

Pécsi Tudományegyetem
Bölcsészettudományi Kar
Demográfia és Szociológia Doktori Iskola

A felnőtt magyar népesség egészségmagatartása

PhD disszertáció

konzulens:

Prof. Dr. Füzesi Zsuzsanna

dr. Kovács Katalin

készítette:

Boros Julianna

Pécs, 2019

Köszönetnyilvánítás

Köszönettel tartozom két témavezetőmnek, Dr. Füzesi Zsuzsannának és Dr. Kovács Katalinnak, amiért a hasznos szakmai tanácsok mellett arra is volt gondjuk, hogy kellő motivációt biztosítsanak a disszertáció elkészítéséhez, érzelmi támogatásukra folyamatosan számíthattam – mindig ráéreztek arra, hogy hogyan tudják növelni a kitartásomat és az elszántságomat a dolgozat elkészítése érdekében.

Köszönöm Dr. Vokó Zoltánnak és Dr. Vitrai Józsefnek, amiért kezdő kutatóként bátorítottak, és bizalmat szavaztak nekem számos szakmai kérdésben; rengeteget tanultam tőlük.

Köszönet illeti Dr. Bálint Lajost a testtömegindex-elemzésben nyújtott segítségével, valamint folyamatos szakmai támogatásáért.

Ugyancsak köszönöm Kéki Zsuzsannának, módszertani iránymutatását, személyes segítségnyújtását a kellő pillanatokban.

Hálás vagyok az Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézetnek is, amiért hozzáférhetővé tették számomra az OTÁP 2014 adatbázisát elemzési célból.

A disszertáció elkészültét az „EFOP-3.6.3-VEKOP-16-2017-00007 azonosítószámú, „Tehetségből fiatal kutató. A kutatói életpályát támogató tevékenységek a felsőoktatásban” megnevezésű projekt is támogatta, amely a Széchenyi 2020 program keretében, európai uniós (Európai Szociális Alap) társfinanszírozással valósul meg.

Hálával tartozom továbbá a dolgozat munkahelyi vitáján részt vevőknek, különösen a két opponensnek, Dr. Szántó Zsuzsannának és Dr. Veroszta Zsuzsannának, a doktori értekezéshez kapcsolódóan megfogalmazott építő kritikai észrevételeikért és javaslataikért, melyek nagyban hozzájárultak disszertációm végső formájának kialakításához.

Végül pedig köszönet illeti családom minden tagját – lehet, hogy nélkülük egy kicsit hamarabb elkészült volna a dolgozat, de sokkal unalmasabb lett volna az élet.

Tartalom

Köszönetnyilvánítás	3
1. Bevezetés.....	7
2. Az egészség és az egészségmagatartás megértésének keretei.....	9
2.1 Egészség - fogalmak.....	9
2.2 A betegségstruktúra történeti változása, átmenet-elméletek	18
2.3 Az egészségmagatartás fogalma.....	24
2.4 Néhány egészségmagatartási tényező hatása az egészségre	31
2.4.1 Dohányzás, alkoholfogyasztás, testmozgás, táplálkozás	31
2.4.2 Kapocs az egészségmagatartás és az egészség között: az elhízás	35
2.5 Társadalmi egyenlőtlenségek és egészségmagatartás	38
3. A kutatás módszertani keretei	43
3.1 Az egészség és az egészségmagatartás vizsgálatára szolgáló adatforrások	43
3.2 Felhasznált adatforrások.....	45
3.2.1 Az Európai lakossági egészségfelmérés (ELEF)	45
3.2.2 Országos Táplálkozás és Tápláltsági Állapot Vizsgálat (OTÁP)	48
4. Társadalmi különbségek a magyar lakosság egészségmagatartásában	50
4.1 Dohányzás	50
4.2 Alkoholfogyasztás	65
4.3 Testmozgás	76
4.4 Táplálkozás.....	94
4.4.1 Táplálkozási különbségek leírása indikátorok segítségével.....	94
4.4.2 Táplálkozási különbségek a táplálkozási minták szerint.....	98
4.5 Elhízás	113
4.5.1 Súlyproblémák és társadalmi meghatározottságuk	113
4.5.2 Az elhízás mérésének validitása.....	124
5. Összegzés	136
Ábrák és táblázatok jegyzéke	139
Ábrák.....	139
Táblázatok	140
Felhasznált irodalom jegyzéke	142
A témával kapcsolatos publikációk jegyzéke.....	156
Mellékletek.....	158
Dohányzási szokásokra vonatkozó kérdések az ELEF2014 kérdőívében	158
Alkoholfogyasztási szokásokra vonatkozó kérdések az ELEF2014 kérdőívében	160
Testmozgásra vonatkozó kérdések az ELEF2014 kérdőívében.....	161

Táplálkozásra vonatkozó kérdések az ELEF2014 kérdőívében.....	163
Absztrakt	165
Abstract	167
Plágiumnyilatkozat.....	168
Doktori értekezés benyújtása és nyilatkozat a dolgozat eredetiségéről	168

1. Bevezetés

Az egészségmagatartás szerepe ma már vitathatatlan az egészségi állapot szempontjából: a genetikai meghatározottság, a társadalmi-gazdasági háttértényezők és az egészségügyi ellátórendszer mellett az egészség legfontosabb befolyásoló tényezője. Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) már 2002-ben az éves jelentésének fókuszába állította az egészségmagatartást: felhívták a figyelmet arra, hogy viszonylag kisszámú, megelőzhető kockázati tényező aránytalanul nagymértékben tehető felelőssé a betegségterhek növekedéséért és a korai halálozások magas számáért (WHO 2002). A WHO, a Világbank és a világ vezető kutatói által koordinált „Globális Betegségek Együttműködési Hálózat” nemzetközi adatokon történő elemzése egyértelművé tette és számszerűsítette, hogy a viselkedési kockázatok (a környezeti és az élettani kockázatok mellett) kiemelkedő jelentőségűek az elveszített egészséges életevek szempontjából (GBD 2018). A viselkedési kockázatok közül legnagyobb mértékben a dohányzás, az étrend, az alkoholfogyasztás, illetve a fizikai inaktivitás tehető felelőssé a betegségek kialakulásáért és a halálozásért.

Doktori disszertációmban arra keresem a választ, hogy hogyan jellemezhető a felnőtt magyar lakosság egészségmagatartása, megfigyelhetőek-e jól leírható szociodemográfiai különbségek, társadalmi egyenlőtlenségek ezen a területen.

Szociológusként pályám kezdetétől fogva az egészségszociológia állt érdeklődési területem fókuszában. Első munkahelyemen, az Egészségfejlesztési Kutatóintézetben (EFKI) kezdő szociológusként az egészségmagatartást választottam kutatási területnek. A 2000-ben és 2003-ban az EFKI, illetve annak jogutódjaként az Országos Epidemiológiai Központ (OEK) által végzett Országos lakossági egészségfelmérés (OLEF2000, illetve OLEF2003), valamint a 2003-ban a WHO által koordinált, Magyarországon az OEK által végrehajtott Világ Egészségfelmérés (World Health Survey) során egyaránt ezt a területet vizsgáltam. A későbbiek folyamán a Központi Statisztikai Hivatal kötelékében az én feladatom volt a 2009-ben és 2014-ben végrehajtott Európai lakossági egészségfelmérés projektvezetése is, de az általános feladatokon túl az egészségmagatartáshoz kapcsolódó adatok elemzését szintén én végeztem. Csaknem két évtizede kezdtem meg tehát ezen a területen a munkámat, s az elmúlt évek során igyekeztem elmélyülni az egészségmagatartással kapcsolatos ismeretekben.

A doktori dolgozatom a felnőtt magyar népesség egészségmagatartásának leírását tűzi ki célul, kérdőíves lakossági egészségfelmérések adataiból kiindulva.

A következőkben elsőként az egészségmagatartásról és annak társadalmi mintázatáról szerzett korábbi ismereteket próbálom összefoglalni, bemutatva az egészség, illetve az egészségmagatartás fogalmainak elméleti háttérét, az egyes egészségmagatartási tényezők jelentőségét.

Ezt követően különböző forrásokból származó adatok alapján jellemzem a felnőtt magyar lakosság egészségmagatartását, kitérve a dohányzásra, az alkoholfogyasztásra, a táplálkozásra és a testmozgásra, bemutatva ezen tényezők szociodemográfiai összefüggéseit is. A táplálkozással, illetve a túlsúlyossággal kapcsolatban további elemzéseket végeztem; az előbbivel kapcsolatban azt vizsgálva, milyen jellegzetes csoportokba sorolható a magyar népesség táplálékfogyasztási szempontból, az utóbbinál pedig egy módszertani kérdést kutatva: mennyire tekinthetők megbízhatónak az önbevallott testtömeg és testmagasság értékek a ténylegesen mért értékekhez viszonyítva.

Kutatásomban arra kerestem a választ, hogy egészségesebb életmódot követnek-e a nők, mint a férfiak; van-e lényeges különbség az egyes életkori csoportok között az egészségmagatartás tekintetében; védőfaktorként fogható-e fel a magasabb iskolázottság vagy éppen a jobb anyagi helyzet; megfigyelhető-e regionális eltérések, igazodva az ország gazdaságföldrajzához; illetve a családi állapot befolyásolja-e az egészségmagatartást, egészségesebbek-e a házasok más családi állapotúakhoz viszonyítva.

2. Az egészség és az egészségmagatartás megértésének keretei

2.1 Egészség - fogalmak

Az egészségmagatartás vizsgálata előtt érdemes tisztázni, hogy mit jelent a kiinduló fogalom, azaz maga az egészség.

Az Egészségügyi Világszervezet 1946-os alapokmányának (World Health Organization 1946) preambulumban szereplő közismert definíció szerint „Az egészség nem csupán a betegség hiánya, hanem a testi, lelki és szociális jóllét állapota”. Ez egy pozitív, holisztikus szemléletű meghatározás, ugyanakkor kissé idealisztikus és nehezen operacionálizálható. Kétségtelen vívmánya azonban, hogy mindenképpen túllép a korábbi egészség-értelmezéseken.

Az egészség laikus megközelítését az 1960-as évektől kutatja a szociológia. Bauman (1961) és Herzlich (1973) vizsgálatai alapján Susánszky (2002) hatféle egészségfelfogást sorol fel, amelyek egymással párhuzamosan vannak jelen a társadalomban, és részben adott szituációktól, illetve személyektől függ, hogy éppen melyiket alkalmazzák. Ezek az egészségfilozófiák a következők:

- érzésorientált egészségfelfogás (egészség = „jól érzem magam”)
- tünetorientált egészségfelfogás (egészség = betegségtünetek hiánya)
- teljesítményorientált egészségfelfogás (egészség = képesség a szokásos tevékenységek elvégzésére)
- erőforrás jellegű megfogalmazás (egészség = megfelelő tartalékok, energiák birtoklása)
- norma jellegű megfogalmazás (egészség = az egyén által meghatározott ideális állapot)
- viselkedés jellegű megfogalmazás (egészség = egészséges életmód követése)

Az egészségdefiníciók ugyanakkor sokszor erősen kötődnek társadalmi csoportokhoz. Pierret (1993) négyféle laikus felfogást különböztet meg:

- „egészség-betegség” felfogás: az egészséget a betegség definiálja, azaz a normálállapot (egészség) csak akkor válik tudatossá, amikor valaki megbetegszik, ugyanakkor ezen szemléletben az idősödésből eredő egészségromlás is természetesnek vehető.

- „egészség-eszköz” felfogás: az egészség használati értékkel bíró tőke, amely nélkül nem lehet teljesíteni a fontos feladatokat
- „egészség-produktum” felfogás: az egyén legfőbb feladata az egészség megőrzése illetve fejlesztése, aminek érdekében le kell mondani bizonyos dolgokról (például az egészséget károsító szokásokról)
- „egészség-intézmény” felfogás: azokra jellemző, akik foglalkozásukban kötődnek az egészségügyhöz, számukra az egészség társadalmi-politikai fogalmakban, felelősségek és feladatok formájában jelenik meg.

Az úgynevezett professzionális megközelítésben sokáig uralkodó volt a biomedikális modell, amely az egészséget a betegség hiányával azonosította. Susan Sontag A betegség mint metafora című esszéjében (Sontag 1983 p. 5) szembeállítja a két fogalmat: „A betegség az élet sötét oldala, a kínosabbik; a terhesebb állampolgárság. Ugyanis minden ember kettős állampolgársággal születik, egyaránt polgára az egészség és a betegség birodalmának. Bár mindannyian szívesen használjuk az egészség útlevelét, előbb-utóbb valamennyien rákényszerülünk, hogy ha rövid időre is, de átlépünk a másik királyság állampolgárának szerepébe.”

Benedek (1990) orvostörténeti áttekintése szerint (kiindulva a betegségszempontról megközelítésből) a 19. századot megelőzően a maguktól nem gyógyuló betegségek nagy részével az orvosok nem tudtak mit kezdeni, a gyógyulás többnyire csak alkalmi siker volt, az egyéni adottságok, tapasztalatok és a szerencse együttjárásának eredménye, azaz érvényesült a latin közmondás: *Natura sanat, medicus adjuvat* – a természet gyógyít, az orvos hozzásegít.

A klasszikus elméletek (Platóntól Hobbesig) az orvostudomány egyensúlyelméletén alapulnak: a betegség az egyensúly megbomlásának következménye, a kezelés célja tehát, hogy helyreállítsa a tökéletes egyensúlyt (Sontag 1983).

Helman (2003) összefoglalásában szintén az egyensúlyelméletekre helyezi a hangsúlyt, amelyek szerint a test egészséges működése a testi elemek vagy különböző erők harmonikus egyensúlyától függ. Az említett erők lehetnek külső, illetve belső erők (táplálkozás, környezet, illetve lelkiállapot, öröklött tulajdonságok). Az egyensúlyelméletek között a legismertebb Hippokratész ún. humorális elmélete, amely szerint az egészség alapja a négy testnedv (vér, nyák, fekete és sárga epe) megfelelő aránya, de szintén az optimális arányok elvére épül az indiai ayurvédikus gyógyászat is: a világ öt alapeleme az éter, a szél,

a víz, a föld és a tűz, ezekből épül fel a test hét alkotóeleme és a három testnedv. Ezek a megközelítések még ma is befolyásosak a laikus egészség-felfogásokban, melyet jól példáz a latin-amerikai népi gyógyászatban ma is használt a „hideg-meleg” elmélet, amely a betegségek kialakulásának okát a hőmérsékleti egyensúly felborulásában látja, illetve az ayurvédikus gyógyászat népszerűsége igen sok országban.

A betegségek értelmezésének egy másik megközelítése a test „vízvezetékmodellje” (Helman 2003). Eszerint a test üregek és kamrák rendszere, amelyeket egymással „vezetékek” kötnek össze, mint például a belek, az erek vagy a légcső, az egészséget pedig különböző anyagoknak az üregek közötti vagy a külvilágba irányuló áramlása tartja fenn.

Az egészség később befolyásos, biomedikális modelljében is fontos szemléleti módja a „test mint gép” metafora, amelynek a lényege, hogy egy motorhoz hasonlóan a test működéséhez folyamatosan pótolni kell az energiát, illetve a test egyes részei a gépek alkatrészeihez hasonlóan elromolhatnak, s ilyenkor javításra vagy cserére van szükség – ez a felfogás Descartes filozófiájára vezethető vissza, de a 16. századi híres anatómus, Vesalius és illetve az ugyanakkor élt angol anatómus és fiziológus Harvey is ezt követték (Larson 1999, Helman 2003).

A különböző korok és társadalmak betegségfelfogása a számos különbözőség ellenére Szántó (2002) szerint a szerint is típusokba sorolható, hogy a betegség kialakulását főként az egyén magatartására vagy inkább a környezeti erőkre vezetik vissza. A kétféle felfogás felveti a kérdést, hogy az egyén mennyire felelős a saját egészségéért, és mennyire tudja befolyásolni a gyógyulást. A modern kor sajátossága, hogy a magatartási és a környezeti felfogás egyaránt fontossá vált, a gyógyítás során ideális esetben a biológiai, pszichológiai és társadalmi tényezőket egyaránt figyelembe veszik.

A kizárólag a betegségekre koncentráló paradigmát (amely ellen például René Dubos, amerikai mikrobiológus és humanista, azt fogalmazta meg kritikaként, hogy a teljes betegség- és fájdalommentesség csaknem összeegyeztethetetlen magával az élettel – Dubos, 1960) a WHO említett 1946-os definíciója alapján tehát felváltotta az új paradigma, amely az egészséget, a funkcionalitást, a jóllétet is hangsúlyozza a betegségek (hiánya) mellett (Greenfield-Nelson 1992).

Ugyanakkor a WHO említett definícióját az elmúlt évtizedekben számos kritika érte. Saracci például hibájaként rója fel, hogy túl tág értelmezési kereteivel összekeverhetővé válik a boldogság fogalmával, és így erősen szubjektívizált. A teljes testi, lelki és szociális jóllét

egyenértékűvé tétele az egészséggel ahhoz vezetne, hogy aki pillanatnyilag nem érzi boldognak magát, az ezt könnyen egészségproblémának vélhetné, és az egészségügyi ellátórendszerben kereshetne gyógyírt, ezzel feleslegesen kapacitásokat lekötve (Saracci 1997). További kritikaként merült fel, hogy a „jóllét” definíciójával kapcsolatban nem alakult ki általános konszenzus; az egészség-definícióból nem derül ki, hogy mely egészségállapotok számítanak jónak és rossznak, illetve hogy a „szociális jóllét” mit is jelent pontosan, valamint hogy a túl absztrakt megfogalmazás nem veszi figyelembe, hogy a különböző kultúrákban eltérőképpen értelmezik az egészséget, valamint hogy a definíciónak nemcsak a betegségeket, hanem a halálozást is magába kellene foglalnia (Larson 1999).

Az elmúlt hét évtizedben számtalan újabb kísérlet született a pontosabb, ugyanakkor kézzelfoghatóbb, gyakorlatorientáltabb meghatározásra. Ez azonban továbbra sem egyszerű feladat: Dubos például egy tükörhöz hasonlítja a problémát, amelyet tisztas távolból szemlélve egyértelműnek tűnik a benne látható tükörkép, ugyanakkor, ha túlságosan közel hajolunk hozzá, azaz megpróbáljuk konkrétan leírni, hogy mit is látunk, akkor rögtön eltűnik a lényeg (Dubos 1960). A definiálást nehezíti, hogy számos – például orvosi, társadalmi, gazdasági, spirituális – összetevője van az egészségnek, illetve a mennyiségi (például a várható élettartam) és a minőségi (például életminőség) ismérveket is figyelembe kell venni (Larson 1999).

A kritikákat figyelembe véve a WHO 1984-ben újabb meghatározást vezetett be: „Az egészség olyan fokon áll, amennyire az egyének és közösségek képesek önmaguk kiteljesítésére és szükségleteik kielégítésére, valamint képesek megbirkózni a környezet kihívásaival. Az egészség a mindennapi élet forrása, nem az élet célja; egy pozitív fogalom, amely a társadalmi és egyéni erőforrásokat éppúgy szem előtt tartja, mint a fizikai képességeket” (World Health Organization 1984).

Az új definíció nem terjedt el annyira a köztudatban, mint az 1946-os változat, s továbbra is újabb és újabb elképzelések jelennek meg a szakirodalomban.

Az Epidemiológiai szótár (Porta 2014) szerint többféle értelmezés elképzelhető a WHO definícióján túllépve:

- Anatómiai, fiziológiai és pszichológiai integritással jellemezhető állapot, képesség a személy által fontosnak tartott családi, munkával kapcsolatos és közösségi szerepek betöltésére, képesség a fizikai, biológiai, pszichológiai és szociális stressz kezelésére;

a jól-lét érzése és a betegség, illetve az idő előtti halálozás kockázatának hiánya. (Stokes et al, 1982, idézi Porta 2014)

- Az ember és a fizikai, biológiai és társadalmi környezet közötti, az teljes funkcionális aktivitással összhangban lévő egyensúlyi állapot (White et al 2013, idézi Porta 2014).

Larson szerint továbbra is négy modell az uralkodó az egészségről szóló elképzelésekben, s ezek egymással párhuzamosan léteznek (Larson 1999).

Az első a jól ismert medikális modell, amely leközelebbi rokonságban az „egészség/betegség” bináris elképzeléssel van, de napjainkban ez a megközelítés is jóval szofisztikáltabb: az egészséget nemcsak a betegség, hanem a korlátozottság/akadályozottság hiányával definiálja. Érdeemes figyelmet fordítani a magyarban egy szóval lefordíthatatlan, de az angolban két szóval kifejezett „disease” illetve „illness” különbségre. A „disease” a betegség objektív leírása, azaz a test valamely funkciózavara, amelyet orvos állapít meg – az „illness” ezzel szemben az egyén szubjektív észlelése a betegségről. A két „betegség” nem minden esetben jelentkezik együttesen, vagyis lehet, hogy valakinek vannak fizikális tünetei, de ezeket nem éli meg korlátozottságként, hanem teljes életet képes élni s egészségesnek érzi magát, ugyanakkor az is elképzelhető, hogy látszólag kimutathatatlan fizikai tünetek esetén is lehet valakinek betegségtudata.

A medikális modell természetesen leegyszerűsítő elképzelés, amely a biológiai faktorokkal szemben alulértékeli a társadalmi és gazdasági tényezőket, ugyanakkor kétségkívül jelentős mértékben hozzájárult az orvostudomány fejlődéséhez, az újabb és újabb betegségek gyógyíthatóvá tételéhez.

Larson második modellként a WHO első definícióját emeli ki, amely ugyan sok szempontból túlhaladott, ugyanakkor a holisztikus szemléletet sikeresen legyökereztetette a köztudatban.

Harmadikként a jóllét-modellt említi, amely szintén holisztikus alapokra, a test, a lélek és a szellem egységére épít, s a medikális modell kritikájára építve a betegséget és az egészséget nem egymás ellenpólusaként, hanem párhuzamos dimenzióként értékeli. A jóllét modell szerint az egészség belső tapasztalás vagy érzés; a teljes, termékeny és kreatív élet megélése (Goldsmith 1972, idézi Larson 1999), vagy az az erő és képesség, egyfajta tartalék, amelynek segítségével úrrá lehet lenni a betegségeken. A magas szintű jóllét magába foglalja a fejlődést a funkcionalitás magas szintje irányába, a saját lehetőségeinkbe vetett hitet és az optimista jövőképet, illetve a teljes személyiség integrálását a működési folyamatba (Neilson

1988, idézi Larson 1999). Sartorius, a WHO tevékenységében is részt vállaló pszichiáter szerint az egészség egy egyensúlyi állapot, amely mind az egyén személyiségén belül, mind pedig az egyén és a társadalmi-fizikai környezet között megvalósul. Ez azt jelenti, hogy betegség tünetek ellenére is érezheti valaki magát egészségesnek, vagyis az egészség az emberi létezés egyik dimenziója, ami akkor is létezik, ha valakinek van valamilyen betegsége – ahhoz hasonlóan, ahogyan az égbolt akkor is létezik, ha felhők lepik el. Azaz a betegség létezése nem határozza meg egyértelműen az egészséget, bár természetesen hatással van rá kisebb-nagyobb mértékben (Sartorius 2006).

A jóllét-modell legfőbb kritikája, hogy nehezen számszerűsíthető, hiszen egyénenként és kultúránként is eltérhet a jóllét érzékelése, de adott egyén is életkoronként vagy élethelyzetenként másképp viszonyulhat a kérdéshez.

Negyedik modellként a környezeti megközelítést mutatja be Larson. Eszerint a modell szerint az egészség a fizikai és társadalmi környezethez való adaptálódás, egy egyensúlyi állapot, amely mentes a túlzott fájdalomtól, a rossz közérzettől és a korlátozottságtól. E modellbe sorolhatunk be számos, ismert megközelítést: Talcott Parsons például az egészséget úgy határozta meg, mint „az egyén optimális képessége a szocializációjának megfelelő szerepei és feladatai ellátásához” (Parsons 1972, p. 117). Selye János stresszelmélete is ide kapcsolódik, ő a környezeti stresszre adott inadaptív reakciókban látja számos betegség kialakulásának okát (Selye 1965). Dubos szerint az egészség nem más, mint az az életmód, amely lehetővé teszi a tökéletlen ember számára a kielégítő és nem túl fájdalmas létezést a tökéletlen világgal való megbirkózás során (Dubos 1960). A környezeti modellel szemben hasonló kritikák merülnek fel, mint a jóllét-modell esetében, azaz nehezen megfogható és mérhető.

A jólléti és a környezeti modellek között egyensúlyoz a Meikirch - egészségmodell (Bircher-Kuruvilla 2014). A modell úgy definiálja az egészséget, mint az egyén lehetőségei, az életben felmerülő igények, illetve a társadalmi és gazdasági determinánsok közötti előremutató interakciókból fakadó jóllét állapotát. A modell szerint az egészségnek három fő összetevője van: az egyéni tényezők (a személy öröklött és szerzett tulajdonságaiból fakadó lehetőségek és élet-igényei – ezek lehetnek testiek, lelkiek vagy környezeti, amelyek esetében a nem kielégítő egyéni válaszok vezethetnek a betegségekhez.); az egészség társadalmi meghatározó tényezői, illetve a környezeti determinánsok. Ezek a tényezők interakcióban állhatnak egymással és befolyásolhatják az egyéni tényezőket is. Egészségről akkor beszélhetünk, amikor az egyén a biológiailag adott és élete során szerzett

lehetőségeivel úgy tudja az élet-követelményeket kielégíteni, hogy az jóllét érzésével párosul a számára. Ez a folyamat az egész életút során ismétlődik, beágyazódva a társadalmi és környezeti tényezők közé. A Meikirch-modell tehát egy komplex adaptív rendszerként látja az egészséget. Előnye, hogy kompatibilis az egészségügyi ellátórendszerrel és a népegészségügyi törekvésekkel, biológiai és antropológiai alapokra épülve magába foglalja a reziliancia, az egyéni integritás és jóllét, a képességek és a célok közötti egyensúly területét, valamint figyelembe veszi a szomatikus, pszichés, szociális és szemiotikai dimenziókat.

A modell azonban bizonyos szempontból korlátozott, elméleti meghatározottsága miatt nehezen mérhetőek a komponensei, ehhez a jelenleg rendelkezésre álló eszközök finomítására van szükség, mind az egészségi állapot egyéni, illetve társadalmi szinten történő, mind pedig a társadalmi-környezeti háttérváltozók mérésével kapcsolatosan.

Említést érdemel még Wolinsky háromdimenziós komprehenzív egészség-modellje (Wolinsky 1981), amely az orvosi/fizikai, a pszichikai, illetve a szociális dimenzió mentén dichotóm (egészséges-beteg) besorolást alkalmazva az egyénekre, nyolc féle egészség-állapotot sorol fel. A három dimenzióval kapcsolatban Wolinsky kiemeli, hogy a fizikai egészség dimenziója a medikális modellre, a szociális egészség a Parsons-féle feladat- és szerepmegvalósítás képességére, a pszichés egészség pedig az egyén általános boldogságának szempontjára épül. A nyolc egészség-állapot a következő: normális egészség, pesszimista, szociálisan beteg, hipochonder, fizikailag beteg, mártír, optimista, súlyos beteg. A környezeti modellek közé illeszkedik ez az elmélet is, amelynek gyakorlati alátámasztását is leírta Wolinsky, igazolva az egészség és a társadalmi-gazdasági tényezők közötti összefüggéseket (a jobb szocioökonómiai státuszúak nagyobb eséllyel tartoztak a normális egészség-állapotúak közé, mint a valamilyen szempontból hátrányos helyzetűek).

Az eddigiekben bemutatottak alapján kiderül, hogy az egészség meghatározása korántsem egyértelmű, és bár vannak általánosan elfogadott definíciók, napirenden van ezek folyamatos felülvizsgálata és fejlesztése. Mindenesetre az megállapítható, hogy az egydimenziós megközelítések korlátozottak, az egészség valójában komplex fogalom, amely mind egyéni, mind társadalmi tényezőket magába kell, hogy foglaljon.

A holisztikus vagy ökonómikus szemlélet szerint tehát az egészségnek nemcsak fizikai, hanem lelki oldala is van. Amikor mentális egészségről beszélünk, akkor a köztudatban – hasonlóan az általános egészséghez – elsősorban a mentális betegségek hiányával azonosítják.

A mentális betegségek csakugyan fontos, és egyre növekvő részét jelentik a világ egészségproblémáinak. A Global Burden of Disease-vizsgálat szerint (Whiteford 2013), amely 187 országban vizsgált 291 betegséget a betegségterhek, a potenciálisan elvesztett életek és a korlátozottsággal terhelt életek szempontjából, 2010-ben a mentális betegségek az ötödik helyre kerültek, az összes betegségteher tizedét okozva.

A mentális egészséget nemcsak az egyéni jellemzők, mint például a gondolkozás, érzelmek, viselkedés és a többiekkel való interakciók befolyásolják, hanem társadalmi, kulturális, gazdasági, politikai és környezeti tényezők is, mint például a szociális védelem, a munkakörülmények, az életszínvonal, vagy a közösségi társas támogatás. A mentális betegségek a mentális, neurológiai vagy szerhasználatból eredő megbetegedéseket, korlátozottságot vagy szenvedést jelentik, amely függ az egyén genetikai, biológiai és pszichológiai jellemzőitől, valamint a szociális feltételektől és a környezeti tényezőktől (WHO 2005). A mentális betegségek szempontjából különösen veszélyeztetettnek számítanak a szegénységben élők, a krónikus betegek, a bántalmazott gyermekek, a kisebbségekhez tartozók, a börtönviseltek vagy a valamilyen természeti katasztrófát, illetve háborús konfliktust elszenvedők. Számos társadalomban a mentális problémával küzdők nagy eséllyel szembesülnek a marginalizációval, az elszegényedéssel, a családon belüli erőszakkal, a stresszel teli élettel. A mentális betegek körében aránytalanul magas a halálozási ráta, illetve az egészségprobléma miatti korlátozottság. A depresszióban vagy skizofréniában szenvedők például 40-60%-kal nagyobb eséllyel halnak meg idő előtt, mint az átlagnépesség. A mentális betegségek gyakran hatnak más betegségek kialakulására, mint például a daganatos betegségek, szív- és érrendszeri betegségek, HIV/AIDS, ugyanakkor az ezekben a krónikus betegségekben szenvedők lelki egészsége is nyilvánvalóan romlik (WHO 2013, Keyes és Simoes 2012).

A biomedikális modell korábbi uralkodása miatt a betegségekkel kapcsolatban elsősorban a rizikótényezők feltérképezése tűnt elsődlegesnek – főleg az egészség szempontjából káros életmódbeli tényezők vizsgálata volt jellemző. Beck egyenesen kockázat-társadalomról beszél (Beck 2003). Ugyanakkor az utóbbi időben egyre többen helyezik a hangsúlyt a védőfaktorokra (Pikó 2010), amelyek a jótékony, protektív vagy éppen egészségfejlesztő hatású egészség-magatartási tényezők mellett pszichés jellemzők is lehetnek.

Az elmúlt évtizedekben a pozitív egészségpszichológia előtérbe kerülésével (Kopp 2008, Szondy 2010, Susánszky-Szántó 2013) hangsúlyossá vált, hogy a mentális betegségek

csak az egyik nézőpontját jelentik a mentális egészségnek. A negatív (biomedikális: betegség) megközelítés mellett azonban a pozitív oldalt is magában rejti a fogalom: a mentális jól-lét önálló érték, amelynek segítségével képesek vagyunk érzékelni, megérteni és interpretálni a környezetünket, alkalmazkodni hozzá, illetve szükség esetén megváltoztatni, kommunikálni egymással és sikeres szociális interakciókat lebonyolítani. A mentális egészség többek között a kedvezőtlen életeseményekkel, helyzetekkel való megbirkózás és a lelki zavarok, valamint a különféle egészségproblémák elkerülésének képességét is magába foglalja, megléte esetén az életet értelmesnek éljük meg, illetve a társadalom kreatív és produktív tagjaként tudunk funkcionálni (WHO 2005).

A WHO definíciója szerint a mentális egészség a jóllét azon állapota, amelyben az egyén képes realizálni a lehetőségeit, megbirkózik az élet normál stressz állapotaival, produktív munkát végez és képes hozzájárulni a közössége mindennapjaihoz (WHO 2005).

Kutatások szerint a mentális és a fizikai egészség két úton hat egymásra: az egyik közvetlenül, a fiziológiai rendszerben, a neuroendokrin- és az immunrendszeren, a másik viszont az egészség-magatartáson keresztül érvényesül. A két mechanizmus egymástól ugyan jól elkülöníthető, de interakcióban is állnak egymással, valamint a szociális környezettel: az egészségmagatartás képes hatni a testi funkciókra (például a dohányzás hozzájárul a tüdőrák kialakulásához), de a fizikai állapot is hat az egészségmagatartásra (WHO 2005). A pszichikum a biológiai lét és a szociális valóság közötti közvetítő, azaz a pszichikai állapot a pszichoszomatikus, illetve szociopszichoszomatikus folyamatokon keresztül állandó kapcsolatban áll a szervezet struktúrájával és funkcióival (Pikó 2005)

A kölcsönös egymásra hatás a mentális egészség és az egészség-magatartás esetében is megfigyelhető: több kutatás kimutatta az egészségmagatartásbeli tényezők és a lelki egészség kapcsolatát (például Shucksmith et al 2005, Tistyán és mtsai 2012, Tsai et al 2013, Gubata et al 2013, Lindhom et al 2013, Okoro et al 2014). Különösen a dohányzás és a lelki egészség vonatkozásában született sok tanulmány (Csoboth 2006, Goodwin et al 2013, Cook et al 2014, Kuo és Chiang 2013, Howard et al 2013, Lam et al 2013, Lawrence et al 2013, Michal et al 2013, Mojtabai 2013, Smith et al 2013). A dohányzás, mint kockázati magatartás egyik típusa, rövid távon (biokémiai, illetve tanult pszichikai mechanizmusok útján) kedvező hatást mutat, hiszen segít a stresszoldásban, oldja a szorongást, ugyanakkor viselkedési addikcióhoz vezet, csökkenti a kontrollt, így hosszú távon rontja az egyén adaptációs készségének hatékonyságát (Pikó 2005)

2.2 A betegségstruktúra történeti változása, átmenet-elméletek

Bár azt leszögeztük, hogy az egészség nem egyszerűsíthető le a betegségek hiányára, röviden át kell tekintenünk az uralkodó betegségtípusokkal jellemezhető főbb epidemiológiai korszakokat, hogy értelmezni tudjuk az egészségmagatartás szerepének jelentőségét.

Az epidemiológiai átmenet elmélete Abdel Omrantonól származik (Omran 1971). Az epidemiológiai átmenet a népesség eloszlásának változó mintáit mutatja be, kapcsolódva a halálozás, a termékenység, a várható élettartam és a vezető halálokok változó mintáihoz. Az átmenetnek két fő összetevője van: a populáció növekedési pályájának és összetételének, különösen az életkori csoportoknak a változása, illetve a halálozási minták változása, amely magába foglalja a várható élettartam növekedését és a különböző halálokok relatív súlyának változását (McKeown 2007).

Az epidemiológiai átmenet elméletének kiindulópontjaként a demográfiai átmenet elmélete szolgált, de a népegészségügy és az epidemiológia eszköztárának beépítésével Omran új perspektívába helyezte a jelenséget.

Omran három nagy epidemiológiai korszakot különböztet meg az emberiség történetében, ezeknek azonban az a jellegzetességük, hogy nem egyöntetűen lineárisan, a világon mindenütt szinkron módon követik egymást, hanem kultúránként eltérhet, hogy éppen melyik korszak jellegzetességei az irányadóak.

Az első korszak a tradicionális társadalmak jellemzője, a járványok és éhínségek kora, amelyet a magas halálozási rátákkal (különösen a gyerekek körében), az alacsony, 20-40 év körüli születéskor várható élettartammal, magas termékenységgel, a népesség ciklikus növekedési periódusaival lehet jellemezni. A leggyakoribb megbetegedések és a vezető halálokok a különböző járványok, az endemikus, paraziták terjesztette, illetve hiánybetegségek, gyermekek körében a tüdőgyulladás, hasmenés és alultápláltság, a nők körében pedig a tuberkulózis, a gyermekágy és az alultápláltság. A gyakori éhezések számos betegség kialakulását elősegítik. Bár Omran ezt a korszakot eredetileg a 17. századig datálta, Józán Péter kiterjeszti mai viszonyok között a szubszaharai országokra, az AIDS-járványhoz és egyéb fertőző betegségekhez, a törzsi háborúkhoz és éhínségekhez kapcsolódva (Józán 2009).

A második epidemiológiai korszak a visszaszoruló pandémiák korai szakasza, ahol a halálozás változatlanul magas, de kevesebb kiugró csúccsal, és az általános szint enyhe

csökkenésnek indul. A termékenység szintén változatlanul magas és az átlagéletkor a gyermekek magas száma miatt alacsony, de már megjelennek viszonylag idősebb személyek is a népességben. Az emberek többsége rurális életmódot folytat, de megkezdődik az iparosodás is. A vezető halálokok továbbra is a fertőző betegségek, a nőknél még mindig magas a szüléssel összefüggő halálozás. Az ipari fejlődésből fakadó betegségek is megjelennek, a városlakók halálozása a rossz életkörülmények miatt általában magasabb, mint a vidéken élőké. Az alultápláltság mértéke csak kis mértékben csökken (Omran 1971). Józán Péter Indiát említi kortárs példaként erre a korszakra vonatkozóan (Józán 2009)

Ennek a korszaknak egy késői szakasza a visszaszoruló pandémiák késői szakasza, amelynek a fő jellemzője a halálozás lassú csökkenése (főleg a nők és gyermekek körében), amit néhány évtizeddel később a termékenység csökkenése is követ. A népesség létszáma kifejezett növekedést mutat, a várható élettartam növekszik. A fertőző betegségek változatlanul a vezető halálokokat jelentik, de visszaszorulóban vannak, hasonlóan az alultápláltsághoz és kigyermekkori megbetegedésekhez. A nemfertőző betegségek jelentősége növekedni kezd (Omran 1971).

A harmadik korszak a degeneratív és „embernek köszönhető” betegségek szakasza. Ebben a korszakban a halálozási ráta gyors csökkenésnek indul, a termékenység is csökken, a népességszám emelkedik, a populáció átlagéletkora nő. A lakosság egyre növekvő hányada él városokban, növekszik a környezetszennyezés, a slumosodás, a különböző szociális és politikai problémák egyre gyakoribbá válnak. A nők körében minimálisra esik vissza az anyai halálozás előfordulása, a gyermekhalálozás is ugrásszerűen csökken. Az alultápláltság helyett egyre inkább az elhízás jelent problémát. A vezető halálokok most már egyértelműen a nemfertőző betegségek, főként a szív- és érrendszeri megbetegedések, valamint a rák (Omran 1971).

Az epidemiológia átmenet koncepcióját számos kutató módosította. Ezek közül a legfontosabbak az első, illetve az utolsó korszakra vonatkoznak. Az első korszakból – őstörténeti kutatások fényében – leválasztódott egy, a vadászó-gyűjtögető társadalmakat jellemző epidemiológiai korszaka (Harper-Armelagos, 2010), amelynek során a balesetek, az időszakosan fellépő táplálékhiány, valamint a szüléssel kapcsolatos okok tették ki a vezető halálokokat, míg a fertőző betegségek jelentősége kicsi volt, ugyanakkor a várható élettartam 20 és 30 év közöttire becsülhető.

Témánk szempontjából fontosabb az epidemiológiai átmenet legutolsó korszakának kettéválasztása, amely Olshansky (Olshansky-Ault, 1986) amerikai gerontológus nevéhez

fűződik. Az Egyesült Államok példáján mutatja be azt, hogy az 1970-es évektől kezdődően az idős korosztályok túlélési esélyei ugrásszerűen javulnak, a nem fertőző, krónikus betegségek miatti halálozás visszaszorulása miatt. Ezt a korszakot a legtöbben az epidemiológiai átmenet negyedik átmeneti fázisának nevezik. Józan (2009) elemzése szerint Magyarország helyzetét leginkább „belépőnek” nevezhetnénk ebbe a korszakba, az 1990-es évek mortalitási adatai alapján.

Az epidemiológiai átmenet elméletével kapcsolatban az elmúlt évtizedekben más típusú észrevételek is napvilágot láttak. A bírálatok főleg arra vonatkoznak, hogy a modell kissé leegyszerűsített, és nem alátámasztható adatokkal, hiszen a 19. század második feléig nem állnak rendelkezésre megbízható, részletes halálozási statisztikák, illetve a halálokok regisztrációja országonként nagyban eltért, így nehéz nemzetközi összehasonlításokat tenni a betegségek nemzetközi osztályozásának bevezetése előtti időszakban. Ugyancsak fontos hiányosság, hogy az átmenet-elméletben a halálozás jelenti a fő szempontot, ugyanakkor a betegségterhek, a korlátozottság szerepe nem jelenik meg kellő hangsúllyal (Mackenbach 1994). További kritikát jelent, hogy Omran elméletében nem jelenik meg részletesen a társadalmi-gazdasági háttér (bár vázlatosan utalt bizonyos társadalmi folyamatokra), de a társadalmi rétegződést, a jövedelmi egyenlőtlenségeket, a szegénységet figyelmen kívül hagyta, mint ahogyan nem részletezte az orvostudomány és a népegészségügy fejlődésének hatását sem a betegségstruktúra változására. Az átmenet elméletben nem szerepelnek az egyes halálokok jelentőségének társadalmi különbségei sem. Mai ismereteink szerint a fertőző és nemfertőző betegségek dichotómiája is kissé bonyolultabb képet mutat: néhány fertőző betegség krónikus betegségek jellemzőivel bír, ugyanakkor számos krónikus betegségről kiderült, hogy fertőző ágensek is szerepet játszanak az etiológiájában (McKeown 2009).

Az epidemiológiai átmenet sémájának érdeme ugyanakkor, hogy átfogó keretet kínál a megbetegedések és a halálozások populációs szintű vizsgálatához, különösen nemzetközi, illetve történeti összehasonlításban. Bár elsődleges célja a halálozási arányoknak az ipari országokban megfigyelhető látványos csökkenése, az elmélet alkalmas arra is, hogy a kevésbé fejlett országokban tesztelhetővé váljon a hipotézis a fertőző betegségek háttérbe szorulásáról a nemfertőző betegségekkel szemben. Emellett az okspecifikus halálozás többé-kevésbé fix időbeli változásának mintája elvezethet a halálozási arányokban az országok között megfigyelhető keresztmetszeti különbségek interpretációjához, az epidemiológiai

átmenet eltérő szakaszaival indokolva azokat, amely mögött természetesen meghúzódhat a háttérben a gazdasági és társadalmi fejlettség eltérő szintje (Mackenbach 1994).

Az epidemiológiai átmenet elmélete számos további „átmenet” - sémának szolgált kiindulási alapjául. Az egészség-magatartás szempontjából ezek közül kiemelt jelentősége van a dohányzási epidémia átmenetének, illetve a táplálkozási átmenet sémájának.

Lopez és munkatársai a dohányzási epidémiát négy szakaszra bontották a fejlett országok esetében (Lopez et al 1994). Az első szakaszban még nagyon alacsony a dohányzási prevalencia, a két nem között pedig számottevő eltérés mutatkozik. A szociokulturális tényezők miatt a nők körében nem elfogadott a dohányzás, így a prevalencia 5-10 % közötti, a férfiaknál sem haladja meg a 15%-ot. Az egy főre jutó éves cigarettafogyasztás nem éri el az 500 cigarettát, és ennek nagy részét a férfiak szívják el. Ebben a szakaszban a dohányzásnak tulajdonítható halálozás nem számottevő.

A második időszakban rohamosan nő a férfiak dohányzási prevalenciája, elérve az 50-80%-ot, a leszokottak száma viszont alacsony. A nők körében is nő a dohányzás gyakorisága, azonban a férfiakhoz képest ők mintegy évtizedes lemaradásban vannak. Az egy főre jutó cigarettafogyasztás 1000-3000 közötti értékre emelkedik. Ebben a szakaszban már nem elhanyagolható a dohányzással összefüggő halálozás sem: a férfiak esetében minden tizedik haláleset a cigarettázással áll összefüggésben, a nőknél viszont még viszonylag alacsony ez az érték.

A harmadik szakaszban a férfiak dohányzási prevalenciája csökkenni kezd (40-60%-ra). A nők is elérik a rájuk jellemző csúcsprevalenciát, esetükben ez 35-45% körüli, majd lassan az ő körükben is csökkenni kezd a gyakoriság. Az életkor és az iskolázottság szerint jelentős különbségek figyelhetőek meg: a magasan iskolázottak és az idősebbek körében ritkább a dohányzás előfordulása. Az átlagos cigarettafogyasztás férfiaknál 3000-4000, a nőknél 1000-2000 szál évente. A dohányzásnak tulajdonítható halandóság a több évtizedes magas prevalenciának köszönhetően a férfiak körében 25-30%-ra emelkedik, és a nőknél is növekszik, de még mindig csak 5% körüli értéket vesz fel.

A negyedik szakaszban mindkét nem esetében lassanként csökken a dohányzási prevalencia, férfiaknál 33-35%-ot, nőknél 30%-ot érve el. A halálozás ugyanakkor, a 3-4 évtizedes késleltetett hatás miatt, tovább növekszik, a férfiaknál 30-35%-ot, a nőknél 20-25%-ot elérve, majd pedig ez az arányszám is lassú csökkenésnek indul. A társadalmi

különbségek ebben a szakaszban is nagyok, ugyanakkor mind nagyobb teret kap a dohányfüstmentes környezethez való jog az egészségpolitikai törekvésekben.

Thun és munkatársai két évtizeddel a dohányzási átmenet sémájának definiálása után, 41 ország adatainak vizsgálata alapján arra a következtetésre jutottak, hogy a négy szakaszos modell továbbra is helytálló, és csak kisebb finomításra szorul (Thun et al 2012). A módosítási javaslatok közül az egyik, hogy a két nemre vonatkozóan külön-külön ajánlatos leírni a négy szakaszt, hiszen az országok közötti szociokulturális különbségek miatt nem mindenütt azonos a férfiak és a nők körében a változások dinamikája.

A táplálkozási átmenet (nutrition transition) elméletét Barry Popkin formálta meg, kapcsolódva a demográfiai és az epidemiológiai átmenet fogalmához (Popkin 1993).

A táplálkozási átmenet modellje leírja az étrend, a fizikai aktivitás és a betegségek okainak változásait, amelyek a gazdasági fejlődés, az életmód, az urbanizáció és a demográfia változásait kísérik.

Popkin öt különböző periódus különített el a táplálkozási szokások szempontjából – ez ugyanakkor nem azt jelenti, hogy szigorú kronológiai sorrendben követnék egymást az egyes minták, hiszen földrajzi területenként, illetve társadalmi csoportonként más-más lehet jellemző egy adott időszakban. Az első minta a vadászó-gyűjtögető életmódhoz kapcsolódik, amikor szénhidrátban és rostokban gazdag, ugyanakkor zsírban (különösen telített zsírban) szegény táplálékokat fogyasztottak az emberek. A második korszak a nagy munkaintenzitású mezőgazdaság kialakulásához kötődik, amely gyakran jár együtt éhezéssel; a táplálkozás kevésbé változatos, és főként gabonafélékre épül, ennek hatásaként pedig csökken az átlagos testmagasság, a táplálkozási hátrányok pedig nagyobb mértékben sújtják a nőket és a gyermekeket. A harmadik korszakban, amely a második mezőgazdasági forradalomhoz és az ipari forradalomhoz társul, csökken az éhínségek gyakorisága, a keményítőben gazdag táplálékok háttérbe szorúlnak, ugyanakkor a hús- valamint a zöldség-gyümölcsfogyasztás emelkedik. A negyedik periódusban a degeneratív betegségek kerülnek előtérbe, köszönhetően a zsírban, koleszterinben, cukorban, finomított szénhidrátban gazdag, ugyanakkor többszörösen telítetlen zsírsavakban és rostban szegény táplálékoknak, amelyekhez az ülő életmód elterjedése is párosul. Az ötödik korszak az egészség-magatartás változásával jellemezhető: az egészségtudatosság előretörésével, betegségmegelőzési, illetve egészségmegőrzési szándéktól vezérelve, az egészségesebb táplálkozás kap nagyobb hangsúlyt, vagyis több zöldség- és gyümölcs, kevesebb szénhidrát és feldolgozott táplálék jellemzi az étrendet. Kívánatos lenne, hogy ez az ötödik minta váljon univerzálissá, ugyanakkor az jelenleg még egy országban sem

tekinthető uralkodónak, bár egyes társadalmi csoportokban már megjelent. Az alacsony és közepes jövedelmű országokban Popkin leírása szerint felgyorsult a változás, a második és a harmadik minta helyett egyre inkább a negyedik terjed, azaz a „nyugati étrend” nyer teret, s ez nemcsak a városi, hanem mindinkább a vidéki népességre is jellemző. A nyugati étrend alatt Popkin az olcsó növényi olajok használatát, a hozzáadott cukor általánossá válását, az állati eredetű élelmiszerek (hús, tojás, tejtermékek) egyre nagyobb, míg a hüvelyesek, hagyományos gabonafélék, illetve zöldségek egyre kisebb étrendbeli arányát érti (Popkin et al 2012).

Popkin átfogó táplálkozási sémája nagyszámú szociológiai és népegészségügyi vizsgálat kiindulópontjává vált – ezek közül most csak a mexikói-amerikai Otero (2018) vizsgálatára térünk ki röviden. A Popkin által nyugati étrendnek definiált diétát Gerardo Otero neoliberais étrendnek nevezi. Szerinte a feldolgozott, energiában, zsírban és finomított cukorban gazdag élelmiszerek térnyerésének strukturális okai vannak. Az egészségtelen ételek, amelyek fogyasztása nagyban hozzájárul az elhízáshoz, azért váltak általánosan elterjedtté, mert fogyasztói oldalról ezek a táplálékok olcsóak és ízletesek (egyes esetekben addiktívak is lehetnek), forgalmazói részről pedig nagy profittal járnak – valójában többbe kerül egészséges étrendet követni, ezért a jövedelmi egyenlőtlenségek nagyban befolyásolják az élelmiszerválasztást. Az élelmiszeripar arra ösztönzi az embereket, hogy minél többet, minél gyakrabban, és minél több helyszínen egyenek. Az ultrafeldolgozott élelmiszerek előtérbe kerülése az 1970-es években kezdődött, és az elsősorban az amerikai élelmiszeripari mammutcégek térnyerésének köszönhetően egyre inkább uralkodóvá válik. Az egy főre jutó élelmiszerfogyasztás is jelentősen megnövekedett, főleg a fejlett országokban: az egy főre jutó húsfogyasztás például 2009-ben 42 kg volt, míg 1961-ben ennek alig több mint fele (23 kg). Otero azonban hangsúlyozza a helyi mozgalmak szerepét is: ennek függvényében az ipari élelmiszertől való függés nagymértékben különbözött az egyes közé-amerikai államokban, illetve Mexikó különböző régióiban.

2.3 Az egészségmagatartás fogalma

Az epidemiológiai átmenet elmélete felhívja a figyelmünket arra, hogy a főbb egészségügyi problémákat a fejlett országokban elsősorban a krónikus, nemfertőző betegségek okozzák. E betegségek mögött viszont jelentős mértékben életmódbeli szokások, az egyes egyének egészségmagatartása húzódik meg. A krónikus betegségek nem feltétlenül jelentenek azonnali halálos ítéletet, sokszor viszonylag hosszú időn keresztül is teljes életet lehet velük élni. Az emberek nagy része nem mentes a betegségektől – a 2014-ben végrehajtott Európai lakossági egészségfelmérés szerint például volt a felnőtt népesség 55%-ának valamilyen legalább 6 hónapja tartó krónikus betegsége, ugyanakkor ettől függetlenül egy részük egészségesnek érezte magát, hiszen a lakosságnak csak 29%-a számolt be arról, hogy egészségprobléma korlátozná a mindennapi tevékenységeiben (KSH 2015). Milz a krónikus betegségek elterjedtsége miatt be is vezette az „egészséges beteg ember” terminust (Pikó 2002).

De még ha a betegek egy része egészségesnek is jellemzi magát, azért a meglévő betegségek terheivel mind egyéni, mind családi, mind pedig társadalmi szinten számolni kell – például a gyógyszerköltésekkel, kezelések költségeivel, a betegséggel kapcsolatos munkaidőkiesés árával.

Az egyik első jelentős dokumentum, amely felhívta a figyelmet az egészségmagatartás fontosságára, a Marc Lalonde által a kanadaiak egészségéről szóló jelentés volt. A Lalonde Riport hangsúlyozta, hogy a korai halálozás és a korlátozottság csökkenthető a megelőzés által, ezért a lakosság egészségének javítása érdekében új szemléletű programokat kell indítani, az egészségügyi ellátórendszerbe fektetett források egy részét át kell csoportosítani a megelőzésre, amely viszont ágazatközi együttműködést igényel. Lalonde bevezette az egészségmező elméletet, amely szerint az egészséget biológiai, életmódbeli és környezeti faktorok, illetve az egészségügyi ellátás egyaránt, de eltérő mértékben befolyásolják (Lalonde 1974).

