



*A kép illusztráció / Picture is for illustration only
Fotó/Photo: Pixabay*

Polereczki Zsolt¹, Barna Fédra¹, Prokisch Lilla¹, Kovács Sándor², Kontor Enikő¹, Szakály Zoltán¹

Érkezett: 2018. december – Elfogadva: 2019. április

A gyógynövény-fogyasztás jellemzői Magyarországon

KULCSSZAVAK: gyógynövények, fogyasztói szokások, CAM

ÖSSZEFOGLALÁS

Kutatásunkban egy olyan, eddig még kevésbé felderített témakör vizsgálatát tűztük ki célul, amely talán hiánypótló lehet a gyógynövények fogyasztásának alaposabb megismerésében. Tanulmányunkban a gyógynövényekkel kapcsolatos magyar fogyasztói szokásokat elemeztük egy 1050 fős, reprezentatív mintán. Az elemzés során sokváltozós statisztikai módszereket alkalmaztunk: főkomponens-elemzést (PCA) és klaszteranalízist. Elemzésünk során megállapítottuk, hogy a megkérdezettek mindössze egyharmada minősül valamilyen típusú gyógynövény rendszeres fogyasztójának, ők jellemzően megfázás, influenza, esetleg gyomorbántalmak esetén használnak gyógynövényeket. A legnépszerűbbek ezek közül a kamilla, a csipkebogyó, a hársvirág, amelyeket jellemzően szárított vagy illóolaj formájában szereznek be a fogyasztók. Kutatásunkban a gyógynövények fogyasztásának vizsgálatakor új elemként az egészséghez való attitűdöket is figyelembe vettük. Az egészségre vonatkozó attitűdállítások alapján összesen öt befolyásoló faktort különítettünk el, ezek a következők: egészségtudat, sport, egészséges táplálkozás, orvosi kontroll és valamilyen betegség jelenléte. Ezen faktorok a következő öt klasztert határozták meg: komplex regenerálódók, objektív kontrollra vágyók, komplex egészségtudatosak, étkezéssel regenerálódók, nem-használók. Következtetéseink legfontosabb eleme, hogy a gyógynövényfogyasztás növekedésének egyik kulcstényezője a preventív egészségmagatartás erősödése lehet. Az egészségi állapotról történő orvosi visszajelzés szintén növeli a gyógynövények vásárlási hajlandóságát. Az egyik legfontosabb kommunikációs csatornaként hangsúlyos szerepet kap a szakértői ajánlás is.

BEVEZETÉS

A GYÓGYNÖVÉNYEK SZEREPE A CAM-RENDSZERBEN

Az Egyesült Államokbeli National Institute of Health Center for Complementary and Alternative Medicine (NCCAM) öt kategóriába sorolta a kiegészítő és az alternatív gyógymódokat (CAM): 1) alternatív gyógyászati rendszerek (mint a homeopátia vagy a tradicionális kínai gyógyászat), 2) lélek-test gyógyászat (olyan tevékenységek, mint a meditáció, imádkozás, művészet, tánc és zene), 3) biológiai alapú terápiák (mint a növények, diétás kiegészítők), 4) az ún. manipulatív és testalapú terápiák (mint a kiropraktika), 5) energia terápiák (mint a Qi gong, a Reiki, vagy a meleg érintés) [1, 2].

A gyógynövények olyan hasznos összetevőként határozhatók meg, amelyeket a gyógyászatban alkalmaznak. A gyógynövényekből készült orvosságok más homeopátiás beavatkozásokkal együtt a leggyakrabban használt CAM-terápiák közé tartoznak. Az egyéni fogyasztói szokások és célok azonban meghatározzák a gyógynövények használatát, mivel az egyes társadalmak szociokulturális jellemzői alapján eltérő hitekkel és alkalmazási gyakorlatokkal fordulnak a gyógynövények felé [3].

A WHO szerint a növények gyógyászati célból történő alkalmazása valószínűleg a valaha létezett legrégebbi módszer, amelyet az emberiség felhasznált a betegségekkel folytatott küzdelmében. Éppen ezért a gyógynövényeket szerte a világon igénybe

¹ Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Marketing és Kereskedelem Intézet

² Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Ágazati Gazdaságtan és Módszertani Intézet

veszik az orvoslásban, a különböző tradicionális gyógyászati rendszerek nagyon fontos részeként. Habár a különböző gyógyászati rendszerek eltérő