A jelentés tudatosította, hogy egészségünk alakításáért nagy részben mi magunk vagyunk felelősek, hiszen egészségmagatartásunk, káros vagy éppen hasznos életmódbeli szokásaink számos betegség kialakulásához vagy megelőzéséhez hozzájárulhatnak. Az egészségmagatartás hatással van a vezető halálokokra és a főbb megbetegedésekre, beleértve a betegségek kialakulását, illetve előrehaladását, a kezelések hatékonyságát és az életminőséget (Fisher EB et al 2011, Behrens et al 2013). Ma már egyértelműnek tűnik, hogy

a leggyakoribb betegségek jelentős része visszaszorítható az egészségmagatartás megváltoztatásával (Alwin et al. 2010)

A Lalonde jelentés utáni egyik legfontosabb egészségpolitikai dokumentum az Egészségügyi Világszervezet által megfogalmazott Ottawai Egyezmény (WHO 1986). Az dokumentumban az egészség pozitív és holisztikus megközelítése kapott teret, s megalkották az egészség társadalmi modelljét, vagyis az egyéni életmód mellett felhívták a figyelmet az egészség és a társadalmi-gazdasági egyenlőtlenségek, különbségek közötti kapcsolatra is. Az egyezmény fontosnak tartja kiemelni a saját élet és az egészség feletti kontroll lehetőségét is, s hangsúlyozza a társadalmi változás, politikai aktivitás szükségességét, a hiányokra való koncentráció helyett az erőforrások kiaknázását, s elkötelezett az egészségfejlesztés mellett.

Az egészségmagatartás fogalma tehát előtérbe került, s értelmezésére számos kísérlet történt. Maga a fogalomhasználat sem egyértelmű, hiszen sok esetben keverednek a szakirodalomban az életstílus, életmód, egészség-életmód, rizikómagatartás kifejezések.

A kiindulópontként használt „életstílussal” kapcsolatban meg kell említeni, hogy a kifejezés Veblen klasszikus művében, „A dologtalan osztály” -ban jelent meg először még a 19. század végén, de ekkor még kizárólag a társadalom felső rétegeinek sajátosságaként, azaz annak a módját jelentette, ahogyan a szabadidőt eltöltötték – csak a vagyonosok engedhették meg maguknak azt, hogy pénzüknek és szabadidejüknek köszönhetően „stílusosan” éljenek (Cockerham 2013). Ugyanakkor ma már egyértelmű, hogy életmódja mindenkinek van, még a legszegényebbeknek is, mint ahogyan azt Giddens kiemelte (Cockerham 2013).

Max Weber három területen járult hozzá jelentős mértékben az életmód szociológiai értelmezéséhez. Az első, hogy bár az életmódot egyénekhez kötjük, alapvetően mégis kollektív fogalomról van szó: bizonyos csoportok, társadalmi osztályok tagjai hasonló életmódot folytatnak. Második alapvetésként Weber megfogalmazta, hogy az életmódot nem az határozza meg, hogy az emberek mit termelnek, hoznak létre, hanem az, hogy mit fogyasztanak. A fogyasztás a társadalmi és kulturális gyakorlatok olyan eszközkészletének tekinthető, amely megalapozza a csoportközi különbségeket, nem egyszerűen a gazdasági tényezőknek köszönhető különbségek kifejezési eszköze. Weber harmadik jelentős hozzájárulása az életmód fogalmához a választások és esélyek fogalmainak megalkotása. Az életesélyek a társadalmi struktúrát, míg az élet-választások a személyes hatáskört jelképezik, s Weber a választások szerepére helyezi a nagyobb hangsúlyt (Cockerham 2013).

A tradicionális szokásrend megváltoztatásával a globális modernizáció alapvetően megváltoztatta az életmódot: az egyének számára jelentősen megnövekedett a döntési lehetőségek köre, s ezzel az életstílusoknak soha nem látott széles spektruma alakult ki. A modern társadalmi osztályok kialakulásával a társadalmi hierarchiában elfoglalt hely jelzőjévé váltak bizonyos életmódbeli elemek, s a társadalmi mobilitás során ezek változtatása is elengedhetetlen (Giddens 1991, idézi Pikó 2002). Giddens szerint tehát az egyének önképét jelentős mértékben meghatározza, hogy milyen életmódot követnek, a választást azonban erőteljesen befolyásolja az, hogy milyen csoportba tartoznak. A társadalmi struktúra hatása azonban kettős: egyrészt korlátokat jelent a választási lehetőségek spektrumát illetően, másrészt viszont lehetőségeket is, amelyek segítenek az egyéni választások megvalósításában (Cockerham 2013).

Pierre Bourdieu egyértelműen a társadalmi struktúra elsődleges szerepét emeli ki az egyéni felelősséggel és lehetőségekkel szemben, hiszen az egyének szocializációja a társadalmi körülmények által meghatározott térben zajlik, kialakítva a habitust, amely beállítódásként és észrevétlen tudati konstrukcióként irányítja a későbbi egyéni választásokat és cselekvéseket. Az életmód társadalmi struktúrához való kötődése mellett vissza is hat a társadalmi viszonyokra, s hozzájárul a társadalmi különbségek kialakításához és megőrzéséhez (Pikó 2002).

Cockerham – Weber, Giddens és Bourdieu elméleteit felhasználva – az egészség-életmódot úgy határozza meg, mint az életésélyek által meghatározott lehetőségekből történő választásokra alapozott, egészséggel kapcsolatos kollektív minták összességét (Cockerham 2013). Modellje szerint négy strukturális változó (a társadalmi osztály, a kor/nem/etnikum, a csoporttagságok és az életkörülmények) befolyásolja az egyének életmóddal kapcsolatos tudatos és nem tudatos döntéseit, mégpedig egyrészt az elérhető lehetőségek, másrészt pedig a választás mikéntjének a meghatározásával. Mindazonáltal az egyén szerepe sem negligálható, hiszen a döntés végső soron személyes felelősség.

Az életmódot kissé leszűkítve, az egészség-magatartás fogalmát használva Gochman mindazon magatartási mintákat, cselekvéseket és szokásokat érti alatta, amelyek hozzájárulnak az egészség fenntartásához, az egészség helyreállításához vagy javításához (Gochman, 1997).

Becker úgy definiálja az egészségmagatartást, mint az egészségünk érdekében végrehajtott cselekvéseket, amelyeket a tudás, az attitűdök, a gyakorlatok, normák elérhető választási lehetőségek, illetve az adott szituáció kontextusa befolyásol. Az

egészségmagatartás hozzájárulhat az egészség megőrzéséhez vagy fejlesztéséhez, ugyanakkor betegségekhez is vezethet (Becker 1974).

Kasl és Cobb (1966, idézi Glanz, 2002) az egészségmagatartás három típusát különíti el: a preventív magatartást, a betegség-magatartást és a beteg-szerep magatartást. A preventív egészségmagatartás magába foglal minden olyan tevékenységet, amelynek a célja, hogy az önmagát egészségesnek tartó egyén megelőzze a betegségeket, egészségproblémákat (ilyen cselekvés például a bukósisak viselése kerékpározás közben). A betegség-magatartás ezzel szemben az önmagukat betegnek érző egyének olyan tevékenységeit foglalja magában, amelynek célja a betegség pontos meghatározása, a gyógymód keresése. A beteg-szerep magatartás szintén a betegekhez kötődik, de célja a betegségből való felépülés – ide tartozik például a különböző kezeléseken való részvétel.

Az egészségmagatartást értelmezhetjük úgy, mint egészséggel kapcsolatos, illetve mint egészségre irányuló magatartást (Glanz, 2002). Az előbbi általában nem tudatosan az egészségre irányul, de nem szándékolt következményként az egészségi állapotra is hatással van, az utóbbi pedig minden esetben célzottan az egészség fenntartását vagy javítását hivatott elősegíteni – ha például valaki csak azért gyalogol naponta fél órát a munkahelyére, mert nincs autója, a testmozgás akkor is ugyanolyan jótékonyan hathat az egészségére, mintha azért gyalogolna, mert az általa áttanulmányozott orvosi szakirodalom szerint ezzel csökkentheti számos betegség kialakulásának valószínűségét.

Az egészségmagatartásnak számos megnyilvánulási formája lehet, mint az öngondoskodás (például recept nélkül kapható gyógyszerek használata), az egészségügyi ellátórendszer használata, a táplálkozási szokások, a szexuális magatartás, a függőséget okozó szerek használata (dohányzás, alkohol- és drogfogyasztás), vagy éppen a kockázatkereső magatartás (például extrém sportok űzése, vagy ittas vezetés).

Az egészségmagatartás természetesen időben változó lehet, a változás azonban többnyire folyamatjellegű, és nem egy egyszeri, hirtelen eseményt jelent – bár van rá példa, hogy valaki egyik napról a másikra abbahagyja a dohányzást, azért sokkal gyakoribb, hogy apróbb lépésenként zajlik a változás (például diéta) bevezetése. Kérdés az is, hogy a megváltozott magatartási mód mennyire tartós, vagy mennyire várható visszaesés. Ez utóbbit a racionális döntéelmélet alapján nagyban befolyásolja a cselekvés nettó hasznának értékelése, azaz annak figyelembevétele, hogy az erőfeszítéseket mennyire ellensúlyozza a várható hozam.

Az egészségmagatartással kapcsolatban számos elméletet és modellt kidolgoztak. Több áttekintés is készült már arról, hogy hányféle lehetséges modell magyarázhatja az egészségmagatartást, annak változását. Az eredmények azt mutatják, hogy ugyan több mint hatvan különféle modellt állítottak fel a kutatók, ezek azonban nem függetlenek egymástól, részben átfedőek, illetve nagyon hasonló alkotóelemekből állnak össze (Glanz 2015).

A többszáznyi különböző elképzelés közül csak néhány vált széleskörűen elfogadottá, illetve a gyakorlatban alkalmazottá. Glanz áttekintésében három fő modellípust emel ki, mint amelyek a legnagyobb hatásúak voltak ezen modellek elméleti háttéréként: az egészséghit elméletet, a társadalmi kognitív elméletet, illetve a szándékolt cselekvés elméletét. (Glanz 2015). Az említettek mellett még a szociális tanulás elmélete, az ésszerű cselekvés elmélete, a társas támogatottság és a társas hálózat elmélete, a közösségi szerveződés elmélete, a szociális marketing elmélete, a stressz és megbirkózás elmélete, valamint az orvos-beteg interakció elmélete vagy az ökológiai modellek bírnak nagyobb jelentőséggel (Glanz, 2008).

Az „egészséghit modell” (Health Belief Model, HBM) kidolgozása Rosenstock és Hochbaum nevéhez fűződik, akik az 1950-es években azt vizsgálták, milyen szociálpszichológiai indoka lehet annak, hogy az emberek nem vesznek részt TBC-szűrésen, amikor egy gyógyítható betegség detektálásáról van szó, ráadásul még különösebb energiabefektetést sem igényelt a vizsgálat, mert a szűrőbuszok alkalmazása miatt nem kellett sokat utazni a lakosoknak. A HBM modell szerint az emberek akkor hajlandóak lépni az egészségükkel kapcsolatban, ha hajlamosak valamilyen betegségre, amely várhatóan súlyos következményekkel jár; ha van olyan lehetséges magatartás, cselekvés, aminek a segítségével csökkenthető a betegségre való hajlam vagy az állapot súlyossága; ha előnyökkel jár a cselekvés, illetve, ha a cselekvés költségei, nehézségei nem múlják felül az előnyöket (Glanz 2015).

A „társadalmi kognitív elmélet” (Social Cognitive Theory, SCT) Miller és Dollard szociális tanulás elméletére épül. Bandura ezt továbbfejlesztve, a megfigyelés általi tanulás és a megerősítés elemeit is beépítve arra próbált magyarázatot találni, hogy az emberek hogyan alakítanak ki, illetve követnek bizonyos magatartási mintákat. Ehhez egy háromtényezős modellt dolgozott ki, amely azt mutatja meg, hogy egy megfigyelt magatartás reprodukcióját miképpen befolyásolja a személyes, a magatartási, illetve a környezeti tényezők interakciója. A személyes faktor arra vonatkozik, hogy az egyén mennyire hisz abban, hogy képes az adott viselkedést követni; a magatartási faktor azt a

választ jelenti, amit az egyén kap egy cselekvés végrehajtásakor; a környezeti faktor pedig a szociális vagy fizikai környezet hatását mutatja arra, hogy mennyire képes az egyén sikeresen végrehajtani egy cselekvést. A három tényező folyamatosan hat egymásra. A magatartás nem pusztán a környezet és a személyiség eredménye, mint ahogy a környezet sem a személy és viselkedésének kizárólagos eredője. A megfigyelés általi tanulásnál a személy nemcsak azt nézi, hogy egy másik személy hogyan hajt végre egy cselekvést, hanem azt is, hogy eközben milyen megerősítést kap (Bandura 1989). A szociális kognitív elmélet érték- és elvárás alapú megközelítés: az egészségmagatartással kapcsolatban az értéket a betegségek elkerülése, illetve az egészség megőrzése vagy javítása jelenti, míg az elvárás arra vonatkozik, hogy egy adott viselkedés, cselekvés megelőzhet egy betegséget vagy javíthatja az egészségi állapotot (Glanz 2015).

A „szándékolt cselekvés elmélete” (Theory of Planned Behavior, TRA) az ésszerű cselekvés elméletére (Theory of Reasoned Behavior, TRB) épül, amely szerint az attitűdöt a magatartási szándék, illetve az egészséggel kapcsolatos tevékenységekkel és eredményükkel kapcsolatos elképzelés és meggyőződés határozza meg. A szándékolt cselekvés elmélete ehhez hozzáteszi még az észlelt viselkedéskontrollt is, valamint felhívja a figyelmet a hiedelmek kritikus szerepére, amelyek a szándék és a tényleges magatartás előfutárai. Az elmélet oksági láncot feltételez a magatartási hiedelmek, a normatív hiedelmek és a kontroll-hiedelmek, valamint a magatartási szándékok és az attitűdökön, szubjektív normákon és a vélt kontrollon keresztül megvalósult magatartás között. A szándékolt cselekvés elméletének Montano és Kasprzyk által továbbfejlesztett változata az integrált magatartási modell, amelyben a szándék kap kiemelt szerepet a magatartás kialakulásában, de négy másik tényező is közvetlenül hat a magatartásra: a viselkedéshez szükséges tudás és készség, a szokások, a környezeti korlátok (vagy azok hiánya), illetve az, hogy a magatartás fontos legyen az egyén számára. A magatartási szándékot három tényező, az attitűd (mind a tapasztalati, mind az instrumentális), a vélt normák, illetve a személyi összetevő (a vélt kontroll és az önhatékonyság) befolyásolják (Glanz 2015).

Végül érdemes még megemlítenünk Okechukwu és munkatársai modelljét, amely társadalmi kontextusban vizsgálja, hogyan változtatható az egészségmagatartás. A modell abból indul ki, hogy bár az egészségmagatartás egyéni jellemző, mégis az egyénen kívüli interperszonális, családi, történeti, szociális, politikai és egyéb tényezők befolyásolják a realizálódását. A társadalmi-gazdasági alapjellemezők, mint például a nem, az életkor, a társadalmi osztály, az etnikum, az anyanyelv, a születési hely, több tényező módosításán

keresztül hatnak. Ezek az az interperszonális tényezők (például anyagi körülmények, társas kötődések, a baráti hálózat kiterjedtsége, a családi szerepek, felelőségek), a szervezeti tényezők (például munkahelyi légkör, társadalmi tőke), lakóhelyi tényezők (például lakókörnyezet biztonsága, szomszédsági kapcsolatok, közlekedési lehetőségek) illetve az esetleges diszkrimináció, mint társadalmi tényező, amelyek egyaránt befolyásolhatják az egyéni jellemzőket. Mindehhez hozzájárulnak még az egyéni (önhatékonyság, attitűdök, hiedelmek, ismeretek, szándékok) illetve a szociális (társadalmi normák, társas támogatottság, szervezeti környezet) közvetítő mechanizmusok (Okechukwu 2014).

2.4 Néhány egészségmagatartási tényező hatása az egészségre

Amint az az előző összefoglalóból kiderült, az egészségmagatartás fogalma meglehetősen tág területet magába foglal. Mivel doktori dolgozatomban a kérdőíves lakossági egészségfelmérésekben kutatott egészségmagatartásbeli tényezők jellemzőit fogom elemezni, ezért most ezek egészségre kifejtett hatását vázolom röviden. Figyelembe véve a rendelkezésre álló lehetőségeket, az egészségmagatartási tényezők közül egyrészt az egészségkárosító életmódelemeket (dohányzás, mértéktelen alkoholfogyasztás, illetve az különböző magatartáselemek következtében létrejövő elhízás), másrészt az egészség szempontjából protektív hatást kifejtő tényezőket (testmozgás, mérsékelt alkoholfogyasztás), valamint a típusától függően pozitív vagy negatív hatást egyaránt kifejtő táplálkozási szokásokat vizsgálom.

Az Egészségügyi Világszervezet már 2002-ben az egészségmagatartást helyezte éves jelentése középpontjába, s felhívta a figyelmet arra, hogy a fejlett ipari országokban becslések szerint az összes betegségteher több mint 30 százaléka a dohányzás, az alkoholfogyasztás, a magas vérnyomás, a magas koleszterinszint és az elhízás következménye (WHO 2002).

2.4.1 Dohányzás, alkoholfogyasztás, testmozgás, táplálkozás

Az egészségkárosító magatartásformák közül az egyik leginkább elterjedt a dohányzás, amely jelentősen növeli az egyes egyénekre és a társadalomra nehezedő betegségterheket és nagymértékben hozzájárul a halálozások magas számához is. Az Egészségügyi Világszervezet becslése szerint a dohányzás miatt évente körülbelül hatmillióan veszítik életüket világszerte (WHO 2015), a dohányzás következtében kialakuló betegségek jelentik a második vezető halálokot (GBD 2015).

A tüdőrák a férfiak esetében mintegy 90%-ban, a nők esetében 70%-ban a dohányzás következménye. A tüdőrákon kívül a dohányzás bizonyítottan oksági kapcsolatban áll a következő betegségek kialakulásával: a daganatos betegségek közül a gége-, nyelőcső-, gyomor-, hasnyálmirigy-, méhnyak-, vese-, hólyagrák, szájüregi daganatok és a leukémia; a szív- és érrendszeri betegségek közül a szívkoszorúér-megbetegedések, a stroke, az atherosclerosis és a hasi ütőértágulat; a légzőszervi betegségek közül a krónikus obstruktív tüdőbetegség, a tüdőgyulladás, a tüdőfunkció korai romlása illetve felgyorsult csökkenése, a köhögés, váladékos/productív köhögés, dyspnoe/nehézlégzés. Mindezekén túl, a csecsemők tüdőfunkciója is csökkenhet a terhesség alatti anyai dohányzás következtében. Az anyai dohányzás emellett számos egyéb komplikációhoz vezethet a teherbeeséssel (csökkenti a női

termékenységet), a terhességgel és a szüléssel kapcsolatban is (csökkenti a magzati növekedést, megnöveli az alacsony születési súly, a koraszülés, a korai burokrepedés, az előlfekvő méhlepény, a méhlepényleválás esélyét), és a bölcsőhalál bekövetkezésének esélyét szintén emeli. A dohányzás ezen felül hozzájárulhat számos további egészségprobléma megjelenéséhez (alacsony csontsűrűség menopauza után lévő nőknél, csípőtörés, peptikus fekély kialakulása *Helicobacter pylori*-pozitív személyeknél, szürkehályog, műtéti komplikációk). A dohányzás következtében megromlott egészségi állapot nemcsak az egyén számára okozhat problémát, hanem minthogy az egészségügyi ellátások gyakoribb igénybevételéhez és a kiesett munkanapok számának emelkedéséhez vezet, jelentősen növeli a társadalom kiadásait is. (US Surgeon General, 2015). Globális becslések szerint az egész világon a 15 éves és idősebb férfinéesség korra standardizált rendszeres dohányzási prevalenciája 1980-ban 41,2% volt, ez 2012-re 31,1%-ra csökkent, a nők körében pedig ugyanezen időszak alatt 10,6%-ról 6,2%-ra. A prevalencia természetesen nagy eltéréseket mutat nemtől, életkortól és területtől függően: néhány afrikai országban a nők körében nem éri el az 5%-ot, míg például Indonéziában a férfiak 55%-a dohányzik. A prevalencia csökkenése ellenére, a világ népességének növekedése miatt a dohányzók abszolút száma viszont növekedett: míg 1980-ban csak 721 millióan, 2012-ben már 967 millióan gyújtottak rá napi rendszerességgel (Ng et al 2014). A prevalencia csökkenése miatt a dohányzás tendenciáját mégis visszaszorulónak nevezhetjük.

A dohányzás mellett az alkoholfogyasztás a másik legálisan fogyasztható drog, amelynek használata évszázadok óta beleépült a kultúránkba. A mértéktelen szeszital fogyasztás mintegy kétszáz különböző betegség kialakításában szerepet játszik, amelyek közül a legismertebbek a májcirrózis, a stroke, a daganatos betegségek, de számos baleset kiváltó oka is lehet (Committee on Health and Behavior 2001). A rákbetegségek közül egyértelműen bizonyított, hogy az alkoholfogyasztás növeli a szájüreg és garat, nyelőcső, gyomor, gége, vastagbél, központi idegrendszer, hasnyálmirigy, mell és prosztata daganatainak kialakulásának esélyét (de Menezes et al 2013). Az Egészségügyi Világszervezet becslése szerint 2012-ben az összhalálozás 5,9%-a, azaz 3,3 millió haláleset a túlzott alkoholfogyasztás számlájára volt írható (WHO 2014). A betegségek kialakulásában játszott szerepe mellett az alkoholfogyasztás ön- és közveszélyes módon hozzájárulhat közúti balesetek bekövetkezéséhez, sérüléseket vagy akár halált okozva. Ugyancsak nem elhanyagolható szempont az a lelki teher sem, amit például valamely családtag (házastárs, szülő stb.) italozása vált ki – az Egyesült Királyságban például becslések szerint a gyermekvédelmi esetek 30-60%-ában szerepet játszik az alkoholfogyasztás, és mintegy 1,3 millió gyermeket érinthet károsan a családi ivás (Sheron 2004). Mindebben

szerepet játszott, hogy 2010-ben a 15 év felettek körében egy főre átlagosan 6,2 liter tiszta alkohol fogyasztása jutott, miközben a 15 év feletti népesség 61,7%-a egyáltalán nem ivott szeszes italt. A világban elfogyasztott alkohol felét a tömény szeszes italok tették ki (WHO 2014).

Meg kell említenünk ugyanakkor azt is, hogy a mértékletes alkoholfogyasztásnak a szív- és érrendszeri betegségekkel szemben preventív szerepe van: az absztinensekhez és a nagyivókhoz viszonyítva kisebb eséllyel fordul elő kardiovaszkuláris megbetegedés azoknál, akik csak időnként, kisebb mennyiségben isznak szeszes italokat. Ugyanakkor a szakirodalomban a mérsékelt alkoholfogyasztás pozitív szerepe nem egyértelmű, hiszen az absztinencia mögött sokszor betegségek húzódnak.

A testmozgás egészségi állapotra gyakorolt jótékony hatása közismert, hiszen mind az izom-csontrendszerre, mind a szív-és érrendszerre, a légzőrendszerre mind pedig az endokrin rendszerre jótékonyan hat a megfelelő mennyiségű és minőségű fizikai aktivitás. A testmozgás csökkenti a korai halálozást, a szív- és érrendszeri megbetegedéseket, a magas vérnyomást, a vastagbélrák és a cukorbetegség esélyét (U.S. Department of Health and Human Services 2008). A fizikai jól-lét mellett a testmozgás a mentális egészség fenntartásában is nagy szerepet játszik. A testmozgás ugyanis segíthet a stressz leküzdésében, az önbecsülés növelésében, az alvási nehézségek legyőzésében. Depresszió esetén hosszú távon a pszichoterápiához vagy a gyógyszeres kezeléshez hasonlóan eredményes kezelési forma lehet.

Az Egészségügyi Világszervezet ajánlása szerint hetente legalább 150 perc fizikai aktivitásra van szükség ahhoz, hogy a mozgás előnyei érvényesüljenek. Egyes becslések szerint az európai felnőttek mintegy harmada fizikailag inaktívnak tekinthető (European Commission 2014).

A fizikai inaktivitás következtében kialakuló betegségek vezetnek az összhálalozás mintegy 10%-ához a világon, vagyis nagyjából egymillió halálesethez (WHO 2016a). Becslések szerint a koronária szívbetegségek 5%-áért, a 2-es típusú cukorbetegség 7%-áért, az emlőrák 9%-áért és a végbélrák 10%-áért felelős a testmozgás hiánya (Lee et al 2012)

A testmozgás hiánya természetesen hozzájárulhat a túlsúlyossághoz is. A már kialakult súlyfelesleg leküzdésében ezért a diéta mellett a mozgásnak is nagy szerep juthat.

Az egészséget közvetlenül befolyásoló életmódbeli tényezők közé tartozik a táplálkozás is. Becslések szerint 2017-ben világszerte 11 millió haláleset és 255 millió elveszített egészséges életév volt írható a nem megfelelő táplálkozás számlájára. A kedvezőtlen

táplálkozási szokások közül kiemelkedik a magas sóbevitel (3 millió haláleset és 70 millió elveszített egészséges életév), a teljes kiőrlésű gabonák alacsony fogyasztási aránya (3 millió haláleset és 82 millió elveszített egészséges életév) és az alacsony gyümölcsfogyasztási arány (2 millió haláleset és 65 millió elveszített egészséges életév) (GBD 2019).

Az életmód és a táplálkozási minták, szokások napjainkban igen gyakori változásokon mennek keresztül: az iparosodás, az urbanizáció, a gazdasági fejlődés és a piacok globalizációja egyre gyorsítja a változások ütemét. Az életszínvonal és a szolgáltatásokhoz való hozzáférés szintje ugyan általánosságban növekedett, de a változásoknak hátulütői is vannak: a fizikai aktivitás csökkenése és a nem megfelelő tápanyagbevitel könnyen elősegítheti bizonyos krónikus betegségek kialakulását. Világszerte problémát okoz az energiadús, zsírban (főleg telített zsírsavakban) gazdag, és komplex szénhidrátokban szegény táplálkozás, ami a fizikai tevékenységek háttérbe szorulásával, alacsonyabb energiafelhasználással párosul. Mindezek következtében mind a fejlett, mind a fejlődő országokban jelentősen emelkedik a túlsúlyosság, a cukorbetegség, a szív-és érrendszeri betegségek, a magas vérnyomás, a stroke, a daganatos betegségek, a csontritkulás, a szájüregi és fogászati megbetegedések aránya, ami hozzájárul a korai halálozás, illetve az egészségproblémákból fakadó akadályozottság növekvő terheéhez.

A „nyugati” étrend kialakulásának számos biológiai, kulturális, életmódbeli és gazdasági oka is van. A legtöbb kutató egyetért abban, hogy a gazdasági okok közé tartozik az ételkészítés-rendszer átalakulása, amely mögött az ételkészítés-termelési, szállítási és marketing technológiák globalizációja húzódik meg. Ennek eredményeként az ételkészítési feldolgozottsági szintje a friss alapanyagokról és termékekről egyre inkább a magas feldolgozottsági szint felé tolódik. Monteiro az általa kidolgozott NOVA-rendszerben a feldolgozottsági szint szerint négy kategóriába sorolja az ételkészítési termékeket: 1. feldolgozatlan vagy minimálisan feldolgozott ételek 2. feldolgozott konyhai alapanyagok 3. feldolgozott ételek 4. ultrafeldolgozott ételek (Monteiro et al 2010). Az utóbbi csoport, azaz az ultrafeldolgozott ételkészítési termékek (mint például üdítőitalok, sós rágcsálnivalók, édességek, húskészítmények, csomagolt készételek, instant levesek) általános előretörése növeli az energiabevitelt, a szénhidrát, a hozzáadott cukor és a telített zsírok fogyasztását, de csökkenti a szervezet számára fontos rostok, vitaminok és ásványi anyagok bevitelét (Steele et al 2017). Több kutatás szerint (Canella et al 2014, Mendonca et al 2016, Poti et al. 2017, Venn et al 2016) az ultrafeldolgozott ételkészítési termékek fogyasztásának globális növekedése jelentősen hozzájárul az elhízás és a cukorbetegség arányának növekedéséhez s ezáltal a populációs szintű egészségromláshoz.

2.4.2 Kapocs az egészségmagatartás és az egészség között: az elhízás

A túlsúlyosak és elhízottak aránya (vagyis azoké, akik esetében a testtömeg-index értéke meghaladja a 25-ös értéket) világszerte magas és tendenciájában egyre kedvezőtlenebb képet mutat. Az Egészségügyi Világszervezet becslése szerint a túlsúlyosak aránya 1980 óta több mint duplájára nőtt világszerte, becslésük szerint 2014-ben a felnőttek 39%-a túlsúlyosnak, 13%-a pedig elhízottnak minősült (WHO 2016). A kívánatosnál magasabb testsúly a gyerekeket és a serdülőket is egyre nagyobb mértékben érinti: 2013-ban a fejlett országokban a fiúk 23,8%-a, a lányok 22,6%-a volt túlsúlyos vagy elhízott (Ng et al 2014).

A WHO adatai alapján Magyarország előkelő helyen szerepel az elhízottak rangsorában. A legfrissebb, 2016-os adatok szerint a 18 éves és idősebb magyar lakosság 28,6%-a tartozott az elhízottak közé, ezen belül a férfiak (29,9%) Málta után a második, míg a magyar nők (27,5%) a nyolcadik helyen szerepeltek az EU-tagállamok között¹. Egy, a magyar háziorvosi körzetekben 2012-2015 között végzett reprezentatív méréses vizsgálat eredménye szerint a felnőtt férfiak 40%-a volt túlsúlyos, 32%-a pedig elhízott, míg a nők közel 32%-a volt túlsúlyos és ugyanekkora aránya pedig elhízott. (Rurik et al 2015). Az elhízás már a gyermekek körében is jelentős problémát jelent: a WHO 2016-os COSI felmérésének (Childhood Obesity Surveillance Initiative) adatai szerint a 7 éves magyar gyermekek 20,9-28,5%-a túlsúlyos vagy elhízott, attól függően, hogy mely elhízás definíciót veszik figyelembe (Kovács-Erdei 2019).

A globális „elhízásepidémia” több okra vezethető vissza, amelyben kínálati oldalról szerepe van a technológiai fejlődésnek, az élelmiszeripar átalakulásának, a korábbinál nagyobb mennyiségű, olcsó feldolgozott élelmiszer megjelenésének (Swinburn et al 2011), keresleti oldalról pedig a jövedelmek emelkedésének (Zobel et al 2016, Vandevijere et al 2015). A többlet energiabevitel mellett a megfelelő mértékű fizikai aktivitás hiánya, az alváshiány, az egyes gyógyszerek mellékhatásaként jelentkező elhízás, az endokrin rendszert károsító anyagok fogyasztása, a dohányzás visszaszorulása, a korösszetétel változása, a gyermekvállalási kor emelkedése ugyancsak növelhették az elhízás gyakoriságát (Wright-Aronne 2012).

Kutatások egyértelműen azt mutatják, hogy az elhízás számos betegség, köztük a szívkoszorúér-betegségek, az ischaemiás stroke és a cukorbetegség közvetlen kockázati faktora. A 2-es típusú cukorbetegségben szenvedők 90-95%-a elhízott (WHO 2002). A normálisnál magasabb testtömeg ugyancsak növeli egyes rákos megbetegedések (emlő-,

¹ <http://apps.who.int/gho/data/view.main.BMI30Cv?lang=en>

vastagbél-, vese-, epehólyag-, prosztat-, endometrium-, ovárium- és méhnyakrák) kialakulásának esélyét (World Cancer Research Fund 2018, López-Suárez 2019).

Az elhízást a dohányzáshoz hasonlóan az elkerülhető halálozások egyik fontos tényezőjeként tartják számon (Mehta – Chang, 2009). A legtöbb epidemiológiai elemzés a BMI és a mortalitás közötti U vagy J-alakú kapcsolatról, a nagyon alacsony és a nagyon magas testtömegindexű egyének fokozott kockázatáról számol be (Manson et al., 2007, Fontaine 2003). Az optimális testtömeg alatt a mortalitás és a BMI közötti inverz kapcsolat a fejlett országokban döntően a dohányzással kapcsolatos légzőszervi megbetegedéseknek (ideértve a daganatokat is) köszönhető (Whitlock et al., 2009).

Az elhízás káros hatásainak mértékével kapcsolatban a kutatók az elhízottak relatív halálozási arányát, az elhízásból eredő éves halálozások becsült számát, az élettartamveszteség nagyságát és a mortalitási ráta ütemének a lassításában játszott szerepét emelik ki. Fontaine és szerzőtársainak (2003) felnőtt amerikaiakra vonatkozó vizsgálata szerint a 45 feletti testtömegindexű 20 éves fehér férfiak elhízásnak tulajdonítható életévvesztesége 13 év volt, a súlyos elhízás a születéskor várható átlagos élettartamukat 17%-kal, a még hátralévő élettartamukat pedig 22%-kal csökkentette. Preston és Stokes (2011) közelmúlta vonatkozó számításai szerint az Egyesült Államokban az 50 éves életkorban várható élettartam pusztán az elhízás miatt 1,54 évvel csökkent a nőknél, 1,85 évvel a férfiaknál. Mehta és Chang (2009) becslése szerint a 2. és 3. fokú elhízás a normál testtömegűekhez képest a férfiaknál 62%-kal, a nőknél 40%-kal növelte a középkorúak mortalitását, míg a túlsúlyosokét (BMI = 25,0-29,9) és az elsőfokú elhízottakét (30,0-34,9) nem befolyásolta. Preston és szerzőtársainak (2018) becslése szerint az elhízás a halandósági ráta éves csökkenésének az ütemét 0,6-0,5 százalékponttal mérsékelte az Egyesült Államokban 1988-2011 között.

Elsősorban észak-amerikai adatokon alapuló tanulmányok felhívják a figyelmet arra, hogy az obezitás elterjedése veszélyezteti a halálozás hosszú távú szekuláris trendjének kedvező alakulását (Mehta – Chang 2009), a szívbetegségek, daganatok és más krónikus problémák terén elért sikerek eredményeit (Fontaine et al., 2003), és negatív hatást gyakorol a várható élettartamra (Olshansky et al., 2005, Preston – Stokes 2011).

Az egyéni egészségproblémákon túl társadalmi szinten is nagy jelentősége van az elhízás-epidemiának: becslések szerint a fejlett országok egészségügyi kiadásainak 2-7%-a írható az elhízás számlájára (WHO 2000).

Az elhízás számottevően rontja az életminőséget, amelynek vitathatatlanul erős markere, az elhízással az életminőség-deficit azonnal tapasztalható (Fontaine – Barofsky 2001). Az elhízás a testi problémák mellett a pszichés eredetű megbetegedésekhez is hozzájárulhat, előidézhetheti a táplálkozási rendellenességek vagy az alacsony önbecsülés kialakulását (WHO 2002). A túlsúlyossággal járó stigma vagy diszkrimináció miatt depresszió, szorongás, bulimia, testkép-elégedetlenség és alacsony önértékelés alakulhat ki (Williams et al 2015). Az elhízás a férfi nemi szereppel kapcsolatos stressz születésében is szerepet játszhat (Susánszky-Döbrössy 2019).

2.5 Társadalmi egyenlőtlenségek és egészségmagatartás

Az egészség társadalmi meghatározottsága régóta kutatott területe a szociológiának. Az Egyesült Királyságban az 1970-es évek végén készített Black Report az a dokumentum, amelyet általában a társadalmi egyenlőtlenségek és az egészség kapcsolatával foglalkozó irodalom hivatkozási alapjának, első és legjelentősebb darabjának tartanak. A riport részletesen bemutatta, hogy bár a halálozás általános szintje javult az országban az 1950-es és 60-as évek során, az egyes foglalkozási osztályok közötti halálozási különbségek növekedtek, amelyek az eltérő jövedelmi, iskolázottsági, illetve a munkakörülmények különbségeire voltak visszavezethetők (Black et al 1980).

Hasonló következtetésre jutott a társadalmi egyenlőtlenségekre vonatkozóan az az Egyesült Királyságban végzett másik sokat idézett kutatás, a két fázisban megvalósított kohorszvizsgálat, a Whitehall Study. A tanulmány brit közalkalmazottak szív- és érrendszeri megbetegedéseit, illetve halálózását követte nyomon, azt vizsgálva, hogy milyen társadalmi meghatározói vannak a megfigyelhető különbségeknek. A Whitehall I. Study 17.500, 20 és 64 év közötti férfi közalkalmazottat követett nyomon 1967 és 1977 között (Marmot et al 1978), a Whitehall II. Study pedig 1985-ben indulva 10.000, 35 és 55 év közötti közalkalmazott (akiknek harmada nő volt) egészségét vizsgálta meg (Marmot et al 1991). Már az első vizsgálat a jól kivehető szociális gradiensre hívta fel a figyelmet: a munkahelyi pozíció emelkedésével csökkent mind az összhálózás, mind a szív-érrendszeri megbetegedés esélye, amely szoros összefüggésben állt a kockázati tényezők egyenlőtlen eloszlásával. A kockázati tényezők közé a dohányzás, az elhízás, a nem megfelelő testmozgás, a kevés szabadidő, a magasvérnyomás, valamint az alacsonyabb testmagasság és egyes alapvető betegségek jelenléte tartoztak. A vizsgálat két évtizeddel később végett második szakasza megerősítette a szociális gradiens meglétét, kiterjesztve azt a nőkre is, az alábbi betegségek, illetve panaszok esetén: szív- és érrendszeri betegségek, egyes daganatos betegségek, krónikus tüdőbetegség, emésztőrendszeri betegségek, depresszió, öngyilkosság, hátfájás, illetve az általános betegség-érzet. Ebben a kohorszban szintén jelentős különbség volt megfigyelhető a kockázati tényezők eloszlásában: az alacsonyabb foglalkozási csoportokba tartozók nagyobb eséllyel dohányoztak, kevesebb szabadidővel rendelkeztek, többen szenvedtek közülük magas vérnyomásban, gyakoribb volt az elhízás, és gyakrabban kerültek stresszes élethelyzetekbe is.

Az egészséget befolyásoló társadalmi egyenlőtlenségeket két fő csoportba sorolhatjuk: az ún. vertikális és a horizontális egyenlőtlenségek közé (Kovács 2006). A vertikális egyenlőtlenségekhez tartozik a társadalmi pozíció, az iskolázottság, a jövedelem, a foglalkozás,

míg a horizontális egyenlőtlenségekhez a nemi, illetve földrajzi különbségek sorolhatók. Fontos megemlíteni az élettörténeti megközelítést, amely szerint a társadalmi kockázati tényezők annál nagyobb hátrányt okozhatnak az egészség szempontjából, minél tovább vannak jelen az emberek életében. Ha valaki például születésétől fogva szegénységben él, az anyagi-jövedelmi hatása valószínűleg erősebb lesz nála, mint ha csak felnőtt korában, esetleg csak átmenetileg kerül kedvezőtlen anyagi körülmények közé.

A társadalmi tényezők egészségre kifejtett hatásának magyarázatára többféle megközelítés létezik. Az egyik irányzat pusztán a materiális tényezőkkel indokolja a különbségeket, az anyagi javak egyenlőtlen elosztására visszavezetve azt. Az alacsony jövedelem számos közvetítő faktoron (kedvezőtlen lakáskörülmények, egészségtelen táplálkozás, nem megfelelő hozzáférés az egészségügyi ellátórendszerhez) keresztül vezethet el a rosszabb egészségi állapothoz (Kovács 2006).

Egy másik megközelítés a pszichoszociális tényezőket helyezi előtérbe, azaz ebben a megközelítésben inkább a relatív társadalmi helyzet befolyásolja az egészséget. Az, hogy az egyének hogyan értékelik a társadalmi hierarchiában betöltött helyzetüket, befolyásolja, hogy ez az észlelt helyzet milyen biológiai jelenségekhez vezet (mint például a stressz), azok esetleges egészségkárosító hatásával együtt (Barreto 2017).

E megközelítés leginkább ismert képviselője Richard Wilkinson, aki számos fejlett országban vizsgálva a relatív anyagi helyzetet, arra a megállapításra jutott, hogy nem feltétlenül a leggazdagabb országokban a legjobb a népesség általános egészségi állapota, hanem olyanokban, ahol a legkisebbek a jövedelmi különbségek a legszegényebbek és a leggazdagabbak között. Az egyenlőségre inkább törekvő társadalmakban ugyanis erősebb a szociális kohézió, jobban működnek a közösségi kapcsolatok, míg a jelentős egyenlőtlenségek önmagukban patogénnek minősíthető tulajdonságokkal bírnak (Wilkinson 1996).

Egy harmadik megközelítés a kulturális - magatartásbeli tényezőkre helyezi a hangsúlyt az egészség-egyenlőtlenségek kialakulásának folyamatában. Egyes tanulmányok szerint az egészségmagatartás szociodemográfiai egyenlőtlenségei kulcsszerepet játszanak a társadalmi különbségek egészség-egyenlőtlenséggé alakításában (Stringhini et al 2010, Stringhini et al 2011).

A kedvezőtlen életmódbeli tényezők (mint például az elhízás, dohányzás vagy túlzott alkoholfogyasztás) fokozottan jellemzi a hátrányos helyzetű csoportokat (Füzesi 2004). Az egészségmagatartási, életmódbeli tényezők nem kizárólag egyéni elhatározásra vezethetők vissza, hiszen erős társadalmi meghatározottságuk van. Az egészséges élelmiszerek például magasabb áron elérhetők, ezért nem mindenki engedheti meg magának a vásárlásukat. A

dohányzásnak, alkoholfogyasztásnak is megvannak a maguk kulturális magyarázatai, a feszültségoldástól a közösségi rítusokig (Kovács 2006).

Az egyenlőtlenségek tehát azáltal gyakorolnak hatást egészségmagatartásra, hogy egy társadalmon belül a különböző csoportok tagjai különböző társadalmi státusszal, szerepekkel és elvárásokkal jellemezhetők, ezek pedig meghatározzák az erőforrásokat és a korlátokat, amelyek egyéni, mikrokörnyezeti vagy makrokörnyezeti szinten is léteznek (pl. iskolázottság – szomszédsági környezet – társadalmi normák) (Hilz et al 2019).

A társadalmi egyenlőtlenségek két fő módon befolyásolhatják az egészségmagatartást: mediációs (közvetett) vagy moderációs (közvetlen) úton. A mediációs hatás értelmében az egyéni szocioökonómiai státusz befolyásolja az egészségmagatartás meghatározó tényezőinek szintjét és irányát, így közvetve hat magára az egészségmagatartásra. Például az alacsonyabb iskolázottság (mint státuszmutató) tükröződhet az alacsonyabb tudásszintben, ami rosszabb egészségmagatartáshoz vezethet. A moderációs hatás szerint az egyenlőtlenségek közvetlenül befolyásolják az egészségmagatartás és a meghatározó tényezők közötti kapcsolat erősségét és irányát, azaz a célok, szándékok erőssége, illetve ezek hatása az egészségmagatartásra közvetlenül függ az egyéni státusztól. Például, ha az iskolázottabbak szándékainak erősebb hatása van a testmozgásra, akkor az egyéni motiváció növelését célzó programok nagyobb mértékben emelik az iskolázottabbak fizikai aktivitását, mint a kevésbé iskolázottakét, így tovább nő az egyenlőtlenség (Hilz et al 2019).

Az egészség-egyenlőtlenségek bemutatásának egyik elterjedt útja a halálozási adatok vizsgálata. Az összhalálozás mellett az okspecifikus halálozási mutatók elemzésével az egyes egészségmagatartási tényezőknek tulajdonítható halálozás és a társadalmi státusz kapcsolata is elemezhető, így bemutatható, hogy az egyes életmódbeli tényezők terén mekkora egyenlőtlenségek léteznek.

Johan P. Mackenbach és társai egy nemzetközi összehasonlító elemzés keretében az alkoholfogyasztásnak tulajdonítható halálozás egyenlőtlenségeit vizsgálták (Mackenbach et al 2015). Elemzéseik során 17 országra vonatkozóan nézték meg négy alkoholfogyasztással összefüggő halálokok (alkoholos pszichózis, dependencia és abúzus; alkoholos kardiomiopáthia; alkoholos májsugor; nem szándékos alkoholmérgezés) előfordulását nem, életkor, iskolázottság és foglalkozási csoport szerint, s ezen adatok időbeli változását is megfigyelték. Az iskolai végzettség, illetve a foglalkozás alapján abszolút és relatív egyenlőtlenségi mutatót számítottak: az előbbi a csoportok közötti halálozási különbségeket a 100.000 személyévre jutó halálozás, az utóbbi pedig a csoportok közötti százalékos megoszlás alapján történt. Az eredmények szerint az alkoholfogyasztásnak tulajdonítható halálozás Magyarországon volt a

legmagasabb, köszönhetően az alkoholos májzsugor-halálozás extrém magas értékeinek. Valamennyi a vizsgálatba bevont országban erős gradiens bontakozott ki iskolai végzettség szerint: vagyis a középfokú végzettségűek körében magasabb volt a halálozás, mint a felsőfokú végzettségűek között, illetve az alacsonyabb végzettségűek körében szintén magasabb volt, mint a középfokú végzettségűek között. Ugyanakkor az egyes iskolázottsági csoportok közötti egyenlőtlenség mértéke nagy változatosságot mutatott országok szerint: Dél-Európában viszonylag kicsi volt, Kelet-Európában, valamint Finnországban és Dániában viszont igen jelentősnek mutatkozott. Hasonló eredményekre jutottak a foglalkozások szerinti elemzésben is: a fizikai munkások között magasabb volt az alkoholnak tulajdonítható halálozás, mint a szellemi munkát végzők között. Az időbeli változást vizsgálva a szerzők azt is megállapították, hogy az egyenlőtlenségek növekvő tendenciát mutattak, s ez elsősorban a legalacsonyabb iskolázottságúak körében bekövetkezett halálozás-emelkedésnek volt köszönhető.

Egy másik, 14 európai országra kiterjedő vizsgálat (Gregoraci et al 2016) a dohányzásnak tulajdonítható halálozásban megfigyelhető társadalmi egyenlőtlenségeket helyezte fókuszába. A tanulmány szerzői a standardizált összhálalozást, illetve a tüdőrák miatti halálozást nézték meg abból a szempontból, hogy milyen eltérések figyelhetők meg az egyes országok között, illetve országokon belül, a különböző társadalmi rétegek között, szintén figyelembe véve az időbeli változást, az 1990-1994 valamint 2000-2004 közötti időszakot elemezve. A társadalmi egyenlőtlenségek felderítéséhez nem, kor, és iskolázottság szerint vizsgálták az adatokat.

Eredményeik szerint a dohányzásnak tulajdonítható halálozás a férfiak esetében valamennyi vizsgált országban magasabb volt az alacsonyabb iskolai végzettségű társadalmi csoportokban, ugyanez Spanyolország, Olaszország és Szlovénia kivételével a nőkre is igaz volt. Az időbeli változást vizsgálva megállapították, hogy 1990-1994 óta a férfiaknál a legtöbb országban csökkent az abszolút egyenlőtlenség (Magyarország kivételével), valamint a dohányzás hozzájárulása az összhálalozáson belüli egyenlőtlenségekhez, ugyanakkor a nők körében épp ellenkezőleg, emelkedtek az egyenlőtlenségek.

A társadalmi egyenlőtlenségek az alkoholfogyasztás és a dohányzás mellett a táplálkozásra, illetve a fizikai aktivitásra is hatással vannak. E témakörökkel kapcsolatban azonban átfogó halandósági elemzésekkel nem rendelkezünk, de az egyes táplálkozási szokásokban mutatkozó mintázatok, illetve a testmozgásban mutatkozó társadalmi különbségek azt sugallják, hogy e tekintetben is a korábbiakban bemutatotthoz hasonló társadalmi különbségek alakultak ki.

Az Eurostat nemzetközi összehasonlító adatai szerint a napi zöldség- és gyümölcsfogyasztás gyakoribb a magasabb iskolázottságúak között mind Észak- mind pedig Kelet-Európában, ugyanakkor a dél-európai országokban ez a különbség nem volt kimutatható².

A táplálkozási egyenlőtlenségek már gyermekkorban megjelennek: az alacsonyabb társadalmi státuszú anyák kisebb eséllyel szoptatják gyermekeiket, ez pedig visszahat a társadalmi státuszra: az anyatejjel táplált gyermekek felnőttként 40%-kal nagyobb eséllyel kerülnek a társadalmi ranglétra magasabb fokára, mint nem szoptatott társaik (Robertson et al 2007)

A jobb anyagi helyzetben lévő családokban felnövő gyermekek, különösen a fiúk, a legtöbb országban nagyobb arányban reggeliznek rendszeresen (WHO 2014b, WHO Europe 2016). Az alacsonyabb iskolázottságú, alacsonyabb jövedelmű vagy munkanélküli szülők gyermekei kevesebb zöldséget-gyümölcsöt fogyasztanak, mint kedvezőbb státuszú társaik (WHO Europe 2016).

A táplálkozáshoz hasonlóan, a testmozgásra is hatással vannak a társadalmi egyenlőtlenségek. A jómódú családokban élő gyermekek nagyobb eséllyel végzik el naponta a korosztályuk számára ajánlott legalább 60 perc testmozgást (WHO Europe 2016). Ugyanakkor felnőttkorban sem csökkennek az egyenlőtlenségek: a jövedelmi és iskolázottsági szint emelkedésével nő a fizikai aktivitás (Elmadfa et al 2009).

² <https://ec.europa.eu/eurostat/web/health/data/database>

3. A kutatás módszertani keretei

3.1 Az egészség és az egészségmagatartás vizsgálatára szolgáló adatforrások

Ahhoz, hogy megfelelő képet alkothassunk a népesség egészségéről és egészségmagatartásáról, természetesen elengedhetetlenek a megbízható adatok. Ennek eszköze lehet az egészségmonitorozás, amely alatt „a népegészségügyi szempontból jelentős adatok folyamatos és szisztematikus gyűjtését, feldolgozását, értékelését, valamint az eredményeknek a döntéshozók felé történő továbbítását értjük” (Vokó et al. 1999 p. 28). Az egészségmonitorozás alapvető célja, hogy a legfontosabb egészségproblémák és azok meghatározó tényezőinek gyakoriságáról adatokat biztosítson mind a lakosság, mind az egészségügyben dolgozók, mind pedig az egészségügyi döntéshozók számára, azaz összegyűjtse, elemezze, értékelje és interpretálja az egészséggel kapcsolatos adatokat valamennyi érintett társadalmi szereplőnek (Varsányi et al 2016).

Az adatok alatt az egészségmonitorozási rendszerben többnyire speciális egészség-indikátorokat értenek. Az egészség-indikátorok a lakosság egészségére és az azt meghatározó tényezőkre, illetve az ezek kapcsolatára vonatkozó megállapításokat alátámasztó legfontosabb adatok, amelyek lehetővé teszik az időbeli és térbeli összehasonlítást az egészség szempontjából, mérik a változásokat, segítséget nyújtanak az egészségpolitika kialakításában és megvalósításában. Ahhoz, hogy ezt a célt teljesíteni tudják, fontos, hogy tudományosan megalapozottak legyenek, egységes értelmezhetőségük révén széles körben használhatóak legyenek, valamint kielégítsék a speciális módszertani elvárásokat is (érvényesség, konzisztencia, szenzitivitás, diszkriminancia, használhatóság és definiálhatóság).

Az egészség-adatoknak többféle forrása létezik. Az adatforrások közé tartoznak a különböző regiszterek, azaz a folyamatos, összefüggő dokumentációs rendszerek egy adott betegség vagy az egészséget befolyásoló tényező által érintett egyedekre nézve egy meghatározott népességben. A regiszter fogalmát azokra az adatsorokra alkalmazzuk, amelyek egy meghatározott betegség vagy más egészséggel kapcsolatos állapot minden esetét tartalmazzák egy meghatározott népességben, így az eseteket a populációhoz lehet viszonyítani (Last 2001 p. 155.)

Ugyancsak az egészség-adatok gyakran használt forrásait jelentik az adminisztratív-intézményi adatok, amelyekbe beletartoznak a házi orvosoktól, a különböző gondozóintézetekből, szakrendelésekről és kórházakból származó, illetve az elsősorban az

egészségügyi ellátórendszer finanszírozásával kapcsolatos, de más szempontból is használható társadalombiztosítási adatok. Természetesen az ellátórendszerből származó adatoknak számos előnye van, ugyanakkor bizonyos korlátokkal is szembesülhetünk. Ezen hátrányok közül talán a legfontosabb, hogy csak azokra vonatkozóan tartalmaznak információt, akik megjelennek az egészségügyi ellátórendszer valamely szintjén, tehát akik nem keresik fel az orvosukat, azokról nem tudhatunk meg semmit.

Többek között ezt a hátrányt hivatott kiküszöbölni a kérdőíves lakossági egészségfelmérések alkalmazása. Az egészségfelmérések esetében ugyanis bővebb az adatszolgáltatói kör, azaz a felmérések adatokat szolgáltatnak azokról is, akik a vizsgált ellátást nem veszik igénybe, így lehetővé teszik többek között az egészségügyi szolgáltatások igénybevételét meghatározó tényezők azonosítását. Az egészségfelmérések további előnye még, hogy bővebb a begyűjtött információk köre is, ugyanis nagy mennyiségű nem orvosi jellegű információt is szolgáltatnak (életmód, szubjektív egészség, társadalmi-gazdasági helyzet). Segítségükkel kimutathatóak az egészségi állapot és a befolyásoló tényezők közötti összefüggések is, hiszen az egészségproblémákról és a szociodemográfiai tényezőkről egyidejűleg, és ugyanazon személyekkel kapcsolatban szolgáltatnak információt. Többszöri felmérés esetén nyomon követhetőek az időbeli változások is a lakosság egészségi állapotában, az egészségfelmérés megfelel annak a követelménynek is, hogy alapot biztosítson az egészségpolitikai döntésekhez, stratégia kialakításához valamint adatokat biztosítson a lakosság tájékoztatásához (Vokó et al 1999).

Az Amerikai Egyesült Államokban már 1935-ben végeztek lakossági egészségfelmérést, amelyet 1957-től évenkénti gyakorisággal ismételnék. A világ legtöbb országában az elmúlt évtizedekben bevett eszközzé vált a kérdőíves egészségfelmérések használata, amelyek harmonizációjára is több ízben történt már kísérlet. Ezek közé tartozik például az Egészségügyi Világszervezet által 2002-2004 között 70 országban végzett Világ Egészségfelmérés (World Health Survey) (Üstün et al 2003), de az Európai Unió tagországaiban végzett Európai lakossági egészségfelmérés is (European Health Interview Survey). Magyarország mindkét említett felmérésben részt vett, de ezeket megelőzően is voltak már az egészségi állapot feltérképezésére irányuló felvételek, mint az 1979-es Komplex Országos Morbiditási Vizsgálat, a Központi Statisztikai Hivatal 1984-es, 1986-os, illetve 1994-es felmérése (KSH 1987, 1989, illetve 1996) és a 2000-ben valamint 2003-ban végrehajtott Országos lakossági egészségfelmérés (Boros et al. 2002, Boros 2005). A

nagyobb volumenű felvételek körébe tartozik még a Semmelweis Egyetem által több (1995, 2002, 2005/2006, 2013) alkalommal felvett Hungarostudy is (Susánszky et al 2007).

3.2 Felhasznált adatforrások

Dolgozatomban a rendelkezésre álló adatforrások közül a nemzetközi kollaborációban készült Európai lakossági egészségfelmérés Magyarországra vonatkozó adatait, és az ehhez kapcsolódó, egy kisebb almintán felvett Országos Táplálkozási és Tápláltsági Állapot vizsgálat adatait elemzem. A következőkben ezen adatforrásokat mutatom be röviden.

3.2.1 Az Európai lakossági egészségfelmérés (ELEF)

Az Európai lakossági egészségfelmérés (European Health Interview Survey, EHIS, a továbbiakban a magyar ELEF rövidítést használom) célja az, hogy harmonizált, nemzetközileg összehasonlítható statisztikai adatokat biztosítson az Európai Unió tagállamairól, ezáltal támogassa az egészségpolitikai döntéshozást, különösen a szociális védelem, az egészség-egyenlőtlenségek leküzdése, illetve az egészséges idősödés témaköreihez kapcsolódva. A döntéshozók (EU-s és más nemzetközi szervezetek képviselőiben csakúgy, mint tagállami egészségpolitikusok személyében) mellett a kutatók, illetve a laikusok adatigényeinek kielégítése szintén célként fogalmazódott meg a felmérés életre hívásakor.

Az Európai lakossági egészségfelmérés elméleti háttérét és módszertanát 2003-2006 között fejlesztették ki, nemzetközi együttműködésben. A népegészségre és a munkahelyi egészségre és biztonságra vonatkozó közösségi statisztikáról szóló 1338/2008/EK európai parlamenti és tanácsi rendelet³ szerint a felmérés ötévente végrehajtandó a tagállamok részéről. Az ELEF első hullámának megvalósítása még nem volt kötelező, csupán kölcsönös bizalmon alapuló megállapodás szerint történt. Az első hullám 2006 és 2009 között zajlott 17 EU-tagállamban, valamint Svájcban és Törökországban. Magyarországon a Központi Statisztikai Hivatal szervezésében 2009-ben került sor a felmérés lebonyolítására

A résztvevő országok viszonylag szabad kezet kaptak a megvalósításban: lehetőségük volt arra, hogy önálló felmérésként hajtsák végre, de beépíthették a kérdőívmodulokat egy már létező kutatásukba is, mint például a saját egészségfelmérésük,

³ Az Európai Parlament és a tanács 1338/2008/EK rendelete (2008. december 16.) a népegészségre és a munkahelyi egészségre és biztonságra vonatkozó közösségi statisztikáról

munkaerőfelmérés vagy valamely más háztartási felmérés. Az adatfelvétel módszerét is többféle lehetőségből választhatták ki: lehetett használni személyes interjút (papír alapú vagy számítógépes kérdezéssel), telefonos interjút, önkitöltős kérdőívet, illetve ezek kombinációját is. Ugyanakkor az eredmények összehasonlíthatósága érdekében valamennyi résztvevő országnak bizonyos kérdéskörökben kötelező volt információkat gyűjtenie, egy standardizált kérdőív segítségével, amelyhez koncepcionális útmutató és fordítási ajánlások is készültek.

Az ELEF első hullámában 130 kérdés segítségével 340 változó adatokkal való feltöltése volt a cél, hogy képet lehessen kapni az Európai Unió lakossága körében előforduló egészségproblémák gyakoriságáról, az azokat befolyásoló tényezőkről, valamint az egészségproblémák következtében az egyénre, a családra és a társadalomra nehezedő terhekről. A kérdőív ennek megfelelően négy fő modul köré szerveződött, ezek a következők voltak: az egészségi állapot, az egészséget befolyásoló tényezők, az egészségügyi ellátórendszer igénybevétele és a kérdezett társadalmi-gazdasági helyzete.

Az ELEF célcsoportját a 15 éves és idősebb, magánháztartásban élő, az adott ország területén élő személyek képezték. Az első felmérés idején azonban még nem volt teljesen egységesen elfogadott ez a megközelítés, ezért néhány országban ettől eltérő volt a minta: néhol 18 év volt az alsó korhatár, máshol a gyerekeket is bevonták a felmérésbe, illetve akadt, ahol az intézményekben élők is részt vehettek a kérdezésben. Amiatt, hogy az adatfelvétel időbeli különbségekkel történt, illetve a mintavétel elvei sem voltak azonosak, az első hullám esetében az Eurostat eltekintett az összesített, az egész EU-ra vonatkozó becslések kiszámításától.

Magyarországon a 2009-es ELEF terepmunkája 2009. szeptember 15. és október 30. között zajlott. A végrehajtást az EU anyagi támogatása tette lehetővé. A felmérést a 15 év feletti, nem intézményben élő magyar lakosság reprezentatív mintáján hajtották végre, a mintavétel kétlépcsős rétegzett mintaválasztással, a Közigazgatási és Elektronikus Közszolgáltatások Központi Hivatalától igényelt személyi minta alapján történt. Összesen az ország 449 településén 7000 főt keresett fel 383 kérdezőbiztos.

A felmérésben való részvétel önkéntes volt. A személyes felkereséssel zajló, papír alapú felmérésben viszonylag magas volt a sikeres interjúk aránya (72,2%, n=5051), míg a válaszmegtagadás alacsony volt (9,5%, 667 eset). A sikerességben szerepet játszhatott az alapos előkészítés is: a mintába került személyek előzetes felkérő levelet kaptak, és a felmérés saját honlapja, illetve a média bevonása, valamint ingyenesen hívható zöld szám

biztosította az érdeklődők tájékoztatását. Az ELEF 2009-es magyar kérdőíve összesen 161 kérdést tartalmazott. A kérdezők közreműködésével kitöltött alapkérdőív mellett az érzékeny témák (egészségügyi kiadások valamint az egészséget befolyásoló szokások) kérdezése önkitöltős formában történt (Bartháné et al 2012).

Az ELEF második hullámának végrehajtását a Bizottság 141/2013/EU számú rendelete⁴ szabályozta, amely már kötelezően írta elő valamennyi tagállam számára a felmérés lebonyolítását (Norvégia és Izland szintén vállalta a részvételt az összehasonlítható adatok megteremtése érdekében). A második felmérés 2013 és 2015 között zajlott, Magyarországon 2014-ben került sor rá.

Az ELEF első hullámának tapasztalatai arra utaltak, hogy az eredeti kérdőív túlságosan hosszú volt, emellett a kérdések sok esetben nem voltak mindenkire nézve relevánsak. Ezért a második hullám során egy rövidebb (30-40 perc alatt lekérdezhető), tömörebb, lényegre törőbb kérdőívet készítettek, amely kielégítette az EU adatigényeit, nem mutatott átfedést más adatforrásokkal, és alkalmas az európai összehasonlításra. Az átalakítás eredményeképpen az Eurostat által javasolt kérdések száma összességében 38%-kal csökkent, az egészségi állapotra vonatkozóké 31%-kal, az egészségügyi ellátást vizsgálóké 43%-kal, és az egészség-meghatározó tényezőkre vonatkozóké pedig 42%-kal. A javasolt új kérdőívben egyes témakörökre vonatkozó kérdések teljesen kicserélődtek, más témakörök esetében pedig egyszerűsítések, illetve bizonyos életkori csoportokra történő szűrések történtek, valamint megjelent néhány új kérdés is, például a gondoskodásra, segítségnyújtásra vonatkozók, a fő témakörök ugyanakkor változatlanok maradtak.

A jogi szabályozás szerint az ELEF végrehajtásának következő hulláma 2019-ben, azt követően pedig hatévenként kötelező valamennyi EU-tag részére.

A 2014. évi magyarországi felmérés szintén a KSH szervezésében szeptember 15. és december 15. között zajlott (az Eurostat előírása volt, hogy a terepmunkának legalább 3 hónapig kell tartania, ezért volt hosszabb, mint 2009-ben).

A mintába 532 településről 9431 személyt választott ki a Közigazgatási és Elektronikus Közszolgáltatások Központi Hivatala személyiadat- és

⁴ A Bizottság 141/2013/EU rendelete (2013. február 19.) a népegészségre és a munkahelyi egészségre és biztonságra vonatkozó közösségi statisztikáról szóló 1338/2008/EK európai parlamenti és tanács rendeletnek az európai egészségfelmérés (EHIS) tekintetében történő végrehajtásáról

lakcímnnyilvántartásából. A felmérés kétlépcsős rétegzett személyi mintavétellel készült a megelőző ELEF2009-hez hasonló eljárással.

A KSH 281 kérdezője által összesen felkeresett 9431 cím közül 8095-ön találták meg a mintába kijelölt személyt, mert a címek egy részén nem lakott lakás, nem lakás céljára használt helyiség volt, vagy nem létezett a cím. Közülük 5826-an válaszoltak a feltett kérdésekre, azaz a válaszadási arány 62%-os volt.

A 2009-es felméréshez hasonló módon zajlott az előkészítés (felkérő levél, saját honlap a felméréshez, ingyenesen hívható zöld szám). Az adatfelvétel ezúttal nem papír kérdőívvel, hanem mobil eszközzel (tablet/laptop) történt, és nem használtak önkitöltős kérdőíveket sem, mivel az előző kérdés tapasztalatai szerint megtörte az adatfelvétel folyamatosságát. A kérdőív lényegesen rövidebb volt, mint az előző alkalommal, összesen 117 kérdést tartalmazott (Boros et al 2017).

3.2.2 Országos Táplálkozás és Tápláltsági Állapot Vizsgálat (OTÁP)

Az Országos Táplálkozás és Tápláltsági Állapot Vizsgálat (OTÁP) a 2014-es Európai lakossági egészségfelméréshez (ELEF) kapcsolódó adatfelvétel volt, annak egy kisebb almintáján. Az OTÁP-ot az Országos Élelmezés- és Táplálkozástudományi Intézet (OÉTI) szervezésében, szakképzett védőnők és szakápolók bevonásával bonyolították le. A cél az volt, hogy a kérdőíves felmérésen túl a tápláltsági állapothoz kapcsolódó eszközös antropometriai vizsgálatot is végezzenek az abba beleegyezőkön. A vizsgálat célcsoportjaként a 18 éves és idősebb nem intézményben élő lakosságot jelölték meg.

A vizsgálatot 2014. szeptember 30. és november 30. között bonyolították le, az ország 122 településén összesen 3170 felnőttkorút felkeresve, akik közül 857-en egyeztek bele a részvételbe, azaz a sikeresség 27%-os volt (Erdei et al. 2017).

A vizsgálat során a kérdezetteknek egy háromnapos étkezési naplót kellett kitölteniük, ezt, illetve a kitöltéshez szükséges részletes útmutatót az ELEF kérdezőbiztosaitól kapták meg. A táplálkozási naplót egy előre egyeztetett időpontra kellett elkészíteniük, amikor a szakképzett mérőszemélyzet otthonukban látogatta meg őket, és egy rövid kérdőív kitöltése mellett testsúly, testmagasság és derékkörfogat-mérést végeztek. A mérések azonos típusú kalibrált eszközökkel történtek. A testmagasság mérése cipő nélkül, milliméteres pontossággal, a testsúly mérése ugyancsak cipő nélkül, alsóneműben vagy

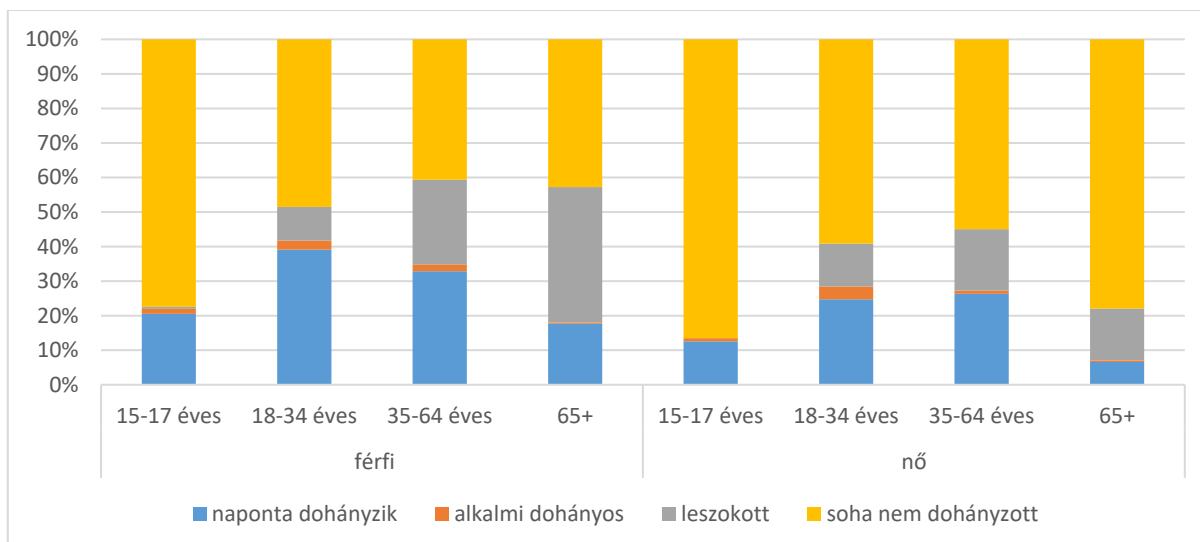
könnyű felső ruházatban, egytized kilogrammos pontossággal valósult meg. Ezt kiegészítette még a testmozgásra vonatkozó eszközös mérés is, egy lépésszámláló segítségével (Erdei et al. 2017)

4. Társadalmi különbségek a magyar lakosság egészségmagatartásában

4.1 Dohányzás

A dohányzás az egészségre kifejtett hatása miatt kiemelten fontos szerepet játszott az ELEF kérdőívének összeállításakor. Az Eurostat négy törzskérdést írt elő kötelezően, amelyek a dohányzás tényére, a fogyasztott dohánytermékre, az elszívott cigaretták számára, illetve a passzív dohányzásra vonatkoztak. Ezeket a kérdéseket a WHO ajánlásának megfelelően továbbiakkal egészítettük ki, a dohányzásra való rászokással, a leszokási szándékkal, illetve az e-cigarettafogyasztással kapcsolatban. A dohányzással kapcsolatos kérdéseket a Melléklet tartalmazza.

Az ELEF 2014 adatai szerint a 15 éves és idősebb magyar lakosság több mint negyede tartozott a dohányzók közé: a nők valamivel több mint ötöde, illetve a férfiak egyharmada. A többség rendszeres, napi dohányos, az alkalmilag rágyújtók aránya hozzájuk képest elenyésző (1,7%). Mindkét nem esetében a 18-34 év közöttiek között fordultak elő legnagyobb arányban a dohányosok, bár a nőknél csak minimális volt az eltérés a 35-64 évesekhez viszonyítva – sőt, a napi rendszerességgel dohányzók aránya a középkorú nőknél valamivel magasabb volt, mint a fiatalabbaknál. Az aktív dohányosok aránya a teljes 15 évesnél idősebb népességben a nyugdíjaskorú nőknél volt a legalacsonyabb, 7% (az ugyanezen korosztályba tartozó férfiaknál ez 18 % volt). A soha nem dohányzók aránya ezzel párhuzamosan szintén a 65 éves és idősebb nőknél volt a legmagasabb: 78%. Az összes nemdohányzó férfi harmada, míg az összes nemdohányzó nő ötöde korábban szintén dohányzott. A leszokottak a teljes felnőtt népesség 18,5%-át tették ki, többségük, 16,9% már több mint egy éve nem gyújtott rá, Mindezek mellett a jelenleg (még) dohányzók csaknem harmada (30,1%) is próbálkozott már – sikertelenül – a dohányzással való felhagyással a kérdezést megelőző évben.



1. ábra Dohányzási szokások nem és életkor szerint, ELEF2014

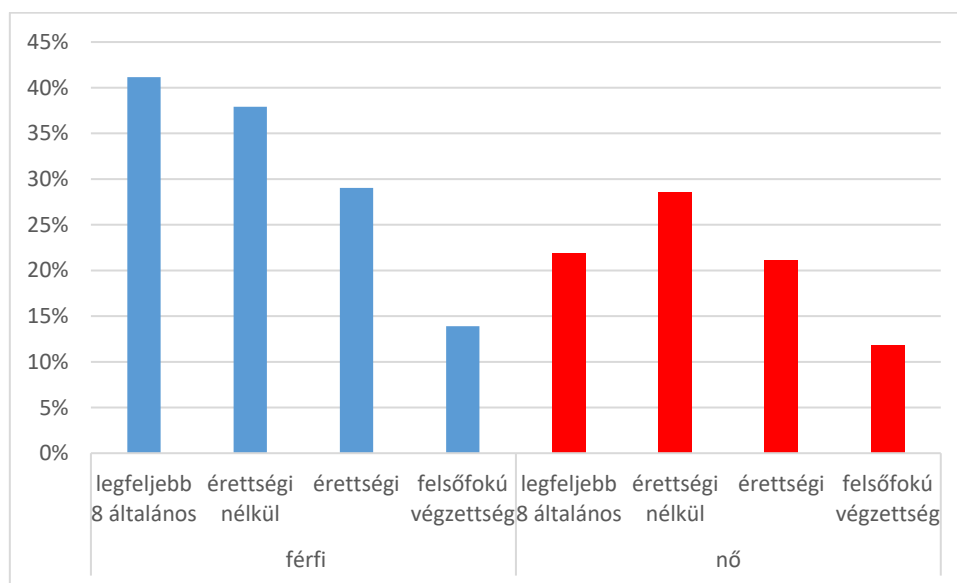
A napi rendszerességgel dohányzók mintegy negyede erős dohányosnak volt tekinthető, azaz minden nap legalább 20 szál cigarettát elszívott. Ez az arány természetesen nemenként és életkoronként eltérő: a férfiaknál az összes rendszeres dohányzó csaknem harmada, a nőknél viszont kevesebb mint ötöde tartozott az erős dohányosok közé. Életkor szerint mindkét nemnél a középkorúakra volt leginkább jellemző a nagy mennyiségű cigaretta elszívása, de míg a nőknél ez a dohányosoknak csak 15%-át, a férfiaknál 38%-át jellemezte.

A jelenlegi adatokat az előző egészségfelmérésekével összehasonlítva azt tapasztalhatjuk, hogy a középkorú férfiak körében viszonylag jelentősen csökkent a napi szinten dohányzók aránya, a legfiatalabbaknál viszont az 2009-ig látható egyenletes csökkenés megtorpanni látszik, és 2014-ben magasabb volt a dohányzók aránya, mint 5 évvel korábban. A nőknél mind a fiataloknál, mind a középkorúaknál minimális mértékben mérséklődött a dohányosok aránya az elmúlt másfél évtizedben, míg az idősebbek általában véve alacsony dohányzási arányai kismértékben emelkedtek.

1. táblázat A rendszeres dohányosok aránya, OLEF2000, OLEF2003, ELEF2009 és ELEF2014 adatai alapján

Év	Férfi			Nő		
	18-34 éves	35-64 éves	65 éves és idősebb	18-34 éves	35-64 éves	65 éves és idősebb
2000	44,4	41,0	13,7	29,0	28,2	3,4
2003	43,1	39,0	15,9	32,5	28,5	5,3
2009	36,3	36,4	14,1	25,6	28,8	7,0
2014	39,1	32,9	17,7	24,7	26,3	6,6

A 2014-es adatokra visszatérve, a dohányzási arányt nagy mértékben függőnek találtuk az iskolai végzettségtől is. A férfiaknál az iskolázottság emelkedésével párhuzamosan csökkent a dohányosok aránya, azaz míg a legfeljebb 8 általános iskolai osztályt végzettek kétötöde naponta dohányzott, a diplomásoknál csak minden hetedik. A nőknél ettől egy kissé eltért a mintázat: körükben a szakmunkás végzettségűek között dohányoztak a legnagyobb arányban, az alacsonyabb végzettségűek és az érettségizettek között ennél kicsit kevesebben, egymáshoz nagyon hasonló arányban, míg a felsőfokú végzettségűek között a legkevesebben. Azoknak az aránya, akik soha nem dohányoztak, a legalacsonyabb és a legmagasabb végzettségű nők körében közel azonos volt: több mint kétharmaduk nem gyújtott rá soha, szemben az érettségizettek 59 illetve a szakmunkás végzettségűek 53%-ával. A férfiak körében a szakmunkás végzettségűeknek csak alig több mint harmada nem dohányzott soha, míg a felsőfokú végzettségű férfiaknak 60%-a. Az alkalmi dohányosok a férfiaknál a diplomásoknál, míg a nőknél az érettségizetteknél fordulnak elő a legmagasabb arányban. A nemi különbségek a dohányzás prevalenciájában egyébként a felsőfokú végzettségűeknél voltak a legkisebbek, csaknem ugyanakkora arányban dohányoztak a diplomás nők (11,8%) mint a diplomás férfiak (13,9%).



2. ábra A rendszeres dohányosok aránya iskolai végzettség szerint, ELEF2014

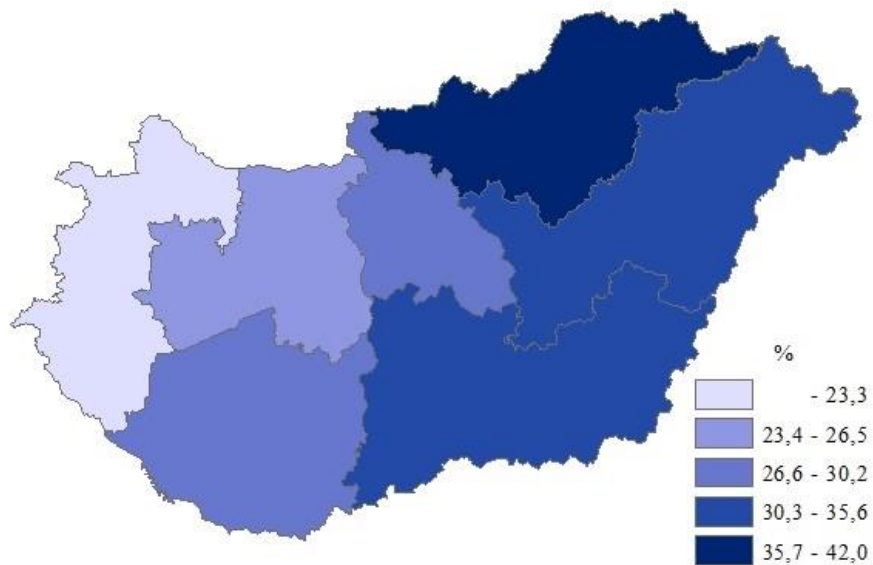
Nemcsak a dohányosok, de az erős dohányosok aránya is magasabb volt az alacsonyabb iskolai végzettségűek körében. Míg a legfeljebb 8 általános iskolai osztályt végzett dohányzó férfiak 40%-a, addig a diplomás dohányzóknak csak 18%-a tartozott az erős dohányosok közé – ha a teljes férfilakosságra vetítjük ezeket az arányokat, akkor az eltérő dohányzási prevalenciák miatt még szembetűnőbb a különbség: az összes alacsonyabb

végzettségű férfi 16,1%-a, míg a felsőfokú végzettségűeknek csak 2,4%-a szívott el naponta legalább 20 szál cigarettát. A nőknél a dohányosok 22% illetve 3,4%-a volt erős dohányos (alapfokú/felsőfokú végzettségűek), vagyis az összes 15 év feletti nő 4,8 illetve 0,4 százaléka.

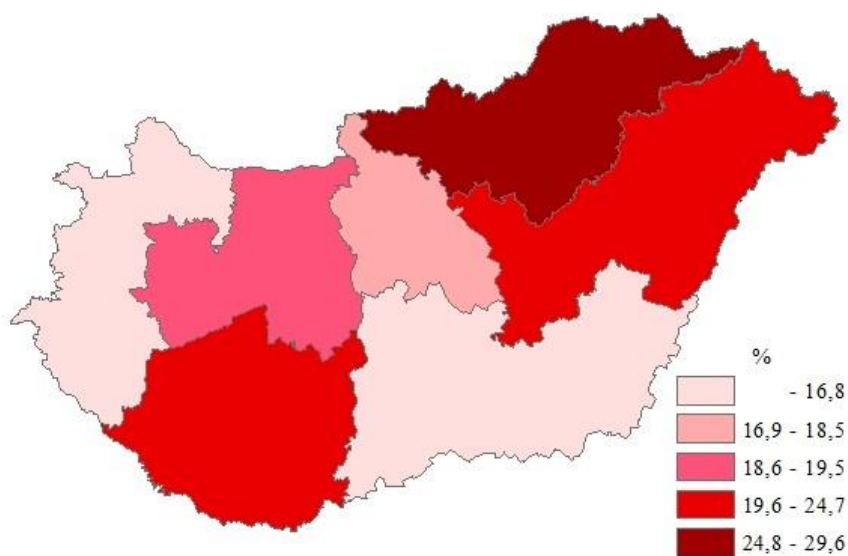
A dohányosok többsége cigarettát szívott, a többi dohánytermék jóval kisebb népszerűségnek örvendett. Az összes dohányos 63,1%-a fogyasztott készen vett cigarettát, 49,5%-uk – legalábbis alkalmanként – kézzel sodort cigarettát (egy személy többféle dohányárut is fogyaszthatott, ezért az arányszámok nem adandók össze). A készen vett cigarettát a nők, a kézzel sodort cigarettát a férfiak fogyasztották nagyobb arányban. A szivar, a szivarka, a pipa is inkább a férfiak körében volt közkedvelt, de közülük is a dohányosok 2-3 %-a fogyasztotta csak ezeket a termékeket (a nőknél ezen termékek fogyasztása egy százalék alatti gyakorisággal fordul elő). Említésre méltó még a vízipipa, amit összességében a dohányosok 2,2%-a használt, viszont a legfiatalabb, 15-17 év közötti korcsoportban igen népszerű volt: mind a fiúk, mind a lányok ötöde használt vízpipát, míg az idősebbek között szinte nem fordult elő vízipipa használat. A füstmentes dohánytermékek, mint a tubák és a rágódohány csak elvétve kerültek használatba (0,1-0,2%), és bár azt gondolhatnánk, hogy az e-cigaretta használata az utóbbi időben divatossá vált, a dohányosok 96%-a saját bevallása szerint soha nem próbálta még ki, és mindössze 0,6% használta a felmérés idején is (a nikotinos és a nikotinmentes folyadékot tartalmazó eszközöket együtt). A füstmentes dohánytermékek, mint a tubák és a rágódohány csak elvétve kerültek használatba (0,1-0,2%), és bár azt gondolhatnánk, hogy az e-cigaretta használata az utóbbi időben divatossá vált, a dohányosok 96%-a saját bevallása szerint soha nem próbálta még ki, és mindössze 0,6% használta a felmérés idején is, a nikotinos és a nikotinmentes folyadékot tartalmazó eszközöket együttesen. Ha iskolai végzettség szerint vizsgáljuk a fogyasztott dohányterméket, akkor megállapítható, hogy 2014-ben az alacsonyabb végzettségűek inkább a kézzel sodort, míg a magasabb végzettségűek inkább a készen vett cigarettát fogyasztották: amíg a 8 általánost végzettek bő kétharmada saját maga által sodort cigarettát (is) fogyasztott, addig a diplomásoknak csak alig több mint ötöde. Készen vett cigarettát viszont az alapfokú végzettségűek fele, a felsőfokú végzettségűek 83%-a vásárolt.

A dohányosok aránya földrajzi régióként is eltért. Összességében Észak-Magyarországon dohányoztak a legtöbben napi rendszerességgel: a férfiak 42, a nők 29,6%-a. A területi különbségek igen jelentősek: a legkisebb és a legnagyobb arányokat mutató

régiók között 1,8-szoros a különbség. Mindkét nemnél Nyugat-Dunántúlon dohányoztak a legkevesebben, de a nőknél ugyanilyen alacsony volt Dél-Alföld érintettsége is – ez a régió a férfiakat tekintve viszont a középmezőnyben helyezkedett el. A két nem közötti különbség Dél-Alföldön volt a legmagasabb (16,5%), míg Dél-Dunántúlon a legkisebb (5,5%). A rendszeres dohányosok arányának regionális eltérését mutatja be a férfiakra vonatkozó 3., és a nőkre vonatkozó 4. ábra.



3. ábra A rendszeres dohányosok aránya a férfiak körében régiók szerint, ELEF2014



4. ábra A rendszeres dohányosok aránya a nők körében régiók szerint, ELEF2014

Az alapbecsléseken túl többváltozós elemzést, konkrétan logisztikus regressziós elemzést is végeztem az ELEF 2014 adatbázisán a rendszeres dohányzásra vonatkozóan. A logisztikus regresszió lehetővé teszi több magyarázó jellemzőnek egy vizsgált tényezőre kifejtett hatásának elemzését úgy, hogy elkülöníti azok egymástól független hatását.

Mivel az adatok keresztmetszeti vizsgálatból származnak, ezért a vizsgált kimeneti tényezők és az adott magyarázó változók között kimutatott összefüggés nem feltétlenül jelent ok-okozati kapcsolatot. Szintén fontos megemlíteni, hogy mivel az életkor, mint magyarázó tényező hatásának elemzésekor a népesség (kor)csoportjai kerültek összehasonlításra, a tapasztalt különbségek nem értelmezhetők az egyén szintjén: a kohorsz-hatások például más országokban végzett, részletesebb vizsgálatok alapján, igen jelentősek.

Az adatbázisban ugyan 15 éves és idősebb népesség adatai szerepelnek, az elemzésbe mégis csak a 18 éves és idősebbekre vonatkozó adatokat vontam be, mivel a fiatalabb korosztály elemszáma mintánkban nagyon alacsony – ez vonatkozik valamennyi, a későbbiekben kifejtésre kerülő, a többi egészségmagatartástényezőre vonatkozó regressziós elemzésre is.

A dohányzásra vonatkozó összefüggés-elemzés során használt kiindulási modellben kimeneti változóként a rendszeres (napi gyakoriságú) dohányzás versus nemdohányzás (soha nem dohányzók, illetve a dohányzásról leszokottak) szerepeltek, az alkalmi dohányosok kimaradtak a modellből.

Magyarázó változókként a nem, az életkor, az iskolai végzettség, az anyagi helyzet, a régiók, a településtípus és a társas támogatottság kerültek a modellbe.

Első lépésként egyesével vizsgáltam meg az említett változók hatását a kimeneti változóra, így az alábbi eredmények születtek:

A rendszeres dohányzás esélye a nők esetében, ha egyéb változók hatását nem vesszük figyelembe, alig több mint fele volt a férfiakénak (2. táblázat).

2. táblázat A rendszeres dohányzás esélye nemek szerint

Változók	Esélyhányados (95%-os CI)	Sig
Nem (ref.: férfi)		
nő	0,581 (0,515-0,655)	0,000
konstans	0,485	

N=5525

Nagelkerke R²=0,021

Az életkor hatása is megfigyelhető: a referenciának tekintett 18-24 évesekhez viszonyítva a rendszeres dohányzás esélye a 25-45 évesek körében nem tért el szignifikánsan, ugyanakkor az 55 évnél idősebbek esetében számottevően kisebb és a korral párhuzamosan csökkenő.

3. táblázat A rendszeres dohányzás esélye életkor szerint

Változók	Esélyhányados (95%-os CI)	Sig
Kor (ref: 18-24 év)		
25-34 év	1,091 (0,874-1,360)	0,441
35-44 év	0,901 (0,727-1,118)	0,343
45-54 év	1,087 (0,873-1,352)	0,457
55-64 év	0,778 (0,624-0,970)	0,026
65-74 év	0,357 (0,272-0,468)	0,000
75+ év	0,122 (0,081-0,184)	0,000
konstans	0,478	0,000

N=5525

Nagelkerke $R^2=0,072$

Iskolai végzettség szerint a legfeljebb 8 általános iskolai végzettségűekhez viszonyítva a szakmunkás végzettségűek nem mutattak érdemi eltérést, az érettségizettek és a diplomával rendelkezők viszont kisebb eséllyel dohányoztak rendszeresen (4. táblázat).

4. táblázat A rendszeres dohányzás esélye iskolai végzettség szerint

Változók	Esélyhányados (95%-os CI)	Sig
Iskolai végzettség (ref.: legfeljebb 8 általános)		
érettségi nélkül	1,125 (0,958-1,322)	0,150
érettségizett	0,711 (0,603-0,837)	0,000
felsőfokú végzettség	0,320 (0,258-0,397)	0,000
konstans	0,470	0,000

N=5525

Nagelkerke $R^2=0,048$

Az anyagi helyzet egyértelműen összefüggésben volt a dohányzással: minél magasabb volt valakinek a jövedelme, annál kisebb eséllyel dohányzott rendszeresen.

5. táblázat A rendszeres dohányzás esélye jövedelmi helyzet szerint

Változók	Esélyhányados (95%-os CI)	Sig
Jövedelem (ref: legszegényebb)		
2. ötöd	0,898 (0,751-1,075)	0,241
3. ötöd	0,808 (0,676-0,966)	0,019
4. ötöd	0,672 (0,554-0,815)	0,000
legnagyobb jövedelmű	0,540 (0,446-0,655)	0,000
konstans	0,472	0,000

N=5525

Nagelkerke R²=0,013

Régiók szerint a vizsgált esélyhányados – a referenciának tekintett – Közép-Magyarországnál Észak-Magyarországon és Észak-Alföldön egyaránt magasabb volt, a többi területi egység ugyanakkor nem mutatott statisztikailag szignifikáns eltérést.

6. táblázat A rendszeres dohányzás esélye régiók szerint

Változók	Esélyhányados (95%-os CI)	Sig
Régió (ref: Közép-Magyarország)		
Közép-Dunántúl	0,983 (0,791-1,221)	0,874
Nyugat-Dunántúl	0,797 (0,630-1,008)	0,059
Dél-Dunántúl	1,218 (0,974-1,523)	0,084
Észak-Magyarország	1,686 (1,379-2,060)	0,000
Észak-Alföld	1,351 (1,122-1,626)	0,001
Dél-Alföld	1,008 (0,823-1,234)	0,938
konstans	0,327	0,000

N=5525

Nagelkerke R²=0,013

Családi állapot szerint a házások feleakkora, az özvegyek pedig harmad akkora eséllyel tartoztak a rendszeres dohányosok közé, mint a nőtleneknek/hajadonok, az elváltak és a különélő házások viszont nem tértek el szignifikánsan az egyedülállóktól.

7. táblázat A rendszeres dohányzás esélye családi állapot szerint

Változók	Esélyhányados (95%-os CI)	Sig
Családi állapot (ref.: nőtlen/hajadon)		
Házas	0,571 (0,498-0,654)	0,000
Házas, de külön él	0,903 (0,582-1,402)	0,649
Özvegy	0,298 (0,232-0,382)	0,000
Elvált	1,081 (0,881-1,326)	0,454
konstans	0,528	0,000

N=5525

Nagelkerke R²=0,040

Végül a társas támogatottság szerint⁵ vizsgálva a dohányzási esélyeket, megállapítható, hogy az erős társas támogatottság a rendszeres dohányzás kisebb esélyével járt együtt, mint az a 8. táblázatból is kiderül.

8. táblázat A rendszeres dohányzás esélye társas támogatottság szerint

Változók	Esélyhányados (95%-os CI)	Sig
Társas támogatottság (ref: erős)		
gyenge	1,538 (1,269-1,864)	0,000
közepes	1,286 (1,124-1,471)	0,000
konstans	0,303	0,000

N=5525

Nagelkerke R²=0,006

Az egyes befolyásoló tényezők külön-külön történő vizsgálata után valamennyi tényezőt bevontam egy egységes modellbe. A 9. táblázat tartalmazza az így kapott eredményeket.

⁵ A társas támogatottság mértékét egy három kérdésből álló sorozat alapján számított indexszel mértük. Az úgynevezett Oslo-3 skála három kategóriába sorolja a válaszadókat a társas támogatottság mértéke szerint (gyenge, közepes vagy erős). Az Oslo-3 skála (OSS) egy Norvégiában végzett, a mentális egészségre fókuszáló felmérés eredményeként született, ahol azt vizsgálták, hogy a mentális egészséget mérő 25 elemű Hopkins Symptom Check List (HSCL-25) milyen összefüggést mutat egy 12 elemű társas támogatottság-kérdéssorral. Az elemzés eredményeként 3, a baráti/ismerősi körre illetve a szomszédságra vonatkozó kérdést emeltek ki, amely a többszörös lineáris regressziós modell szerint összefüggést mutatott a mentális egészséggel. A három kérdésre adott válaszokat pontozva az alábbi pontszámok jelölik az egyes társas támogatottság-kategóriákat: 3-8 között: gyenge, 9-11 között: közepes, 12-14 között: erős

A nők jelentősen, mintegy harmadával kisebb eséllyel tartoztak a rendszeres dohányosok közé, mint a férfiak.

Az életkor hatását illetően megállapítható, hogy 25-34 éves korig mintegy másfélszeres volt a dohányzás esélye a 18-24 évesekhez viszonyítva, a 35-64 évesek viszont nem tértek el szignifikánsan a referenciacsoporttól. A 65 évnél idősebbek körében ugyanakkor számottevően alacsonyabb volt a dohányzás előfordulása.

Az iskolai végzettséget tekintve úgy tűnik, hogy a magasabb iskolai végzettség egyenletes csökkenéssel járt együtt a dohányzás esélyének tekintetében, a felsőfokú végzettségűek esetében például csaknem ötöde volt a vizsgált esélyhányados a legfeljebb 8 osztályt végzettekhez viszonyítva.

A jövedelem esetében azonban nem találtunk az iskolai végzettség mentén találtakhoz hasonló, graduálisan változó mintázatot, hanem az esélyek szerint inkább két csoport különül el. A közepes bevétellel rendelkezők hasonló helyzetben vannak, mint a legalacsonyabb jövedelműek a rendszeres dohányzás esélyét tekintve, ugyanakkor a legfelső két jövedelmi ötdhöz tartozók esetében az esélyek jóval alacsonyabbak.

Régiók szerint Nyugat-Dunántúlon, valamint Dél-Alföldön alacsonyabb, míg Észak-Magyarországon magasabb esélyt találtunk, mint Közép-Magyarországon.

A családi állapotot tekintve, az elváltak esélytöbblete kétségtelen, csaknem másfélszerese volt a nőtlen/hajadon csoportba tartozóknak, a többi családi állapot kategória viszont nem mutatott statisztikailag értelmezhető eltérést.

A társas támogatottság mértéke viszont nem járt együtt szignifikáns különbségekkel a dohányzás esélyét illetően.

9. táblázat A rendszeres dohányzás esélyét befolyásoló tényezők, ELEF2014

Változók	Esélyhányados (95%-os CI)	Sig
Nem (ref: férfi)		
Nő	0,637 (0,557-0,730)	0,000
Kor (ref: 18-24 év)		
25-34 év	1,455 (1,141-1,856)	0,002
35-44 év	1,138 (0,878-1,475)	0,329
45-54 év	1,232 (0,930-1,633)	0,145
55-64 év	0,842 (0,629-1,128)	0,249
65-74 év	0,381 (0,271-0,536)	0,000
75+ év	0,112 (0,069-0,182)	0,000
Iskolai végzettség (ref.: legfeljebb 8 általános)		
érettségi nélkül	0,760 (0,632-0,915)	0,004
érettségizett	0,505 (0,417-0,612)	0,000
felsőfokú végzettség	0,227 (0,176-0,293)	0,000
Jövedelem (ref: legszegényebb)		
2. ötöd	0,867 (0,707-1,063)	0,171
3. ötöd	0,860 (0,697-1,061)	0,159
4. ötöd	0,781 (0,619-0,986)	0,037
leggazdagabb	0,656 (0,514-0,836)	0,001
Régió (ref: Közép-Magyarország)		
Közép-Dunántúl	0,822 (0,650-1,039)	0,102
Nyugat-Dunántúl	0,661 (0,513-0,852)	0,001
Dél-Dunántúl	0,970 (0,760-1,238)	0,805
Észak-Magyarország	1,378 (1,104-1,720)	0,005
Észak-Alföld	1,049 (0,854-1,287)	0,651
Dél-Alföld	0,805 (0,800-0,809)	0,000
Családi állapot (ref.: nőtlen/hajadon)		
Házas	0,827 (0,682-1,003)	0,054
Házas, de külön él	1,058 (0,651-1,719)	0,820
Özvegy	0,796 (0,569-1,114)	0,183
Elvált	1,444 (1,113-1,875)	0,006
Társas támogatottság (ref: erős)		
Gyenge	1,169 (0,944-1,446)	0,152
Közepes	1,057 (0,915-1,222)	0,453
konstans	1,153	0,367
N	5411	
Nagelkerke R ²	0,175	

A férfiakra és nőkre külön-külön felállított modelleket tekintve, az előbbieken bemutatott összefüggések csak kisebb mértékben módosulnak. Életkor tekintetében a fő eltérést az jelenti, hogy a nőknél a 45-54 év közöttiek is szignifikánsan magasabb eséllyel tartoztak a rendszeres dohányzók közé, mint a referenciának tekintett 18-24 évesek, míg a férfiaknál ennél az életkori csoportnál ez nem volt tapasztalható. Viszont mindkét nem esetében jól látható, hogy az idősebbek (65 év feletti) lényegesen kisebb eséllyel dohányoztak.

Az iskolai végzettséget tekintve az általános iskolánál magasabb, de érettségivel nem rendelkezők esetében figyelhető meg eltérés: míg a férfiaknál az iskolázottság emelkedésével egyenesen csökkent a dohányzás esélye, addig nőknél a legfeljebb 8 általános iskolai végzettségűek illetve a szakmunkások között nem volt lényeges különbség; a választóvonalat az érettségi jelentette, amely mindkét nem esetében körülbelül felére csökkentette a dohányzás esélyét, míg a diploma a nőknél a negyedére, a férfiaknál pedig kevesebb mint ötödére, az általános iskolai végzettségűekhez képest.

A jövedelmi helyzetre vonatkozóan azt láthatjuk, hogy nőknél a legnagyobb bevétellel rendelkezők különültek el élesen, ők csaknem feleakkora eséllyel tartoztak a rendszeres dohányosok közé, mint a legszegényebbek, a többi jövedelmi negyedbe tartozók esetében viszont nem volt eltérés. Férfiaknál a legjobb anyagi helyzetben lévők szintén alacsonyabb eséllyel dohányoztak, mintegy harmadával, mint a legrosszabb helyzetben lévők, ugyanakkor itt a közepes anyagi helyzetű csoporthoz tartozó esélyek nagysága is hasonló mértékben tért el a referenciacsoporttól.

Regionális szinten a Nyugat-Dunántúlon élők mindkét nem esetében alacsonyabb eséllyel dohányoztak, mint a közép-magyarországiak, viszont a nőknél még további két régió mutatott szignifikáns eltérést a referenciacsoporthoz képest: Észak-Magyarországon lényegesen magasabb, Dél-Alföldön pedig alacsonyabb volt a rendszeres dohányzás esélye.

A családi állapot a nőknél nem befolyásolta a dohányzást, férfiaknál viszont az elváltak esélye a rendszeres dohányzásra több mint másfélszerese volt a nőtlenekének, ugyanakkor a házasok, különélő házasok és özvegyek esetében náluk sem volt lényeges eltérés.

Végül a társas támogatottság esetében megállapíthatjuk, hogy egyik nem esetében sem volt kimutatható szignifikáns eltérés a rendszeres dohányzás esélyére vonatkozóan.

A két nemre vonatkozó esélyhányadosokat mutatja be a 10. és a 11. táblázat.

10. táblázat A rendszeres dohányzás esélyét befolyásoló tényezők a férfiakra vonatkozóan, ELEF2014

Változók	Esélyhányados (95%-os CI)	Sig
Kor (ref: 18-24 év)		
25-34 év	1,430 (1,036-1,972)	0,029
35-44 év	1,174 (0,833-1,655)	0,359
45-54 év	1,024 (0,700-1,500)	0,902
55-64 év	0,704 (0,473-1,048)	0,084
65-74 év	0,463 (0,291-0,736)	0,001
75+ év	0,182 (0,097-0,342)	0,000
Iskolai végzettség (ref.: legfeljebb 8 általános)		
érettségi nélkül	0,624 (0,480-0,811)	0,000
érettségizett	0,404 (0,304-0,534)	0,000
felsőfokú végzettség	0,197 (0,135-0,287)	0,000
Jövedelem (ref: legszegényebb)		
2. ötöd	0,850 (0,636-1,135)	0,270
3. ötöd	0,711 (0,527-0,958)	0,025
4. ötöd	0,807 (0,585-1,112)	0,190
leggazdagabb	0,707 (0,506-0,989)	0,043
Régió (ref: Közép-Magyarország)		
Közép-Dunántúl	0,749 (0,540-1,038)	0,083
Nyugat-Dunántúl	0,622 (0,438-0,882)	0,008
Dél-Dunántúl	0,832 (0,585-1,182)	0,304
Észak-Magyarország	1,319 (0,964-1,805)	0,084
Észak-Alföld	1,182 (0,890-1,572)	0,248
Dél-Alföld	0,869 (0,645-1,172)	0,357
Családi állapot (ref.: nőtlen/hajadon)		
Házas	0,797 (0,615-1,033)	0,086
Házas, de külön él	1,093 (0,537-2,224)	0,807
Özvegy	1,210 (0,713-2,054)	0,480
Elvált	1,670 (1,136-2,453)	0,009
Társas támogatottság (ref: erős)		
Gyenge	1,072 (0,792-1,451)	0,653
Közepes	1,064 (0,866-1,306)	0,555
konstans	1,429	0,099
N	2475	
Nagelkerke R ²	0,156	

11. táblázat A rendszeres dohányzás esélyét befolyásoló tényezők a nőkre vonatkozóan, ELEF2014

Változók	Esélyhányados (95%-os CI)	Sig
Kor (ref: 18-24 év)		
25-34 év	1,541 (1,056-2,248)	0,025
35-44 év	1,161 (0,773-1,744)	0,471
45-54 év	1,595 (1,039-2,449)	0,033
55-64 év	1,074 (0,690-1,672)	0,751
65-74 év	0,337 (0,200-0,566)	0,000
75+ év	0,068 (0,031-0,153)	0,000
Iskolai végzettség (ref.: legfeljebb 8 általános)		
érettségi nélkül	0,914 (0,697-1,197)	0,513
érettségizett	0,586 (0,450-0,763)	0,000
felsőfokú végzettség	0,244 (0,172-0,347)	0,000
Jövedelem (ref: legszegényebb)		
2. ötöd	0,840 (0,627-1,126)	0,245
3. ötöd	0,979 (0,727-1,319)	0,891
4. ötöd	0,747 (0,531-1,052)	0,095
leggazdagabb	0,569 (0,396-0,819)	0,002
Régió (ref: Közép-Magyarország)		
Közép-Dunántúl	0,918 (0,655-1,287)	0,621
Nyugat-Dunántúl	0,685 (0,473-0,991)	0,045
Dél-Dunántúl	1,107 (0,786-1,557)	0,561
Észak-Magyarország	1,445 (1,051-1,987)	0,023
Észak-Alföld	0,941 (0,695-1,273)	0,692
Dél-Alföld	0,671 (0,479-0,940)	0,20
Családi állapot (ref.: nőtlen/hajadon)		
Házas	0,803 (0,595-1,084)	0,152
Házas, de külön él	0,926 (0,469-1,831)	0,826
Özvegy	0,688 (0,435-1,087)	0,109
Elvált	1,200 (0,827-1,743)	0,337
Társas támogatottság (ref: erős)		
Gyenge	1,250 (0,922-1,695)	0,150
Közepes	1,037 (0,844-1,276)	0,728
konstans	0,643	0,049
N	2936	
Nagelkerke R ²	0,184	

Az aktív dohányzás mellett közismert a passzív dohányzás egészségkárosító hatása is: a WHO becslése szerint évi 600 ezren a passzív dohányzás következtében kialakuló betegségek miatt veszítik életüket.

Az ELEF2014 adatai szerint a lakosság 8,3%-a volt kitéve passzív dohányzásnak saját otthonában napi rendszerességgel (6% több mint egy órán keresztül), míg további 3,2% hetente többször. Az idősek körében megfigyelhető alacsonyabb arány fakadhat abból, hogy többen élnek egyszemélyes háztartásban, illetve, ha nem is egyedül laknak, az időseknél tapasztalható alacsonyabb aktív dohányzási arányok a passzív dohányzás valószínűségét is csökkentik.

A nemdohányzók védelméről szóló törvény⁶ ugyan kitér a munkahelyi dohányzás tilalmára is, mégis a munkavállalók több mint ötödével előfordult a kérdezést megelőző egy hónapban, hogy munkahelyén velük egy helyiségben mások dohányoztak. A passzív munkahelyi dohányzásnak való kitétség gyakorisága erősen összefügg az iskolai végzettséggel, főleg a férfiak esetében: a dolgozó alapfokú végzettségűek harmada, a felsőfokúaknak csak 14%-a szembesült ezzel a problémával. A nőknél is megfigyelhető volt a különbség: a diplomás dolgozó nők 12%-a, az általános iskolai végzettségűek 20%-a említette, hogy munkahelyükön mások dohányzása hatásainak voltak kitéve.

A dohányzásról való leszokást a dohányzók harmadának tanácsolta orvosa a kérdezést (2014) megelőző 12 hónapban. Az egészségügyi dolgozók mellett a dohányzás káros hatásairól számos egyéb forrásból is lehet értesülni: az erre vonatkozó adataink szerint a lakosság kétharmada látott/olvasott valamilyen, a dohányzás káros hatásairól szóló vagy leszokásra biztató üzenetet: újságban, magazinban 52%, interneten 35,7%, míg a televízióban 54,9%. A kultúrafogyasztási szokásoktól függően eltért az egyes médiumok hatása: az újságokban olvasható üzeneteket leginkább a szakmunkás végzettségűek, az internetes üzeneteket az érettségizettek és diplomások, míg a televíziós üzeneteket a szakmunkások és a nyolc általános iskolai osztályt végzettek említették a leggyakrabban.

⁶ 1999. évi XLII. törvény a nemdohányzók védelméről és a dohánytermékek fogyasztásának, forgalmazásának egyes szabályairól

4.2 Alkoholfogyasztás

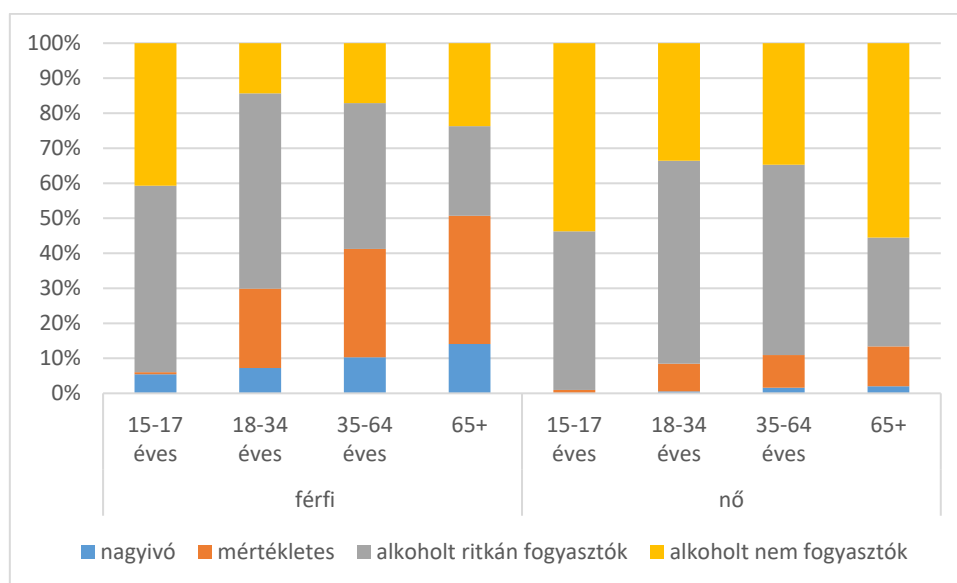
Az alkoholfogyasztással kapcsolatban az Eurostat ajánlásainak megfelelően az éves alkoholfogyasztási gyakoriságra, az átlagosan elfogyasztott heti mennyiségre, illetve az egyszerre nagyobb mennyiségű alkohol fogyasztására vonatkozó kérdések szerepeltek az ELEF2014 kérdőívében (a kérdéseket a Melléklet tartalmazza.)

Az ELEF2014 eredményei szerint a 15 év feletti magyar lakosság 7,3%-a fogyasztott alkoholos italokat napi rendszerességgel, 24,2% pedig teljes mértékben absztinens volt (további 5,6% pedig csak egy évnél régebben fogyasztott alkoholt). Természetesen nemek szerint elég nagyok voltak az eltérések: a férfiak körében csaknem ötször annyi volt a napi alkoholfogyasztó, mint a nők között (12,7% vs. 2,6%). Mindkét nemnél a legidősebb, 65 év feletti korosztályban voltak a legtöbben azok, akiknél a napirend része a szeszes italok fogyasztása, de míg az idős férfiaknak ez csaknem harmadára volt jellemző, az idős nők közül csak minden tizenhatodikra. Az alkoholt egyáltalán nem fogyasztók ugyanakkor szintén az idős nők körül kerültek ki legnagyobb arányban (46,1%), leszámítva a 18 év alatti korosztályt, akiknek csak töredéke került be a felmérés mintájába.

Amennyiben nemcsak az alkoholfogyasztás gyakoriságát, hanem az elfogyasztott mennyiséget is figyelembe vesszük (a kérdezetteknek egy heti alkoholfogyasztást kellett rögzíteniük, napokra lebontva, alkoholtípusonként), akkor négy kategóriába sorolhatjuk a népességet: nagyivókra, mértékletes alkoholfogyasztókra, alkoholt ritkán fogyasztókra, illetve alkoholt egyáltalán nem fogyasztókra. A szakirodalomban elfogadott definíciók szerint nagyivónak neveztük azokat a nőket, akik a kérdezést megelőző héten összesen több mint 7, illetve azokat a férfiakat, akik több mint 14 egységnyi alkoholt fogyasztottak (a nők esetében az eltérő fiziológiai sajátosságok miatt kell kisebb határértékeket figyelembe venni). Egy ital/alkoholegység egy korsó sörnek, 2 dl bornak vagy 0,5 dl röviditalnak felel meg, azaz 1 dl sör 0,2 itálnak, 1 dl bor 0,5 itálnak és 0,1 dl rövidital 0,2 itálnak számít. A szakirodalomban „binge drinking” -nek nevezett jelenség (egy alkalommal nagy mennyiségű alkohol fogyasztása) kiemelkedő jelentősége miatt nagyivónak neveztük azokat is, akik egy alkalommal 6 vagy több italt fogyasztanak. Mértékletes alkoholfogyasztóknak tekintettük azokat, akik legalább heti gyakorisággal fogyasztottak alkoholt, de nem minősültek nagyivónak. Alkoholt ritkán fogyasztóknak neveztük azokat, akik szoktak szeszesitalt fogyasztani, de hetinél ritkább gyakorisággal. Absztinensnek neveztük azokat, akik saját bevallásuk szerint egyáltalán nem szoktak alkoholtartalmú italokat inni. Az eredmények értelmezésekor ugyanakkor nem hagyhatjuk figyelmen kívül, hogy az

önbevallás erősen konzervatív becsléseket tesz lehetővé, hiszen sokan valószínűleg a ténylegesen elfogyasztottnál kisebb mennyiséget vallottak csak be.

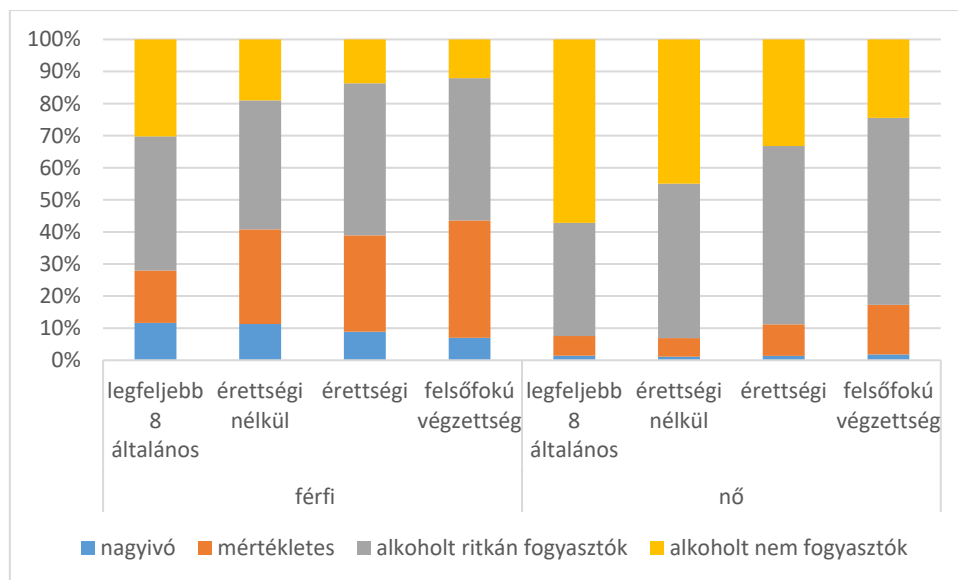
E konzervatív becslés szerint a teljes felnőtt lakosság mintegy huszada tartozott a nagyivók közé – a férfiak közül minden tizedik, a nőknél viszont csak 1,4%. A nagyivás az idős férfiak körében volt a legelterjedtebb, közülük minden hetedik ivott rendszeresen nagyobb mennyiségben. A nagyivással párhuzamosan a mértékletes ivás gyakorisága is egyre növekedett az életkor emelkedésével, mindkét nem esetében: a fiatal férfiaknál még csak 22,7% volt ez az arány, a nyugdíjaskorúaknál viszont már 36%; a nőknél 7,9 (18-34 évesek) illetve 11,4% (65 éves és idősebbek). Az absztinensek aránya J-alakú görbével írható le: a 15-17 évesek vallották legnagyobb arányban, hogy egyáltalán nem isznak alkoholt, a náluk kicsit idősebbek és a középkorúak esetében alacsonyabbak voltak ezek az értékek, míg a legidősebbeknél ismét emelkedést mutattak. Ugyanakkor, bármilyen alacsony arányban is, de a legfiatalabb korcsoportban is voltak nagyivók. A kor és nem szerinti alkoholfogyasztási szokásokat az 5. ábra mutatja be.



5. ábra Az alkoholfogyasztási szokások kor és nem szerint, ELEF2014

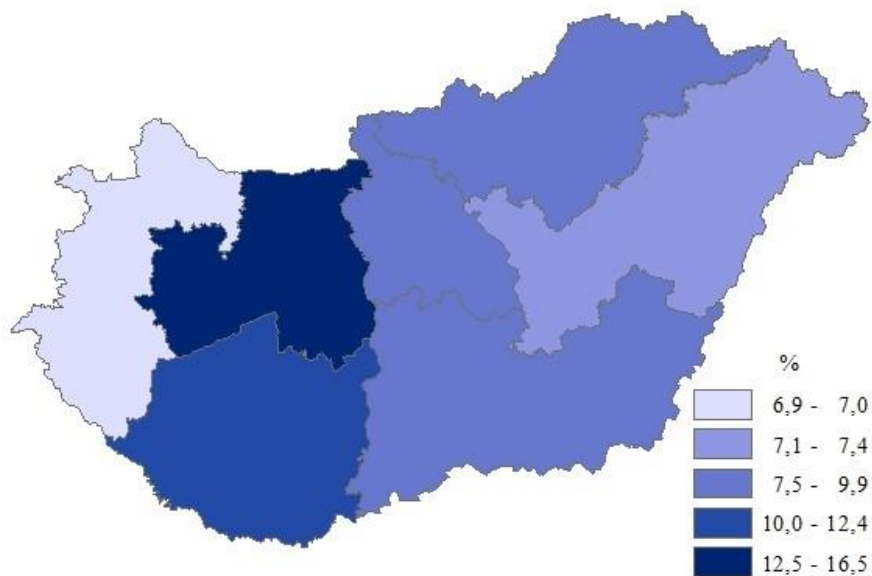
Az iskolai végzettség jelentősen befolyásolta az alkoholfogyasztási szokásokat, mint azt a 6. ábra is bemutatja. A férfiaknál a nagyivók a legmagasabb arányban a legfeljebb 8 általános iskolai osztályt végzettek illetve a szakmunkások körében fordultak elő - több mint másfélszer annyian voltak, mint a felsőfokú végzettségűeknél. A nőknél a rendkívül alacsony bevallott nagyivási gyakoriság miatt nem beszélhetünk számottevő különbségekről iskolázottsági szint szerint. A mértékletes ivásban viszont már a nőknél is kirajzolódott a férfiakra is jellemző mintázat: a diplomások között fordultak elő leggyakrabban a

rendszeresen, de kisebb mennyiséget fogyasztók (a férfiak harmada, a nők hatoda), míg minél rövidebb ideig járt valaki iskolába, annál kisebb a valószínűsége, hogy ebbe az alkoholfogyasztási kategóriába tartozzon. Az absztinensek egyértelműen a legfeljebb általános iskolát végeztek körében voltak a legtöbben, mind a férfiak (30,3%), mind a nők esetében (57,2%).

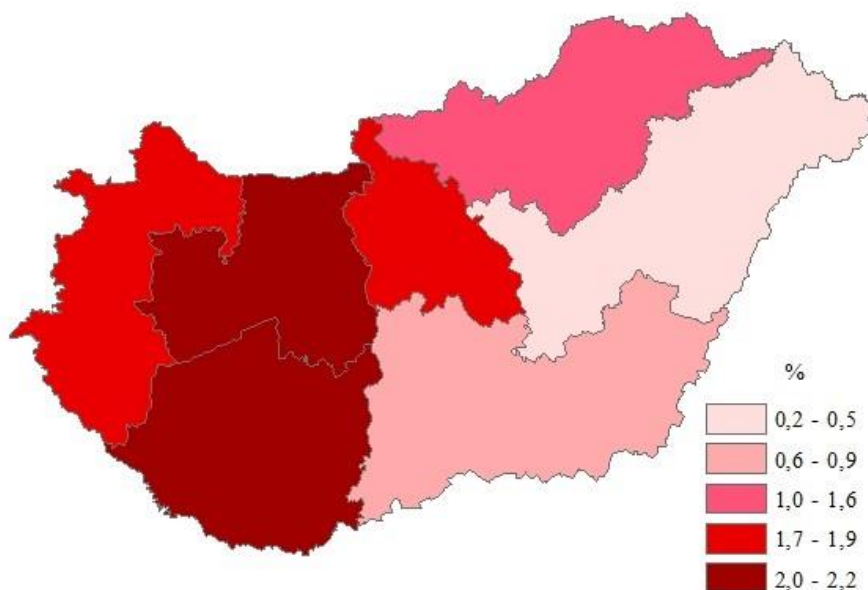


6. ábra Az alkoholfogyasztási szokások iskolai végzettség szerint, ELEF2014

A földrajzi eltéréseket vizsgálva kitűnik az adatokból, hogy a nagyivás inkább dunántúli szokás, mindkét nemnél Közép- és Dél-Dunántúlon fordult elő legnagyobb gyakorisággal. A skála másik oldalán férfiaknál Nyugat-Dunántúl és Észak-Alföld szerepelt, míg a nőknél Észak- és Dél-Alföld. Az alkoholt egyáltalán nem fogyasztók Észak-Alföldön voltak a legtöbben, a férfiak csaknem negyede, a nőknek csaknem fele vallotta magát absztinensnek ebben a régióban. Az egészségvédőnek tartott mértékletes ivás leginkább a dél-dunántúli és közép-magyarországi férfiakat, valamint a közép-magyarországi nőket jellemezte (7-8. ábra).



7. ábra A nagyivók előfordulása a férfiak körében régiók szerint, ELEF2014



8. ábra A nagyivók előfordulása a nők körében régiók szerint, ELEF2014

Érdeemes megvizsgálni, hogy mekkora az eltérés a hétköznapi és a hétvégi alkoholfogyasztás között. Azokra szűkítve a vizsgálatot, akik a kérdezést megelőző héten fogyasztottak alkoholt, megállapítható, hogy a férfiak harmada, a nők negyede minden hétköznap (hétfőtől csütörtökig) legalább egy pohár szeszes italt ivott, legalább egy hétköznap pedig a férfiak kétharmada, a nők közül pedig tízből hat. A minden hétköznap alkoholt fogyasztók legmagasabb arányban az általános iskolai végzettségűek (férfiak:

50,8%, nők: 46,5%), míg legalacsonyabb arányban a férfiaknál az érettségizettek (24,3%), nőknél pedig a felsőfokú végzettségűek (13,1%) között voltak. A hétköznaponként fogyasztó férfiak 23,5%-a ivott egy-egy nap átlagosan legalább 3 italt (azaz az ajánlott maximum két italt meghaladó mennyiséget), a nőknek pedig 8%-a. Mivel a nőkre vonatkozó mennyiségi ajánlás szigorúbb, ezért azt is meg kell említenünk, hogy 12,5%-uk naponta legalább 2 italt fogyasztott, ami szintén túllépi az egészségesnek tekintett fogyasztási küszöböt. Iskolai végzettség szerinti különbség itt is megfigyelhető: a 8 általánost végzett férfiak 38,5%-a, a diplomásoknak viszont csak 13,4%-a fogyasztott átlagosan legalább 3 italt, a nőknél viszont pont a felsőfokú végzettségűek lépték át legmagasabb arányban (15,5%) az ajánlott – napi két italnyi – mennyiséget.

A péntektől vasárnapig tartó időszakként definiált hétvége mindhárom napján fogyasztott alkoholt a legalább heti rendszerességgel ivó férfiak 41,2%, a nők 28,3%-a (a 8 általánost végzett férfiak 58,9, a nők 47,6%-a, míg a diplomás férfiak 36,8, a nők 17,2%-a), de a legalább egy hétvégi napon alkoholt fogyasztók aránya ennél lényegesen magasabb: mindkét nem esetében 95%. A hétvégén ivó férfiak csaknem harmada, a nők csaknem negyede túllépte az ajánlott két illetve egy italt. Itt is fontos az iskolázottság szerinti különbség, elsősorban a férfiaknál: a legalacsonyabb végzettségűek két és félszer nagyobb arányban tartoztak az ajánlott szintnél többet ivók közé, mint a diplomások.

A nagyivás egy speciális esete az úgynevezett rohamivás (binge drinking), amikor egy alkalommal valaki legalább hat italt fogyaszt (nőknél az eltérő fiziológiai sajátosságok miatt ennél alacsonyabb küszöbértékkel is szoktak számolni, de az összehasonlíthatóság miatt most esetükben is a hat italt használjuk a becslésekhez).

Az alkoholt a kérdezést megelőző évben fogyasztó férfiak kétötödével, a nők harmadával előfordult a rohamivás, a férfiak 17,4%-ával legalább havi, 4,8%-ával pedig heti rendszerességgel, míg a nők 5,2%-ával havonta legalább egyszer, 1%-ával pedig hetente legalább egyszer. Az iskolai végzettség ebben az esetben is befolyásoló tényező: a legfeljebb 8 általános iskolai végzettségű férfiak 3,4%-ával napi szinten előfordult a rohamivás, 7,9%-ukkal legalább hetente, míg 18,8%-ukkal legalább havonta egyszer – a diplomás férfiak kétharmadával viszont soha nem fordult elő ilyesmi, és mindössze kevesebb mint egy százalékuk fogyasztott minden nap legalább hat italt. A nőknél az alacsony gyakoriságok miatt nem lehet ekkora különbségekről beszélni iskolázottság szerint, de esetükben a szakmunkás végzettségűek ittak legnagyobb arányban legalább havi rendszerességgel egyszerre hat italt (6,8%), szemben a diplomások 3,9%-ával.

Az alapsorok elemzése során láthattuk, hogy a nem, az életkor, az iskolai végzettség, illetve a lakóhely változói mentén jelentős különbségek mutatkoznak a nagyivás gyakorisága tekintetében. Loglineáris modellünkben mindezeket a változókat szerepeltettük, ezen felül, a rendszeres dohányzás esélyét meghatározó modellhez hasonlóan, az anyagi helyzet, a családi állapot és a társas támogatottság kerültek a modellbe. A modellben kimeneti változóként a nagyivás szerepelt a modellben, a „nem nagyivóknak pedig a mértékletes és alkalmi ivókat együtt tekintettük, az absztinensek pedig kimaradtak a modellből

Az elemzésben azon 3916 kérdezett adatai kerültek felhasználásra, akik esetében mind az alkoholfogyasztásra, mind a magyarázó tényezőkre vonatkozó adatok rendelkezésre álltak. Mivel a nők körében nagyon alacsony volt a nagyivók aránya, ezért nem végeztem nemenkénti külön elemzést, csak a teljes mintára vonatkozóan.

A dohányzáshoz hasonlóan, az alkoholfogyasztás esetében is először egyesével vizsgáltam meg a befolyásoló tényezők hatását.

A nagyivás esélye a nők esetében kevesebb mint ötöde a férfiakénak, mint azt a 13. táblázat mutatja.

12. táblázat A nagyivás esélye nemek szerint

Változók	Esélyhányados (95%-os CI)	Sig
Nem (ref.: férfi)		
nő	0,169 (0,120-0,236)	0,000
konstans	0,138	

N=3916

Nagelkerke R²=0,091

Életkori csoportonként vizsgálva, a referenciának tekintett 18-24 évesekhez viszonyítva az 55 évnél idősebbek szignifikánsan nagyobb eséllyel tartoztak a nagyivók közé, ugyanakkor a 25-54 évesek esetében nem volt számottevő az eltérés.

13. táblázat A nagyívás esélye életkor szerint

Változók	Esélyhányados (95%-os CI)	Sig
Kor (ref: 18-24 év)		
25-34 év	0,927 (0,540-1,592)	0,785
35-44 év	0,932 (0,552-1,573)	0,791
45-54 év	1,603 (0,983-2,614)	0,059
55-64 év	2,228 (1,394-3,563)	0,001
65-74 év	2,716 (1,656-4,457)	0,000
75+ év	1,901 (1,069-3,381)	0,029
konstans	0,054	0,000

N=3916

Nagelkerke R²=0,028

A magasabb iskolai végzettség, a dohányzáshoz hasonlóan, a nagyívás esélyét is jelentősen csökkentette. A referenciának tekintett legfeljebb 8 általános iskolai osztályt végzetekhez viszonyítva az érettségi csaknem felére, a diploma pedig kevesebb mint felére csökkentette a vizsgált esélyhányadost, a szakmunkás végzettségűek esélyei ugyanakkor nem tértek el érdemben a legalacsonyabb iskolázottságúaktól.

14. táblázat A nagyívás esélye iskolai végzettség szerint

Változók	Esélyhányados (95%-os CI)	Sig
Iskolai végzettség (ref.: legfeljebb 8 általános)		
érettségi nélkül	0,886 (0,642-1,221)	0,459
érettségizett	0,510 (0,363-0,719)	0,000
felsőfokú végzettség	0,459 (0,312-0,676)	0,000
konstans	0,122	0,000

N=3915

Nagelkerke R²=0,017

Az anyagi helyzet egyértelműen összefüggésben van az alkoholfogyasztással: minél magasabb valakinek a jövedelme, annál kisebb az esélye a nagyívásra.

15. táblázat A nagyívás esélye jövedelmi helyzet szerint

Változók	Esélyhányados (95%-os CI)	Sig
Jövedelem		
(ref: legszegényebb)		
2. ötöd	0,651 (0,456-0,929)	0,018
3. ötöd	0,549 (0,384-0,785)	0,001
4. ötöd	0,550 (0,382-0,791)	0,001
legnagyobb jövedelmű	0,429 (0,296-0,621)	0,000
konstans	0,135	0,000

N=3916

Nagelkerke $R^2=0,014$

A régiós különbségekre vonatkozóan megfigyelhető, hogy a közép-magyarországi régióban élőkhez képest Közép-Dunántúlon lakóknak jelentősen magasabb az esélyük a nagyívásra, a többi területi egység esetében nem találtunk szignifikánsan más esélyt.

16. táblázat A nagyívás esélye régiók szerint

Változók	Esélyhányados (95%-os CI)	Sig
Régió (ref: Közép-Magyarország)		
Közép-Dunántúl	1,789 (1,244-2,573)	0,002
Nyugat-Dunántúl	0,839 (0,522-1,348)	0,468
Dél-Dunántúl	1,382 (0,912-2,092)	0,127
Észak-Magyarország	1,143 (0,754-1,733)	0,530
Észak-Alföld	0,823 (0,542-1,249)	0,359
Dél-Alföld	1,000 (0,666-1,503)	0,999
konstans	0,075	0,000

N=3916

Nagelkerke $R^2=0,011$

Családi állapot szerint nem figyelhető meg semmilyen statisztikailag értelmezhető különbség a referenciának tekintett házasokhoz képest.

17. táblázat A nagyivás esélye családi állapot szerint

Változók	Esélyhányados (95%-os CI)	Sig
Családi állapot (ref.: házas)		
Nőtlen/hajadon	1,108 (0,844-1,453)	0,461
Házast, de külön él	1,502 (0,668-3,378)	0,325
Özvegy	1,028 (0,634-1,668)	0,910
Elvált	1,163 (0,760-1,778)	0,487
konstans	0,076	0,000

N=3916

Nagelkerke R²=0,001

Végül a társas támogatottság szerint vizsgálva az alkoholfogyasztást, megállapítható, hogy az erős társas támogatottság a nagyivás esélyét csökkenti (18. táblázat).

18. táblázat A nagyivás esélye társas támogatottság szerint

Változók	Esélyhányados (95%-os CI)	Sig
Társas támogatottság (ref: erős)		
gyenge	2,432 (1,700-3,480)	0,000
közepes	1,375 (1,033-1,831)	0,029
konstans	0,059	0,000

N=3845

Nagelkerke R²=0,014

Az egyes befolyásoló tényezők külön-külön történő vizsgálata után valamennyi tényezőt bevontam egy egységes modellbe. A 19. táblázat tartalmazza az így kapott eredményeket.

A logisztikus regressziós elemzés eredményei szerint valamennyi tényező hatását figyelembe véve, a nők lényegesen kisebb eséllyel tartoznak a nagyivók közé, mint a férfiak.

Az életkort vizsgálva megállapíthatjuk, hogy a középkorúak és az idősebbek esetében nagyobb a nagyivás esélye, mint a legfiatalabb vizsgált korcsoportnál.

A magasabb iskolai végzettség egyértelműen csökkenti a túlzott alkoholfogyasztás esélyét: már a szakmunkásbizonyítvánnyal rendelkezők esetében is a háromnegyede a nagyivásra való esély a legfeljebb általános iskolát végzettekhez viszonyítva, az

érettségizetteknél kevesebb mint kétharmad, a felsőfokú végzettségűeknél pedig alig több mint fele. Mindazonáltal, a magasabb iskolai végzettségű csoportok esélyei igen hasonlóak egymáshoz, így inkább ez esetben is a legfeljebb általános iskolát végzettek, illetve a többi iskolai végzettség szerinti csoport elkülönülését állapíthatjuk meg.

Az anyagi helyzet hasonló hatással bír: a legszegényebbekhez képest jóval alacsonyabb a nagyivásra való esélyük a jobb jövedelmi helyzetben lévőknek. A jövedelem szerinti mintázat ugyanakkor hasonló az iskolai végzettség szerintihez a tekintetben, hogy két nagyobb társadalmi tömb különül el.

Regionális különbségek tekintetében a Közép- Dunántúlon élőknek magasabb az esélye a nagyivásra, mint a referenciának tekintett közép-magyarországi régió lakóinak. Itt érdemes megemlíteni, hogy nem a legszegényebb régiók lakóinál kimagasló a nagyivás előfordulása, amely azon felül is figyelemre méltó, hogy az anyagi helyzet hatásait modellünkben már kiszűrtük. Társas támogatottság tekintetében pedig azt láthatjuk, hogy az erős támogatáshoz képest a gyenge támogatottságúak esetében jelentősen nagyobb az esély a nagyivásra.

19. táblázat A nagyívás esélyét befolyásoló tényezők, ELEF2014

Változók	Esélyhányados (95%-os CI)	Sig
Nem (ref: férfi)		
Nő	0,159 (0,112-0,225)	0,000
Kor (ref: 18-24 év)		
25-34 év	1,071 (0,607-1,888)	0,813
35-44 év	1,088 (0,627-1,887)	0,765
45-54 év	1,904 (1,131-3,206)	0,015
55-64 év	2,353 (1,424-3,887)	0,001
65-74 év	3,120 (1,832-5,314)	0,000
75+ év	1,996 (1,075-3,708)	0,029
Iskolai végzettség (ref.: legfeljebb 8 általános)		
érettségi nélkül	0,646 (0,452-0,924)	0,017
érettségizett	0,616 (0,420-0,905)	0,014
felsőfokú végzettség	0,524 (0,328-0,835)	0,007
Jövedelem (ref: legszegényebb)		
2. ötöd	0,661 (0,452-0,966)	0,032
3. ötöd	0,624 (0,422-0,924)	0,018
4. ötöd	0,650 (0,431-0,982)	0,041
leggazdagabb	0,610 (0,389-0,957)	0,031
Régió (ref: Közép- Magyarország)		
Közép-Dunántúl	1,743 (1,176-2,584)	0,006
Nyugat-Dunántúl	0,800 (0,484-1,322)	0,384
Dél-Dunántúl	1,247 (0,798-1,949)	0,332
Észak-Magyarország	0,905 (0,580-1,413)	0,662
Észak-Alföld	0,678 (0,435-1,056)	0,086
Dél-Alföld	0,868 (0,562-1,342)	0,524
Társas támogatottság (ref: erős)		
Gyenge	1,735 (1,178-2,556)	0,005
Közepes	1,230 (0,913-1,658)	0,173
konstans	0,144	0,000
N	3844	
Nagelkerke R ²	0,152	

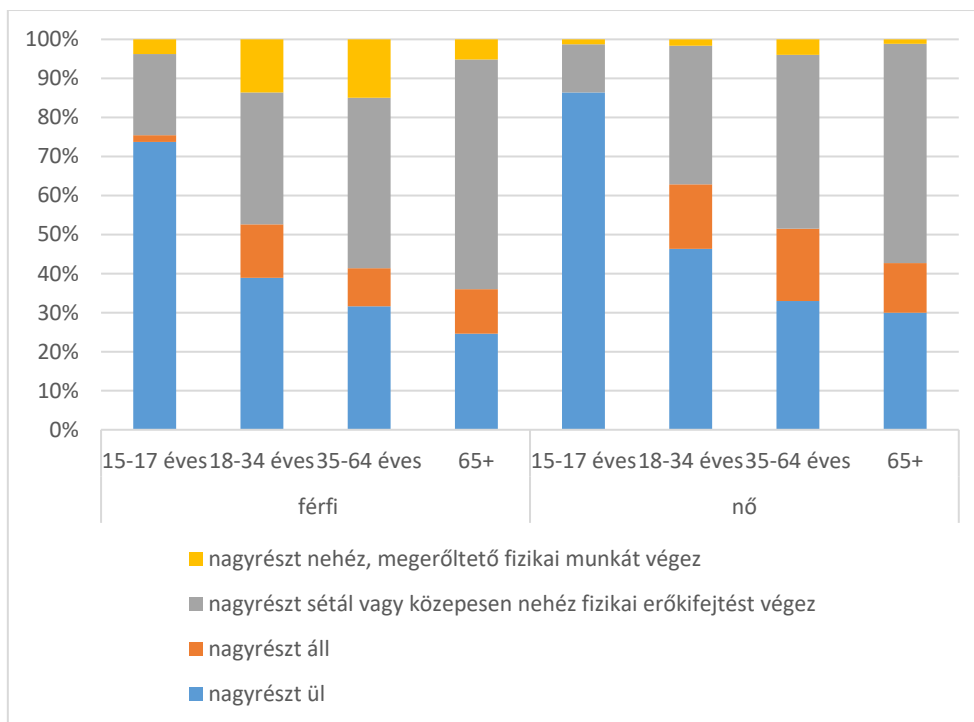
4.3 Testmozgás

Az ELEF2014 során az Eurostat ajánlásai alapján a testmozgás több különböző válfajára vonatkoztak kérdések, elkülönítve egymástól a munkavégzést, a fizikailag aktív közlekedést illetve a szabadidős sporttevékenységet. Ez a kérdéssor jelentős változáson ment keresztül a 2009-es felméréshez viszonyítva, hiszen akkor a munkavégzés során, illetve a szabadidőben történő testmozgás nem elkülönítve, hanem egy egységben szerepelt, és csak a fizikai aktivitás intenzitása (mérsékelt vagy intenzív) szerint tettünk különbséget. A 2014-es felmérés testmozgásra vonatkozó új kérdéssorát egy külön Eurostat munkacsoport dolgozta ki – a kérdéseket a Melléklet tartalmazza.

Munkavégzés során jellemző fizikai tevékenység

A 2014-es eredmények szerint a munkavégzés során (amely alatt nemcsak a hivatalos, a munkahelyen végzett tevékenységet, hanem például az otthoni házimunkát vagy a kerti tevékenykedést is értettük) a teljes felnőtt népesség csaknem fele (46%) ült vagy állt, 41% jobbra sétált vagy közepesen erős fizikai erőfeszítést végzett, 6,9% nagyrészt megerőltető fizikai munkát végzett, a többiek pedig saját bevallásuk szerint nem végeztek semmilyen munkát.

Ha csak azokat vizsgáljuk, akik valamilyen munkát végeztek, akkor azt látjuk, hogy az ülőmunka inkább a fiatalokra volt jellemző – a 15-17 évesek döntő többsége értelemszerűen az iskolapadban tölti a napjait, de a 18-34 évesek nagy része is sok időt töltött ülésel, akár felsőfokú tanulmányai, akár irodai jellegű munkája miatt. A kimondottan nehéz fizikai munka végzése inkább a férfiakra volt jellemző, ezen belül is a 18-64 éves aktív korosztályra (15%), a nőknél az ebből a szempontból leginkább leterhelt 35-64 éveseknek is csak 4%-a végzett megerőltető fizikai munkát.



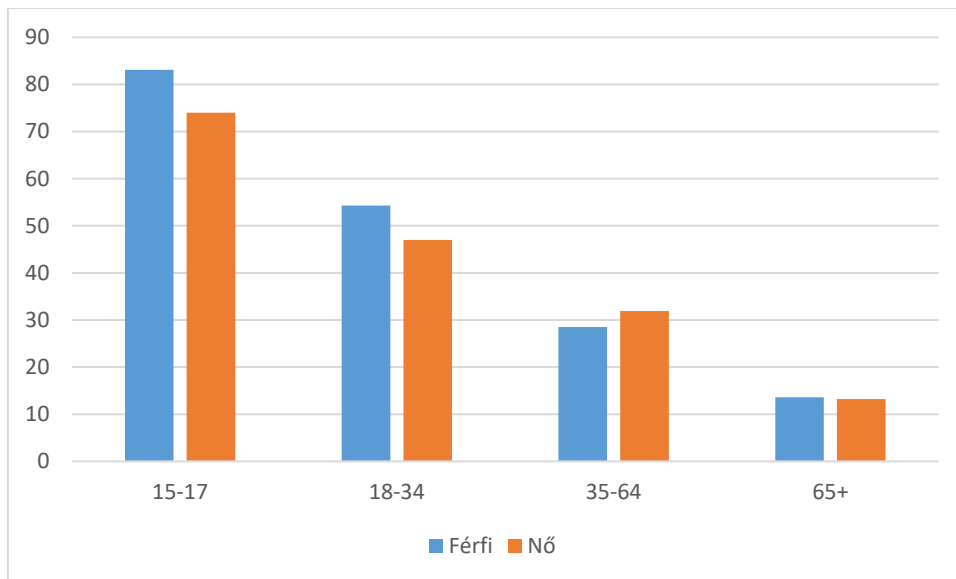
9. ábra Fizikai aktivitás a munkavégzés során, nem és kor szerint, ELEF2014

Nem meglepő, hogy az ülőmunka a diplomások körében (54%), a nehéz fizikai munka pedig a szakmunkás végzettségűek körében (15%) fordult elő leggyakrabban.

Sportolás

A munkavégzésen túl, a szabadidős testmozgást vizsgálva megállapítható, hogy a felnőtt népesség harmada végzett legalább heti rendszerességgel valamilyen sporttevékenységet – értve ezalatt azokat a sport, fitness és egyéb szabadidős tevékenységeket, amelyek közben a légzés vagy szívverés legalább egy kicsit szaporább lesz.

A kor előrehaladtával természetesen egyre alacsonyabb a sportolók aránya: a 15-17 év közöttieknek négyötöde, a 65 éves és idősebbek közül viszont csak minden hetedik sportolt. A nők valamivel alacsonyabb arányban sportoltak, mint a férfiak, de a különbség nem számottevő (a 35-64 éves korcsoportban például éppen a nők sportoltak valamivel magasabb arányban).

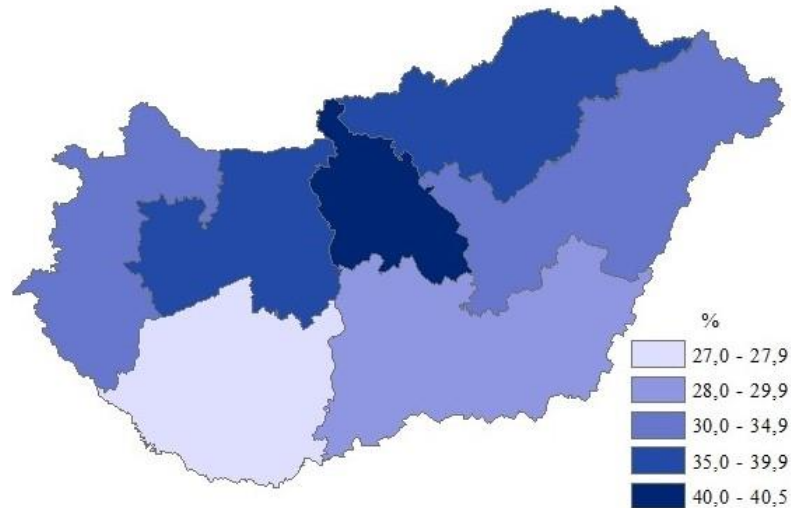


10. ábra Sportolás legalább heti gyakoriságú előfordulása nem és kor szerint, ELEF2014

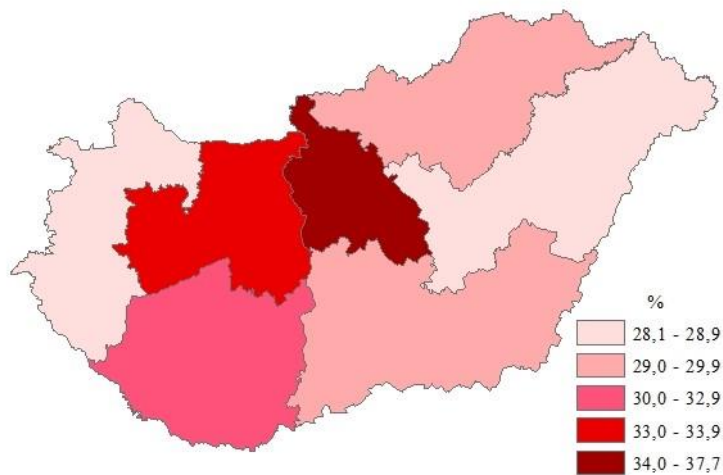
A sportolási hajlandóság összefügg az iskolai végzettség szintjével: a diplomásoknak több mint fele sportolt mindkét nem esetében, az alacsonyabb iskolai végzettségűeknek azonban ennél jóval kisebb aránya. Nőknél egyenletes a növekedés az iskolai végzettség emelkedésével párhuzamosan (a legfeljebb 8 általánost végzettek 19, a szakmunkások 21, az érettségizettek 36, a diplomások 53%-a sportolt), a férfiaknál viszont a legalacsonyabb végzettségűek nagyobb gyakorisággal sportoltak, mint a szakmunkások (32 vs. 22%), de az érettségizetteknél (42%) illetve a diplomásoknál (52%) egyaránt magasabb volt ez az érték.

Szintén jelentős befolyásoló tényező az anyagi helyzet: minél tehetősebb valaki, annál valószínűbb, hogy sportol. A legfelső jövedelmi ötödbe tartozók 52%-a, a legalacsonyabb jövedelműeknek viszont csak 19%-a sportolt.

Régiók szerint Közép-Magyarországon sportoltak a legtöbben (39%), míg a legkevesebben Dél-Dunántúlon és Dél-Alföldön (29%).



11. ábra Sportolás legalább heti gyakoriságú előfordulása férfiaknál régiók szerint, ELEF2014



12. ábra Sportolás legalább heti gyakoriságú előfordulása nőknél régiók szerint, ELEF2014

A sportolás egy héten belüli gyakorisága is természetesen életkorfüggő. A 15-17 évesek negyede heti ötször, 11%-a pedig a hét minden napján sportolt. A 18-34 évesekre inkább a heti 2-3 alkalom volt jellemző (13-13%), a 35-64 évesekre a heti kettő (9,2%). Az időseknél 13% sportolt egyáltalán, az összes idős 5,4%-a minden nap, 2%-a pedig hetente 1-3-szor sportolt.

A sportolást leszűkítve az izomerősítő gyakorlatokra, a 15 évesek és idősebbek negyede végzett ilyeneket: a 15-17 évesek kétharmada, a 18-34 évesek bő harmada, a 35-64 évesek ötöde, a 65 éves és idősebbeknek pedig tizede. Mindkét nemnél legkisebb arányban a szakmunkás végzettségűek (16%) végeztek izomerősítést, a legnagyobb arányban (36%)

pedig a diplomások (az érettségizettek 26, a 8 általánost végzettek 19%-a). Az izomerősítő gyakorlatok elkülönítésére azért van szükség, mert ezeket – az aerob gyakorlatoktól eltérően – általában ismétlődő sorozatokban, esetlegesen szünetek közbeiktatásával hajtják végre, nem feltétlenül érvényes tehát a „legalább 10 percig folyamatosan” kitétel, ugyanakkor, az egészség szempontjából vitathatatlan a fontossága ennek a testmozgás-típusnak is.

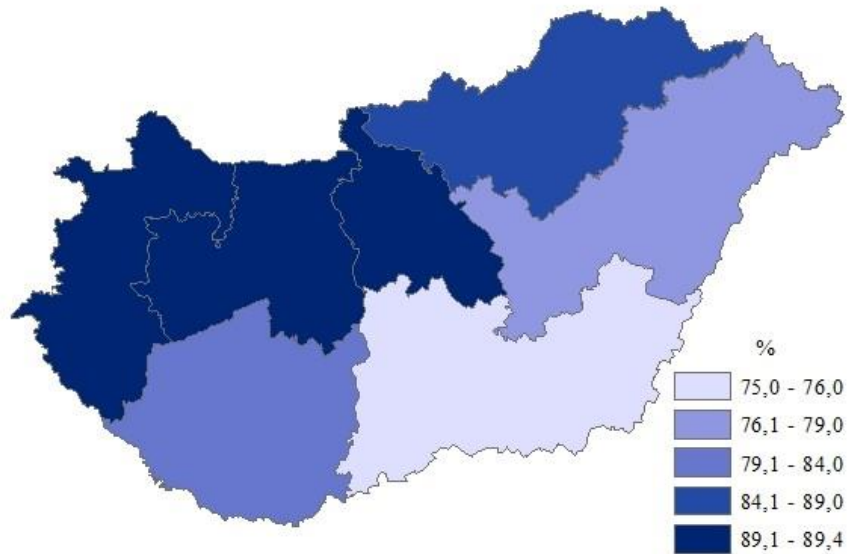
Gyaloglás

Az intenzív szabadidős testmozgás mellett a mérsékelt erő kifejtést igénylő fizikai aktivitás, mint például a gyaloglás, kerékpározás is jótékony hatást fejthet ki az egészségre. Kutatások szerint a gyaloglás populációs szinten csökkenti az összhalálozás kockázatát, a szív-és érrendszeri betegségek, a koronáriás szívbetegségek incidenciáját és az ebből fakadó halálozást, valamint bizonyos daganatos betegségek (emlő és méhtest) és a 2. típusú cukorbetegség incidenciáját (Laird et al 2018, Celis-Morales et al 2017). A gyaloglás (és a kerékpározás) egészségre kifejtett jótékony hatása különösen azok esetében lehet jelentős, akik egyébként fizikailag inaktívak, azaz nem sportolnak.

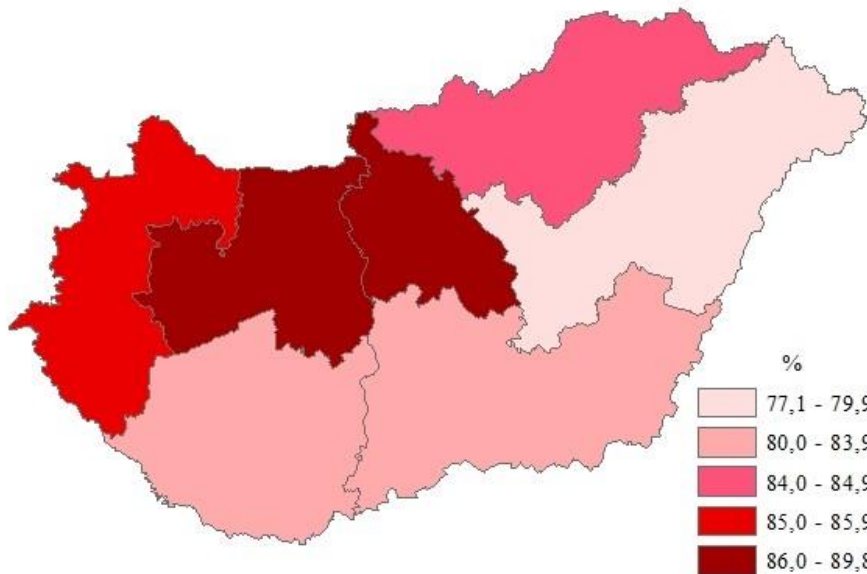
A 2014-es adatok szerint a teljes felnőtt népesség 85%-a gyalogolt legalább heti rendszerességgel minimum 10 percet folyamatosan. A legfiatalabbak szinte kivétel nélkül teljesítették ezt a normát, a legidősebbek (65 éves és idősebb) 28%-a viszont egyáltalán nem gyalogolt. Ez nyilván nem független az egészségi állapottól sem: azok közül, akik nagyon rossznak tartják az egészségi állapotukat, 55%, azok közül, akik rossznak, 36% egyáltalán nem gyalogolt, míg a jó és nagyon jó egészségűek közül tízből kilencen rendszeresen sétáltak.

Az iskolai végzettség is összefüggést mutat a gyaloglási gyakorisággal: a felsőfokú végzettségűek 91, az alacsonyabb végzettségűeknek csak 78%-a gyalogolt heti rendszerességgel. Hasonló módon, az anyagi helyzet is befolyásolja a gyaloglási szokásokat: a legmagasabb jövedelműek 89, a legalacsonyabb jövedelműeknek csak 79%-a szokott gyalogolni.

Az Észak- és Dél-alföldi régióban egyaránt a legalacsonyabb a gyaloglási gyakoriság (77%), míg Közép-Magyarországon és Közép-Dunántúlon a legmagasabb (89%).



13. ábra A rendszeresen gyalogló férfiak aránya régióként, ELEF2014



14. ábra A rendszeresen gyalogló nők aránya régióként, ELEF2014

A heti rendszerességgel gyaloglóknak csak bő fele gyalogol minden nap. Az aktív, tanuló vagy dolgozó korosztály (15-64 év) 19%-a hetente ötször gyalogol, az időseknek csak a tizede. Azok körében, akik rendszeresen gyalognak, a gyaloglással töltött átlagos heti idő 4 óra 25 perc.

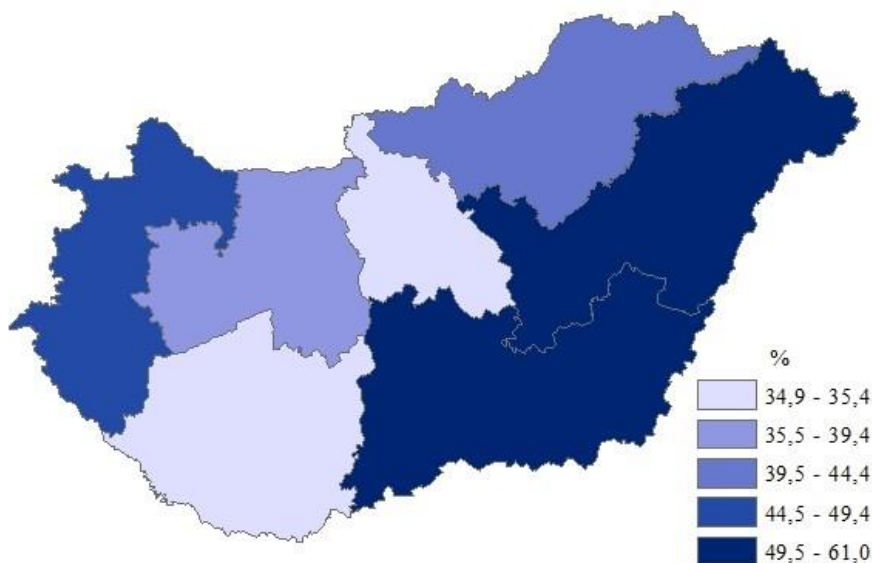
Kerékpározás

A kerékpározás egészségre kifejtett direkt hatásával kapcsolatban valamivel kevesebb bizonyíték áll rendelkezésre, mint a gyaloglással kapcsolatban, de az mindenképpen megállapítható, hogy szintén csökkenti az összhalálozás kockázatát, a szív- és érrendszeri betegségek és a 2. típusú cukorbetegség incidenciáját (Laird et al 2018).

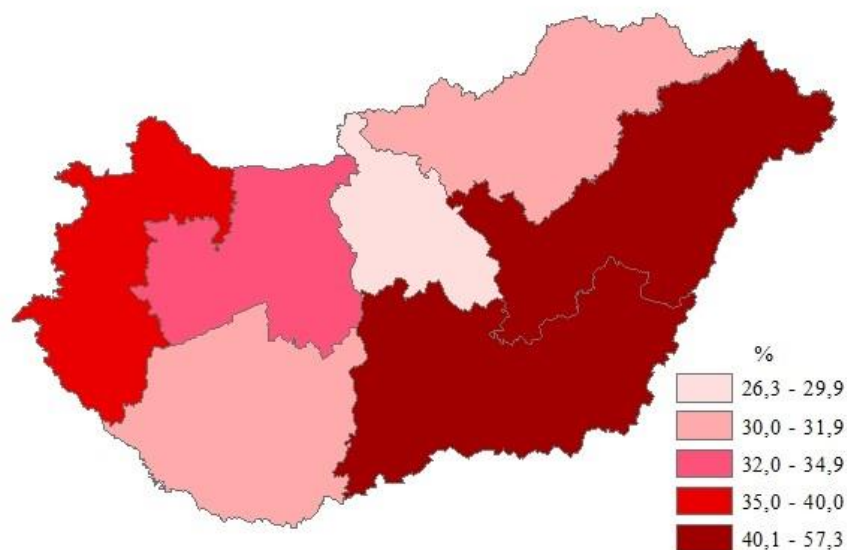
A legalább heti rendszerességű kerékpározás 2014-ben a felnőtt lakosság 40%-ára volt jellemző tevékenység. A férfiak valamivel magasabb (45%) arányban bicikliztek, mint a nők (37%), és természetesen az életkor is befolyásolja a gyakoriságot: a 15-17 évesek fele, a 65 éves és idősebb korcsoportba tartozóknak csak negyede kerékpározott rendszeresen. Az egészségi állapot ebben az esetben is meghatározó: a nagyon jó egészségűek közel fele, a nagyon rossz egészségűeknek viszont csak 15%-a szokott kerékpározni.

Az iskolai végzettség a férfiak esetében fordított kapcsolatot mutat a kerékpározási gyakorisággal: a diplomásoknak csak 39, míg a legfeljebb 8 osztályt végzetteknek 52%-a kerékpározott. A nőknél a szakmunkás végzettségűek kerékpározottak a legnagyobb (43%), az érettségizettek valamivel kisebb (37%), míg a legmagasabb és a legalacsonyabb végzettségűek nagyjából megegyező arányban (33%).

A régiókat tekintve az alföldi területek alacsony gyaloglási arányait magyarázhatja, hogy itt a legmagasabb a kerékpározók aránya: Észak-Alföldön 54, Dél-Alföldön 59% kerékpározott legalább heti rendszerességgel, Közép-Magyarországon viszont csak 30%.



15. ábra A rendszeresen kerékpározó férfiak aránya régióként, ELEF2014

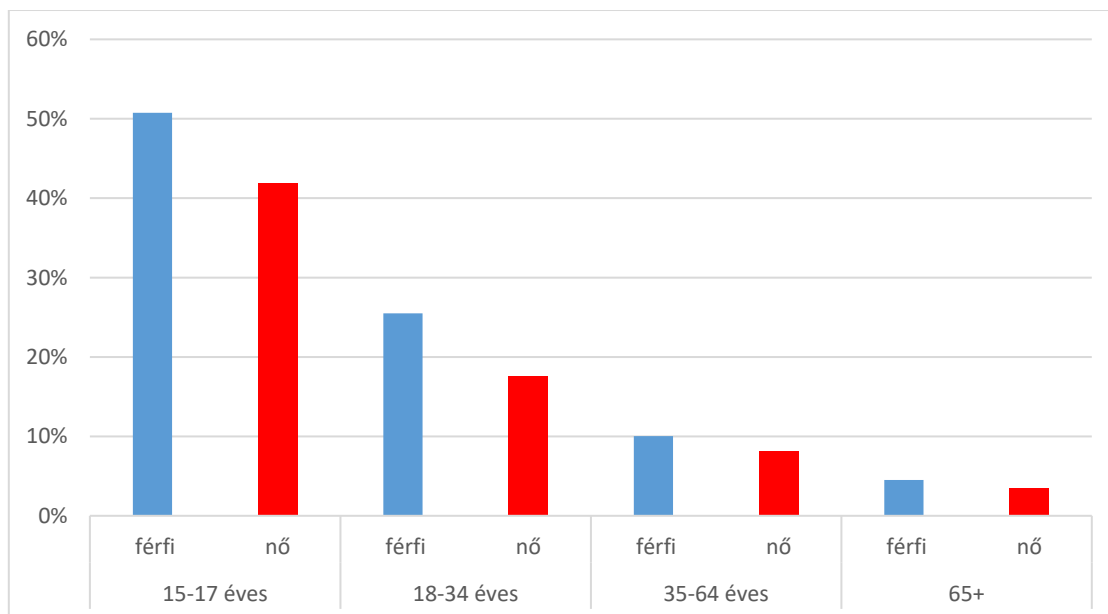


16. ábra A rendszeresen kerékpározó nők aránya régióként, ELEF2014

A heti rendszerességgel kerékpározóknak negyede biciklizett minden nap, 19% viszont csak hetente egyszer. A heti ötszöri gyakoriság a 15-64 éves népesség 14%-ára volt jellemző. A rendszeresen biciklizők hetente átlagosan 2 óra 43 percet töltöttek kerékpározással. A kerékpározásnak az ő esetükben fontos szerepe van a mindennapi életvitelben, például a munkába járásban.

Megfelelő mértékű fizikai aktivitás

Az Egészségügyi Világszervezet ajánlása szerint hetente összesen legalább 150 perc fizikai aktivitásra van szükség ahhoz, hogy a mozgás előnyei érvényesüljenek. A gyaloglás, kerékpározás, sportolás együttes figyelembevételével számított mutató szempontjából a magyar lakosságban 2014-ben mindössze minden nyolcadik ember mozgott az ajánlásoknak megfelelő mennyiségben (a férfiak 15, a nők 10%-a). Bár a legfiatalabbaknak is csak a fele mozgott eleget, a kor előrehaladtával ez az arány egyre csökken, s az időseknél már csak 3-4%-ról beszélhetünk, de a középkorúaknak is csak alig tizede végzett megfelelő fizikai aktivitást.



17. ábra A WHO-ajánlásnak megfelelő mennyiségű testmozgás, nem és kor szerint, ELEF2014

Az iskolázottság szempontjából a két nem testmozgása eltérőképpen jellemezhető: a férfiaknál a szakmunkás bizonyítvánnyal rendelkezők tettek eleget a WHO-ajánlásnak a legkisebb arányban (8,5%), az összes többi iskolázottsági kategóriában pedig nagyjából hasonló arányban (17-19%). A nőknél ezzel szemben a diploma jelentett éles választóvonalat: a felsőfokú végzettségűek 17%-a végzett megfelelő mennyiségű testmozgást, míg az alacsonyabb végzettségűek csak 10% alatti arányban.

A vagyoni helyzet és a fizikai aktivitás kapcsolatának vizsgálata azt mutatja, hogy az anyagi helyzet javulásával férfiaknál és nőknél egyaránt növekszik a megfelelő mennyiségű testmozgás esélye, csak hogy a két nemnél eltérő mértékben: míg a férfiaknál nagyjából másfélszeres volt a különbség a legfelső és a legalsó jövedelmi ötödbe tartozók között (19 vs. 12%), addig a nőknél több mint háromszoros (15 vs. 4,5%).

A WHO-ajánlás teljesülését régiók szerint tekintve a férfiak között Közép-Magyarországon, a nők között pedig Közép-Dunántúlon mozogtak eleget a legtöbben (16, illetve 13%), míg a fizikai inaktivitás mindkét nem esetében leginkább a Nyugat-Dunántúlon élőkre volt jellemző, ahol a lakosságnak 9,3%-a végzett csak megfelelő mennyiségű testmozgást.

Bár az ok-okozati kapcsolat pontos természetét nem ismerjük, nem meglepő, hogy minél jobb az egészségi állapot, annál valószínűbb volt a megfelelő mennyiségű testmozgás, de még a legjobb egészségű férfiaknak is csak harmada, a nőknek pedig ötöde fejtett ki a

WHO-ajánlásoknak megfelelő fizikai aktivitást – a rossz/nagyon rossz egészségű férfiaknak viszont csak 3%-a, a nők közül pedig senki.

A testmozgásra vonatkozó logisztikus regressziós elemzés során használt kiindulási modellben kimeneti változóként a WHO-ajánlásnak (legalább) megfelelő mértékű testmozgás végzése versus ennél kevesebb testmozgás, magyarázó változókként pedig a nem, a kor, az iskolázottság, az anyagi helyzet, a régiók, a családi állapot és a társas támogatottság szerepeltek. Az elemzésben azon 5487 kérdezett adatai kerültek felhasználásra, akik esetében mind a testmozgásra, mind a magyarázó tényezőkre vonatkozó adatok rendelkezésre álltak.

Első lépésként itt is egyesével vizsgáltam meg az említett változók hatását a kimeneti változóra, így az alábbi eredmények születtek:

A megfelelő mértékű testmozgás esélye a nők esetében alig több mint fele volt a férfiakénak, mint azt a 20. táblázat mutatja.

20. táblázat A megfelelő testmozgás esélye nemek szerint

Változók	Esélyhányados (95%-os CI)	Sig
Nem (ref.: férfi)		
nő	0,636 (0,538-0,752)	0,000
konstans	0,158	0,000

N=5602

Nagelkerke $R^2=0,010$

Az életkor hatása is megfigyelhető: a referenciának tekintett 18-24 évesekhez viszonyítva a testmozgás esélye a korról párhuzamosan csökkent, már a 25-34 éveseknél kevesebb mint kétharmada, a 45-54 éveseknél negyede, az 55 évesnél idősebbeknél pedig már csak a hetede volt az esély.

21. táblázat A megfelelő testmozgás esélye életkor szerint

Változók	Esélyhányados (95%-os CI)	Sig
Kor (ref: 18-24 év)		
25-34 év	0,633 (0,495-0,809)	0,000
35-44 év	0,377 (0,291-0,487)	0,000
45-54 év	0,280 (0,210-0,373)	0,000
55-64 év	0,141 (0,100-0,198)	0,000
65-74 év	0,148 (0,101-0,217)	0,000
75+ év	0,059 (0,032-0,110)	0,000
konstans	0,361	0,000

N=5602

Nagelkerke R²=0,105

Az iskolai végzettség szerint a legfeljebb 8 általános iskolai végzettségűekhez viszonyítva a szakmunkás végzettségűek nem mutattak érdemi eltérést, az érettségizettek és a diplomával rendelkezők viszont lényegesen nagyobb eséllyel végeztek megfelelő mértékű testmozgást (22. táblázat).

22. táblázat A megfelelő testmozgás esélye iskolai végzettség szerint

Változók	Esélyhányados (95%-os CI)	Sig
Iskolai végzettség (ref.: legfeljebb 8 általános érettségi nélkül)		
érettségizett	2,391 (1,819-3,145)	0,000
felsőfokú végzettség	3,354 (2,529-4,449)	0,000
konstans	0,065	0,000

N=5601

Nagelkerke R²=0,039

Az anyagi helyzetet tekintve megállapítható, hogy minél magasabb valakinek a jövedelme, annál nagyobb volt az esélye rá, hogy megfelelő az általa kifejtett fizikai aktivitás mértéke. Bár a legszegényebb helyzetben lévőkhez képest a következő jövedelmi ötödbe tartozók nem mutattak szignifikáns eltérést, de a közepes anyagi helyzetűek nagyjából kétszeres, a legnagyobb jövedelműek pedig csaknem háromszoros eséllyel végeztek elegendő testmozgást.

23. táblázat A megfelelő testmozgás esélye jövedelmi helyzet szerint

Változók	Esélyhányados (95%-os CI)	Sig
Jövedelem		
(ref: legszegényebb)		
2. ötöd	1,277 (0,929-1,755)	0,132
3. ötöd	1,860 (1,385-2,498)	0,000
4. ötöd	2,193 (1,628-2,954)	0,000
legnagyobb jövedelmű	2,847 (2,147-3,776)	0,000
konstans	0,070	0,000

N=5602

Nagelkerke $R^2=0,026$

Régiók szerint a vizsgált esélyhányados kizárólag az észak-alföldiek esetében mutatott számottevő eltérést: Közép-Magyarországhoz viszonyítva, mintegy negyedével kisebb volt az esély a megfelelő testmozgásra (24. táblázat).

24. táblázat A megfelelő testmozgás esélye régiók szerint

Változók	Esélyhányados (95%-os CI)	Sig
Régió (ref: Közép-Magyarország)		
Közép-Dunántúl	1,029 (0,778-1,362)	0,839
Nyugat-Dunántúl	0,723 (0,523-1,000)	0,500
Dél-Dunántúl	0,938 (0,691-1,274)	0,683
Észak-Magyarország	0,945 (0,711-1,257)	0,698
Észak-Alföld	0,761 (0,581-0,997)	0,047
Dél-Alföld	0,895 (0,681-1,176)	0,427
konstans	0,139	0,000

N=5525

Nagelkerke $R^2=0,003$

Családi állapot szerint vizsgálva a nőtlenekhez/hajadonokhoz viszonyítva minden más csoportban jóval alacsonyabb volt a megfelelő testmozgás esélye: az elváltaké és a

különélő házasoké csaknem fele, a házasoké a harmada, az özvegyeké viszont csak a hetede (25. táblázat).

25. táblázat A megfelelő testmozgás esélye családi állapot szerint

Változók	Esélyhányados (95%-os CI)	Sig
Családi állapot (ref.: nőtlen/hajadon)		
Házas	0,332 (0,276-0,400)	0,000
Házas, de külön él	0,454 (0,233-0,882)	0,020
Özvegy	0,146 (0,095-0,225)	0,000
Elvált	0,408 (0,298-0,559)	0,000
konstans	0,253	0,000

N=5598

Nagelkerke $R^2=0,070$

A társas támogatottság mértéke szerint is szignifikáns különbségek észlelhetők a testmozgásra vonatkozóan: mind a közepes, mind a gyenge társas támogatottsággal rendelkezők kisebb eséllyel mozogtak az ajánlásoknak megfelelően, mint az a 26. táblázatból is kiderül.

26. táblázat A megfelelő testmozgás esélye társas támogatottság szerint

Változók	Esélyhányados (95%-os CI)	Sig
Társas támogatottság (ref: erős)		
gyenge	0,399 (0,285-0,560)	0,000
közepes	0,771 (0,646-0,919)	0,004
konstans	0,158	0,000

N=5492

Nagelkerke $R^2=0,012$

Az egyes befolyásoló tényezők külön-külön történő vizsgálata után valamennyi tényezőt bevontam egy egységes modellbe. A 27. táblázat tartalmazza az így kapott eredményeket.

Az eredmények szerint a nők jelentősen, több mint harmadával kisebb eséllyel végeztek megfelelő fizikai aktivitást, mint a férfiak.

Az életkor hatását illetően megállapítható, hogy a 18-24 évesekhez viszonyítva, az életkor előrehaladtával folyamatosan csökkent a rendszeres testmozgás esélye.

Az iskolázottságnak nagyon fontos szerepe volt a testmozgás beemelésére a hétköznapi gyakorlatba. A legfeljebb 8 osztályt végzettekhez viszonyítva ugyan a szakmunkásbizonyítvánnyal rendelkezők nem mutattak statisztikailag jelentős eltérést, viszont az érettségizetteknel több mint másfélszeres, a felsőfokú végzettségűeknél pedig kis híján háromszoros volt a vizsgált esélyhányados a referenciacsoporthoz viszonyítva.

Úgy tűnik, hogy sem a jövedelmi helyzet, sem pedig a lakhely földrajzi elhelyezkedése nem befolyásolta a rendszeres testmozgás esélyét, hiszen sem az egyes jövedelmi ötödökbe tartozók, sem az egyes régiók lakói nem mutattak szignifikáns különbséget ebben a tekintetben.

A családi állapotot tekintve, csak a házasok mutattak eltérést a nőtlenekhez/hajadonokhoz viszonyítva, a többi kategóriába tartozók nem. A házasok alig több mint feleakkora eséllyel végeztek megfelelő testmozgást, mint a referenciacsoport.

A társas támogatottság mértéke viszont jelentősen befolyásolta a fizikai aktivitás mértékét: az erős társas támogatottságúakhoz viszonyítva a közepes támogatottságúak negyedannyival, a gyenge támogatottságúak viszont feleannyival kisebb eséllyel mozogtak rendszeresen.

27. táblázat A megfelelő testmozgás esélyét befolyásoló tényezők, ELEF2014

Változók	Esélyhányados (95%-os CI)	Sig
Nem (ref: férfi)		
Nő	0,639 (0,532-0,768)	0,000
Kor (ref: 18-24 év)		
25-34 év	0,574 (0,437-0,755)	0,000
35-44 év	0,407 (0,296-0,559)	0,000
45-54 év	0,334 (0,231-0,484)	0,000
55-64 év	0,190 (0,124-0,291)	0,000
65-74 év	0,192 (0,119-0,309)	0,000
75+ év	0,083 (0,039-0,175)	0,000
Iskolai végzettség (ref.: legfeljebb 8 általános)		
érettségi nélkül	1,098 (0,792-1,522)	0,575
érettségizett	1,674 (1,235-2,269)	0,001
felsőfokú végzettség	2,917 (2,086-4,080)	0,000
Jövedelem (ref: legszegényebb)		
2. ötöd	1,053 (0,750-1,479)	0,764
3. ötöd	1,297 (0,935-1,799)	0,120
4. ötöd	1,206 (0,855-1,702)	0,286
leggazdagabb	1,335 (0,949-1,877)	0,097
Régió (ref: Közép-Magyarország)		
Közép-Dunántúl	1,097 (0,814-1,477)	0,543
Nyugat-Dunántúl	0,746 (0,529-1,051)	0,094
Dél-Dunántúl	1,134 (0,815-1,577)	0,455
Észak-Magyarország	1,211 (0,889-1,651)	0,225
Észak-Alföld	0,885 (0,661-1,185)	0,412
Dél-Alföld	0,974 (0,725-1,308)	0,863
Családi állapot (ref.: nőtlen/hajadon)		
Házas	0,629 (0,485-0,816)	0,000
Házas, de külön él	0,943 (0,465-1,912)	0,871
Özvegy	0,928 (0,531-1,620)	0,792
Elvált	1,107 (0,755-1,621)	0,603
Társas támogatottság (ref: erős)		
Gyenge	0,500 (0,350-0,714)	0,000
Közepes	0,762 (0,632-0,918)	0,004
konstans	0,319	0,000
N	5487	
Nagelkerke R ²	0,156	

Ha a két nemre vonatkozóan külön-külön modellt állítunk fel, a rendszeres dohányzás esélyéhez hasonlóan itt is kisebb különbségeket fedezhetünk fel.

Míg a férfiaknál az életkor előrehaladtával az esélyhányados egyenletes csökkenéséről beszélhetünk, a nőknél a fiatalabb korcsoportok között nem volt lényeges eltérés, inkább csak az idősebb középkorúak és az idősebbek különültek el a referenciacsoporttól.

Az iskolázottság szempontjából is volt a nemek között eltérés: a férfiaknál csak a diploma jelentett emelkedett esélyt a rendszeres testmozgásra az alacsony iskolázottságúakhoz viszonyítva, a nőknél viszont már az érettségi is duplájára emelte az esélyhányadost a referenciacsoporthoz képest.

A jövedelmet tekintve a férfiak körében nincs hatása a testmozgásra az anyagi helyzetnek, a nőknél viszont a legmagasabb jövedelmi csoportba tartozók 70%-kal nagyobb eséllyel mozogtak rendszeresen, mint a legszegényebbek (a többi jövedelmi kategória esetén nem volt szignifikáns az eltérés).

Lakóhely és a családi állapot szerint nem volt különbség a két nem között: a régió nem befolyásolta az ajánlásoknak megfelelő fizikai aktivitás esélyét, és családi állapot szerint is csak a házások mutattak eltérést a nőtlenekhez/hajadonokhoz viszonyítva, a többi családi állapotúak nem.

Végül a társas támogatottság esetében meg kell említenünk, hogy a férfiaknál mind a gyenge, mind a közepes támogatottságúak lényegesen kisebb eséllyel végeztek megfelelő testmozgást az erős társas támogatottságúakhoz képest, nőknél viszont csak a gyenge társas támogatottságúaknál volt kimutatható szignifikáns esélycsökkenés.

A két nemre vonatkozó esélyhányadosokat mutatja be a 28. és a 29. táblázat.

28. táblázat A megfelelő testmozgás esélyét befolyásoló tényezők a férfiakra vonatkozóan, ELEF2014

Változók	Esélyhányados (95%-os CI)	Sig
Kor (ref: 18-24 év)		
25-34 év	0,413 (0,288-0,591)	0,000
35-44 év	0,334 (0,221-0,504)	0,000
45-54 év	0,208 (0,125-0,348)	0,000
55-64 év	0,149 (0,084-0,263)	0,000
65-74 év	0,139 (0,071-0,270)	0,000
75+ év	0,055 (0,018-0,169)	0,000
Iskolai végzettség (ref.: legfeljebb 8 általános)		
érettségi nélkül	0,902 (0,595-1,366)	0,626
érettségizett	1,446 (0,969-2,159)	0,071
felsőfokú végzettség	2,279 (1,429-3,642)	0,001
Jövedelem (ref: legszegényebb)		
2. ötöd	0,848 (0,537-1,339)	0,479
3. ötöd	1,146 (0,742-1,768)	0,539
4. ötöd	1,020 (0,646-1,609)	0,934
leggazdagabb	1,100 (0,701-1,726)	0,678
Régió (ref: Közép-Magyarország)		
Közép-Dunántúl	0,968 (0,640-1,465)	0,878
Nyugat-Dunántúl	0,661 (0,411-1,065)	0,089
Dél-Dunántúl	1,036 (0,652-1,646)	0,881
Észak-Magyarország	1,228 (0,809-1,862)	0,335
Észak-Alföld	0,852 (0,573-1,268)	0,431
Dél-Alföld	0,869 (0,582-1,296)	0,490
Családi állapot (ref.: nőtlen/hajadon)		
Házas	0,652 (0,454-0,935)	0,020
Házas, de külön él	1,254 (0,491-3,204)	0,637
Özvegy	0,941 (0,363-2,439)	0,900
Elvált	1,345 (0,771-2,347)	0,297
Társas támogatottság (ref: erős)		
Gyenge	0,496 (0,310-0,796)	0,004
Közepes	0,733 (0,566-0,950)	0,019
konstans	0,575	0,047
N	2520	
Nagelkerke R ²	0,171	

29. táblázat A megfelelő testmozgás esélyét befolyásoló tényezők a nőkre vonatkozóan, ELEF2014

Változók	Esélyhányados (95%-os CI)	Sig
Kor (ref: 18-24 év)		
25-34 év	0,945 (0,609-1,465)	0,800
35-44 év	0,588 (0,352-0,980)	0,042
45-54 év	0,635 (0,363-1,111)	0,111
55-64 év	0,299 (0,155-0,579)	0,000
65-74 év	0,340 (0,167-0,692)	0,003
75+ év	0,171 (0,061-0,482)	0,001
Iskolai végzettség (ref.: legfeljebb 8 általános)		
érettségi nélkül	1,475 (0,858-2,536)	0,159
érettségizett	2,053 (1,263-3,336)	0,004
felsőfokú végzettség	3,842 (2,307-6,399)	0,000
Jövedelem (ref: legszegényebb)		
2. ötöd	0,149 (0,831-2,387)	0,203
3. ötöd	1,622 (0,968-2,720)	0,066
4. ötöd	1,577 (0,917-2,712)	0,099
5. leggazdagabb	1,785 (1,043-3,056)	0,035
Régió (ref: Közép-Magyarország)		
Közép-Dunántúl	1,287 (0,834-1,984)	0,254
Nyugat-Dunántúl	0,882 (0,535-1,455)	0,624
Dél-Dunántúl	1,283 (0,798-2,065)	0,304
Észak-Magyarország	1,230 (0,768-1,968)	0,389
Észak-Alföld	0,938 (0,606-1,452)	0,773
Dél-Alföld	1,118 (0,718-1,740)	0,621
Családi állapot (ref.: nőtlen/hajadon)		
Házas	0,588 (0,401-0,861)	0,006
Házas, de külön él	0,665 (0,222-1,988)	0,465
Özvegy	0,860 (0,417-1,771)	0,681
Elvált	0,892 (0,522-1,525)	0,677
Társas támogatottság (ref: erős)		
Gyenge	0,492 (0,282-0,858)	0,012
Közepes	0,790 (0,601-1,038)	0,091
konstans	0,083	0,000
N	2967	
Nagelkerke R ²	0,141	

4.4 Táplálkozás

4.4.1 Táplálkozási különbségek leírása indikátorok segítségével

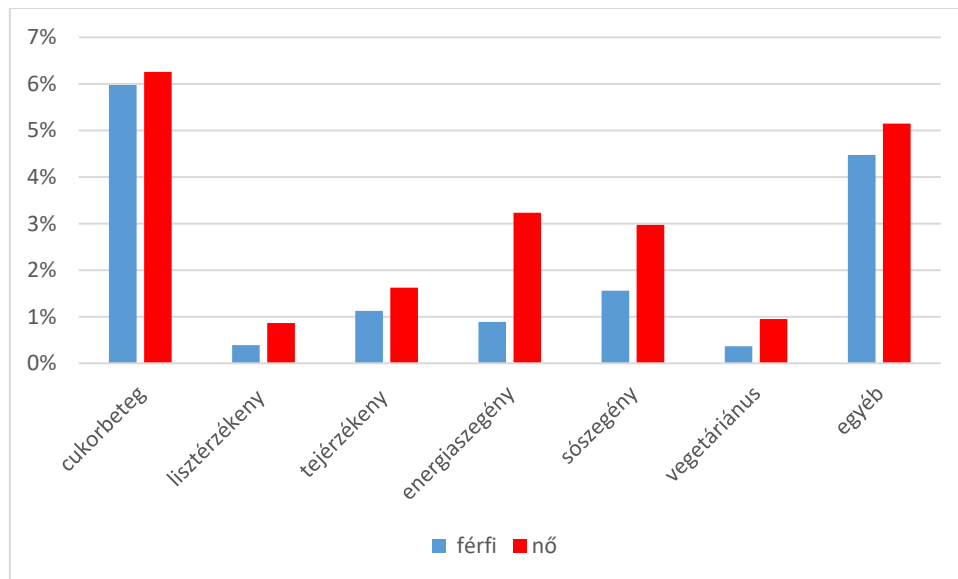
A táplálkozási szokásokat elsőként az ELEF 2014 felvétel adatain keresztül mutatjuk be. A kérdőív ezzel kapcsolatos blokkja dietetikus szakemberek ajánlása segítségével készült: a zöldség- és gyümölcsfogyasztáson túl a követett étrendre, a cukor- és sófogyasztásra, valamint néhány, a táplálkozástudomány jelenlegi álláspontja szerint egészséges, illetve kimondottan egészségtelen étel fogyasztására vonatkozóan is gyűjtöttünk információkat. A kérdéseket a Melléklet tartalmazza.

Az ELEF eredményei szerint a magyar lakosság 18%-a követett valamilyen diétát a táplálkozása során. A nők valamivel magasabb arányban (21%) diétáztak, mint a férfiak (15%). Az életkor is erős befolyásoló tényező: az idősek negyede (a férfiak 22, a nők 28%-a) diétázott, míg a fiatalok közül csak minden nyolcadik.

Legmagasabb arányban a cukorbeteg diétát (6,1%), valamint a sószegény, illetve energiaszegény diétát (2,3 illetve 2,1%) próbálták válaszadóink tartani az étkezések során. Meg kell említenünk azt is, hogy azoknak, akik cukorbetegségben szenvednek, csak kétharmada tartott cukorbeteg-diétát. A teljes lakosság cukorfogyasztási szokásaink ugyan csak egy kis részletét mutatja be, de azért sokatmondó, hogy ki hány teáskanál cukrot ad hozzá átlagosan naponta ételekhez, italokhoz, (például teához, kávéhoz, limonádéhoz, a reggeli gabonapehelyhez, tejhez, tejtermékekhez, tésztához, gyümölcsökhöz). A felnőtt népesség harmada állította, hogy mellőzi a hozzáadott cukrot, 60% naponta összesen 1-4 teáskanálnyi cukrot fogyasztott, míg 7,5% minden nap legalább 5 teáskanálnyi cukorral ízesítette étkeit vagy italait.

A sószegény diéta jelenléte mellett azt is figyelemre méltónak tartjuk, hogy a lakosság tizede a nélkül, hogy megkóstolná, mindig vagy legalábbis gyakran megsózza az ételt, mielőtt fogyasztani kezdte. Ebben a tekintetben nem volt lényeges eltérés a két nem vagy éppen az életkori csoportok között.

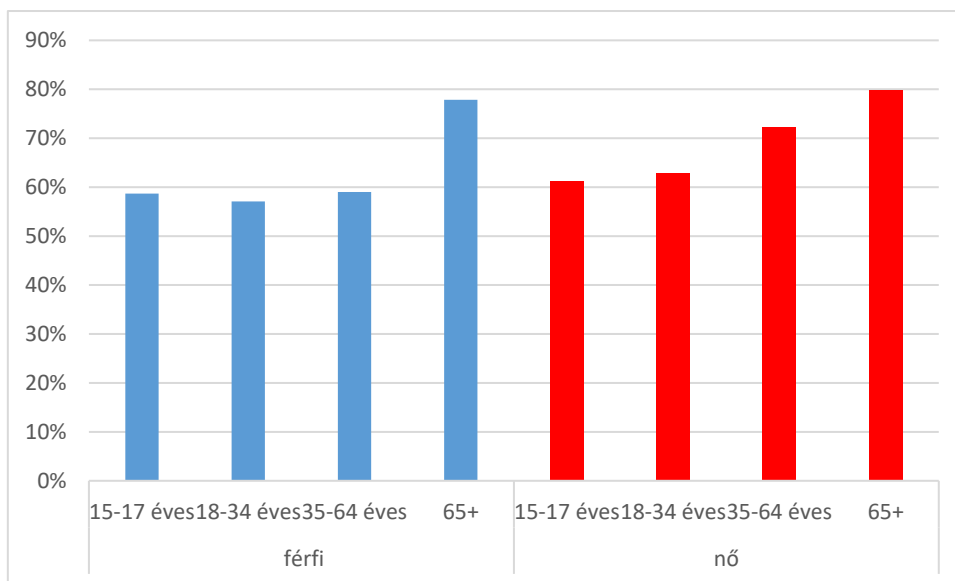
A táplálékallergiák, mint például a tejérzékenység és a lisztérzékenység a közbeszéd egyre gyakoribb témája, mindemellett laktózmentes diétát csak a válaszadók 1,4%-a, míg gluténmentes diétát csak 0,6%-a tartott 2014-ben. Az állati eredetű táplálékot saját bevallása szerint csak 0,7% kerülte.



18. ábra Diétát követők aránya nemenként, ELEF2014

A táplálkozási ajánlások változnak, de a tekintetben hosszú ideje konszenzus alakult ki, hogy a zöldség- és gyümölcsfogyasztás rendkívül fontos az egészség szempontjából. A rendszeres napi zöldség- illetve gyümölcsfogyasztás szignifikánsan csökkenti a halálozások kockázatát, főleg a szív- és érrendszeri betegségek esetében (Wang et al 2014, Letois et al 2016). Ez az összefüggés az idősök körében fokozottan érvényes (Shi et al 2015).

A felnőtt lakosság kétharmada (a nők 72, a férfiak 62%-a) naponta legalább egyszer evett friss zöldséget, gyümölcsöt. A fogyasztási gyakoriság a legidősebb korosztályban volt a legmagasabb: ötből négy 65 éves és idősebb iktatta be napi étrendjébe a zöldséget/gyümölcsöt. A fiataloknak viszont csak hat tizede tartozott a rendszeres gyümölcsfogyasztók közé. Az életkori csoportok közötti eltérés különbözött a két nemnél: a nőknél már a középkorúaknál jelentősen magasabb volt (72%) a fogyasztási gyakoriság, mint a fiatalabbaknál (61%), a férfiaknál viszont a középkorúak a fiatalokkal nagyjából megegyező arányban (57-59%) ettek naponta zöld termékeket, emelkedés csak az időseknél (78%) volt megfigyelhető.



19. ábra Napi zöldség/gyümölcsfogyasztás kor és nem szerint, ELEF2014

A gyümölcsfogyasztás egyébként népszerűbbnek számít a zöldségek fogyasztásánál: a népesség 59%-a evett naponta gyümölcsöt (28% naponta többször is), míg zöldségfélét csak 46% (és csak 17% naponta többször).

A zöldség-gyümölcsfogyasztás gyakoriságát nagyon erősen befolyásolja az iskolai végzettség is: a legfeljebb nyolc általános iskolai osztályt végzetteknek csak hatoda, a diplomásoknak viszont már háromnegyede evett naponta zöldséget, gyümölcsöt.

A jövedelem nagysága szintén különböző zöldség- illetve gyümölcsfogyasztási esélyekkel társult: a legrosszabb anyagi helyzetben lévőknek csak 57, míg a legmagasabb bevétellel rendelkezőknek 71%-a fogyasztott napi rendszerességgel zöldséget/gyümölcsöt.

Regionális eltérések is láthatók, melyek ugyanakkor mérsékeltnek nevezhetők. A férfiak közül leginkább a Dél-Dunántúlon élők fogyasztottak rendszeresen gyümölcsöt, zöldséget (68%), a nők közül pedig Közép-Magyarországon (77%), míg az ellenpólust a közép-dunántúli és az észak-alföldi férfiak (57%) illetve a nyugat-dunántúli és észak-alföldi nők (67-68%) jelentették.

Az ELEF kérdőívében a zöldség-gyümölcsön kívül még néhány konkrét tápláléktípus fogyasztási gyakoriságára rákérdeztünk. Az egészséges ételek közül a teljes kiőrlésű pékáru és a hal, míg az egészségtelen táplálékok, illetve italok közül az édességek, a sós rágcárnivalók, a cukrozott üdítőitalok és az energitalok fogyasztására vonatkozó kérdéseket szerepeltettünk.

Teljes kiőrlésű vagy graham kenyeret, pékárut a lakosság négy tizede egyáltalán nem fogyasztott, míg a nők csaknem harmada, a férfiak bő ötöde arról számolt be, hogy napi rendszerességgel fogyaszt ilyen élelmiszereket. A 18 év alattiak, illetve a 65 évnél idősebbek valamivel elutasítóbbak voltak ezzel az ételfajttal szemben, mint a fiatal felnőtt és középkorú válaszadók. A felsőfokú végzettségűek 37, míg az alacsony végzettségűeknek csak 20%-a evett naponta teljes kiőrlésű pékárut. Közép-Magyarországon és Közép-Dunántúlon a lakosság harmada, Észak-Alföldön és Észak-Magyarországon viszont kevesebb mint negyede fogyasztott naponta egészséges péksüteményeket. Az anyagi helyzet szintén fontos meghatározó tényező volt: a legmagasabb jövedelemmel rendelkezőknek csak 30%-a állította, hogy soha nem eszik teljes kiőrlésű pékárut, a legalacsonyabb jövedelműeknek viszont 55%-a.

A másik egészséges táplálék, a hal (illetve halkonzerv) fogyasztása valamivel gyakoribb volt a férfiak, mint a nők körében: a férfiak 26, a nők 21%-a evett legalább hetente egyszer halat. Míg az alacsony végzettségűeknek csak 14%-a, addig a diplomásoknak harmada fogyasztott heti gyakorisággal halat. Földrajzi régiók szerint a dél-alföldiek ették a legkevesebb halat, míg a közép-magyarországiak a legtöbbet (17 illetve 29% hetente). Az iskolai végzettség szerint látottakhoz hasonló jövedelem szerinti mintázatot is láthatunk: a legalsó jövedelmi ötödbe tartozók közül feleannyian tartoztak a heti halfogyasztók közé, mint a legfelső jövedelmi ötöd tagjai között (15 versus 31%).

30. táblázat Egészséges, illetve egészségtelen táplálékfajták fogyasztása nemenként, ELEF2014

		naponta (%)	hetente (%)	havonta (%)	ritkábban mint havonta (%)	soha (%)
teljes kiőrlésű pékáru	férfi	22,7	15,0	7,2	7,4	47,7
	nő	31,2	19,0	7,6	6,2	36,0
hal	férfi	1,6	24,3	38,4	24,2	11,4
	nő	0,8	20,5	36,9	26,7	15,0
édesség	férfi	22,5	40,7	17,5	9,4	10,0
	nő	20,9	39,9	17,9	10,3	11,0
sós rágcseálnivaló	férfi	12,3	38,6	19,9	13,2	16,0
	nő	10,5	33,5	22,9	14,9	18,1
cukros üdítőital	férfi	20,1	21,3	12,9	10,8	34,9
	nő	12,4	15,4	13,3	14,3	44,7
energiatal	férfi	5,0	7,9	6,6	8,2	72,3
	nő	1,8	3,5	3,8	5,9	84,9

4.4.2 Táplálkozási különbségek a táplálkozási minták szerint

Az egyes élelmiszertípusok külön-külön történő fogyasztásának vizsgálata általában véve a rosszabb társadalmi helyzetűek hátrányos helyzetét mutatta be. (Otero 2018, Maguire és Monsivais 2014)

Emellett ugyanakkor a táplálkozás-epidemiológiában egyre inkább előtérbe kerül a táplálkozási mintázatok elemzése, hiszen az egyes tápanyagokat nem elkülönítve, hanem egymással kombinálva fogyasztjuk, ezek interakciója pedig meghatározó lehet (Hu 2002). Ha csak az egyes tápláléktípusokat vizsgáljuk, akkor ezek összefüggése például bizonyos egészség-kimenetekkel megtévesztő lehet. Példaképpen, a magas zöldség-gyümölcsfogyasztás, illetve az alacsony zsírfogyasztás egyaránt csökkenti a szív- és érrendszeri betegségek kockázatát, de a két tápláléktípus fogyasztása általában nem független egymástól, ezért, ha csak az egyiket vesszük figyelembe, a fogyasztás egészségre való hatását nem tudjuk megfelelően értékelni. (Hu 2002). A dolgozat előző fejezetében bemutattuk néhány, szokásosan használt táplálkozási index alakulását, ebben a fejezetben pedig a mintázatokra koncentrálnunk.

A táplálkozási mintázatok elemzésére többféle statisztikai módszer alkalmas. Hu (2002) három módszert emel ki ezek közül: a faktoranalízist, a klaszter-analízist és az indikátorokból felépített táplálkozási indexek használatát.

A táplálkozási mintázatok elemzésére a külföldi példák mellett (pl. Greenwood et al 1999 – Egyesült Királyság; Villegas et al 2004 – Írország; Varela-Moreira et al 2010 – Spanyolország) Magyarországon is történtek már próbálkozások, de ezek száma ma még meglehetősen alacsony.

Bakucs és szerzőtársai háztartásstatisztikai kereskedelmi mutatók segítségével vizsgálták a lakosság élelmiszerfogyasztását, illetve annak változását a gazdasági válsággal összefüggésben (Bakucs et al 2017). Elemzésükhöz a KSH 2007., 2009. illetve 2011. évi háztartáspanelek adatait használták fel, a mintanagyság 19 ezer-25 ezer fő között mozgott a vizsgált években. A vizsgálatban nem hierarchikus K-közép klaszterelemzéssel élelmiszerfogyasztás szerinti csoportokat hoztak létre, melynek eredményeképpen három klasztert különítettek el. Az első klaszterbe tartoztak a legkisebb fogyasztásúak, akik minden vizsgált élelmiszertípusból kevesebbet, összességében igen visszafogottan fogyasztottak. A második csoportban, amelybe elsősorban városokban élő fiatalok tartoztak, kiemelkedően találtak az üdítő- és alkoholfogyasztást, és érdekes módon (ugyan csak 2007-ben és 2011-

ben) a legmagasabb volt a gyümölcs fogyasztás is. A harmadik klasztert, amelyben elsősorban vidéken élőket találtak, a magas vöröshús-fogyasztás mellett jelentős állati eredetű zsír és magas cukorfogyasztás jellemezte. A második és a harmadik klaszterbe tartozók jövedelme magasabb volt, mint az első klaszterbe tartozóké. A harmadik klaszter háztartásai szignifikánsan nagyobbak voltak, mint az első klaszterhez tartozó háztartások. Az élelmiszer-kiadásokat elemezve a szerzők azt is megállapították, hogy 2007 és 2011 között folyó áron mindhárom klaszterben, de nem egyforma mértékben nőtt az élelmiszerekre költött összeg: az elsőben fél, a másodikban 7, míg a harmadikban 13 százalékkal.

Vetőné (2014) a TÁRKI 2010-es omnibusz felvételének keretében készült élelmiszerfogyasztási szokásokat vizsgáló kérdőíves kutatás adatbázisát elemezte klaszteranalízis segítségével. A 975 fős minta a 18 éves, nem intézményekben élő magyar lakosságot reprezentálta nem, életkor, iskolázottság és lakóhely szerint. A szerző az elemzést a különböző élelmiszercsoportok energia-bevitelének a teljes energia-bevitelhez történő hozzájárulására vonatkozóan végezte el, s ez alapján az alábbi hat klasztert különítette el: 1. hús- és főzelékfogyasztók 2. hús- és tejfogyasztók 3. átlagos fogyasztók 4. gyümölcs-, zöldség- és tejtermékfogyasztók 5. kenyér- és péksütemény-fogyasztók 6. tejet és tejterméket nem fogyasztók. Az egyes klaszterek társadalmi-demográfiai jellemzőik alapján is jól elkülönültek. Az első klaszter tipikus tagja egyedülálló, kevéssé iskolázott, kistelepülésen élő idősebb személy, alacsony szabadidős aktivitással; a második klaszter tagjai jellemzően idősebb, iskolázottabb és nagyobb településen élnek, a harmadik klaszter tipikus képviselője fiatal vagy középkorú, szellemi munkát végző, aktív szabadidős tevékenységet folytató személy; a negyedik klasztert átlagos iskolázottságú városi fiatalok dominálják; az ötödik klasztert fiatal, magasabb iskolázottságú, többségében férfi fővárosiak; végül a hatodik klaszter közepes méretű településen élő, alacsonyabb iskolázottságú, fiatal vagy középkorú, egyedül élők.

A következőkben egy, az imént bemutatott kutatásokhoz hasonló elemzést szeretnénk bemutatni. A 2010-es, illetve 2011-hez képest 2014-ben gyűjtött adatok segítségével szeretnénk bemutatni az akkor jellemző táplálkozási mintázatokat és azok szocioökonómiai hátterét.

Az Országos Táplálkozás és Tápláltsági Állapot Vizsgálat (OTÁP) adatbázisát felhasználva próbálunk mintázatokat felfedezni a magyar népesség táplálkozásában. Az OTÁP ugyanis alkalmas adatokat gyűjtött egyrészt a mért és bevallott testtömegindex

összehasonlítására (erről részletesen a következő fejezetben lesz szó), másrészt pedig részletes adatokat szolgáltat a felnőtt magyar lakosság étel- és ital-fogyasztási szokásaira vonatkozóan is. A táplálkozási szokásokra és a tápanyagbevitelre vonatkozó adatokat egy háromnapos táplálkozási napló kitöltésén keresztül gyűjtötték össze. A napló két hétköznapra és egy hétvégi napra vonatkozott. Az adatokat többszintű validálást követően a NutriComp Étrend 4.0 tápanyag-számító programmal dolgoztak fel. A felmérésben részvevő személyek válaszait az adatfeldolgozás során dietetikusok sorolták be különböző étel- és italcsoportokba, a válaszadók által megadott mennyiségeket is egységes mértékegységekre átszámolva. Az adattisztítást és a szükséges kizárásokat követően az adatbázis 857 felnőtt táplálkozási naplójának adatait tartalmazza. A résztvevők a 18 éves és idősebb nem intézményekben élő magyar lakosságot reprezentálják.

A táplálkozási naplók feldolgozása során az egyes ételeket és italokat étel- és italcsoportokba sorolták be, ezeket, illetve a napi átlagos fogyasztás és a fogyasztás szórásértékeit mutatja be a 31. táblázat.

Annak megállapítására, hogy milyen jellegzetes csoportokba sorolható a felnőtt népesség az étel- és ital-fogyasztás szempontjából, elemzési módszerként klaszteranalízist használtam. A klaszteranalízis olyan többváltozós csoportosító eljárás, amellyel viszonylag heterogén elemeket, egyedeket próbálunk valamilyen szempont szerint viszonylag homogén csoportokba rendezni. A klaszterező eljárások két nagy kategóriája a hierarchikus és a nemhierarchikus (vagy particionáló) klaszterezés. A hierarchikus klaszterezésnél nem kell előre ismerni a létrehozandó klaszterek számát, a nem-hierarchikus eljárásnál viszont igen. A hierarchikus klaszterezés többféle eljárásra épülhet: az egyszerű lánc (legközelebbi szomszéd), a teljes lánc (legtávolabbi szomszéd), a csoportátlag, a centroid illetve a Ward-módszer tartozik ide. Ez utóbbi módszer olyan csoportosításra törekszik, amelyben a csoportokon belüli eltérés-négyzetösszeg minimális.

31. táblázat A felnőtt lakosság napi átlagos fogyasztása élelmiszer-főcsoportonként (grammban számítva), OTÁP2014

	Átlagos napi fogyasztás (g)	SD
Gabonafélék	221,0	104,9
Száraz hüvelyesek	4,5	13,6
Húsok, húskészítmények	160,2	86,1
Belsőségek	8,8	21,1
Halak, édesvízi- és tengeri állatok	8,9	22,3
Zöldség-, főzelékfélék	304,5	146,2
Gyümölcsök	182,4	160,0
Tej-, tejtermékek	248,3	193,3
Tojás	28,0	27,3
Diófélék, olajos magvak	7,4	16,7
Zsiradékok	47,3	28,6
Cukor, édességek, cukorkák, édesítőszer	31,1	25,6
Kész és félkész ételek	1,0	6,5
Kekszek, chipsek	8,2	17,1
Alkoholtartalmú italok	69,5	179,3
Üdítőitalok	172,5	253,9
Koffeintartalmú italok	216,6	256,6
Víz, ásványvíz	931,0	732,0
Ízesítőanyagok, fűszerek	13,4	11,2
Egyéb élelmiszerek	2,1	6,0
<i>N</i>	857	

Az OTÁP2014 adatbázisának elemzése során a Ward-módszert alkalmaztam a lakosság étkezési szokásai szerinti szegmentálására. Az elemzés során megpróbálkoztunk különböző számú klaszterekből álló rendszerek felállítására. Ezek közül mind az 5, mind pedig a 7 klaszterből álló rendszer jól értelmezhetőnek bizonyult. Az öt, illetve a hét klaszterbe sorolt népesség megoszlását a 32. táblázat mutatja.

32. táblázat Élelmiszerfogyasztás szerinti klaszterek megoszlása, 5 illetve 7 klaszter esetén, OTÁP2014

Klaszter	Elemszám	%
1.	281	32,8
2.	321	37,5
3.	201	23,5
4.	27	3,2
5.	27	3,2
Összesen	857	100,0

Klaszter	Elemszám	%
1.	147	17,2
2.	134	15,6
3.	201	23,5
4.	261	30,5
5.	60	7,0
6.	27	3,2
7.	27	3,2
Összesen	857	100,0

A klasztereket elsősorban az átlagos fogyasztástól leginkább eltérő (illetve egy esetben egyáltalán nem eltérő) mennyiségben fogyasztott élelmiszer csoport alapján neveztük el.

Az öt klaszteres felosztás szerint az alábbi kategóriák különíthetők el:

1. Visszafogott alkoholfogyasztású átlagos fogyasztók (281 fő)
2. Sok alkoholt fogyasztók (321 fő)
3. Egészségtelen táplálékoktól tartózkodók (201 fő)
4. Sok egészségtelen táplálékot fogyasztók (27 fő)
5. Egészségtudatosak (27 fő)

Az első klaszterbe tartozókat (281 fő, a minta 32,8%-a) tekintettük a **visszafogott alkoholfogyasztású átlagos élelmiszerfogyasztóknak**. Körükben a vizsgált élelmiszercsoportokból szinte kivétel nélkül átlagos a fogyasztás. A tojás, tej és tejtermékek, a diófélék és olajos magvak, a cukor és édességek, valamint az üdítőitalok fogyasztása ebben a csoportban az átlagot kis mértékben meghaladja, ugyanakkor az átlagnál alacsonyabb szintű a félkész- és készétel, a koffeintartalmú italok, és jelentősen alacsonyabb az alkoholtartalmú italok fogyasztása.

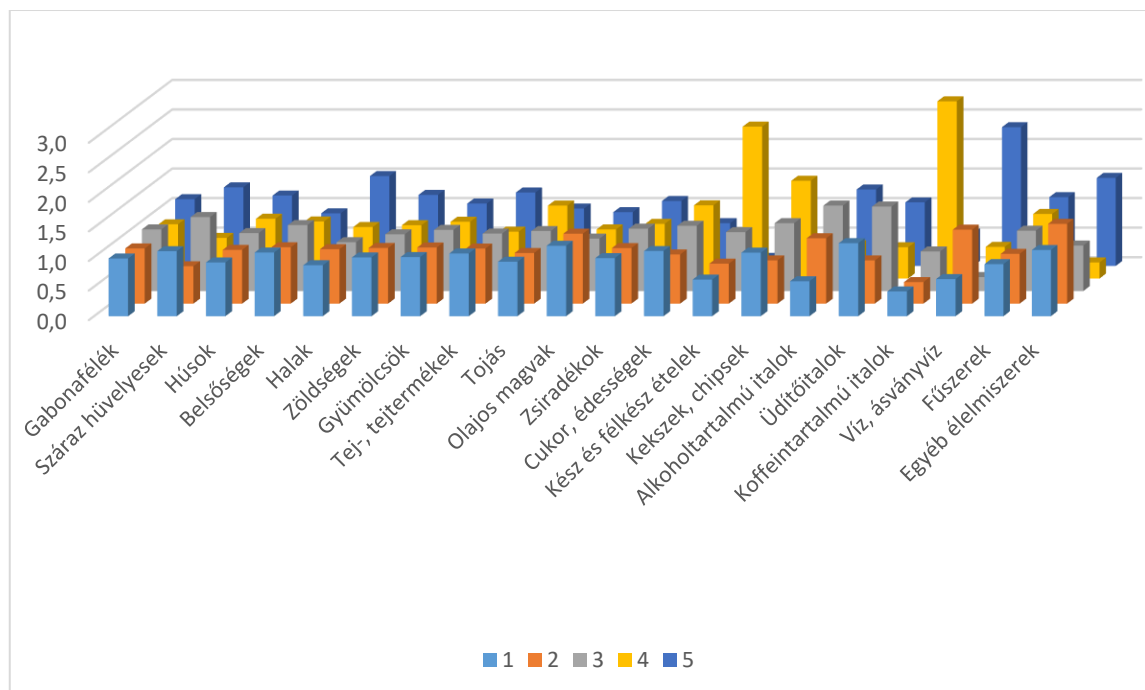
Létszámát tekintve a második klaszter (**sok alkoholt fogyasztók**) a legnagyobb (321 fő, a teljes minta 37,5%-a). Az ide sorolhatók leginkább ital fogyasztásukban térnek el az átlagtól: az első klaszterhez képest a fő különbség, hogy ezen klaszter tagjainak alkoholfogyasztása kiemelkedik. Az üdítőitalfogyasztás szintén átlagon felüli, míg a vízfogyasztás a legalacsonyabb az összes klasztert tekintetbe véve. A táplálékokat illetően az átlagot meghaladja a száraz hüvelyesek és borsókák fogyasztása, mint ahogy az édesség és a sós rágsálnivalók fogyasztása is viszonylag magas.

A harmadik klaszter (201 fő, a teljes minta 23,5%-a) az **egészségtelen táplálékoktól tartózkodók** csoportja: körükben alacsonyabb az üdítőitalok, a cukor és az édességek, a sós rágsálnivalók, chipsek, a koffeintartalmú italok fogyasztása, ugyanakkor az alkoholfogyasztás szintje átlagos.

A negyedik klaszter (27 fő, 3,2%) ugyan viszonylag alacsony létszámú, de markánsan elkülönül a többi csoporttól. Ők tekinthetők az **sok egészségtelen táplálékot fogyasztóknak**. Náluk a legmagasabb a kész- és félkész ételek, a cukor és édességek, a kekszek, chipszek, a koffeintartalmú italok fogyasztása, vízből pedig nagyon keveset isznak, ugyanakkor az alkoholfogyasztás és az üdítőitalok fogyasztása alacsonynak tekinthető.

Az ötödik klaszter létszáma megegyezik az előző klaszterével (27 fő, 3,2%), táplálkozási szokásaikat tekintve viszont éppen ellenkezőek: őket tekinthetjük a leginkább **egészségtudatosnak**, akik sok halat, zöldséget, gyümölcsöt, tejet és tejterméket, vizet fogyasztanak, viszont cukorból és édességből, kekszekből és chipszekből, kész- és félkész ételekből kevesebbet. Alkoholfogyasztásuk mindezek mellett viszonylag magas.

Az egyes fogyasztási mintákat a 20. ábra szemlélteti.



20. ábra Élelmiszer-fogyasztási klaszterek, öt csoportos besorolás, OTÁP2014

Az imént bemutatott ötosztatú csoportosítás jó illeszkedik mindennapi tapasztalatainkhoz, és koherens képet rajzol az egyes fogyasztási csoportokról, ugyanakkor néhány eleme, például az alkoholfogyasztásban mutatkozó jellegzetességek, meglepő lehet.

A következőkben a hét klaszterre épülő mintázatokat mutatjuk be.

A klaszterek kialakításához használt egyes élelmiszertípusok átlagos fogyasztáshoz viszonyított értékét a klasztereken belül a 33. táblázat mutatja be.

A táblázatból látható, hogy vannak olyan alapvető élelmiszercsoportok, amelyek esetében egyenletesnek tekinthető a fogyasztás, nincs igazán lényeges különbség az egyes klaszterek között. Ide tartoznak a gabonafélék, a zöldségek és a gyümölcsök, a zsiradékok, illetve az ízesítőanyagok, fűszerek. Ugyanakkor a többi élelmiszercsoportnál sok esetben jelentősek az eltérések.

33. táblázat Az egyes élelmiszercsoportok átlaghoz viszonyított értéke a klasztereken belül, OTÁP2014

	1	2	3	4	5	6	7
Gabonafélék	0,97	1,00	0,94	1,07	0,97	0,92	1,14
Száraz hüvelyesek	1,02	1,03	0,59	1,13	1,34	0,64	1,24
Húsok, húskészítmények	0,95	0,93	0,94	1,06	0,83	1,05	1,24
Belsősegek	1,21	0,95	0,96	1,21	0,79	0,98	0,90
Halak	1,09	0,64	0,94	0,78	1,12	0,89	1,55
Zöldség-, főzelékfélék	1,05	0,97	0,96	0,99	0,90	0,91	1,22
Gyümölcsök	1,07	0,90	0,94	1,01	1,08	0,95	1,04
Tej-, tejtermékek	1,05	1,08	0,93	0,99	0,91	0,79	1,24
Tojás	0,99	0,92	0,89	1,10	0,82	1,28	1,01
Olajos magvak	1,28	1,05	1,16	0,86	0,93	0,82	0,89
Zsiradékok	1,01	0,95	0,94	1,07	0,99	0,93	1,10
Cukor, édességek	1,03	1,04	0,78	0,97	1,34	1,16	0,68
Kész és félkész ételek	0,65	0,59	0,68	0,90	1,47	2,58	0,14
Kekszek, chipsek	1,04	1,02	0,70	1,08	1,19	1,59	0,38
Alkohol tartalmú italok	0,76	0,59	1,27	1,98	0,26	0,65	1,49
Üdítőitalok	0,40	1,30	0,49	0,43	3,29	0,36	0,72
Koffein-tartalmú italok	0,62	0,35	0,43	0,85	0,55	3,54	0,65
Víz, ásványvíz	0,90	0,59	1,50	0,29	0,26	0,64	2,82
Ízesítőanyagok, fűszerek	0,92	0,88	0,86	1,05	1,01	1,11	1,18
Egyéb élelmiszerek	1,12	1,17	1,38	0,80	0,74	0,28	1,52
<i>N</i>	<i>147</i>	<i>134</i>	<i>201</i>	<i>261</i>	<i>60</i>	<i>27</i>	<i>27</i>

A fogyasztási itemek alapján az alábbi 7 kategóriákba soroltuk a népet:

1. Átlagos fogyasztók (147 fő)
2. Visszafogott fogyasztók (134 fő)
3. Édességkerülők (201 fő)
4. Sok alkoholt fogyasztók (261 fő)
5. Édesség- és üdítőital-fogyasztók (60 fő)
6. Sok egészségtelen táplálékot fogyasztók (27 fő)
7. Egészségtudatosak (27 fő)

Az első klaszterbe tartozók (a minta 17,2%-a) **átlagos ételmiszerfogyasztónak** tekinthetők. Körükben a vizsgált ételmiszercsoportokból szinte kivétel nélkül átlagos a fogyasztás. A diófélék és olajos magvak, valamint a belsőségek fogyasztása az átlagot kis mértékben meghaladja, ugyanakkor az átlagosnál kevesebb az üdítőitalok fogyasztása.

A második klaszterbe a **visszafogott fogyasztók** tartoznak (a teljes minta 15,6%-a). Ez vonatkozik a víz- és az alkoholos italok, valamint a koffeintartalmú italok fogyasztására is, viszont üdítőitalból az átlagosnál magasabb a fogyasztás. Jellemző még, hogy az ide tartozók az átlagosnál kevesebb halat, valamint szintén az átlagnál kevesebb gyümölcsöt esznek.

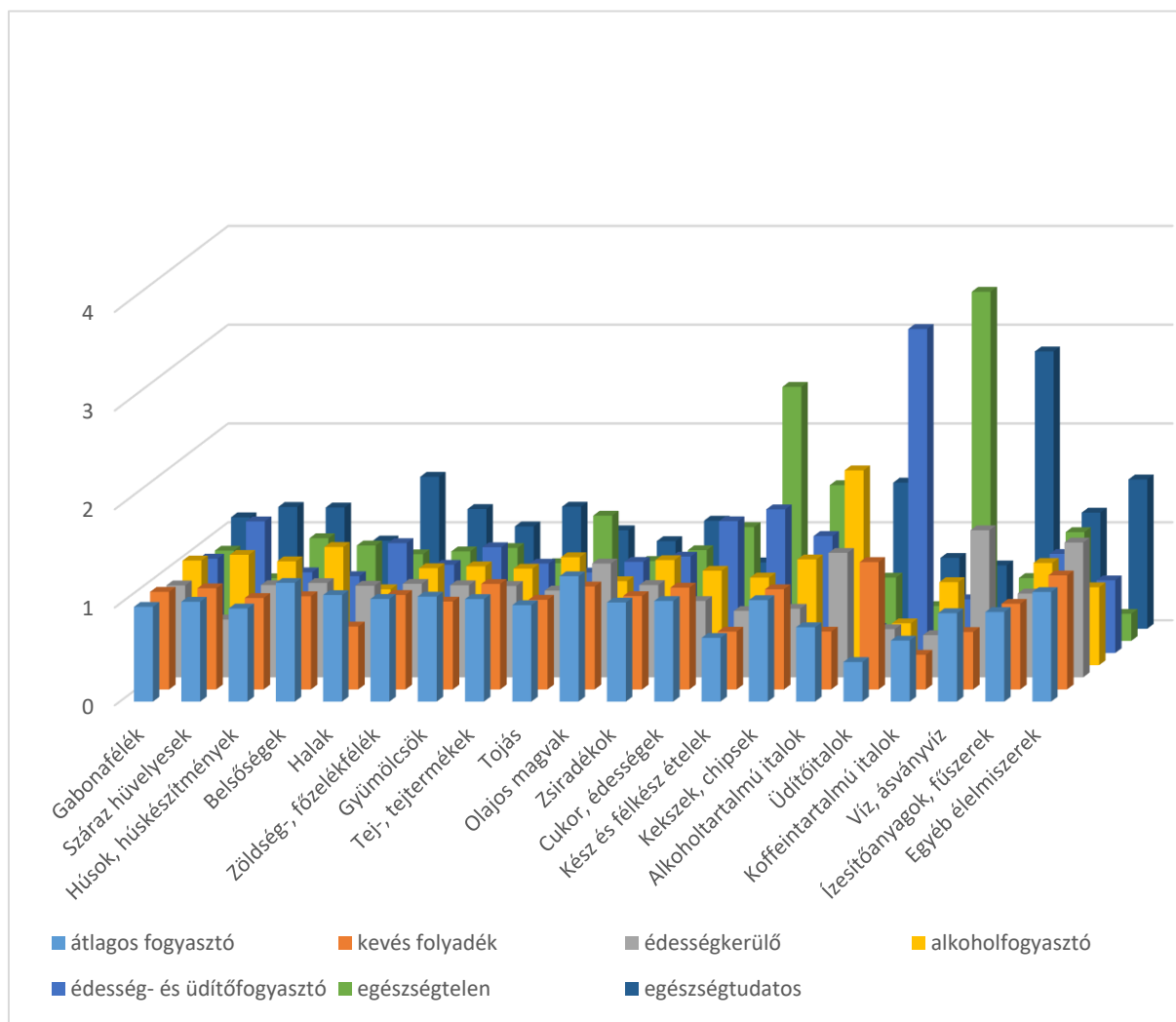
A harmadik klasztert az „**édességkerülők**” alkotják (a teljes minta 23,5%-a). A cukortartalmú ételeken kívül keveset fogyasztanak a száraz hüvelyesekből, illetve a koffeintartalmú italokból is, ugyanakkor alkoholból, illetve vízből az átlagosnál magasabb a fogyasztásuk.

Létszámát tekintve a negyedik klaszter a legnagyobb (a teljes minta 30,5%-a). Az ide sorolhatók leginkább italfogyasztásukban térnek el az átlagtól: őket nevezhetjük **sok alkoholt fogyasztónak**. A többi italfajtából, vagyis vízből és üdítőitalból viszont az átlagnál kevesebbet isznak. Ami a szűk értelemben vett táplálkozást illeti, tojásból és belsőségekből az átlagot meghaladó mértékben, diófélékből, olajos magvakból, illetve halfélékből viszont az átlagnál kisebb mértékben fogyasztanak.

Az ötödik klaszterbe az **édesség- és üdítőital-fogyasztók** tartoznak (a minta 7%-a). E csoport tagjai nagyon kevés alkoholt és minimális mennyiségű vizet isznak. Táplálkozási szokásaik jellegzetességei közé tartozik még a visszafogott hús-, belsőség- és tojásfogyasztás, ugyanakkor a halak étrendjük szerves részét képezik. Bár a zöldség- és gyümölcsfogyasztást illetően nincsenek nagy eltérések a klaszterek között, azért az szembetűnő, hogy az ebbe a klaszterbe tartozók az átlagnál több gyümölcsöt, viszont az átlagnál kevesebb zöldséget fogyasztanak.

A hatodik és a hetedik klaszter lényegében megegyezik az öt klaszteres felosztás utolsó két klaszterével. A hatodik klaszterbe (3,2%) tehát a **sok egészségtelen táplálékot fogyasztók** tartoznak, a hetedik klaszterbe (3,2%) pedig az **egészségtudatosak** – az egyes tápláléktípusok csoportra jellemző leírását nem ismétlem, az megegyezik az előzőekben leírtakkal.

A táplálkozási mintázatokat a hét klaszterre való felosztás esetében a 21. ábra mutatja be.



21. ábra Az egyes klaszterekre jellemző élelmiszerfogyasztás, OTÁP2014

A hét klaszteres felosztás szemléletesebbnek találtuk az öt klaszteresnél, ezért ezen felosztás esetében vizsgáltuk meg, a táplálkozási mintázat és a társadalmi rétegződés kapcsolatát.

Az **átlagos fogyasztók** esetében, bár a nőket valamivel magasabb arányban találjuk ebben a csoportban, nincs lényeges nemi dominancia: ennél a klaszternél észlelhető a legkisebb eltérés nemek szerinti átlagos eloszláshoz viszonyítva. Ebben a klaszterben a különböző korcsoportok is nagyjából az általános koreloszlásnak megfelelően képviseltetik magukat. Az alacsonyabb iskolázottságúak népességbeli súlyuknál kicsit alacsonyabb arányban szerepelnek a csoportban, az érettségizettek viszont felülreprezentáltak. A településtípusokra nézve, a fővárosiak az átlagnál kicsit magasabb arányban tartoznak az

átlagos fogyasztók közé, a községekben és kisebb városokban élők viszont kevesebben. Az anyagi helyzet szempontjából felülreprezentáltak azok, akik magukat nagyon jó vagy jó anyagi helyzetűnek tartják. Az egészségi állapotot illetően az átlagos fogyasztók között többen vannak, akik saját egészségüket nagyon jónak tartják, s ennek megfelelően az átlagnál kevesebben küzdenek krónikus betegséggel vagy egészségproblémából fakadó korlátozottsággal. Az átlagot kissé meghaladó mértékben sportolnak, ugyanakkor a dohányosok nagyobb arányban vannak jelen a körükben.

A **viSSzafogott fogyasztók** klaszterében a várhatónál jóval magasabb a nők aránya. Az átlagosnál a 35-44 év közötti közül lényegesen kevesebben, míg az 55-64 év közöttiek lényegesen többen tartoznak ide, és inkább a magasabb iskolázottságúak, vagyis a legalább érettségivel rendelkezők. Az ebbe a klaszterbe tartozók jellemzően kisebb településeken (községekben vagy városokban) élnek, anyagi helyzetüket pedig többségében megfelelőnek ítélik, a rossz és a nagyon jó anyagi helyzetűek egyaránt alulreprezentáltak. Ebben a csoportban az átlagnál több a rossz egészségi állapotú ember: többeknek van krónikus betegsége és magasabb körükben a súlyos korlátozottsággal élők aránya is. Kevesebben sportolnak, viszont többen vannak, akik soha nem dohányoztak.

Az **édességkerülő** klaszter tagjai között magasabb a nők aránya, ugyanakkor életkor szerint nem figyelhető meg egyik korcsoport kiemelkedő szerepe sem. A felsőfokú végzettségűek viszont felülreprezentáltak. Az anyagi helyzetet tekintve a jobbmódúak és az anyagi nehézségekkel küszködők egyaránt nagyobb arányban tagjai ennek a klaszternek, mint a közepes anyagi helyzetben lévők. Lakóhely tekintetében a falvak lakói alulreprezentáltak. Egészségi állapotukat inkább jónak ítélik, bár sem a krónikus betegségeket, sem az egészségproblémák miatti korlátozottságot illetően nem térnek el lényegesen az átlagtól. Többen sportolnak és kevesebben dohányoznak az átlagosnál.

A **sok alkoholt fogyasztó** klaszter tagjai jellemzően idősebb férfiak. Zömében alacsony iskolázottságúak, és inkább községekben vagy kisvárosban laknak. Anyagi helyzetüket tekintve kevesen élnek kiemelkedő körülmények között. Egészségi állapotuk se nem túl jó, se nem túl rossz, többségük esetében kielégítő. Valamennyi, általunk most vizsgált klaszter-csoport közül itt sportolnak a legkisebb mértékben, és az átlagnál kicsit magasabb a dohányosok aránya.

Az **édesség- és üdítőfogyasztó** csoportban többségben vannak a nők, s közülük is inkább a fiatalok és a középkorúak, valamint a felsőfokú végzettségűek. Kevesen élnek a fővárosban, de a községekben is, inkább a megyeszékhelyek valamelyikén. Nagy részük

megfelelő, de nem kiemelkedően jó anyagi körülmények között él. Egészségük többnyire jó. Bár körükben a legmagasabb azok aránya, akik soha nem dohányoztak, a megfelelő mennyiségű tesztmozgást végzők aránya csak átlagos.

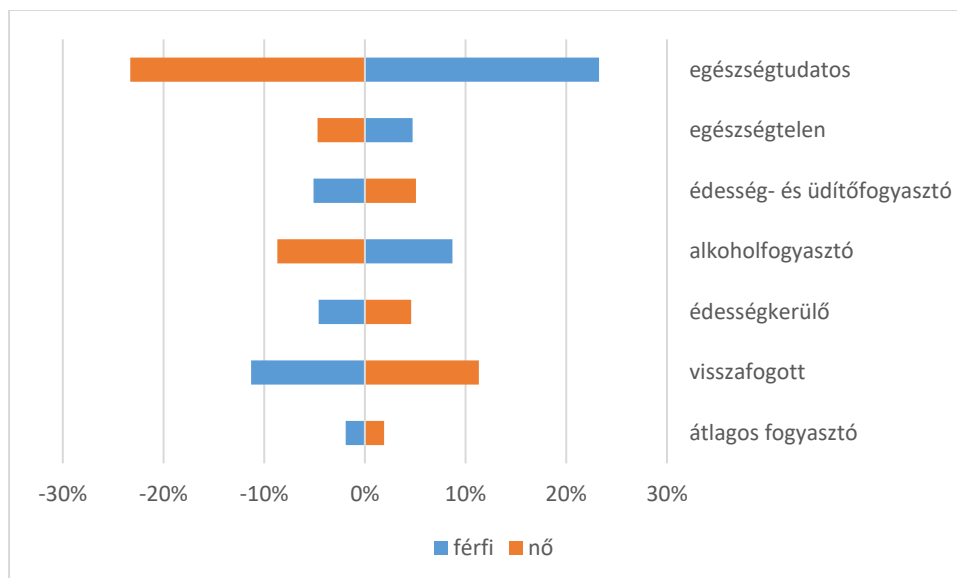
A **sok egészségtelen táplálékot fogyasztók** nagy eséllyel fiatal vagy középkorú férfiak, akik szakmunkás végzettséggel, fővárosi lakóhellyel és közepes jövedelemmel rendelkeznek. Egészségi állapotuk inkább jó. Ebben a csoportban a legmagasabb a dohányosok aránya, és a megfelelő tesztmozgást végzők aránya is alacsony.

Az **egészségtudatos** klaszter tagjai szintén zömében fővárosi fiatal vagy középkorú férfiak, de magas iskolai végzettségűek, jövedelmük pedig vagy nagyon jó, vagy rossz. Ők a – saját egészség-értékelésük szerint a - legegészségesebbek, akik nagy eséllyel sportolnak, és az átlagosnál kisebb eséllyel dohányoznak, ugyanakkor viszonylag magas közöttük a dohányzásról leszokottak aránya.

Az is érdekes kérdés, hogy az egyes társadalmi csoportok milyen élelmiszerfogyasztási mintát milyen megoszlásban követnek.

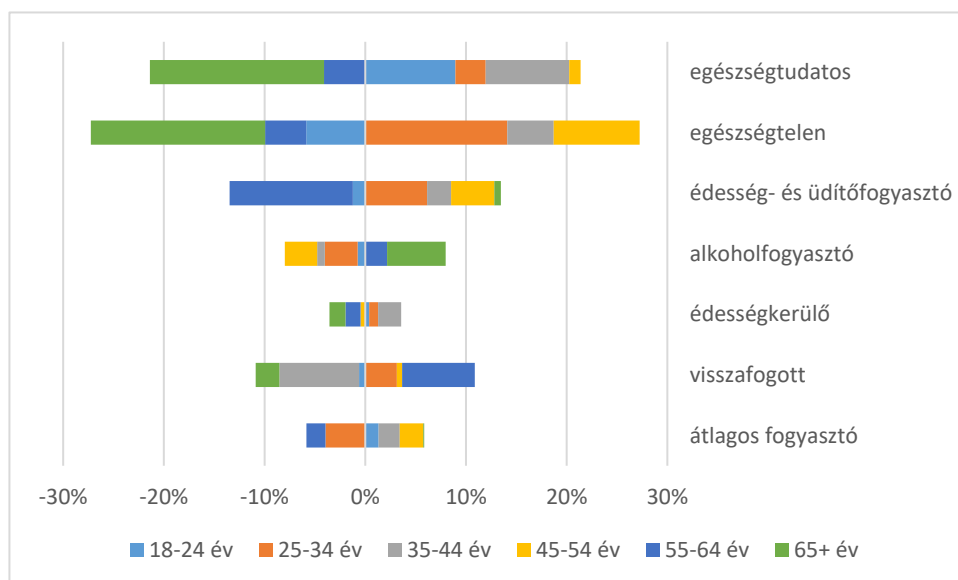
Elsőként a férfiak, illetve a nők megjelenését hasonlítjuk össze a különböző táplálkozási mintázatokat jelentő klaszterekben.

A 22. ábra minden klaszternél a nemi többletet mutatja a várható értékhez viszonyítva: négy klaszternél (átlagos, visszafogott, édességkerülő, valamint édesség-és üdítőfogyasztó) a nők, három klaszternél (egészségtudatos, egészségtelen, alkoholfogyasztó) pedig a férfiak vannak fölényben – mint látható, nem állapítható meg egyértelműen, hogy a nők vagy férfiak egészségesebben táplálkoznának, hiszen az egymás ellentétéként is felfogható klasztereket ugyanaz a nem dominálja.



22. ábra Az egyes klaszterekre jellemző nemenkénti eltérés az átlagos megoszláshoz viszonyítva, OTÁP2014

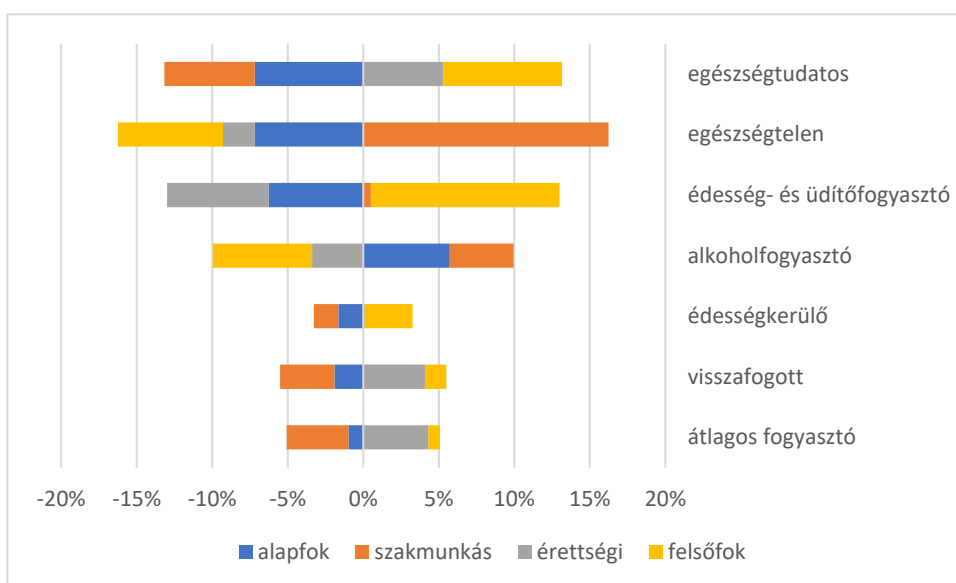
A kor szerinti megoszlást a 23. ábra mutatja meg, mégpedig azt vizsgálva, hogy az egyes klaszterekben mennyivel több vagy éppen kevesebb a vizsgált tényező egyes kategóriába tartozók aránya az elvárthoz képest. A legfiatalabbak (18-24 évesek) az egészségtudatosak között vannak többségben, a 25-34 évesek viszont az egészségtelen étrendet követők, valamint az édesség- és üdítőfogyasztók körében. Az idősebb korosztály pont ebben a két klaszterben képviselteti magát feltűnően alacsony arányban – a visszafogott fogyasztásuk között ugyanakkor az 55-64 évesek szerepelnek kiemelkedő létszámban.



23. ábra Az egyes klaszterekre jellemző életkori eltérés az átlagos megoszláshoz viszonyítva, OTÁP2014

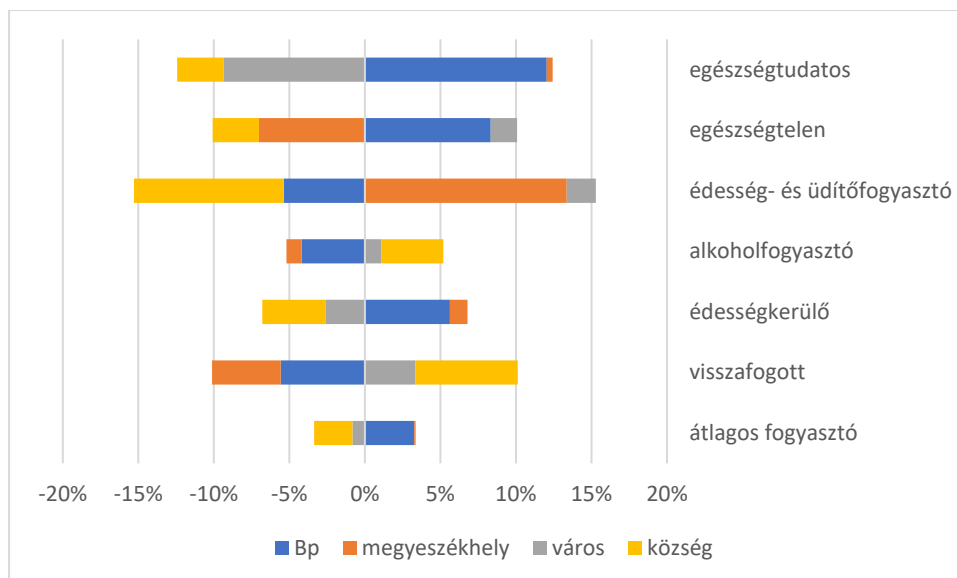
Rátérve az iskolai végzettség szerinti különbségekre, (25. ábra), igen feltűnő, hogy az alapfokú végzettségűek a vártnál jóval nagyobb arányban kerültek az alkoholfogyasztó klaszterbe, viszont nagyon kevesen az egészségtudatosok, ugyanakkor az egészségtelen

táplálkozási mintát vivők közé is, de a nagymértékű édességfogyasztók között is kevesebben vannak. A szakmunkás végzettségűek szintén az átlagot meghaladó mértékben jelennek meg alkoholfogyasztó klaszterben és az egészségtelen táplálkozást vivők csoportjában. Az érettségizettek az átlagos, a visszafogott és az egészségtudatos kategóriák oszlopos tagjai, a felsőfokú végzettséggel rendelkezők pedig az egészségtudatos, az édességfogyasztó s egyszersmind az édességkerülő klasztereké.



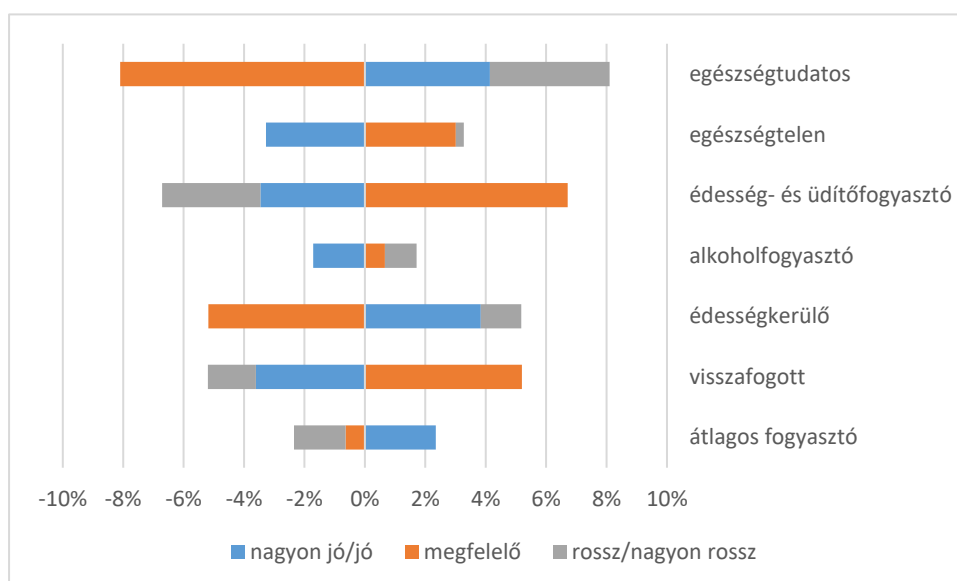
24. ábra Az egyes klaszterekre jellemző iskolai végzettség szerinti eltérés az átlagos megoszláshoz viszonyítva, OTÁP2014

Településtípus szerint (25. ábra), a fővárosiak egyszerre dominálnak az egészségtudatos illetve az egészségtelen táplálkozási mintázatot követők klasztereiben, a megyeszékhelyeken élők a nagy édesség- és üdítőfogyasztó csoportban, a más városok lakói a visszafogott táplálkozási mintázattal rendelkező klaszterben, a községek lakói pedig a visszafogottsággal illetve az alkoholfogyasztással jellemzett klaszterekben.



25. ábra Az egyes klaszterekre jellemző településtípus szerinti eltérés az átlagos megoszláshoz viszonyítva, OTÁP2014

Anyagi helyzet szerint a magasabb jövedelműek az egészségtudatos, az édességkerülő és az átlagos fogyasztó klaszterekbe tartoznak nagyobb arányban, a közepes helyzetűek a visszafogott és az édességfogyasztó klaszterbe, míg a legszegényebbek az egészségtudatosak közé.



26. ábra Az egyes klaszterekre jellemző szubjektív anyagi helyzet szerinti eltérés az átlagos megoszláshoz viszonyítva, OTÁP2014

4.5 Elhízás

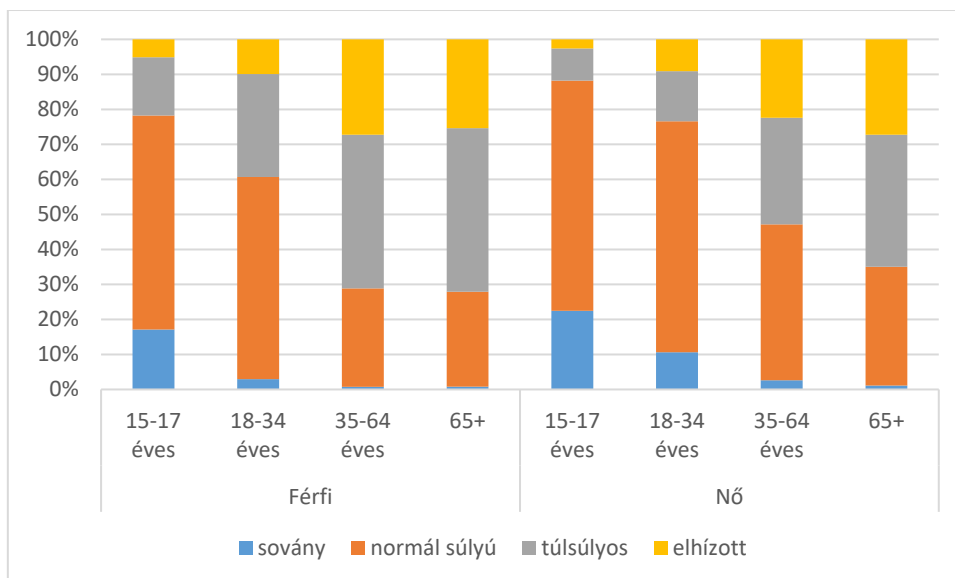
4.5.1 Súlyproblémák és társadalmi meghatározottságuk

Az elhízottság mérésére populációs szinten általában a testtömegindexet (TTI, Body Mass Index, BMI) használják. A testtömegindex a kilogrammban megállapított testtömeg és a méterben mért testmagasság négyzetének hányadosa. Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) által publikált besorolás alapján beszélhetünk soványságról (BMI <18,5), normál testsúlyról (18,5– 24,9), túlsúlyról (25,0-29,9), enyhe, 1. fokú (30,0-34,9), középsúlyos, 2. fokú (35,0-39,9) és súlyos mértékű elhízásról (BMI≥40,0).

Az ELEF2014 kérdőíve szerinti önbevallott értékek szerint az átlagos magyar férfi 176,7 cm magas volt és 83,6 kg volt a testsúlya, míg egy átlagos magyar nő 163,5 cm magas volt és 68,3 kg volt a súlya.

A WHO meghatározása szerint 25 kg/m² feletti BMI értéknél túlsúlyról, 30 kg/m² BMI felett elhízásról beszélünk. 2014-ben a teljes felnőtt lakosság több mint fele a túlsúlyosak vagy elhízottak közé tartozott. Nemenként és életkoronként természetesen eltérnek a testtömegindex-kategóriák arányai: a férfiak saját bevallásuk szerint nagyobb arányban (60,8%) küzdöttek súlyproblémákkal, mint a nők (47,7%), illetve az életkor előrehaladtával mindkét nemnél gyakoribbá vált az elhízás. A 15-17 éves fiúknak még csak ötöde, a 18-34 éveseknek már kétötöde, a középkorú és idős férfiaknak viszont már csaknem háromnegyede tartozott a túlsúlyosak/elhízottak közé. A nőknél fokozatosabb volt az elhízottak/túlsúlyosak arányának emelkedése, a középkorúak és az idősek között is volt még növekedés, de így is alacsonyabb volt a kívánatosnál magasabb testsúly gyakorisága, mint a férfiaknál.

A skála másik végén, a túlzottan soványaknál a legfiatalabb korosztályok domináltak: a 15-17 év közötti fiatalok mintegy ötödének alacsonyabb volt a testsúlya a kelleténél (a fiúk 17,1, a lányok 22,5%-ának), de a 18-34 éveseknél a férfiaknál már elenyésző volt ez az arány (2,9%), a nőknél viszont még továbbra is minden tizedik személyt érintett volt.



27. ábra Testtömeg-index kategóriák nem és kor szerint, ELEF2014

Összehasonlítva az eredményeket az előző egészségfelmérések adataival, azt láthatjuk, hogy a 18 év feletti⁷ férfiaknál kis mértékben emelkedett a túlsúlyosok/elhízottak aránya az öt évvel azelőttihez képest, s ez a középkorú és idős férfiak elhízás-prevalenciájával magyarázható. A nőknél összességében változatlan maradt a kép 2009-hez viszonyítva, bár az egyes korcsoportokon belül azért voltak változások: a fiataloknál kismértékben nőtt, a középkorúaknál pedig csökkent az egészségesnél magasabb testsúly előfordulása.

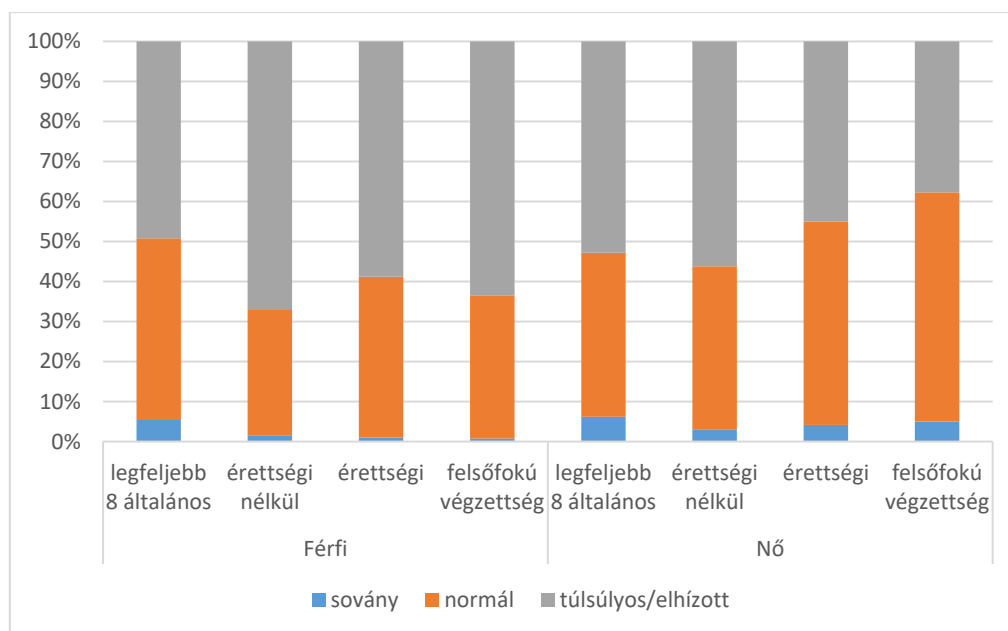
34. táblázat Elhízottak és túlsúlyosok együttes aránya nem és kor szerint, OLEF2000, OLEF2003, ELEF2009 és ELEF2014 adatai alapján

Év	Férfi				Nő			
	18–34 éves	35–64 éves	65 éves és idősebb	Összesen	18–34 éves	35–64 éves	65 éves és idősebb	Összesen
2000	42,0	64,8	61,3	56,5	22,5	56,4	59,4	47
2003	42,1	66,1	68,7	58,3	22,4	57,3	61,1	47,8
2009	41,1	69,8	69,8	59,4	21,3	57,3	65,9	48,8
2014	39,3	71,1	72,1	62,3	23,4	52,8	65,0	48,8

Iskolai végzettség szerint vizsgálva a BMI alakulását, azt kell látnunk, hogy mindkét nemnél a szakmunkás végzettségűek tartoztak leginkább a túlsúlyosak/elhízottak közé. Míg azonban férfiaknál a legalacsonyabb, legfeljebb 8 általános iskolai végzettség egyfajta védőfaktoraként működött ebből a szempontból (a diplomások közel hasonló arányban

⁷ Az előző felmérésekkel való összehasonlíthatóság érdekében szűkítjük a vizsgálatot a 18 éves és idősebb népességre

küzdöttek túlsúllyal, mint a szakmunkások), addig a nőknél a magasabb iskolázottságúak körében egyértelműen alacsonyabb volt az elhízottak aránya. Ha viszont a férfiaknál külön kategóriaként kezeljük a túlsúlyosakat és az elhízottakat, akkor megállapíthatjuk, hogy a nagyobb problémát jelentő elhízásnál a diplomásoknál lényegesen alacsonyabb volt a gyakoriság, mint a szakmunkásoknál.



28. ábra Testtömeg-index iskolázottság szerint, ELEF2014

Regionális szinten is jelentős különbségek voltak megfigyelhetők a testtömeg-indexet illetően. Mindkét nem esetében Közép-Magyarországon voltak legkisebb arányban a túlsúlyosak/elhízottak. A többi régió esetében azonban már nem volt egyforma a régiós mintázat a férfiakra és a nőkre nézve. A nők között Észak-Magyarországon és Észak-Alföldön küzdöttek a legtöbben súlyproblémával, az ország többi területén ehhez viszonyítva mindenhol jóval kisebbek voltak az arányok. A férfiak esetében azonban épp ellenkezőleg: a viszonylag alacsony közép-magyarországi prevalenciát leszámítva a többi régióban mindenütt sokan tartoztak a túlsúlyosak/elhízottak közé. Ha csak az elhízottakat nézzük, akkor viszont szembetűnő a dél-dunántúli férfiak nagyobb érintettsége, akik közül minden negyedik túlsúlyos, illetve elhízott volt.

Az elhízásra vonatkozó logisztikus regressziós elemzés során használt kiindulási modellben kimeneti változóként az elhízottság/túlsúlyosság versus normál testtömeg-index (a sovány kategóriába tartozók kimaradtak a modellből), magyarázó változókként pedig a nem, a kor, az iskolázottság, az anyagi helyzet, a régiók, családi állapot és a társas támogatottság szerepeltek. Az elemzésben azon 5319 kérdezett adatai kerültek

felhasználásra, akik esetében mind a testtömegre, mind a magyarázó tényezőkre vonatkozó adatok rendelkezésre álltak.

Első lépésként itt is egyesével vizsgáltam meg az említett változók hatását a kimeneti változóra, így az alábbi eredmények születtek:

A megfelelő mértékű testmozgás esélye a nők esetében alig több mint fele a férfiakénak, mint azt a 35. táblázat mutatja.

35. táblázat Az elhízás/túlsúly esélye nemek szerint

Változók	Esélyhányados (95%-os CI)	Sig
Nem (ref.: férfi)		
nő	0,615 (0,552-0,686)	0,000
konstans	1,708	0,000

N=5432

Nagelkerke $R^2=0,019$

Az életkor hatása valamennyi vizsgált egészségmagatartásbeli tényező esetében itt játszott a legnagyobb szerepet: már a 25-34 évesek körében is két és félszerese, az ennél idősebb korcsoportok esetében viszont sokszorosa volt az elhízás esélye a legfiatalabb korcsoportéhoz viszonyítva.

36. táblázat Az elhízás/túlsúly esélye életkor szerint

Változók	Esélyhányados (95%-os CI)	Sig
Kor (ref: 18-24 év)		
25-34 év	2,499 (1,967-3,176)	0,000
35-44 év	4,020 (3,191-5,065)	0,000
45-54 év	6,164 (4,855-7,826)	0,000
55-64 év	9,568 (7,510-12,191)	0,000
65-74 év	10,806 (8,318-14,037)	0,000
75+ év	4,689 (3,608-6,095)	0,000
konstans	0,288	0,000

N=5432

Nagelkerke $R^2=0,141$

Az iskolai végzettség szerint a legfeljebb 8 általános iskolai végzettségűekhez viszonyítva a szakmunkás végzettségűek esélye nagyobb volt az elhízásra, ugyanakkor az

érettségizettek és a diplomások esetében alacsonyabb volt a magasabb testtömeg-index esélye.

37. táblázat Az elhízás/túlsúly esélye iskolai végzettség szerint

Változók	Esélyhányados (95%-os CI)	Sig
Iskolai végzettség (ref.: legfeljebb 8 általános)		
érettségi nélkül	1,209 (1,033-1,415)	0,018
érettségizett	0,752 (0,646-0,875)	0,000
felsőfokú végzettség	0,714 (0,604-0,845)	0,000
konstans	1,459	0,000

N=5432

Nagelkerke $R^2=0,015$

Az anyagi helyzet esetében azt állapíthatjuk meg, hogy a legjómódúbb jövedelmi ötödbe tartozók mintegy negyedével kisebb eséllyel tartoztak a túlsúlyosak közé, mint a legszegényebbek, viszont a többi jövedelmi csoport esetében nem volt kimutatható statisztikailag jelentős különbség a referenciacsoporthoz képest.

38. táblázat Az elhízás/túlsúly esélye jövedelmi helyzet szerint

Változók	Esélyhányados (95%-os CI)	Sig
Jövedelem (ref: legszegényebb)		
2. ötöd	1,092 (0,921-1,296)	0,312
3. ötöd	1,076 (0,909-1,273)	0,395
4. ötöd	0,890 (0,748-1,059)	0,189
legnagyobb jövedelmű	0,756 (0,639-0,895)	0,001
konstans	1,376	0,000

N=5432

Nagelkerke $R^2=0,006$

Régiók szerint a vizsgált esélyhányados Közép-Magyarországnál Észak-Magyarországon és Észak- valamint Dél-Alföldön egyaránt magasabb, a többi területi egység ugyanakkor nem mutatott statisztikailag szignifikáns eltérést.

39. táblázat Az elhízás/túlsúly esélye régiók szerint

Változók	Esélyhányados (95%-os CI)	Sig
Régió (ref: Közép-Magyarország)		
Közép-Dunántúl	1,143 (0,947-1,379)	0,163
Nyugat-Dunántúl	1,066 (0,876-1,296)	0,525
Dél-Dunántúl	1,169 (0,954-1,431)	0,131
Észak-Magyarország	1,417 (1,171-1,714)	0,000
Észak-Alföld	1,408 (1,188-1,669)	0,000
Dél-Alföld	1,255 (1,050-1,499)	0,013
konstans	1,113	0,045

N=5432

Nagelkerke R²=0,006

A nőtlenekhez/hajadonokhoz viszonyítva valamennyi más családi állapot-kategóriába tartozók esetében jelentősen emelkedett volt a túlsúlyosság esélye, a legnagyobb esélyhányados a házásokra volt jellemző, ők csaknem háromszor akkora eséllyel voltak túlsúlyosak, mint a referenciacsoport tagjai.

40. táblázat Az elhízás/túlsúly esélye családi állapot szerint

Változók	Esélyhányados (95%-os CI)	Sig
Családi állapot (ref.: nőtlen/hajadon)		
Házás	2,932 (2,576-3,339)	0,000
Házás, de külön él	1,804 (1,193-2,730)	0,005
Özvegy	2,603 (2,151-3,150)	0,000
Elvált	1,958 (1,603-2,392)	0,000
konstans	0,655	0,000

N=5427

Nagelkerke R²=0,068

Társas támogatottság szerint vizsgálva a túlsúlyosságot, az erős támogatottságúakhoz képest a kimondottan gyenge társas támogatottsággal rendelkezők valamelyest nagyobb eséllyel tartoznak a túlsúlyosak közé.

41. táblázat Az elhízás/túlsúly esélye társas támogatottság szerint

Változók	Esélyhányados (95%-os CI)	Sig
Társas támogatottság		
(ref: erős)		
gyenge	1,200 (1,004-1,434)	0,045
közepes	1,026 (0,912-1,155)	0,667
konstans	1,264	0,000

N=5323

Nagelkerke $R^2=0,001$

Az egyes változók hatásának külön-külön történő vizsgálata után valamennyi változót bevontam egy egységes modellbe. A 42. táblázat tartalmazza az így kapott eredményeket.

A nők a többi változóra korrigálva csaknem feleakkora eséllyel tartoztak a túlsúlyosak és elhízottak közé, mint a férfiak.

Az életkor növekedésével párhuzamosan folyamatosan nőtt a túlsúlyosság esélye – ez alól csak a legidősebb (75+) korosztály kivétel, de ők is majdnem ötszörös eséllyel voltak túlsúlyosak, mint a legfiatalabb korosztály.

A magasabb iskolai végzettség csökkentette a túlsúlyosság esélyét – a diplomások harmadával, az érettségizettek ötödével kisebb eséllyel voltak elhízva, mint a legfeljebb 8 osztályt végzettek; a szakmunkásbizonyítvánnyal rendelkezők ugyanakkor nem tértek el érdemben a legalacsonyabb iskolázottságúaktól ezen a téren.

A jövedelem esetében nem beszélhetünk egyértelmű trendről: egyedül a közepes bevétellel rendelkezők mutattak szignifikánsan magasabb esélyhányadost a legalacsonyabb jövedelműekhez képest, a többi kategória esetében nem volt lényeges eltérés.

A régiókra vonatkozóan megállapíthatjuk, hogy Észak-Magyarországon, valamint a két alföldi régióban magasabb volt a túlsúlyosság/elhízás esélye, mint Közép-Magyarországon, a dunántúli régiók esetében viszont nem volt kimutatható eltérés a referenciacsoporthoz képest.

A családi állapotot tekintve, a házások harmadával nagyobb eséllyel tartoztak a túlsúlyosak közé, mint a nőtlen/hajadon csoportba tartozók, a többi családi állapot kategória viszont nem mutatott statisztikailag értelmezhető eltérést.

A társas támogatottság mértéke nem változtatta szignifikánsan a túlsúlyosság esélyét.

42. táblázat Az elhízás/túlsúly esélyét befolyásoló tényezők, ELEF2014

Változók	Esélyhányados (95%-os CI)	Sig
Nem (ref: férfi)		
Nő	0,520 (0,458-0,589)	0,000
Kor (ref: 18-24 év)		
25-34 év	2,648 (2,049-3,421)	0,000
35-44 év	4,187 (3,201-5,476)	0,000
45-54 év	6,413 (4,800-8,568)	0,000
55-64 év	9,725 (7,200-13,135)	0,000
65-74 év	11,596 (8,383-16,040)	0,000
75+ év	4,699 (3,328-6,636)	0,000
Iskolai végzettség (ref.: legfeljebb 8 általános)		
érettségi nélkül	0,979 (0,815-1,175)	0,816
érettségizett	0,826 (0,689-0,991)	0,039
felsőfokú végzettség	0,635 (0,514-0,784)	0,000
Jövedelem (ref: legszegényebb)		
2. ötöd	1,207 (0,993-1,468)	0,059
3. ötöd	1,325 (1,084-1,620)	0,006
4. ötöd	1,184 (0,953-1,471)	0,127
leggazdagabb	1,228 (0,981-1,538)	0,073
Régió (ref: Közép- Magyarország)		
Közép-Dunántúl	1,142 (0,929-1,404)	0,208
Nyugat-Dunántúl	1,048 (0,845-1,301)	0,668
Dél-Dunántúl	1,142 (0,914-1,429)	0,243
Észak-Magyarország	1,406 (1,138-1,737)	0,002
Észak-Alföld	1,466 (1,212-1,774)	0,000
Dél-Alföld	1,246 (1,022-1,518)	0,030
Családi állapot (ref.: nőtlen/hajadon)		
Házass	1,303 (1,087-1,563)	0,004
Házass, de külön él	0,935 (0,593-1,475)	0,773
Özvegy	1,214 (0,917-1,608)	0,176
Elvált	0,872 (0,680-1,118)	0,281
Társas támogatottság (ref: erős)		
Gyenge	1,068 (0,878-1,301)	0,510
Közepes	0,987 (0,867-1,124)	0,840
konstans	0,289	0,000
N	5319	
Nagelkerke R ²	0,189	

Ha a két nemre vonatkozóan külön-külön modellt állítunk fel, az esélyhányadosok csak kisebb mértékben változnak meg, ezeket a különbségeket vesszük most számba.

Az életkor mindkét nem esetében rendkívül nagy szerepet játszott, hiszen a kor előrehaladtával folyamatosan emelkedett a vizsgált esélyhányados, a növekedés ütemében visszaesés csak a legidősebbeknél volt megfigyelhető.

Az iskolázottság és az elhízás kapcsolata viszont lényegesen különbözik a férfiak és a nők között. A férfiak esetében az iskolázottság nem mutatott semmilyen kapcsolatot az elhízással, a nők esetében viszont a legalább érettségivel rendelkezők alacsonyabb eséllyel tartoztak a túlsúlyosak közé, mint a legfeljebb általános iskolai vagy szakmunkás végzettséggel rendelkezők.

Ugyanakkor a jövedelmi helyzet esetében ennek pont ellenkezőjét látjuk: a nőknél nem volt statisztikailag kimutatható hatása, a férfiaknál viszont a legkisebb bevétellel rendelkezők valamennyi nagyobb jövedelmi csoportnál lényegesen kisebb eséllyel voltak elhízottak.

Családi állapot és az elhízás kapcsolata szintén eltérő nemek szerint: a férfiaknál a házasok voltak nagyobb eséllyel túlsúlyosak a nőtlenekhez képest, a többi csoport nem tért el a referenciától, a nőknél viszont nem a házasság, hanem a válás jelentett különbséget: az elváltak harmadával kisebb eséllyel rendelkeztek túlsúllyal, mint a hajadonok.

Végül a földrajzi különbségeket kell megemlítenünk: Észak-Magyarország lakói mindkét nem esetében nagyobb eséllyel voltak elhízottak, mint a közép-magyarországiak, viszont férfiaknál még a Közép- és Dél-Dunántúl, valamint Dél-Alföld lakói, nőknél pedig az észak-alföldiek elhízottsági esélyei voltak nagyobbak.

A két nemre vonatkozó esélyhányadosokat mutatja be a 43. és a 44. táblázat.

43. táblázat Az elhízás/túlsúly esélyét befolyásoló tényezők a férfiakra vonatkozóan, ELEF2014

Változók	Esélyhányados (95%-os CI)	Sig
Kor (ref: 18-24 év)		
25-34 év	2,711 (1,949-3,769)	0,000
35-44 év	4,519 (3,177-6,428)	0,000
45-54 év	6,757 (4,534-10,070)	0,000
55-64 év	7,624 (5,049-11,514)	0,000
65-74 év	8,722 (5,465-13,919)	0,000
75+ év	3,091 (1,883-5,075)	0,000
Iskolai végzettség (ref.: legfeljebb 8 általános)		
érettségi nélkül	1,127 (0,856-1,484)	0,395
érettségizett	1,049 (0,785-1,404)	0,745
felsőfokú végzettség	0,897 (0,640-1,258)	0,530
Jövedelem (ref: legszegényebb)		
2. ötöd	1,499 (1,108-2,029)	0,009
3. ötöd	1,612 (1,184-2,195)	0,002
4. ötöd	1,543 (1,112-2,142)	0,009
leggazdagabb	1,475 (1,051-2,071)	0,025
Régió (ref: Közép-Magyarország)		
Közép-Dunántúl	1,457 (1,068-1,986)	0,017
Nyugat-Dunántúl	1,287 (0,932-1,777)	0,125
Dél-Dunántúl	1,425 (1,010-2,011)	0,044
Észak-Magyarország	1,292 (0,942-1,772)	0,112
Észak-Alföld	1,635 (1,225-2,184)	0,001
Dél-Alföld	1,566 (1,162-2,111)	0,003
Családi állapot (ref.: nőtlen/hajadon)		
Házas	1,555 (1,205-2,005)	0,001
Házas, de külön él	1,423 (0,691-2,933)	0,339
Özvegy	1,177 (0,724-1,915)	0,510
Elvált	1,128 (0,762-1,669)	0,547
Társas támogatottság (ref: erős)		
Gyenge	0,970 (0,720-1,306)	0,839
Közepes	1,013 (0,829-1,238)	0,900
konstans	0,172	0,000
N	2484	
Nagelkerke R ²	0,189	

44. táblázat Az elhízás/túlsúly esélyét befolyásoló tényezők a nőkre vonatkozóan, ELEF2014

Változók	Esélyhányados (95%-os CI)	Sig
Kor (ref: 18-24 év)		
25-34 év	2,478 (1,640-3,746)	0,000
35-44 év	3,943 (2,574-6,039)	0,000
45-54 év	6,354 (4,069-9,923)	0,000
55-64 év	11,840 (7,483-18,734)	0,000
65-74 év	14,065 (8,702-22,735)	0,000
75+ év	5,994 (3,625-9,911)	0,000
Iskolai végzettség (ref.: legfeljebb 8 általános)		
érettségi nélkül	0,959 (0,748-1,231)	0,744
érettségizett	0,730 (0,577-0,923)	0,009
felsőfokú végzettség	0,529 (0,402-0,697)	0,000
Jövedelem (ref: legszegényebb)		
2. ötöd	1,075 (0,830-1,391)	0,584
3. ötöd	1,190 (0,912-1,555)	0,200
4. ötöd	0,974 (0,726-1,307)	0,863
leggazdagabb	1,067 (0,787-1,447)	0,676
Régió (ref: Közép-Magyarország)		
Közép-Dunántúl	0,965 (0,727-1,281)	0,805
Nyugat-Dunántúl	0,908 (0,675-1,222)	0,526
Dél-Dunántúl	0,981 (0,727-1,324)	0,901
Észak-Magyarország	1,560 (1,171-2,077)	0,002
Észak-Alföld	1,388 (1,703-1,794)	0,013
Dél-Alföld	1,041 (0,795-1,364)	0,770
Családi állapot (ref.: nőtlen/hajadon)		
Házas	1,099 (0,838-1,441)	0,495
Házas, de külön él	0,659 (0,354-1,227)	0,188
Özvegy	0,886 (0,614-1,280)	0,519
Elvált	0,676 (0,480-0,953)	0,025
Társas támogatottság (ref: erős)		
Gyenge	1,206 (0,925-1,571)	0,166
Közepes	0,967 (0,812-1,150)	0,702
konstans		
N	2835	
Nagelkerke R ²	0,186	

4.5.2 Az elhízás mérésének validitása

Mint az előzőekben bemutatott adatokból is kiderül, Magyarországon magas az elhízottak aránya, s mivel e probléma súlyos népegészségügyi következményei szintén jól ismertek, ezért különösen fontos, hogy az elhízás prevalenciájának alakulását illetően megbízható adatokkal rendelkezünk.

Az önbevallásból származó testmagasságot és testsúlyt széles körben használják a testtömegindex meghatározására, a túlsúly és az elhízás prevalenciájának a megállapítására. A kérdőíves adatok mellett szól, hogy az eljárás kevésbé érzékeny, az adatgyűjtés nagy elemszámú minták esetén is könnyen és költséghatékony módon megvalósítható (Łopuszanska, 2015, Yoong et al. 2013).

A BMI mutatójának használata a lehető legegyszerűbb módja annak, hogy átfogó képet kapjunk egy adott népesség tápláltsági állapotáról, a mutató kiszámítása egyszerű, az adatok könnyen és gyorsan (költséghatékony módon) összegyűjthetők. A standard mérési módszerekkel, kalibrált műszerekkel végzett mérések megbízható eredményekhez vezetnek, de ez az eljárás nagyságrendekkel nagyobb költségigényű, mint a kérdőíves kérdezés, ezért sokkal ritkábban, és kisebb minták esetében szokták alkalmazni. Az önbevallásos adatok erősen korrelálnak a mért értékekkel (Łopuszanska et al. 2015, Spencer et al. 2002, Keith et al., 2011). Mivel a legtöbb országban a reprezentatív adatfelvételek a BMI-t használják a súlyállapot mérésére, ezért az egyes kutatások eredményei időben és térben is könnyen összehasonlíthatók.

A testtömegindex alkalmazásával szemben ugyanakkor számos kritika fogalmazódott meg. A mutató nem ad tájékoztatást a testzsír és az izmok arányáról, nem jelzi az elhízás lokalizációját és figyelmen kívül hagyja a nemi és életkori sajátosságokat is (Nuttall 2015, Williams et al 2015). Mások a BMI küszöbértékeinek önkényes meghatározását kérdőjelezték meg (Buckingham, 2008). A BMI és a mortalitás közötti kapcsolatot vizsgáló tanulmányok közül némelyik arra a következtetésre jutott, hogy a BMI ideális tartománya az életkor függvényében változik és eltérhet etnikai csoportok szerint is (Fontaine et al. 2003).

A kritikák ellenére a testtömegindex továbbra is standard mutatója az elhízásnak, a magas BMI bizonyíthatóan kockázati faktora különböző megbetegedéseknek és halálkoknak (Whitlock et al., 2009). Az alternatív antropometriai mutatók közül a haskörfogat mutatóját érdemes megemlíteni, annak értéke azonban erősen korrelál a

testtömegindexszel, így a BMI-hez viszonyítva nem nyújt lényegesen új információt, legfeljebb kiegészítheti azt (Whitlock 2009).

Az elmúlt évtizedekben jelentős vita bontakozott ki az önbevallásból származó adatok validitásával kapcsolatban. Több tanulmány azt találta, hogy az önbevallásból származó adatok érvényes helyettesítőváltozói a klinikai mérési értékeknek (Jeffery 1996, Spencer et al., 2002, Villaneuva, 2001), mások azonban különböző mértékű torzító hatásokra hívták fel a figyelmet (Kuczumarski et al., 2001, John et al. 2006). A nemzetközi szakirodalom szerint a válaszadók hajlamosak a testmagasságukat felül-, míg a testsúlyukat alulbecsülni, ennek következtében a testtömegindex tényleges értéke magasabb lesz az önbevallásból származó értéknél, az elhízás prevalenciája pedig alulbecsült (Anai et al. 2015, Danubio et al. 2008, Domingues et al. 2011, Krul et al. 2010).

A hiba nagyságát jellemzően két tényező okozza: az emlékezéssel kapcsolatos nehézségek, illetve a társadalmi elvárásoknak való megfelelés miatti torzítás (social desirability bias) (Yoong et al. 2013). Az előbbi alapján az önbevallott és a klinikai mérés különbsége abból adódik, hogy a kérdezettek túl régen mérték magukat, és azóta már változott a valós érték. Az ilyen típusú hiba összefügghet az életkorral. A társadalmi elvárásoknak való megfelelés miatti torzítás azt jelenti, hogy egyes válaszadók annak érdekében, hogy elkerüljék a negatív társadalmi megítélést hajlamosak kedvezőbb képet sugallni magukról, a válaszadói stratégia pedig a társadalmilag előnytelen megjelenés alulreprezentálását eredményezi (Callegaro, 2008: 825-826). Ebben az esetben a testsúly szándékos torzításáról van szó, annak érdekében, hogy a testsúly összehangban legyen a kívánt testkép elvárásával (John et al., 2006).

A kérdezőbiztos szerepe mellett, a lekérdezés módja is jelentősen befolyásolja a válaszokat. Eltérő eredmények születnek akkor, amikor az adatokhoz személyes kérdezéssel, szemtől-szembeni interjúk során jutnak hozzá, vagy amikor telefonos, esetleg online kérdezéssel. Megfigyelések szerint az online adatok megbízhatóbbak, hiszen a kérdezési szituációban nincs társadalmi nyomás, a kérdezettek nem akarnak megfelelni a kérdezők (vélt) elvárásainak (Nicolau et al 2017). A telefonos kérdezés esetében, bár személyesen szintén nincs jelen a kérdező, mégis úgy tűnik, hogy nagyobb az eltérés a mért adatokhoz képest (Taylor et al 2006).

Az önbevalláson alapuló torzítás jelentősége kettős, a besorolás pontatlansága megkérdőjelezi a kutatás eredeti szándékát, hogy megfelelő módon számoljon be az elhízás

prevalenciájáról, a torzított testtömegindex pedig alulbecsüli a testtömegnek az egészségkockázatra gyakorolt nagyságát.

A mért és az önbevallott testsúly különbségével terjedelmes, napjainkban is bővülő irodalom foglalkozik. A kitartó érdeklődést elsősorban az motiválja, hogy mennyire tekinthetők pontosnak az önbevalláson alapuló kutatási eredmények, mely tényezők okozzák a torzítást, és milyen korrekciók szükségesek az eltérések kezelésére (Stommel-Schoenborn, 2009).

Az általános tapasztalatok megkérdőjelezik az önbevallásos adatok pontosságát. A mért és bevallott értékek közti különbségben egyaránt szerepet játszhatnak szociodemográfiai és szocioökonómiai tényezők, etnikai, kulturális különbségek (Gillum – Sempos, 2005), de befolyásolhatja azt a tápláltsági állapot is (Anai et al. 2015, Nicolau et al 2017). A torzítás a testtömegindex komponensek szerint is változatos képet mutat, az eredmények messze nem konzisztensek.

Általában egyetértés mutatkozik abban, hogy a mért és az önbevallott adatok a tényleges BMI csoportok szerint eltérnek, a különbség a szélső kategóriákban a leginkább jelentős. Az alultápláltak hajlamosak a státuszukat felülértékelni, míg a túlsúlyosak igyekeznek alulbecsülni azt, a normál tartományba tartozóknál általában nagyobb a vélelmezett és mért értékek együtt járása (Domingues et al. 2011, Akhtar-Danesh et al. 2008).

A magasságra vonatkozó eredmények többsége szerint (Connor Gorber et al. 2007) a válaszadók hajlamosak a testmagasságukat nagyobbra feltüntetni (Nawaz et al. 2001), míg a testsúlyt általában alulbecsülni, ennek alapján a testtömegindex mért értéke rendszerint magasabb, mint a válaszadók által közölt értékekből számított mutató (Łopuszanska et al. 2015).

A nők körében általában nagyobb a testsúly alulbecslésének mértéke, mint a férfiaknál (Akhtar-Danesh et al, 2008, Moreira et al, 2018, Taylor et al 2006, Connor Gorber et al. 2007, Kuczmarski et al. 2001, John et al. 2006). A férfiak ugyanakkor a testmagasságukat hajlamosabbak felülbecsülni (Anai et al. 2015, Domingues et al. 2011).

Az idősebb korú válaszadóknál gyakoribb a testmagasság felülbecslése (Kuczmarski et al. 1994), mások viszont ugyanezen életkorcsoportnál a testtömeg jelentősebb pontatlanságára hívják fel a figyelmet (Taylor et al. 2006, Krul et al. 2010).

A nem házasok (egyedülálló, nőtlen/hajadonok és az elváltak) hajlamosak a testtömegüket alulbecsülni (Villanueva 2001). Egy másik kutatás szerint az egyedülálló esetében megbízhatóbbak az önbevallott adatok, míg az özvegyeknél általában nagyobb az eltérés a mért értékekhez képest (Taylor et al 2006).

Az iskolázottság befolyásolja a torzítást, a pontatlanság az alacsonyabb iskolázottságúaknál nagyobb (Łopuszanska et al., 2015).

Az OTÁP2014 adatai lehetőséget adnak arra, hogy meghatározzuk az önbevallásos és a mért testmagasság és testtömeg, valamint a belőlük számított testtömegindex különbségét a magyar populációban. Arra is választ kaphatunk, hogy a mért adatok alapján mely bevalláson alapuló testtömegindex kategóriák besorolása volt téves, illetve megfelelő magyarázó változók segítségével megbecsülhető a szisztematikus torzítást okozó szociodemográfiai és antropometriai változók hatása is.

Az önbevallott és a mért értékek összehasonlítására Wilcoxon-féle párosított mintájú előjeles rangpróbát használtuk, mivel a Student-féle párosított t-próba normalitási feltevése nem teljesült.

A válaszadók önbesorolásának a megbízhatóságát Cohen kappa statisztikai mutatóval vizsgáltuk (Altman, 1999).

A mért és az önbevallásból származó adatok egyezését Bland és Altman (1986) által bevezetett diagram segítségével vizsgáltuk. A módszer ugyanannak a kvantitatív változónak kétféle mérése közötti megegyezését írja le az egyezési határok (limit of agreement) segítségével, a párosított mérések különbségeit a megfigyelésekre vonatkozó mérések átlagához viszonyítva ábrázolja. Az eredményül kapott szórásdiagram Y tengelye a párosított mérések különbségeit, X tengelye pedig azok átlagát mutatja. Bland és Altman 95%-os egyezési határt javasoltak, a különbségek normális eloszlása esetén az adatok az átlagos különbségtől két szórás távolságon belül helyezkednek el ($\bar{d} \pm 1,96 \cdot SD$).

A BMI mért és a bevallott értékei közötti különbséget közönséges legkisebb négyzetek módszerével elemeztük. A regressziós modell magyarázó változói közé bevontuk a nem és az életkor mellett az iskolai végzettséget és a családi állapot változóit is, valamint a BMI mért értékeit.

Elemzésünkben a testtömegindexet a WHO által javasolt csoportok szerint használtuk. A különböző fokozatú elhízottak között ($BMI \geq 30,0 \text{ kg/m}^2$) nem tettünk különbséget.

Az OTÁP 2014 adatai szerint a mért testsúly és testmagasság alapján viszonylag kevesen, mindössze 2,5% tartoztak a soványak közé (BMI<18,5), míg a normál testtömegindexűek aránya 33,8% volt. A mért értékek szerint 63,7% túlsúlyos vagy elhízott (BMI \geq 25 kg/m²) míg az önbevallott értékek szerint csak 57,5%. Az önbevallott és a mért értékek közötti eltérés az elhízottak kategóriájában a legjelentősebb, a különbség 8,6 százalékpont volt (31,5% és 22,9%). Az elhízás önbevallás alapján mért prevalenciája, a nemzetközi tapasztalatokkal egyezően, Magyarországon is alacsonyabb volt a valós értékeknél. A 46. táblázat mutatja, hogy a különböző testtömegindexű csoportokba tartozók milyen mértékben sorolták magukat a különböző kategóriákba. Az adatokból kiderül, hogy a ténylegesen a sovány kategóriába tartozók több mint harmada felülbecsülte BMI-jét, ugyanakkor az elhízottak csaknem harmada, a túlsúlyosoknak pedig majdnem negyede alulbecsülte saját testsúly státuszát. A normál BMI-kategóriába tartozók körében volt a legkevesebb a téves besorolás, kevesebb mint tizedük ítélte meg helytelenül a BMI-jét (fele-fele arányban alul- illetve túlbecsülve azt). A rosszul besorolt esetek többsége az eloszlás szélein, az extrém magas és az extrém alacsony BMI értékeknél volt megfigyelhető.

A 45. táblázat főátlójában a mért testtömeg státusz alapján helyesen besorolt megfigyelések arányát mutatja, ami 79,1% volt (N = 668). A kappa értéke 0,69 ($z = 30, p < 0,001$), ami a kiválótól elmaradó, jó megegyezésre utal (Altman 1991). A korrelációs együttható magas értéke ellenére az adatok több mint ötöde rosszul csoportosított volt.

45. táblázat A mért és az önbevalláson alapuló BMI kategóriák standard BMI csoportok szerinti besorolása, OTÁP2014

Önbevallásos BMI	Mért BMI				Összesen
	< 18,5	18,5 – 24,9	25,0 – 29,9	30,0 ≤	
< 18,5	13	11	0	0	24
18,5 – 24,9	8	261	60	6	335
25,0 – 29,9	0	12	207	73	292
30,0 ≤	0	1	5	187	193
Összesen	21	285	272	266	844

$\chi^2 = 1187,5; df = 8; p < 0,001$

A testsúly, testmagasság és a testtömegindex mért és bevallott értékeinek különbségeit külön-külön vizsgálva megállapítható, hogy a válaszadók a testtömeget (a sovány kategóriába tartozók kivételével) általában kisebbnek, míg a testmagasságot valamennyi kategóriában nagyobbak mondták a mért értékekhez képest (47. táblázat). Az átlagos testtömeg 77,8 kg volt, szemben a bevallott 76,1 kg-mal, az átlagos testmagasság pedig 167,5 cm, szemben a bevallott 169,4 cm-rel. A különbségek mind a testtömeget, mind a testmagasságot illetően, s így összességében a BMI-re vonatkozóan is az elhízott kategóriába tartozók esetében a legnagyobbak, mint azt a 46. táblázat is mutatja.

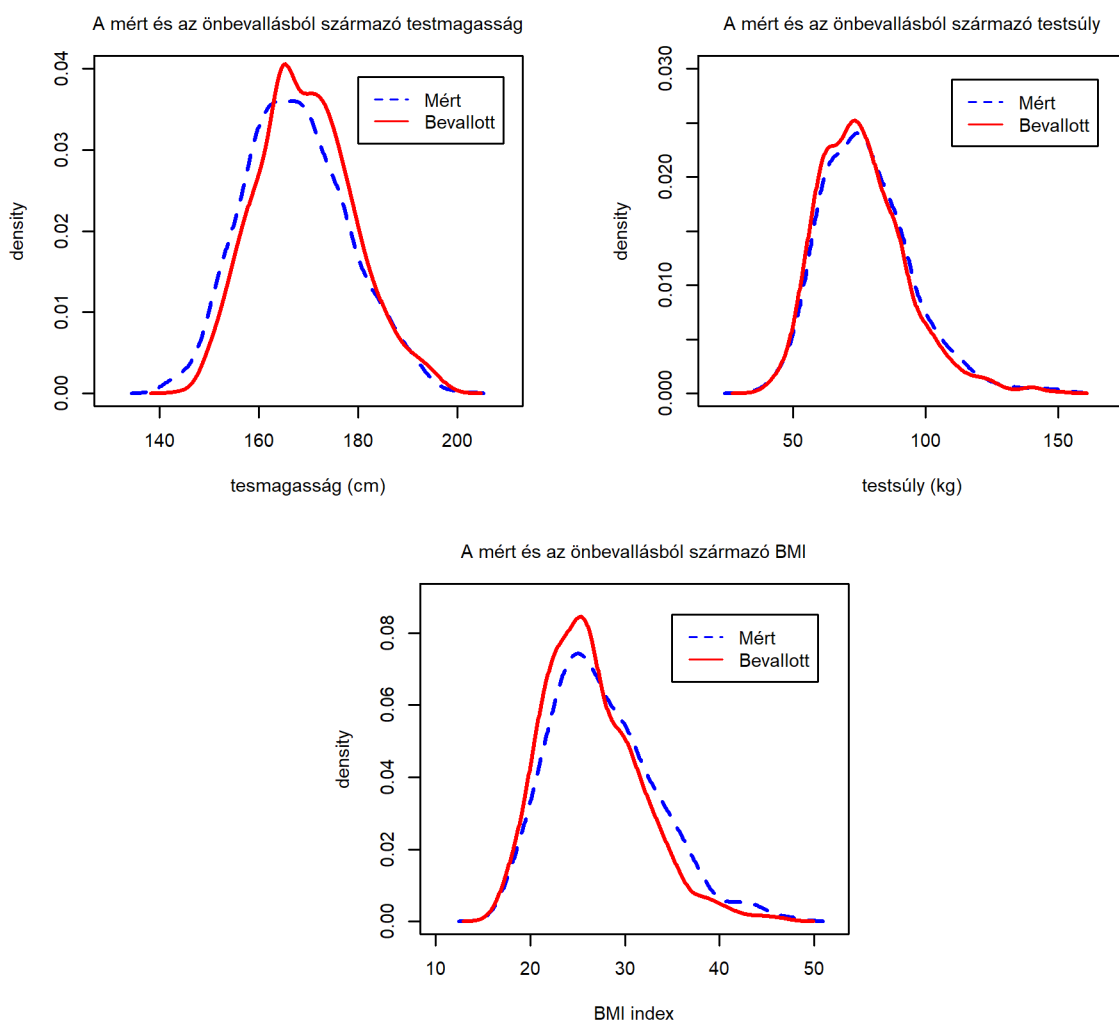
46. táblázat A testsúly, a testmagasság és a BMI mért és bevallott átlagértéke, valamint azok különbségének átlagai a standard BMI kategóriák szerint, OTÁP2014

Mutatók (SD)	< 18,5	18,5 – 24,9	25,0 – 29,9	30,0 ≤	Összesen
	Alultáplált	Normál súlyú	Túlsúlyos	Elhízott	
Mért testsúly (kg)	49,00 (1,48)	64,90 (0,55)	77,49 (0,58)	94,23 (1,00)	77,80 (0,60)
Bevallott testsúly (kg)	50,62 (1,55)	64,56 (0,57)	75,81 (0,62)	90,73 (1,01)	76,09 (0,58)
Mért – bevallott különbsége (kg)	-1,62 (0,81)	0,34 (0,16)	1,67 (0,25)	3,50 (0,31)	1,72 (0,15)
Mért testmagasság (cm)	165,26 (2,37)	169,38 (0,60)	168,06 (0,59)	165,16 (0,67)	167,52 (0,36)
Bevallott testmagasság (cm)	165,90 (2,34)	170,61 (0,57)	169,82 (0,54)	167,88 (0,62)	169,38 (0,33)
Mért – bevallott különbsége (cm)	-0,65 (0,90)	-1,23 (0,17)	-1,76 (0,19)	-2,72 (0,23)	-1,86 (0,11)
Mért BMI (kg/m ²)	17,86 (0,10)	22,55 (0,10)	27,35 (0,09)	34,40 (0,23)	27,72 (0,19)
Bevallott BMI (kg/m ²)	18,33 (0,26)	22,10 (0,11)	26,20 (0,12)	32,05 (0,25)	26,46 (0,07)
Mért – bevallott különbsége (kg/m ²)	-0,47 (0,32)	0,45 (0,07)	1,15 (0,09)	2,36 (0,15)	1,26 (0,17)

Zárójelben a standard hibák

A mért és a bevallott folytonos változók közötti asszociáció erőssége mindhárom esetben közel perfekt kapcsolatra utalt. A Pearson-féle korrelációs együttható értéke a testmagasságnál 0,947 (CI: 0,940 – 0,954), a testsúlynál 0,969 (CI: 0,965 – 0,973), a testtömegindexnél pedig 0,939 (CI: 0,930 – 0,946) volt.

A mintasokaság mért és bevallott értékeinek az eloszlását a 29. ábra mutatja. A különbség adatsorra vonatkozó Shapiro-Wilk normalitási teszt szignifikancia értéke mindhárom esetben alacsony volt ($p < 0.001$), ezért elutasíthatjuk a nullhipotéziseinket, hogy eloszlásaink normális eloszlású sokaságból származnának. Az eloszlások mindegyike mérsékelt pozitív ferdeséget (jobbra ferde), a testsúly és a testtömegindex pedig extrém csúcsosságot ($K > 3$) mutatott.

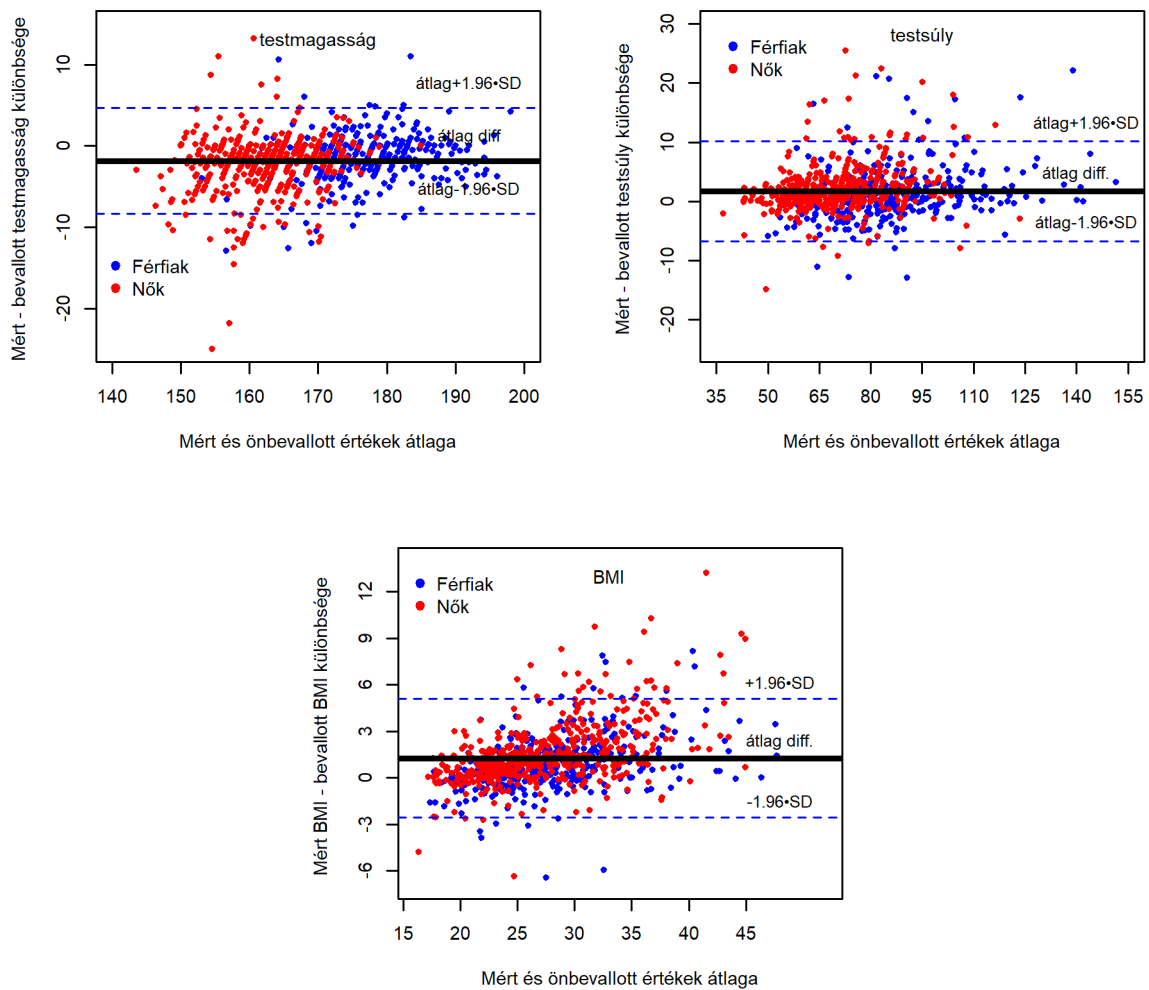


29. ábra A mért és az önbevallott testmagasság, a testtömeg és a BMI sűrűségfüggvénye a mintában, OTÁP2014

A nem független értékek eltérését Wilcoxon-féle előjeles rangpróbával hasonlítottuk össze. A rangszámok eltérésére vonatkozó tesztek mindegyike már egy ezrelékes szinten is szignifikáns volt, az előjeles rangszámok összege tehát szignifikánsan eltért a nullától.

A Bland-Altman ábra alapvetően informatív eszköz, amely megmutatja, hogy a különböző módon felvett adatok között mekkora az eltérés. A megegyezési határ nagysága

az eredmények megbízhatóságát jelzi, ha a határok kisebbek, a két mérési módszer nagy valószínűséggel megegyezik. A Bland-Altman szórásdiagram lehetővé teszi a mérések közötti szisztematikus különbségek vagy kiugró értékek azonosítását. Az adatpontok variabilitása az átlagos eltérés körül a szórás homogenitását/heterogenitását jelzi.



30. ábra A mért és az önbevalláson alapuló testmagasság, testsúly és testtömegindex Bland-Altman diagramjai, OTÁP2014

A Bland-Altman diagramokból jól látszik (30. ábra), hogy az emberek a testtömegüket a ténylegesnél alacsonyabbnak (különbségek átlaga 1,72 kg), a testmagasságukat a ténylegesnél valamivel magasabbnak értékelik (a mért és a bevallott különbségpárok átlaga -1,86 cm volt). Mindkét esetben a pontok többnyire a megegyezési tartományon belül szerepeltek, jól kivehető mintázat nem volt megfigyelhető. A közölt értékekhez képest a mért BMI értékek átlagosan 1,26 kg/m²-rel voltak nagyobbak. A szakirodalmi tapasztalatokkal egybecsengően a torzítás a mért skála szélein jelentkezett (Stommel – Schoenborn, 2009, Jeffery 2002), az értékek a BMI skála alsó végén

felülbecsültek, a skála felső végén pedig alulbecsültek voltak, azaz a mért értékek szerint a sovány kategóriába tartozók magasabb, az elhízott kategóriába tartozók pedig alacsonyabb testtömeggel jellemezték magukat a tényleges értéknél – ez megerősíti azt az eredményt, amelyet már a 46. táblázat is bemutatott.

A mért és a bevallott BMI értékek különbségeinek magyarázatát közönséges legkisebb négyzetek módszerével vizsgáltuk.

A nem és az életkor mellett az iskolázottság (0 = legfeljebb szakmunkás, 1 = érettségizett és diplomás) és a családi állapot (0 = házas, 1 = nem házas) dichotomizált változóit, továbbá a mért adatokat vagy a belőlük számított BMI értéket vontuk be az elemzésbe. Nemek szerint és a mintasokaság egészére 4-4 modell illesztésére került sor (47-48. táblázatok). A nemek szerinti vizsgálattal arra a kérdésre kerestük a választ, hogy a magyarázó mechanizmusban megfigyelhetők-e különbségek a férfiak és a nők között.

A szociodemográfiai változók a szisztematikus torzítás szerény hányadát magyarázták, a nem, az életkor, és a családi állapot statisztikai következményei egyértelműen alacsonynak mondhatók.

47. táblázat A mért és az önbevalláson alapuló BMI különbségek regressziós modelljei, férfiak, OTÁP2014

Változók	1. Modell	2. Modell	3. Modell	4. Modell
Konstans	0.272 (0.262)	-0.049 (0.642)	-3.204*** (0.714)	10.229*** (2.093)
Életkor (év)	0.012* (0.005)	0.014* (0.006)	0.003 (0.006)	-0.002 (0.006)
Iskolai végzettség (ref.: legfeljebb szakmunkás)				
Érettségizett, diplomás		0.013 (0.183)	0.023 (0.169)	0.162 (0.172)
Családi állapot (ref.: házas)				
Nem házas		0.147 (0.213)	0.255 (0.197)	0.242 (0.195)
Mért BMI (kg/m ²)			0.126*** (0.016)	
Mért magasság (cm)				-0.076*** (0.012)
Mért testsúly (kg)				0.041*** (0.005)
N	369	368	368	368
Adj. R ²	0.011	0.007	0.152	0.175
F-statisztika	5.372*	1.902	17.45***	16.55***

*** $p < 0,001$ ** $p < 0,01$ * $p < 0,05$ zárójelben a standard hibák

Más kutatások eredményei is azt mutatják, hogy nőknél a férfiaknál jobban alulbecsült a testtömeg-indexük (John et al. 2006, Stommel – Schoenborn 2009). Eredményeink többnyire alátámasztották a szakirodalomban gyakran olvasható összefüggést, egyedül a testmagasság és a testsúly mért értékeivel bővített modellekben tűnt el a nem szignifikáns hatása. Elképzelhető, hogy a nőkre jellemző nagyobb torzítás a társadalmilag kívánatos karcsúbb testalkattal függ össze.

A nemzetközi szakirodalmi tapasztalatok szerint az életkorral növekszik a BMI alulbecslése, mivel az idősebbek hajlamosak testsúlyukat alul, testmagasságukat felülbecsülni (Kuczmarski et al. 2001). Lineáris regressziós modelljeinkben az életkor a nőkre és a teljes mintasokaságra vonatkozó takarékos modellekben (49-50. táblázat 1-2. modellek) is növelte a torzítást (a mért és önbevallásos értékek közötti különbségét), valószínű, hogy a testsúly és a testmagasság adatok pontos megjelölése az életkor előrehaladtával egyre pontatlanabbá válik, a hiba az értékek felidézésével kapcsolatos. A testmagasságra vonatkozó pontatlanságot magyarázhatja az életkori testmagasságcsökkenés, amely már a negyven-ötven éveseknél elkezdődik, s évtizedenként az 1-2 cm-t is elérheti (Chmielewski et al 2015), de a 80 éves férfiaknál összességében átlagosan 5, nőknél pedig 8 cm is lehet a csökkenés (Sorkin et al 1999). Ugyanakkor nem biztos, hogy ez mindenkinél tudatosul, ezért önbevallásnál a valamikor fiatalabb korokban mért testmagasságot mondják a kérdezőknek. A bővített modellekben ugyan az életkor változó nem mutatkozott szignifikánsnak, azonban a kor előre haladtával a testmagasság-csökkenés biológiai meghatározottsága miatt az életkor torzító hatását nem szabad figyelmen kívül hagyni.

A szociodemográfiai változók közül a családi állapot csak a nőkre és a teljes népességre vonatkozó összetettebb modellekben volt szignifikáns (49-50. táblázat). Az eredmények azt mutatják, hogy a nem házas nők hajlamosabbak alulbecsülni a testtömegindexüket. Számos kutatás konklúziójától eltérően (Łopuszanska et al., 2015, Boström – Diderichsen, 1997) ugyanakkor nem találtunk összefüggést a torzítás és az iskolázottság között: modelljeink egyikében sem befolyásolta a mérések különbségeit.

A takarékos modellek által megmagyarázott hányad 1-6% volt, ami a modellek rossz illeszkedését jelzi. A mért adatokon alapuló testtömegindex jelentősen javította a modellek illeszkedését, a becsült paraméter pozitív előjele azt jelzi, hogy a mérésen alapuló BMI növekedése a torzítás nagyságát növeli. Az összefüggés egyébként jól látható volt a Bland-Altman diagramon is. A várakozásnak megfelelően a BMI összetevői közül a mért testsúly pozitív módon befolyásolta a mérési differenciát, a testmagasság és a testtömegindex

különbség inverz kapcsolatról árulkodott: torzítás nagysága, a BMI alulbecslése nagyobb volt a magasabb BMI-vel rendelkező válaszadóknál.

48. táblázat A mért és az önbevalláson alapuló BMI különbségek regressziós modelljei, nők, OTÁP2014

Változók	1. Modell	2. Modell	3. Modell	4. Modell
Konstans	0.386 (0.285)	0.281 (0.571)	-4.296*** (0.626)	13.398*** (2.138)
Életkor (év)	0.024*** (0.005)	0.024*** (0.005)	0.004 (0.005)	-0.002 (0.005)
Iskolai végzettség (ref.: legfeljebb szakmunkás)				
Érettségizett, diplomás		0.175 (0.198)	0.063 (0.174)	0.182 (0.176)
Családi állapot (ref.: házas)				
Nem házas		0.267 (0.188)	0.354* (0.164)	0.367* (0.164)
Mért BMI (kg/m ²)			0.184*** (0.015)	
Mért magasság (cm)				-0.107*** (0.013)
Mért testsúly (kg)				0.065*** (0.006)
<i>N</i>	475	475	475	475
Adj. R ²	0.038	0.040	0.266	0.277
F-statisztika	19.5***	7.537***	43.99***	37.38***

*** $p < 0,001$ ** $p < 0,01$ * $p < 0,05$ zárójelben a standard hibák

49. táblázat A mért és az önbevalláson alapuló BMI különbségek regressziós modelljei, teljes minta, OTÁP2014

Változók	1. Modell	2. Modell	3. Modell	4. Modell
Konstans	-0.739** (0.276)	-1.035* (0.441)	-5.066*** (0.483)	12.103*** (1.682)
Életkor (év)	0.019*** (0.004)	0.020*** (0.004)	0.004 (0.003)	-0.001 (0.004)
Nem (ref.: férfi)				
nő	0.691*** (0.132)	0.678*** (0.133)	0.742*** (0.119)	0.112 (0.170)
Iskolai végzettség (ref.: legfeljebb szakmunkás)				
érettségizett, diplomás		-0.084 (0.137)	0.031 (0.122)	0.166 (0.124)
Családi állapot (ref.: házas)				
nem házas		0.258† (0.138)	0.342** (0.124)	0.348** (0.123)
Mért BMI (kg/m ²)			0.160*** (0.011)	
Mért testmagasság (cm)				-0.095*** (0.008)
Mért testsúly (kg)				0.053*** (0.004)
<i>N</i>	844	843	843	843
Adj. R ²	0.059	0.061	0.249	0.261
F-statisztika	27.59***	14.73***	56.77***	50.47***

*** $p < 0,001$ ** $p < 0,01$ * $p < 0,05$ † $p < 0,1$; zárójelben a standard hibák

Az elemzés korlátjaként meg kell említeni, hogy a testtömeg értékét a dohányzás-történet és az egészségmagatartás más összetevői, továbbá a metabolizmust módosító krónikus betegségek is befolyásolhatják (Łopuszanska et al. 2015, Villaneuva 2001), ezen összetevőket az elemzés során nem vettük figyelembe.

Összefoglalva tehát az elemzés eredményei azt mutatják, hogy az önbevallásból származó testsúly, testmagasság és testtömegindex értékek szignifikánsan eltérnek a mért értékektől. A mért és az önbevalláson alapuló testtömegindex, valamint a testsúly és testmagasság között majdnem tökéletes egyezést találtunk a Pearson-féle szorzatmomentum korrelációs együttható alapján, a megfelelő statisztikai módszerek ugyanakkor jóval óvatosabb következtetések megfogalmazását tették lehetővé. A mért és az önbevalláson alapuló testsúly, testmagasság és testtömegindex előjeles rangpróbái kivétel nélkül szignifikánsnak bizonyultak, alátámasztva a két mérési módszer különbségeit. A mért adatok alapján az elhízás prevalenciája közel 10 százalékponttal magasabb volt a válaszadói értékelés által meghatározottnál. Az önbevalláson alapuló adatok szisztematikusan torzítottak. A testmagasság felfelé, a testsúly lefelé, a testtömegindex ennek megfelelően ugyancsak lefelé. A hibaterjedelem a túlsúlyosoknál és az elhízottaknál 1,7-3,5 kg, a testmagasságnál -0,7 és +2,7 cm volt. Óvatosságra van szükség, ha az önbevallásból származó adatokat kívánjuk használni a BMI prevalenciájának a felmérésére, mivel a túlsúly és az elhízás kategóriáiba tartozók relatív gyakorisága alábecsült.

5. Összegzés

Az egészségmagatartás az egészséggel kapcsolatos (akár tudatos, akár nem tudatos) cselekvéseket foglalja magában. Kezdetben, a negatív megközelítésmódnak köszönhetően, a rizikómagatartás különböző formáinak feltérképezése volt a kutatások elsődleges célja, míg ma már a pozitív, protektív faktorok feltérképezése is előtérbe került.

Dolgozatomban bemutattam a felnőtt magyar lakosság egészségmagatartásában jelentkező fő rizikófaktorokat – dohányzás és alkoholfogyasztás –, ugyanakkor – elsősorban a testmozgás és táplálkozási minták területén – a pozitívnak minősíthető minták előfordulását is megkíséreltem feltérképezni.

A dohányzás prevalenciája rendkívül magas, különösen a férfiak körében, de az adatok arra utalnak, hogy a magyarországi folyamatok összhangban állnak a dohányzási átmenet elméletével – ezek a dohányzás okozta terhek jövőbeli (és reményteli) csökkenését vetítik előre, ugyanakkor az alacsonyabb státuszú nők csoportját helyezik a közeljövő egészségmegőrzési és prevenciók tevékenységének központjába.

A dohányzás esélyét általában ugyan csökkenti a minél magasabb végzettség, ugyanakkor nők esetében nincs lényeges különbség a dohányzási gyakoriságban a legfeljebb 8 általános iskolai osztályt, illetve a szakmunkás iskolát végzettek között. Jövedelem szempontjából különösen érdekes társadalmi mintázatok rajzolódtak ki. A rendszeres dohányzás esélyét alacsonyabbnak találtuk a leggazdagabbak körében, de a többi jövedelmi csoport között nem találtunk lényeges különbségeket.

A dohányzás elleni stratégia az egészségpolitikai törekvések szerves részét képezi. A WHO 2003-ban elfogadott Dohányzás-ellenőrzési Keretegyezménye (Framework Convention on Tobacco Control, röviden: FCTC) Magyarországon a 2005. évi III. törvénnyel lépett hatályba, de ezt megelőzően már a nemdohányzók védelméről és a dohánytermékek fogyasztásának, forgalmazásának egyes szabályairól szóló 1999. évi XLII. törvény is szigorúan szabályozta a dohánytermékek fogyasztásának szabályait, illetve a dohánytermékek forgalomba hozását. Bár a dohányzási prevalencia ugrásszerű csökkenéséről nem beszélhetünk az azóta eltelt időszakban, a közbeszéd szintjén Magyarországon is elfogadottá váltak a korlátozások.

Az alkoholfogyasztásra vonatkozó becslések az önbevallott adatok miatt óvatosan kezelendők, de így is megállapítható, hogy jelentős problémát okoz a magyar társadalomban a túlzott alkoholbevitel. Számos jel utal azonban arra, hogy az alkoholfogyasztás nem

növekszik. A nagyivás esetében a legalacsonyabb iskolázottságúak élesen elkülönülnek a többiektől, már a szakmunkás bizonyítvány is esélycsökkentő hatással bír. A nagyivás rizikója viszont a legszegényebbek között bizonyult a legnagyobbnak, és lényegesen különbözőnek a többi jövedelmi helyzetű csoportba tartozókhöz képest. Az alkoholfogyasztással kapcsolatban ugyanakkor azon kevés európai országok egyike Magyarország, ahol nincs elfogadott nemzeti alkoholstratégia, bár a 2011-ben a káros alkoholfogyasztás csökkentését célzó, a 2012–2020-as időszakra szóló európai WHO cselekvési tervet, az európai régióba tartozó 53 állam egyikeként Magyarország is jóváhagyta, s 2014-ben „Szakpolitikai Program az Alkoholprobléma Visszaszorítására 2014–2018” címmel született egy terv, de az azóta sem lépett életbe. Mindenesetre ösztársadalmi elfogadottságú negatív megítélésről sem beszélhetünk az alkoholfogyasztással kapcsolatban. Az alkoholfogyasztással kapcsolatos problémák ilyen szempontból való negligálása nyilvánvalóan azon is alapszik, hogy előfordulása jóval nagyobb arányban sújtja a legszegényebb, marginalizált csoportokat, illetve – mint ahogyan azt a regionális különbségek mutatták – helyi kulturális jellegzetességként is interpretálhatóak.

Az elhízás társadalmi mintázata jobban hasonlított a dohányzására, mint az alkoholfogyasztására, de eredményeink szerint még a dohányzásnál látottakhoz képest is jóval „szétterülőbb” mintát mutat. Csupán a felsőfokú végzettségűek esélye alacsonyabb érdemben az elhízásra a többi iskolai végzettség szerinti csoporthoz képest, és jövedelem szerint sem találtunk nagyobb eltéréseket. Az elhízás talán megjeleníthető nem stigmatizáló, és az egész társadalmat érintő veszélyként, így az elhízás csökkentését célzó egészségpolitikai törekvéseknek lehet esélye széleskörű társadalmi támogatottságra.

Az elhízás egyre növekvő problémát jelent, és ennek leküzdése szintén az egészségpolitikai célok legfontosabbjai közé kellene, hogy tartozzon. A 2011. évi CIII. törvény a népegészségügyi termékadóról a leginkább egészségkárosítónak tartott üdítőitalokra, energiatalokra, előrecsomagolt cukrozott készítményekre, sós snackekre és ételízesítőkre vetett ki adót, ezzel próbálva visszaszorítani a fogyasztásukat. Ezen kívül a Nemzeti köznevelésről szóló 2011. évi CXC. törvény által a közoktatásban bevezetett mindennapos testnevelés hivatott még a testmozgás gyakoriságát emelni. Úgy tűnik azonban, hogy ezek a jogszabályok önmagukban nem jelentenek elegendő bázist az elhízási epidémia megállítására, tehát ezen a területen is mindenképpen átfogó stratégiára lenne szükség.

Ugyan próbáltam az egészség szempontjából pozitív egészségmagatartási mintázatokat is feltérképezni, sajnos összességében sokkal szűkebb rétegeket érint az egészségtudatos életmód követése. A megfelelő fizikai aktivitás esélye szoros összefüggésben áll az iskolázottsággal: férfiaknál a felsőfokú végzettségűek, nőknél viszont már az érettségizettek esélytöbblete egyértelmű az alacsonyabb iskolázottságúakhoz képest. A jövedelem szerepe a két nem esetében eltérő: a férfiaknál nincs hatása a testmozgás esélyére, a nőknél viszont a legvagyonosabbak szignifikánsan magasabb eséllyel végeznek elegendő fizikai aktivitást. A kimondottan egészségtudatos étrend követése is inkább az iskolázottakra jellemző. Érdekes módon, mind a megfelelő testmozgás, mind az egészségtudatos táplálkozás inkább a fiatal férfiak sajátja eredményeink szerint.

A súlyos népegészségügyi problémákat okozó egészségmagatartási tényezőket sem stigmatizálással, sem az áldozatok hibáztatásával nem lehet befolyásolni. Az egészségtudatosság alakítása alapvetően három szinten történik: elsősorban makro szinten, azaz a feltételek megteremtése politikai, döntéshozói, társadalmi felelősség. A mezoszintet az intézmények, közösségek jelentik, amelyek normaképző hatással bírnak. Nem hagyható természetesen figyelmen kívül a mikro szint sem, mivel az egyéni felelősség szerepe is nagyon jelentős – mégpedig minden társadalmi rétegben, csoportban.

E jelentős súlyú feladatokat nem vállalhatja magára teljes egészében az egészségügyi alrendszer, mivel bizonyítékokon alapuló tény, hogy az egészségmagatartás szinte teljes egészében az egészségügyön kívüli eszközökkel alakítható: oktatással, képzéssel, adó- és árpolitikával, stabil társadalmi értékekkel és normákkal stb. Ezek teremtik meg azt az alapot, amely segítségével az egyének és közösségek képessé tehetők (a tudásátadástól a konkrét szolgáltatásokon keresztül a feltételek megteremtéséig) az egészségtudatosságra és az egészségmagatartás változtatására.

A neurokutatások legújabb eredményeinek, a pozitív pszichológia, a magatartástudományok eszköztárának alkalmazása egy modern népegészségügyben – a fentiek mellett – jól szolgálhatják azt, hogy mindezek ne csupán az óhajok, vagy a politikai deklarációk szintjén maradjanak, és valódi változások induljanak el e területen.

Összességében tehát jelentős paradigmaváltásra és a társadalmi feltételek megváltoztatására van szükség az életmóddal kapcsolatban, ha azt szeretnénk, hogy a nemzetközi összehasonlításban is rossznak mondható megbetegedési, a halálozási, illetve a korlátozottságtól mentes egészséges életév mutatókban javulás következzen be.

Ábrák és táblázatok jegyzéke

Ábrák

1. ábra Dohányzási szokások nem és életkor szerint, ELEF2014.....	51
2. ábra A rendszeres dohányosok aránya iskolai végzettség szerint, ELEF2014	52
3. ábra A rendszeres dohányosok aránya a férfiak körében régiók szerint, ELEF2014	54
4. ábra A rendszeres dohányosok aránya a nők körében régiók szerint, ELEF2014	54
5. ábra Az alkoholfogyasztási szokások kor és nem szerint, ELEF2014.....	66
6. ábra Az alkoholfogyasztási szokások iskolai végzettség szerint, ELEF2014.....	67
7. ábra A nagyivók előfordulása a férfiak körében régiók szerint, ELEF2014.....	68
8. ábra A nagyivók előfordulása a nők körében régiók szerint, ELEF2014	68
9. ábra Fizikai aktivitás a munkavégzés során, nem és kor szerint, ELEF2014	77
10. ábra Sportolás legalább heti gyakoriságú előfordulása nem és kor szerint, ELEF2014	78
11. ábra Sportolás legalább heti gyakoriságú előfordulása férfiaknál régiók szerint, ELEF2014	79
12. ábra Sportolás legalább heti gyakoriságú előfordulása nőknél régiók szerint, ELEF2014	79
13. ábra A rendszeresen gyalogló férfiak aránya régióként, ELEF2014	81
14. ábra A rendszeresen gyalogló nők aránya régióként, ELEF2014	81
15. ábra A rendszeresen kerékpározó férfiak aránya régióként, ELEF2014.....	82
16. ábra A rendszeresen kerékpározó nők aránya régióként, ELEF2014	83
17. ábra A WHO-ajánlásnak megfelelő mennyiségű testmozgás, nem és kor szerint, ELEF2014	84
18. ábra Diétát követők aránya nemenként, ELEF2014.....	95
19. ábra Napi zöldség/gyümölcsfogyasztás kor és nem szerint, ELEF2014.....	96
20. ábra Élelmiszer-fogyasztási klaszterek, öt csoportos besorolás, OTÁP2014	104
21. ábra Az egyes klaszterekre jellemző élelmiszerfogyasztás, OTÁP2014	107
22. ábra Az egyes klaszterekre jellemző nemenkénti eltérés az átlagos megoszláshoz viszonyítva, OTÁP2014	110
23. ábra Az egyes klaszterekre jellemző életkori eltérés az átlagos megoszláshoz viszonyítva, OTÁP2014	110
24. ábra Az egyes klaszterekre jellemző iskolai végzettség szerinti eltérés az átlagos megoszláshoz viszonyítva, OTÁP2014.....	111
25. ábra Az egyes klaszterekre jellemző településtípus szerinti eltérés az átlagos megoszláshoz viszonyítva, OTÁP2014.....	112
26. ábra Az egyes klaszterekre jellemző szubjektív anyagi helyzet szerinti eltérés az átlagos megoszláshoz viszonyítva, OTÁP2014.....	112
27. ábra Testtömeg-index kategóriák nem és kor szerint, ELEF2014	114
28. ábra Testtömeg-index iskolázottság szerint, ELEF2014.....	115
29. ábra A mért és az önbevallott testmagasság, a testtömeg és a BMI sűrűségfüggvénye a mintában, OTÁP2014.....	130
30. ábra A mért és az önbevalláson alapuló testmagasság, testsúly és testtömegindex Bland-Altman diagramjai, OTÁP2014	131

Táblázatok

1. táblázat A rendszeres dohányosok aránya, OLEF2000, OLEF2003, ELEF2009 és ELEF2014 adatai alapján	51
2. táblázat A rendszeres dohányzás esélye nemek szerint	55
3. táblázat A rendszeres dohányzás esélye életkor szerint	56
4. táblázat A rendszeres dohányzás esélye iskolai végzettség szerint.....	56
5. táblázat A rendszeres dohányzás esélye jövedelmi helyzet szerint.....	57
6. táblázat A rendszeres dohányzás esélye régiók szerint	57
7. táblázat A rendszeres dohányzás esélye családi állapot szerint	58
8. táblázat A rendszeres dohányzás esélye társas támogatottság szerint.....	58
9. táblázat A rendszeres dohányzás esélyét befolyásoló tényezők, ELEF2014	60
10. táblázat A rendszeres dohányzás esélyét befolyásoló tényezők a férfiakra vonatkozóan, ELEF2014	62
11. táblázat A rendszeres dohányzás esélyét befolyásoló tényezők a nőkre vonatkozóan, ELEF2014	63
12. táblázat A nagyívás esélye nemek szerint	70
13. táblázat A nagyívás esélye életkor szerint.....	71
14. táblázat A nagyívás esélye iskolai végzettség szerint	71
15. táblázat A nagyívás esélye jövedelmi helyzet szerint	72
16. táblázat A nagyívás esélye régiók szerint	72
17. táblázat A nagyívás esélye családi állapot szerint.....	73
18. táblázat A nagyívás esélye társas támogatottság szerint	73
19. táblázat A nagyívás esélyét befolyásoló tényezők, ELEF2014.....	75
20. táblázat A megfelelő testmozgás esélye nemek szerint	85
21. táblázat A megfelelő testmozgás esélye életkor szerint	86
22. táblázat A megfelelő testmozgás esélye iskolai végzettség szerint.....	86
23. táblázat A megfelelő testmozgás esélye jövedelmi helyzet szerint.....	87
24. táblázat A megfelelő testmozgás esélye régiók szerint.....	87
25. táblázat A megfelelő testmozgás esélye családi állapot szerint	88
26. táblázat A megfelelő testmozgás esélye társas támogatottság szerint.....	88
27. táblázat A megfelelő testmozgás esélyét befolyásoló tényezők, ELEF2014	90
28. táblázat A megfelelő testmozgás esélyét befolyásoló tényezők a férfiakra vonatkozóan, ELEF2014	92
29. táblázat A megfelelő testmozgás esélyét befolyásoló tényezők a nőkre vonatkozóan, ELEF2014	93
30. táblázat Egészséges, illetve egészségtelen táplálékfajták fogyasztása nemenként, ELEF2014	97
31. táblázat A felnőtt lakosság napi átlagos fogyasztása élelmiszer-főcsoportonként (grammban számítva), OTÁP2014	101
32. táblázat Élelmiszerfogyasztás szerinti klaszterek megoszlása, 5 illetve 7 klaszter esetén, OTÁP2014	102
33. táblázat Az egyes élelmiszercsoportok átlaghoz viszonyított értéke a klasztereken belül, OTÁP2014	105
34. táblázat Elhízottak és túlsúlyosak együttes aránya nem és kor szerint, OLEF2000, OLEF2003, ELEF2009 és ELEF2014 adatai alapján	114
35. táblázat Az elhízás/túlsúly esélye nemek szerint	116
36. táblázat Az elhízás/túlsúly esélye életkor szerint.....	116
37. táblázat Az elhízás/túlsúly esélye iskolai végzettség szerint	117
38. táblázat Az elhízás/túlsúly esélye jövedelmi helyzet szerint	117
39. táblázat Az elhízás/túlsúly esélye régiók szerint.....	118

40. táblázat Az elhízás/túlsúly esélye családi állapot szerint	118
41. táblázat Az elhízás/túlsúly esélye társas támogatottság szerint	119
42. táblázat Az elhízás/túlsúly esélyét befolyásoló tényezők, ELEF2014	120
43. táblázat Az elhízás/túlsúly esélyét befolyásoló tényezők a férfiakra vonatkozóan, ELEF2014	122
44. táblázat Az elhízás/túlsúly esélyét befolyásoló tényezők a nőkre vonatkozóan, ELEF2014	123
45. táblázat A mért és az önbevalláson alapuló BMI kategóriák standard BMI csoportok szerinti besorolása, OTÁP2014.....	128
46. táblázat A testsúly, a testmagasság és a BMI mért és bevallott átlagértéke, valamint azok különbségének átlagai a standard BMI kategóriák szerint, OTÁP2014	129
47. táblázat A mért és az önbevalláson alapuló BMI különbségek regressziós modelljei, férfiak, OTÁP2014.....	132
48. táblázat A mért és az önbevalláson alapuló BMI különbségek regressziós modelljei, nők, OTÁP2014	134
49. táblázat A mért és az önbevalláson alapuló BMI különbségek regressziós modelljei, teljes minta, OTÁP2014	134

Felhasznált irodalom jegyzéke

Akhtar-Danesh N, Dehghan M, Merchant AT, Rainey JA (2008). Validity of self-reported height and weight for measuring prevalence of obesity. *Open Medicine* 2(3):14–19

Altman DG. (1991). *Practical Statistics for Medical Research*, London England: Chapman and Hall.

Alwan A, Maclean DR, Riley LM, et al (2010). Monitoring and surveillance of chronic non-communicable diseases: progress and capacity in high-burden countries. *Lancet*. 2010 Nov 27;376(9755):1861-8.

Anai A, Ueda K, Harada K, Katoh T, Fukumoto K, Wei CN (2015). Determinant factors of the difference between self-reported weight and measured weight among Japanese. *Environ Health Prev Med* (2015) 20:447–454

Bakucs Z, Benedek Zs, Kiss V (2017) A magyar háztartások étel- és ital-fogyasztásának alakulása a 2007 és 2009 közötti pénzügyi válság tükrében. *Statisztikai Szemle* 95:(10) pp. 1023-1035.

Bandura A. (1989). Social cognitive theory. In R. Vasta (Ed.), *Annals of child development*. Vol. 6. Six theories of child development (pp. 1-60). Greenwich, CT: JAI Press.

Barreto, ML. (2017). Health inequalities: a global perspective. *Ciência & Saúde Coletiva*, 22(7), 2097-2108. <https://dx.doi.org/10.1590/1413-81232017227.02742017>

Bartháné KÉ, Bényi M, Boros J, Faragó M, Fraller G et al (2012) Európai lakossági egészségfelmérés – Magyarország, 2009 Összefoglaló eredmények. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest

Bauman B. (1961) Diversities in conception of health and illness. *Journal of Health and Social Behavior*, 1961, 2, p. 39-46.

Beck U. (2003) *A kockázat-társadalom - Út egy másik modernitásba*. Századvég, Budapest

Becker MH, ed. (1974.) *The Health Belief Model and Personal Health Behavior*. Thorofare, NJ: Slack

Behrens G, Fischer B, Kohler S, Park Y, Hollenbeck AR, Leitzmann MF. (2013) Healthy lifestyle behaviors and decreased risk of mortality in a large prospective study of U.S. women and men. *Eur J Epidemiol*. 28(5):361-72.

Benedek I. (1990) *Hügeia – Az európai orvostudomány története*. Gondolat, Budapest

Bircher J, Kuruvilla S. (2014) Defining health by addressing individual, social, and environmental determinants: New opportunities for health care and public health. *Journal of Public Health Policy* Vol. 35, 3, p. 363 –386

Black D, M.J., Smith C, Townsend P. (1980) *The Black Report. Inequalities in Health*, ed. D.N. Townsend P.: Penguin Books, Harmondsworth

Bland MJ, Altman DG. (1986) Statistical Methods for assessing agreement between two methods of clinical measurement. *Lancet*, 327(8476): 307-310.

Boros J, Németh R, Vitrai J (szerk) (2002) Országos lakossági egészségfelmérés – Kutatási jelentés. Országos Epidemiológiai Központ

Boros J, (2005). Egészségmagatartás. Országos lakossági egészségfelmérés – Kutatási jelentés. Országos Epidemiológiai Központ

Boros J, Györke J, Pásztor SE, Szabó Zs. (2018) A 2014-ben végrehajtott Európai lakossági egészségfelmérés eredményei – összefoglaló adatok. Központi Statisztikai Hivatal

Boström G, Diderichsen F. (1997) Socioeconomic differentials in misclassification of height, weight and body mass index based on questionnaire data. *International Journal of Epidemiology*, 26(4): 860-866.

Breslow L. (1972) A quantitative approach to the World Health Organization definition of health: physical, mental and social well-being. *International Journal of Epidemiology* 1.4: 347-355.

Buckingham A. (2008): *Doing Better, Feeling Scared: Health Statistics and the Culture of Fear*, pp. 19-37. In David Wainwright (ed) *A Sociology of Health*. Sage.

Callegaro M. (2008) Social Desirability. In.: Paul J. Lavrakas (ed.): *Encyclopedia of Survey Research Methods*. Sage.

Canella DS, Levy RB, Martins AP, Claro RM, Moubarac JC, Baraldi LG, et al. (2014) Ultra-processed food products and obesity in Brazilian households (2008-2009). *PloS One*. 9(3):e92752

Celis-Morales CA, Lyall DM, Welsh P, Anderson J, Steell L, Guo Y, Maldonado R, Mackay DF, Pell JP, Sattar N, Gill JMR. (2017) Association between active commuting and incident cardiovascular disease, cancer, and mortality: prospective cohort study. *BMJ* 2017;357:j1456

Chmielewski P, Boryslawski K, Chmielowiec K, Chmielowiec J. (2015) Height loss with advancing age in a hospitalized population of Polish men and women: magnitude, pattern and associations with mortality. *Anthropological Review* 78 (2): 157–168

Cockerham WC. (2013) Bourdieu and Update of Health Lifestyle Theory. In: Cockerham WC. (ed.) *Medical Sociology on the Move – New Directions in Theory*. p. 127-154. Springer, Dordrecht

Committee on Health and Behavior (2001) *Research, Practice and Policy*, Board on Neuroscience and Behavioral Health: *Health and Behavior: The Interplay of Biological, Behavioral, and Societal Influences* http://www.nap.edu/html/health_behavior

Connor Gorber S, Tremblay MS, Moher D, Gorber B. (2007) A comparison of direct vs. self-report measures for assessing height, weight and body mass index: a systematic review. *Obesity Reviews* (2007)8, 307–326.

Cook BL, Wayne GF, Kafali EN, Liu Z, Shu C, Flores M. (2014) Trends in smoking among adults with mental illness and association between mental health treatment and smoking cessation. *JAMA*. 2014 Jan 8; 311(2):172-82.

Csoboth, Cs. (2006) Dohányzás összefüggése az életminőséggel a magyar lakosság körében. In *A magyar népesség életminősége az ezredfordulón*. In: Kopp, M., Kovács, M. E. (szerk.) Semmelweis Kiadó, Budapest, p. 203-210.

Danubio ME, Miranda G, Vinciguerra MG, Vecchi E, Rufo F. (2008) Comparison of self-reported and measured height and weight: Implications for obesity research among young adults. *Economics and Human Biology*, 6: 181-190.

Domingues AP, Silva AM, Gaspar de Matos M, Calmeiro L. (2011) Accuracy of self-reported measures of height and weight in children and adolescents. *Journal of Child and Adolescent Psychology*. 4: 41-51.

Dubos R. (1960) *The Mirage of Health – Utopias, Progress and Biological Change*. Harper & Brothers, New York

Elmadfa I, Meyer A, L, Nowak V: *European Nutrition and Health Report (2009)*. *Ann Nutr Metab*. 55(suppl 2):I-V. doi: 10.1159/000244607

Erdei G, Kovács VA, Bakacs M, Martos É. (2017) Országos Táplálkozás és Tápláltsági Állapot Vizsgálat – OTÁP2014 I. A magyar lakosság tápláltsági állapota. *Orvosi Hetilap* 158(14): 533–540

European Commission, Directorate-General for Education and Culture (2014). *Sport and physical activity report*. Special Eurobarometer 412. Brussels

Fisher EB, Fitzgibbon ML, Glasgow RE et al (2011) *Behavior Matters*. *Am J Prev Med* 2011;40(5) p.15– 30.

Fontaine KR, Barofsky I. (2001) Obesity and health-related quality of life. *Obesity Research* 2: 173-182.

Fontaine KR, Redden DT, Wang C, Westfall AO, Allison DB. (2003) Years of life lost due to obesity. *JAMA* 289: 187-193.

Füzesi Zs. (2004) *Egészségmagatartás*. In: Bakacs M, Vitrai J. (szerk.) *Népegészségügyi jelentés: szakértői változat*. Budapest, Országos Epidemiológiai Központ 1-86.

GBD 2013 Risk Factors Collaborators (2015) Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks in 188 countries, 1990–2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet*, 2015. 09. 11.

GBD 2017 Risk Factors Collaborators (2018) Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks for 195 countries and territories, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet*, 2018; 392: 1923–94

GBD 2017 Diet Collaborators (2019) Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet*, 2019.04.03 [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)30041-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(19)30041-8)

Giddens A. (1991) *Modernity and self-identity - Self and Society in the Late Modern Age*. Stanford University Press, Stanford, California

Gillum RF, Sempos CT. (2005) Ethnic variation in validity of classification of overweight and obesity using self-reported weight and height in American women and men: the third National Health and Nutrition Examination Survey. *BMC Nutrition Journal* 2005, 4:27.

Glanz K, Maddock J. (2002): Behavior, Health-Related. *Encyclopedia of Public Health*. Encyclopedia.com http://www.encyclopedia.com/topic/Health_behavior.aspx

Glanz K, Lewis FM, Rimer BK. (2008) *Health Behavior and Health Education: Theory, Research and Practice*. 4th edition. Jossey-Bass, San Francisco.

Glanz K, Rimer BK, Vishwanath K. (2015) *Health Behavior - Theory, Research and Practice*. 5th edition. Jossey-Bass, San Francisco

The Global BMI Mortality Collaboration (2016) Body-mass index and all cause mortality: individual-participant-data meta-analysis of 239 prospective studies in four continents. *Lancet*, 2016.

Gochman DS. (ed.) (1997) *Handbook of Health Behavior Research*. Plenum Press, New York.

Goldsmith S. (1972) The Status of Health Indicators. *Health Service Reports* 87:212-20.

Goodwin RD, Perkonigg A, Höfler M, Wittchen HU. (2013) Mental disorders and smoking trajectories: a 10-year prospective study among adolescents and young adults in the community. *Drug Alcohol Depend.* 2013 Jun 1;130(1-3):201-7.

Greenfield S, Nelson EC. (1992) Recent developments and future issues in the use of health status assessment measures in clinical settings. *Med Care.* 1992 May;30(5 Suppl):MS23-41.

Greenwood DC, Cade JE, Draper A, Barrett JH, Calvert C, Greenhalgh A. (2000) Seven unique food consumption patterns identified among women in the UK Women's Cohort Study. *European Journal of Clinical Nutrition* 2000 (54), 314-320.

Gregoraci G, van Lenthe FJ, Artnik B, Bopp M, Deboosere P, Kovacs K, Looman CW, Martikainen P, Menvielle G, Peters F, Wojtyniak B, de Gelder R, Mackenbach JP (2016). Contribution of smoking to socioeconomic inequalities in mortality: a study of 14 European countries, 1990-2004. *Tobacco Control* 26 (3): 260-268.

Griffin B, Loh V, Hesketh B. (2013) A mental model of factors associated with subjective life expectancy. *Soc Sci Med.* 2013 Apr;82:79-86.

Gubata ME, Urban N, Cowan DN, Niebuhr DW. (2013) A prospective study of physical fitness, obesity, and the subsequent risk of mental disorders among healthy young adults in army training. *J Psychosom Res.* 2013 Jul;75(1):43-8.

- Helman CG (2003) Kultúra, egészség és betegség. Medicina, Budapest, 2003
- Herzlich C. (1973) Health and Illness: A Social Psychological Analysis, London, Academic Press
- Hilz LK, Conner M, Schüz B. (2019). Social inequality, health behaviour determinants and health behaviour: A Systematic Review. <https://doi.org/10.31234/osf.io/te9uz>
- Hu FB. (2002) Dietary pattern analysis: a new direction in nutritional epidemiology. *Current Opinion in Lipidology* 13(1): 3–9.
- Howard LM, Bekele D, Rowe M, Demilew J, Bewley S, Marteau TM. (2013) Smoking cessation in pregnant women with mental disorders: a cohort and nested qualitative study. *BJOG*. 2013 Feb;120(3):362-70.
- Jeffery RW. (1996) Bias in reported body weight as a function of education, occupation, health and weight concern. *Addictive Behaviors*, 21(2): 217-222.
- John U, Hanke M, Grothues J, Thyrian JR. (2006) Validity of overweight and obesity in a nation based on self-report versus measurement device data. *European Journal of Clinical Nutrition*, 60(3): 372–377.
- Józan P. (2009) Halálózási viszonyok és életkilátások a 21. század kezdetén a világ, Európa és Magyarország népességében. *Magyar Tudomány*, 2009/10: 1231-1244.
- Kasl, SV, Cobb S. (1996) Health Behavior, Illness Behavior, and Sick-Role Behavior. *Archives of Environmental Health*, 12: 246–266; 531–541.
- Keith SW, Fontaine KR, Pajewski NM, Mehta T, Allison DB. (2011) Use of self-reported height and weight biases the body mass index–mortality association. *International Journal of Obesity*, 35(3), 401–408.
- Keyes CL, Simoes EJ. (2012) To flourish or not: positive mental health and all-cause mortality. *Am J Public Health*. 2012 Nov;102(11):2164-72.
- Kopp M. (szerk) (2008) Magyar lelkiállapot 2008, Semmelweis Kiadó, Budapest
- Kovács K. (2006) A halandóság és az egészségi állapot vertikális és horizontális társadalmi egyenlőtlenségei. In: Szántó, Zs, Susánszky É. (szerk.): *Orvosi szociológia*. Semmelweis Kiadó, Budapest, p. 39-54.
- Kovács VA, Erdei G. (2019) Gyermekkori elhízás Magyarországon (COSI). *Magyar Tudomány* 180(2019)5, 739–748
- Központi Statisztikai Hivatal (1987) *Egészségi állapot, egészségkárosító szokások az 1984. évi mikrocenzus alapján*. KSH Budapest
- Központi Statisztikai Hivatal (1989) *A népesség egészségi állapota*, KSH Budapest
- Központi Statisztikai Hivatal (1996) *Egészségi Állapot Felvétel, 1994; Életmód, kockázati tényezők*. KSH Budapest

Krul AJ, Daanen HAM, Choi H. (2010). Self-reported and measured weight, height and body mass index (BMI) in Italy, the Netherlands and North America. *European Journal of Public Health*, 21(4): 414–419.

Kuczmarski MF, Kuczmarski RJ, Najjar M. (2001) Effects of age on validity of self-reported height, weight, and body mass index: findings from the Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988-1994. *Journal of American Dietetic Association*, 2001;101(1):28–34.

Kuo CT, Chiang TL. (2013) The association between relative deprivation and self-rated health, depressive symptoms, and smoking behavior in Taiwan. *Soc Sci Med*. 2013 Jul;89:39-44.

Laird Y, Kelly P, Brage s, Woodcock J. (2018) Cycling and walking for individual, population and health system benefits: a rapid evidence review for health and care system decision-makers. *Public Health England, London*.

Lalonde M. (1974) *A New Perspective on the Health of Canadians*. Ottawa, ON: Minister of Supply and Services Canada. Retrieved from Public Health Agency of Canada website: <http://www.phac-aspc.gc.ca/ph-sp/pdf/perspect-eng.pdf>

Lam E, Kvaavik E, Hamer M, Batty GD. (2013) Association of secondhand smoke exposure with mental health in men and women: cross-sectional and prospective analyses using the U.K. Health and Lifestyle Survey. *Eur Psychiatry*. 2013 Jun;28(5):276-81.

Larsen JK, Ouwens M, Engels RC, Eisinga R, van Strien T. (2008) Validity of selfreported weight and height and predictors of weight bias in female college students. *Appetite*, 50: 386–389.

Larson JS. (1999) The Conceptualization of Health. *Medical Care Research and Review* Vol 56, Issue 2, pp. 123 - 136

Last JM. (ed) (1995) *A Dictionary of Epidemiology*. Oxford University Press

Lawrence D, Hafekost J, Hull P, Mitrou F, Zubrick SR. (2013) Smoking, mental illness and socioeconomic disadvantage: analysis of the Australian National Survey of Mental Health and Wellbeing. *BMC Public Health*. 2013 May 11;13:462.

Lee IM, Shiroma EJ, Lobelo F, Puska P, Blair SN, Katzmarzyk PT. (2012) Effect of physical inactivity on major non-communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. *Lancet*. 2012;380(9838):219–229.

Letois F, Mura T, Scali J, Gutierrez L-A, Féart C, Berr, C. (2016) Nutrition and mortality in the elderly over 10 years of follow-up: the Three-City study, *British Journal of Nutrition*, 116(5): 882–889.

Lindhom V, Lahti J, Rahkonen O, Lahelma E, Lallukka T. (2013) Joint association of physical activity and body weight with subsequent physical and mental functioning: a follow-up study. *BMC Public Health*. 2013 Mar 6;13:197.

Lopez AD, Collishaw NE, Piha T. (1994) A descriptive model of the cigarette epidemic in developed countries. *Tobacco Control* 1994 (3):242-247.

López-Suárez A. (2019) Burden of cancer attributable to obesity, type 2 diabetes and associated risk factors. *Metabolism*, (92): 136-146

Łopuszanska M, Lipowicz A, Kołodziej H, Szklarska A, Bielicki T. (2015) Self-reported versus measured body height and weight in Polish adult men: the risk of underestimating obesity rates. *Anthropologischer Anzeiger*. 72(3): 263–277.

Mackenbach JP. (1994) The Epidemiologic Transition Theory. *Journal of Epidemiology and Community Health* 1994;48:329-332

Mackenbach JP, Kulhanova I, Bopp M, Borrell C, Deboosere P, Kovacs K, Looman CW, Leinsalu M, Makela P, Martikainen P, Menvielle G, Rodriguez-Sanz M, Rychtarikova J, de Gelder R. (2015) Inequalities in Alcohol-Related Mortality in 17 European Countries: A Retrospective Analysis of Mortality Registers. *Plos Medicine* 12 (12): e1001909

Maguire ER, Monsivais P. (2015) Socio-economic dietary inequalities in UK adults: an updated picture of key food groups and nutrients from national surveillance data. *British Journal of Nutrition* 113: 181-189.

Manson JE, Bassuk SS, Hu FB, Stampfer MJ, Colditz GA, Willett WC. (2007) Estimating the Number of Deaths due to Obesity: Can the Divergent Findings Be Reconciled? *Journal of Women's Health* 16(2): 168-176. DOI: 10.1089/jwh.2006.0080

Marmot MG, Rose G, Shipley M, Hamilton PJ. (1978). Employment grade and coronary heart disease in British civil servants. *Journal of epidemiology and community health*, 32(4), 244–249. doi:10.1136/jech.32.4.244

Marmot MG, Davey Smith G, Stansfeld SA, Patel C, North F, Head J et al. (1991) Health inequalities among British Civil Servants: the Whitehall II study. *Lancet* 337:1387-1393.

Martos É, Kovács VA, Bakacs M, Kaposvári Cs, Lugasi A. (2012) Országos Táplálkozás és Tápláltsági Állapot Vizsgálata – OTÁP2009 I. A magyar lakosság tápláltsági állapota. *Orvosi Hetilap* 153 (26): 1023-1030

McKeown R. (2009) The Epidemiologic Transition: Changing Patterns of Mortality and Population Dynamics. *Am J Lifestyle Med*. 2009 July 1; 3(1 Suppl): 19S–26S

McMartin SE, Jacka FN, Colman I. (2013) The association between fruit and vegetable consumption and mental health disorders: evidence from five waves of a national survey of Canadians. *Prev Med*. 2013 Mar;56(3-4):225-30.

Mehta NK, Chang VW. (2009) Mortality Attributable to obesity among middle-aged adults in the United States. *Demography*, 46(4): 851-872.

Mendonca RD, Pimenta AM, Gea A, de la Fuente-Arrillaga C, Martinez-Gonzalez MA, Lopes AC, et al. (2016) Ultraprocessed food consumption and risk of overweight and obesity: the University of Navarra Follow-Up (SUN) cohort study. *Am J Clin Nutr*. 104(5):1433–40.

de Menezes RF, Bergmann A, Thuler LCS (2013) Alcohol Consumption and Risk of Cancer: a Systematic Literature Review Asian Pacific. *Journal of Cancer Prevention*, 14, 4965-4972

Michal M, Wiltink J, Reiner I, Kirschner Y, Wild PS, Schulz A, Zwiener I, Blettner M, Beutel ME. (2013) Association of mental distress with smoking status in the community: Results from the Gutenberg Health Study. *J Affect Disord.* 146(3):355-60.

Mojtabai R, Crum RM. Cigarette smoking and onset of mood and anxiety disorders. (2013) *Am J Public Health.* 103(9):1656-65.

Monteiro CA, Levy RB, Claro RM, Castro IR, Cannon G. (2010) A new classification of foods based on the extent and purpose of their processing. *Cad Saude Publica* 26(11):2039-49.

Moreira NF, Gronau Luz V, Moreira CC, Pereira RA, Sichieri R, Ferreira MG, Muraro AP, Rodrigues PRM (2018) Self-reported weight and height are valid measures to determine weight status: results from the Brazilian National Health Survey (PNS 2013) *Cad. Saúde Pública* 34(5):e00063917

Murthy RS et al (eds) (2001) *The World Health Report 2001: Mental Health – New understanding, new hope.* World Health Organization

Nawaz H, Chan W, Abdulrahman M, Larson D, Katz DL. (2001) Self-reported weight and height: implications for obesity research. *American Journal of Preventive Medicine*, 20(4), 294-298.

Neilson, E. (1988) *Health Values: Achieving High Level Wellness-Origins, Philosophy, Purpose.* *Health Values* 12: 3-5.

Ng M, Fleming T, Robinson M, Thomson B, Graetz N. et al (2014) Global, regional, and national prevalence of overweight and obesity in children and adults during 1980-2013: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2013. *Lancet*, 2014 [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)60460-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)60460-8)

Ng M, Freeman MK, Fleming TD, Robinson M, Dwyer-Lindgren L, Thomson B. et al (2014) Smoking Prevalence and Cigarette Consumption in 187 Countries, 1980-2012. *JAMA.* 311(2):183-192.

Nicolau CK, Hankey CR, Lean MEJ. (2017) Accuracy of online self -reported weights and heights by young adults. *European Journal of Public Health*, 27(5), 898–903

Nuttall FQ. (2015) Body Mass Index: Obesity, BMI, and Health A Critical Review. *Nutrition Today.* 50(3): 117–128

Okechukwu C, Davison K, Emmons K. (2014) Changing health behaviors in a social context. In: Berkman LF, Kawachi I, Glymour MM (eds) *Social Epidemiology.* Second edition Oxford University Press, New York p. 365-395.

Okoro CA, Stoodt G, Rohrer JE, Strine TW, Li C, Balluz LS. (2014) Physical activity patterns among U.S. adults with and without serious psychological distress. *Public Health Rep.* 129(1):30-8.

Olshansky SJ, Ault AB (1986) The Fourth Stage of the Epidemiologic Transition: The Age of Delayed Degenerative Diseases. *The Milbank Quarterly*, 64, 355-391.

Olshansky JS, Passaro DJ, Hershow RC, Layden J, Carnes BA, Brody J, Hayflick L, Butler RN, Allison DB, Ludwig DS. (2005) A Potential Decline in Life Expectancy in the United States in the 21st Century. *The New England Journal of Medicine*, 352, 11.

Omran AR. (1971) The Epidemiologic Transition. *Milbank Mem Fund Q*;49:509–538.

Otero G. (2018) *The Neoliberal Diet. Healthy Profits. Unhealthy People.* Austin, Texas: University of Texas Press

Parsons T. (1972) Definitions of Health and Illness in Light of American Values and Social Structure. In Jaco EG (ed) *Patients, Physicians and Illness.* New York, Free Press

Pierret J. (1993) Constructing discourses about health and their social determinants In: Radley A. (ed) *Worlds of Illness: Biographical and Cultural Perspectives on Health and Disease.* Routledge, London p. 9-26.

Pikó B. (2002) *Egészségszociológia. Új Mandátum Könyvkiadó, Budapest*

Pikó B. (2005) *Lelki egészség a modern társadalomban, Akadémiai Kiadó, Budapest*

Pikó B. (2010) *Védőfaktorok nyomában – A káros szenvedélyek megelőzése és egészségfejlesztés serdülőkorban. L'Harmattan, Budapest*

Popkin BM (1993). "Nutritional Patterns and Transitions". *Population and Development Review*. 19 (1): 138–157

Popkin BM, Adair LS, Ng SW (2012): Now and then: The Global Nutrition Transition: The Pandemic of Obesity in Developing Countries. *Nutr Rev*. 70(1): 3–21.

Porta M (ed) (2014): *Dictionary of Epidemiology 6th Edition.* Oxford University Press, New York

Poti JM, Braga B, Qin B. (2017) Ultra-processed food intake and obesity: what really matters for health – processing or nutrient content? *Curr Obes Rep* 6(4):420-431.

Preston SH, Stokes A. (2011) Contribution of Obesity to International Differences in Life Expectancy. *American Journal of Public Health*, 101(11): 2137-2143.

Preston SH, Vierboom YC, Stokes A. (2018) The role of obesity in exceptionally slow US mortality improvement. *Proceedings of the National Academy of Sciences.* www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.1716802115.

Robertson A, Lobstein T, Knai C. (2007) Obesity and socio-economic groups in Europe: Evidence review and implications for action. European Commission. https://ec.europa.eu/health/ph_determinants/life_style/nutrition/documents/ev20081028_rep_en.pdf

Rurik I, Ungvári T, Szidor J, Torzsa P, Móczár Cs, Jancsó Z, Sándor J. (2015) Elhízó Magyarország. A túlsúly és az elhízás trendje és prevalenciája Magyarországon. *Orvosi Hetilap*, 157(31): 1248–1255.

- Saracci R. (1997) The world health organisation needs to reconsider its definition of health. *BMJ* 1997;314:1409
- Sartorius N. (2006) The Meanings of Health and its Promotion. *Croat Med J.* 47(4): 662–664.
- Selye J. (1965) *Életünk és a stressz*. Budapest, Akadémiai Kiadó
- Sheron N. (2004) *Calling time. The Nation's drinking as a major health issue*. London, GB, Academy of Medical Sciences
- Shi Z, Zhang T, Byle J, Martin S, Avery JC, Taylor AW. (2015) Food Habits, Lifestyle Factors and Mortality among Oldest Old Chinese: The Chinese Longitudinal Healthy Longevity Survey (CLHLS) *Nutrients* 2015, 7, 7562-7579
- Shucksmith J, Philip K, Spratt J, Watson C. (2005) *Investigating the links between mental health and behaviour in schools. A report to the Scottish Executive Education Department Pupil Support and Inclusion Division*. University of Aberdeen
- Smith PH, Homish GG, Giovino GA, Kozlowski LT. (2014) Cigarette smoking and mental illness: a study of nicotine withdrawal. *Am J Public Health.* 104(2):e127-33.
- Sontag S. (1983) *A betegség mint metafora*. Európa Könyvkiadó, Budapest
- Sorkin JD, Muller DC, Andres R. (1999) Longitudinal Change in Height of Men and Women: Implications for Interpretation of the Body Mass Index. *The Baltimore Longitudinal Study of Aging. American Journal of Epidemiology* 150(9): 969-977.
- Spencer EA, Appleby PN, Davey GK, Key TJ. (2002): Validity of self-reported height and weight in 4808 EPIC – Oxford participants. *Public Health Nutrition*, 5(4): 561–565.
- Steele EM, Popkin BM, Swinburn B, Monteiro CA. (2017) The share of ultra-processed foods and the overall nutritional quality of diets in the US: evidence from a nationally representative cross-sectional study. *Popul Health Metr.* 15(1):6. doi: 10.1186/s12963-017-0119-3.
- Stokes J, Noren JJ, Shindell S. (1982) Definition of terms and concepts applicable to clinical preventive medicine. *Journal of Community Health* 8: 33–41.
- Stommel M, Schoenborn CA. (2009) Accuracy and usefulness of BMI measures based on self-reported weight and height: findings from the NHANES & NHIS 2001-2006 *BMC Public Health* 9:421
- Stringhini S, Dugravot A, Shipley M, Goldberg M, Zins M, Kivimäki M, Singh-Manoux A. (2011) Health behaviours, socioeconomic status, and mortality: Further analyses of the British Whitehall II and the French GAZEL prospective cohorts. *PLoS Medicine*, 8(2).
- Stringhini S, Sabia S, Shipley M, Brunner E, Nabi H, Kivimaki M. Singh-Manoux A. (2010) Association of socioeconomic position with health behaviors and mortality. *JAMA*, 303(12): 1159-1166.

Susánszky A, Döbrössy B. (2019) The association between body mass index and gender role stress among young Hungarian males. *European Journal of Mental Health*, 14, 190–202

Susánszky É. (2002) A betegviselkedés In: Szántó, Zs, Susánszky É. (szerk.): *Orvosi szociológia*. Semmelweis Kiadó, Budapest, p. 113-125.

Susánszky É, Székely A, Szabó G, Szántó Zs, Klinger A, Kopp M (2007). A Hungarostudy Egészség Panel (HEP) felmérésmódszertani leírása. *Mentálhigiéne és Pszichoszomatika* 8(4) DOI: 10.1556/Mental.8.2007.4.1

Susánszky É, Szántó Zs. (szerk) (2013) *Magyar lelkiállapot 2013*; Semmelweis Kiadó, Budapest

Swinburn BA, Sacks G, Hall KD, McPherson K, Finegood DT, Moodie ML, Gortmaker SL. (2011) The global obesity pandemic: shaped by global drivers and local environments. *Lancet*. 378(9793):804–14.

Szántó Zs. (2006) Betegség, gyógyítás, társadalom. In: Szántó, Zs, Susánszky É. (szerk.): *Orvosi szociológia*. Semmelweis Kiadó, Budapest, p. 15-32.

Szondy Máté (2010): *A boldogság tudománya*. Jaffa Kiadó, Budapest

Taylor AW, Dal Grande E, Gill TK, Chittleborough CR. et al (2006) How valid are self-reported height and weight? A comparison between CATI self-report and clinic measurements using a large cohort study. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 30(3): 238-46

Tistyán L–Busa Cs–Füzesi Zs. (2012): A mentális betegségek, panaszok és az egészségmagatartás összefüggései. In: Gárdos Éva (szerk.): *Európai lakossági egészségfelmérés, 2009*. 3. Az egészség társadalmi, gazdasági összefüggései. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest, pp. 73-89.

Tsai AC, Chi SH, Wang JY. (2013) Cross-sectional and longitudinal associations of lifestyle factors with depressive symptoms in ≥ 53 -year old Taiwanese - results of an 8-year cohort study. *Prev Med*. 57(2):92-7.

Thun M, Peto R, Boreham J, Lopez AD (2012). Stages of the cigarette epidemic on entering its second century. *Tobacco Control* 2012(21):96-101.

U.S. Department of Health and Human Services (2008) *Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report, 2008*. Washington DC.

U. S. Surgeon General (2014) *The health consequences of smoking – 50 years of progress: a report of the Surgeon General*. U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health, Atlanta, GA.

Üstün TB, Chatterji S, Mechbal A, Murray C. (2003) *The world health surveys. Health systems performance assessment: debates, methods and empiricism*. Geneva, World Health Organization pp 797-808.

Vandevijvere S, Chow CC, Hall KD, Umali E, Swinburn BA. (2015) Increased food energy supply as a major driver of the obesity epidemic: a global analysis. *Bulletin of the World Health Organization*. 93(7): 446–56.

Varela-Moreiras G, Ávila JM, Cuadrado C, del Pozo S, Ruiz E, Moreiras O. (2010) Evaluation of food consumption and dietary patterns in Spain by the Food Consumption Survey: updated information. *European Journal of Clinical Nutrition* 2010 (64) 37–43.

Varsányi P, Tóth G, Balku E, Vitrai J. (2016) Új hazai egészségmonitorozási koncepció. *Egészségfejlesztés*, 57: 41-48. doi: 10.24365/ef.v57i1.10

Venn D, Banwell C, Dixon J. (2016) Australia’s evolving food practices: a risky mix of continuity and change. *Public Health Nutrition* 20(14):2549-2558.

Vetőné Mózner Zs. (2014) Az élelmiszer-fogyasztás szerkezete és környezeti hatása Magyarországon. *Marketing & Menedzsment*, 48(3) 57-70.

Villanueva EV. (2001) The validity of self-reported weight in US adults: A population based cross-sectional study. *BMC Public Health* 2001, 1:11.

Villegas R, Salim A, Collins MM, Flynn A, Perry IJ. (2004) Dietary patterns in middle-aged Irish men and women defined by cluster analysis. *Public Health Nutrition* 7(8), 1017–1024

Vokó Z, Vitrai J, Ursitz G, Lépes P. (1999) Egészségmonitorozás Magyarországon a XXI. században – Mit, miért, hogyan? *Népegészségügy*, (1): 28-33

Wang X, Ouyang Y, Liu J, Zhu M, Zhao G, Bao W, Hu FB. (2014) Fruit and vegetable consumption and mortality from all causes, cardiovascular disease, and cancer: Systematic review and dose-response meta-analysis of prospective cohort studies. *BMJ* 2014;349:g4490

White F, Stallones L, Last J. (2013) *Global Public Health: Ecological Foundations*. New York: Oxford University Press

Whiteford HA, Degenhardt L, Rehm J, Baxter AJ, Ferrari AJ et al. (2013) Global burden of disease attributable to mental and substance use disorders: findings from the Global Burden of Disease Study 2010. *The Lancet*, Volume 382, Issue 9904, 1575 – 1586.

Whitlock G, Lewington S, Sherliker P, Clarke R, Emberson J, Halsey J, Qizilbash N, Collins R, Peto R. (2009) Body-mass index and cause-specific mortality in 900 000 adults: collaborative analyses of 57 prospective studies. *Lancet*, 373: 1083–96.

Wilkinson, R. (1996). *Unhealthy Societies: The Afflictions of Inequality*. London: Routledge. <http://dx.doi.org/10.4324/9780203421680>

Williams EP, Mesidor M, Winters K, Dubbert PM, Wyatt SB. (2015) Overweight and Obesity: Prevalence, Consequences, and Causes of a Growing Public Health Problem. *Current Obesity Reports*, 4: 363–370.

Wolinsky FD, Wolinsky SR. (1981) Background, attitudinal and behavioural patterns of individuals occupying eight discrete health states. *Sociology of Health and Illness* 3(1).

Wolinsky FD. (1988) *The Sociology of Health. Principles, Practitioners and Issues.* Wadsworth Publishing Company

World Cancer Research Fund 2018: Body fatness and weight gain and the risk of cancer. In *Diet, Nutrition, Physical Activity and Cancer: A Global Perspective. The Third Expert Report* https://www.wcrf.org/sites/default/files/Body-fatness-and-weight-gain_0.pdf

World Health Organization (1948). Preamble to the Constitution of the World Health Organization as adopted by the International Health Conference, New York, 19-22 June, 1946; signed on 22 July 1946 by the representatives of 61 States (Official Records of the World Health Organization, no. 2, p. 100) and entered into force on 7 April 1948.

World Health Organization. WHO Regional Office for Europe (1984). *Health promotion: a discussion document on the concept and principles: summary report of the Working Group on Concept and Principles of Health Promotion, Copenhagen, 9–13 July 1984.* Copenhagen: WHO Regional Office for Europe.

World Health Organization (1986) WHO Regional Office for Europe. *Ottawa Charter for Health Promotion.* Copenhagen, Denmark

World Health Organization (2000) *Obesity: preventing and managing the global epidemic: report of a WHO consultation.* WHO technical series 894.

World Health Organisation (2002) *The World Health Report – Reducing Risks, Promoting Healthy Life* <http://www.who.int/whr/2002/en/>

World Health Organization (2005) *Promoting mental health: concepts, emerging evidence, practice.* http://www.who.int/mental_health/evidence/MH_Promotion_Book.pdf

World Health Organisation (2013) *Mental health action plan 2013-2020.* http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/89966/1/9789241506021_eng.pdf

World Health Organisation (2014) *Global status report on alcohol and health.* http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/112736/1/9789240692763_eng.pdf

World Health Organisation (2014b) *World Health Organization Europe, Review of social determinants and the health divide in the WHO European Region: Final report.* http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0004/251878/Review-of-social-determinants-and-the-health-divide-in-the-WHO-European-Region-FINAL-REPORT.pdf

World Health Organisation (2015) *Global report on trends in tobacco smoking.* http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/156262/1/9789241564922_eng.pdf?ua=1

World Health Organization Regional Office for Europe. (2016a) *Physical activity strategy for the WHO European Region 2016–2025.*

World Health Organisation (2016b) *Obesity and overweight – Fact sheet.* <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>

World Health Organization Europe (2016) *Growing up unequal: gender and socioeconomic differences in young people's health and well-being. Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) study: international report from the 2013/2014 survey.*

http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/303438/HSBC-No.7-Growing-up-unequal-Full-Report.pdf?ua=1

Wright SM, Aronne LJ. (2012) Causes of obesity. *Abdominal Imaging*, 37(5), 730–732.

Yoong SL, Carey ML, D'Este C, Sanson-Fisher RW (2013) Agreement between self-reported and measured weight and height collected in general practice patients: a prospective study, *BMC Medical Research Methodology*, 13:38.

Zobel EH, Hansen TW, Rossing P, von Scholten BJ (2016) Global Changes in Food Supply and the Obesity Epidemic. *Current Obesity Reports*, 5, 449–455.

A témával kapcsolatos publikációk jegyzéke

Boros J, Kovács K (2018): Egészségi állapot. In Monostori J. - Őri P. - Spéder Zs. (szerk.): Demográfiai portré 2018 – Jelentés a magyar népesség helyzetéről. KSH Népeségtudományi Kutatóintézet, 103-126.

Boros J, Györke J, Pásztor SE, Szabó Zs. (2018) A 2014-ben végrehajtott Európai lakossági egészségfelmérés eredményei – összefoglaló adatok. Központi Statisztikai Hivatal

Boros J. (2017) Egészség idős korban. In Giczi J. (szerk) Ezüstkör: korosodás és társadalom. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest pp. 35-50.

Sándor J, Kósa Zs, Boruzs K, Boros J, Tokaji I, McKee M, Ádány R. (2017) The decade of Roma Inclusion: did it make a difference to health and use of health care services? Int J Public Health. doi:10.1007/s00038-017-0973-6
<https://link.springer.com/content/pdf/10.1007%2Fs00038-017-0954-9.pdf>

Bakacs M, Boros J, Csohán Á, Formanek-Balku E, Horváth G, Kimmel Zs, Tóth G, Varsányi P, Vitrai J, Varsányi P. (2017) Egészségjelentés 2016: Információk a népegészségügyi beavatkozások célterületeinek azonosításához a nem fertőző betegségekés az egészségmagatartási mutatók elemzése alapján pp. 1-95.

Balku E, Berki J, Csizmadia P, Varsányi P, Vitrai J, Csohán Á, Horváth G, Kurcz A, Melles M, Bakacs M, Boros J, Györke J, Pásztorné Stokker E, Szabó Zs, Varsányi P. (2015) Egészségjelentés2015: Információk a hazai egészségveszteségek csökkentéséhez. Budapest: Országos Egészségfejlesztési Intézet

Füzesi Zs, Boros J. (2015) Az idősek életminősége és egészségmagatartása In: Lampek K, Rétsági E (szerk.) Egészséges idősödés: Az egészségfejlesztés lehetőségei idős korban. Pécs: Pécsi Tudományegyetem Egészségtudományi Kar (PTE ETK), pp. 28-47.

Boros J. (2012) Az időskorúak egészségi állapota az Európai lakossági egészségfelmérés, 2009 eredményei alapján. In: Kasza J (szerk.) Tevékeny idős korban: szemelvények a 2012. március 28-án megrendezett Aktív öregedés című konferencia előadásából. Budapest: Központi Statisztikai Hivatal, 2012. pp. 63-76.

Biró L, Zajkás G, Greiner E, Szórád I, Varga A, Domonkos A, Ágoston H, Balázs A, Mozsáry E, Vitrai J, Hermann D, Boros J, Németh R, Kéki Z, Martos E. (2007) Táplálkozási vizsgálat Magyarországon, 2003-2004. Mikro-tápanyagok: ásványi sók. Orvosi Hetilap 148(15) : 703-708.

Biró L, Zajkás G, Greiner E, Szórád I, Varga A, Domonkos A, Ágoston H, Balázs A, Mozsáry E, Vitrai J, Hermann D, Boros J, Németh R, Kéki Z, Martos E. (2007) Táplálkozási vizsgálat Magyarországon, 2003-2004. Mikro-tápanyagok: vitaminok. Orvosi Hetilap 148(34): 1593-1600.

Rodler I, Biró L, Greiner E, Zajkás G, Szórád I, Varga A, Domonkos A, Ágoston H, Balázs A, Mozsáry E, Vitrai J, Hermann D, Boros J, Németh R, Kéki Z. (2005) Táplálkozási vizsgálat Magyarországon, 2003-2004. Orvosi Hetilap 146(34): 1781-1789.

Boros J., (2005). Egészségmagatartás. Országos lakossági egészségfelmérés – Kutatási jelentés. Budapest, Országos Epidemiológiai Központ

Boros J., Csizmadia P, Hermann D, Kéki Zs, Kiss G, Németh R, Ország S, Vitrai J, Zakariás I. (2003) National Health Interview Survey: Executive Update. Budapest, Johan Béla Országos Epidemiológiai Központ

Boros J., Németh R, Vitrai J (szerk.) (2002) Országos Lakossági Egészségfelmérés OLEF2000 Kutatási jelentés. Budapest, Országos Epidemiológiai Központ

Boros J. (2002): Egészségtudatosság a felnőtt magyar lakosság körében a 2000-ben végzett Országos Lakossági Egészségfelmérés alapján. Marketing és Menedzsment 2002/5-6. 15-23.

Mellékletek

Dohányzási szokásokra vonatkozó kérdések az ELEF2014 kérdőívében

1. Kérem, mondja meg, melyik állítás illik Önre a legjobban a dohányzással kapcsolatban!

- jelenleg dohányzom
- kevesebb mint egy éve abba hagytam a dohányzást
- már több mint egy éve leszoktam a dohányzásról
- sohasem dohányoztam

2. Fogyaszt-e Ön...?

- készen vett cigarettát
- kézzel sodort cigarettát
- szivart
- szivarkát
- pipát
- vízipipát
- tubákot
- rágódohányt

Ha cigarettát fogyaszt

3. Milyen gyakran szív cigarettát?

- naponta
- hetente
- ritkábban mint hetente

4. Korábban naponta szívott cigarettát?

- igen
- nem

5. Átlagosan hány szálát szív naponta?

... szálát

6. Átlagosan hány szálát szív hetente?

... szálát

7. Átlagosan hány szálát szív havonta?

... szálát

8. Az elmúlt 12 HÓNAPBAN megpróbált leszokni a dohányzásról?

- igen
- nem

9. Az elmúlt 12 HÓNAPBAN, amikor orvosnál vagy egészségügyi intézményben járt, tanácsolták Önnek, hogy szokjon le a dohányzásról?

- igen
- nem

10. Hány éves korában kezdett dohányozni? Egyaránt vegye figyelembe, ha naponta vagy ha alkalmanként dohányzott, függetlenül attól, hogy előfordult olyan időszak, amikor nem dohányzott. A kipróbálást ne számítsa ide!

..... éves korában

11. Az utóbbi időben elterjedt az e-cigaretta, e-szivar, e-pipa használata. Kérem, mondja meg, melyik állítás illik Önre a legjobban ezekkel kapcsolatban!

- soha nem használ ilyen terméket
- már több mint egy éve nem használ ilyen terméket
- kevesebb mint egy éve nem használ ilyen terméket
- jelenleg használ ilyen terméket nikotintartalmú folyadékkal
- jelenleg használ ilyen terméket nikotinmentes folyadékkal

12. Milyen gyakran tartózkodik otthonában olyan helyiségben (zárt légtérben), ahol mások dohányoznak?

- soha vagy szinte soha
- ritkábban mint hetente
- hetente többször
- naponta kevesebb mint 1 órát
- naponta 1 órát vagy többet

13. Milyen gyakran tartózkodik otthonán kívül olyan helyiségben (zárt légtérben), ahol mások dohányoznak?

- soha vagy szinte soha
- ritkábban mint hetente
- hetente többször
- naponta kevesebb mint 1 órát
- naponta 1 órát vagy többet

14. Előfordult Önnel az elmúlt 30 NAPBAN, hogy munkahelyén, Önnel egy helyiségben mások dohányoztak?

- igen
- nem

15. Az elmúlt 30 NAPBAN látott a dohányzás káros hatásairól szóló vagy leszokásra biztató üzenetet?

- újságban vagy magazinban
- interneten
- televízióban

Alkoholfogyasztási szokásokra vonatkozó kérdések az ELEF2014 kérdőívében

1. Az elmúlt 12 HÓNAPBAN milyen gyakran fogyasztott Ön alkohol tartalmú italt (mint például sör, bor, pezsgő, pálinka, vodka, rum, whisky, koktél, likőr, alkoholos üdítő, házilag előállított alkohol...)?

- minden nap vagy majdnem minden nap
- hetente 5-6 napon
- hetente 3-4 napon
- hetente 1-2 napon
- havonta 2-3 napon
- havonta egyszer
- ritkábban mint havonta egyszer
- az elmúlt 12 hónapban nem, mivel már nem iszom alkoholt
- soha, vagy egész életében csak néhány kortyot ivott

2. Egy átlagos héten milyen és mennyi italt fogyaszt az egyes napokon? Kezdje a hétfővel és naponként haladjon vasárnapig.

		Sör (dl)	Bor (dl)	Rövidital (cl)
1	Hétfő			
2	Kedd			
3	Szerda			
4	Csütörtök			
5	Péntek			
6	Szombat			
7	Vasárnap			

3. Az elmúlt 12 HÓNAPBAN milyen gyakran fogyasztott Ön egy alkalommal 6 vagy annál több alkoholtartalmú italt (egy ital alatt egy korsó sört vagy két dl bort vagy fél dl röviditalt értve)? Például egy buli alatt, étkezés közben, baráti összejövetel, esti kikapcsolódás esti kikapcsolódás alkalmával, vagy akár egyedül, otthon...

- minden nap vagy majdnem minden nap
- hetente 5-6 napon
- hetente 3-4 napon
- hetente 1-2 napon
- havonta 2-3 napon
- havonta egyszer
- ritkábban mint havonta egyszer
- az elmúlt 12 hónapban egyszer sem
- soha nem fordult még elő

Testmozgásra vonatkozó kérdések az ELEF2014 kérdőívében

1. Most arról fogom kérdezni, hogy egy átlagos héten mennyi időt tölt testmozgással. Kérem, akkor is válaszoljon, ha nem tekinti magát fizikailag különösebben aktív személynek! Először gondoljon a munkával töltött időre, a munkájához kapcsolható fizikai tevékenységekre! Ha Ön dolgozik, akkor arra a munkájára gondoljon, amiért fizetést kap, ha Ön nem dolgozik, akkor vegye figyelembe a ház körüli munkákat, a család ellátásával kapcsolatos tevékenységeket, ha Ön tanuló, akkor a tanulmányaival összefüggő aktivitást! Munka közben mi jellemzi Önt leginkább?

- nagyrészt ül
- nagyrészt áll
- nagyrészt sétál vagy közepesen nehéz fizikai erő kifejtést végez
- nagyrészt nehéz, megerőltető fizikai munkát végez
- nem végez semmiféle munkát

A következő kérdéseknél ne vegye figyelembe az előbb már említett munkával kapcsolatos tevékenységeket, most a mindennapos közlekedésére gondoljon! Vegye számításba a munkahelyére, hazafelé, iskolába, boltba, piacra stb. gyalog vagy kerékpárral megtett távolságokat, de ne számítsa bele a kikapcsolódásként megtett utakat!

2. Egy átlagos héten hány napon fordul elő, hogy folyamatosan legalább 10 percet gyalogol azért, hogy egyik helyről a másikra jusson?

... napon

3. Egy átlagos napon mennyi időt gyalogol azért, hogy egyik helyről a másikra jusson?

- 10-29 percet
- 30-59 percet
- 1 és 2 óra között
- 2 és 3 óra között
- 3 óránál többet

4. Egy átlagos héten hány napon fordul elő, hogy folyamatosan legalább 10 percet kerékpározik (esetleg rollerezik vagy görkorcsolyázik) azért, hogy egyik helyről a másikra jusson?

... napon

5. Egy átlagos napon mennyi időt percet kerékpározik (esetleg rollerezik vagy görkorcsolyázik) azért, hogy egyik helyről a másikra jusson?

- 10-29 percet
- 30-59 percet
- 1 és 2 óra között
- 2 és 3 óra között
- 3 óránál többet

A következő kérdéseknél ne vegye figyelembe a korábban említett munkával ill. közlekedéssel kapcsolatos tevékenységeket, most azokra a sport, fitnessz és egyéb szabadidős tevékenységeire gondoljon, amelyek közben légzése vagy szívverése legalább egy kicsit szaporább lesz! Például gyors gyaloglás, labdajátékok, futás, biciklizés vagy úszás.

6. Egy átlagos héten hány napon sportol, tölti szabadidejét sportos tevékenységekkel legalább 10 percen át, megszakítás nélkül?

... napon

7. Egy átlagos héten mennyi időt tölt összesen sportolással, sportos tevékenységekkel? Kérem, órában és percben adja meg a sportolás heti időtartamát!

...óra ...perc

8. Egy átlagos héten hány napon végez kifejezetten izomerősítő, állóképességet fejlesztő gyakorlatokat? Számítson bele minden tevékenységet, azokat is, amiket esetleg már az előzőekben említett!

... napon

Táplálkozásra vonatkozó kérdések az ELEF2014 kérdőívében

1. Milyen gyakran fogyaszt Ön (friss/fagyasztott) gyümölcsöt vagy frissen facsart gyümölcslevet?

- naponta többször
- naponta egyszer
- heti 4-6 alkalommal
- heti 1-3 alkalommal
- ritkábban mint hetente egyszer
- soha

2. Hány adag gyümölcsöt eszik naponta?

.... adagot

3. Milyen gyakran fogyaszt Ön (friss/fagyasztott) zöldséget, salátát vagy frissen facsart zöldséglevet (burgonyát nem számítva)?

- naponta többször
- naponta egyszer
- heti 4-6 alkalommal
- heti 1-3 alkalommal
- ritkábban mint hetente egyszer
- soha

4. Hány adag zöldséget, salátát eszik naponta?

.... adagot

5. Milyen gyakran fogyasztja Ön a következő élelmiszereket?

- ❖ Teljes kiőrlésű vagy graham kenyér, pékáru
- ❖ Hal, halkonzerv
- ❖ Előrecsomagolt édességek (pl. tejszokoládé, cukorka, keksz, nápolyi, édes kétszersült, müzliszelet, jégkrém, fagyalt, cukros rágógumi, cukrászsütemény)
- ❖ Sós rágcsálnivaló (pl. sós olajos magvak, sós mogyoró, chips, sós keksz, ropi, sajtos tallér, krékek, ízesített kölesgolyó stb.)
- ❖ Cukros üdítőital (pl. kóla, Fanta, Sprite, Kinley Gyömbér, jeges tea, Schweppes, 12% és 25%-os gyümölcslevek, szörpök stb.)
- ❖ Energiailtal (pl. Red Bull, Hell, Burn, Wild Devil, Bomba, Oxxo, Adrenalin, Arzenal, Maxx Extrem Energy Drink, F88Luxury stb.)

- naponta többször
- naponta 1 alkalommal
- hetente 4-6 alkalommal
- hetente 1-3 alkalommal
- havonta 1-3 alkalommal
- ritkábban mint havonta
- soha

6. Melyik étrendet követi Ön célzatosan? Ha az Ön étrendje több kategóriába is besorolható, azt a kategóriát válassza ki, amelyet a legjellemzőbbnek tartja!

- cukorbeteg
- lisztérzékeny (gluténmentes)
- tejérzékeny (laktózmentes, tejfehérje érzékeny)
- energiaszegény
- sószegény
- vegetáriánus (vegán, lakto-, ovo-, szemi-vegán stb.)
- egyéb
- a felsoroltak közül egyik étrendet sem követi

7. Összesen hány teáskanál cukrot ad hozzá átlagosan naponta ételekhez, italokhoz? Pl. teához, kávéhoz, limonádéhoz, a reggeli gabonapehelyhez, tejhez, tejtermékekhez, tésztához, gyümölcshez stb. hozzáadott cukrot számolva együtt.

- egyet sem
- 1-4 teáskanállal
- több mint 10 teáskanállal

8. Anélkül, hogy megkóstolná, megsózza az ételt, mielőtt fogyasztani kezdi?

- soha
- ritkán
- gyakran
- mindig

Absztrakt

A doktori disszertáció a felnőtt magyar lakosság egészségmagatartását mutatja be, kérdőíves lakossági egészségfelmérések adatainak elemzése alapján. A kutatás elméleti háttérét az egészség és az egészségmagatartás fogalmaival kapcsolatos szociológiai elméletek biztosítják, de az adatok konkrét elemzése az olyan mezo szintű elméletekhez kapcsolódik, mint a dohányzási és a táplálkozási átmenet. A disszertációban a 2014-ben végzett Európai lakossági egészségfelmérés egészségmagatartásra vonatkozó adatai kerülnek analízisre, kiegészítve a kutatás egy kisebb almintáján végzett Országos Táplálkozás és Tápláltsági Vizsgálat adatainak elemzésével. Keresztmetszeti adatok lévén, az oksági kapcsolatok feltárása nem lehetett a dolgozat célja, mindazonáltal a logisztikus regressziós elemzésekkel sikerült feltárni az egyes egészségmagatartási tényezők összefüggéseit a szociodemográfiai háttértényezőkkel. A dolgozatban mindezek mellett bemutatásra került a népesség táplálkozási szokások szerinti jellegzetes csoportjainak szegmentálása is. A disszertációban ezen felül egy módszertani elemzés is helyet kapott: a vizsgálat célja annak eldöntése volt, hogy vajon eléggé megbízhatónak tekinthetők-e az önbevallásra épülő testmagasság- és testtömeg-adatok.

Kulcsszavak: egészségmagatartás, egészség, dohányzás, alkoholfogyasztás, táplálkozás, elhízás, testmozgás

Abstract

My doctoral dissertation deals with the health behaviour of the adult Hungarian population through the analysis of data from population health surveys. The theoretical background of the research is based on sociological theories of health and health behaviour but the actual data analysis was guided by mezzo level models like the theory of smoking and nutritional transitions. The dissertation analyses the health behaviour related data of the 2014 European Health Interview Survey supplemented by the examination of the data of the National Nutrition and Nutritional Status Study done on a smaller sub-sample of EHIS. As the data was cross-sectional, establishing causality cannot be the aim of the thesis. Nevertheless, the thesis managed to shed light on the association of certain health behaviours and socio-demographic factors by using regression analysis. The segmentation of the population by characteristic nutritional habits is also presented in my thesis. A methodological study is also part of the dissertation. We examined the reliability of self-reported weight and height data.

Key words: health behaviour, health, smoking, alcohol consumption, nutrition, overweight, physical activity

Plágiumnyilatkozat

Doktori értekezés benyújtása és nyilatkozat a dolgozat eredetiségéről

Alulírott

név: **Boros Julianna**

születési név: **Boros Julianna**

anyja neve: **Ács Anna**

születési hely, idő: **Veszprém, 1974.12.19.**

A felnőtt magyar népesség egészségmagatartása

című doktori értekezésemet a mai napon benyújtom a Pécsi Tudományegyetem Bölcsészettudományi Kar, Demográfia és Szociológia Doktori Iskola, Addiktológia, egészségmagatartás Programjához

Témavezető neve: **Dr. Füzesi Zsuzsanna, Dr. Kovács Katalin**

Egyúttal nyilatkozom, hogy jelen eljárás során benyújtott doktori értekezésemet

- korábban más doktori iskolába (sem hazai, sem külföldi egyetemen) nem nyújtottam be,
- fokozatszerzési eljárásra jelentkezésemet két éven belül nem utasították el,
- az elmúlt két esztendőben nem volt sikertelen doktori eljárásom,
- öt éven belül doktori fokozatom visszavonására nem került sor,
- értekezésem önálló munka, más szellemi alkotását sajátomként nem mutattam be, az irodalmi hivatkozások egyértelműek és teljeseek, az értekezés elkészítésénél hamis vagy hamisított adatokat nem használtam.

Dátum: Pécs, 2019.08.30.

.....
doktorjelölt aláírása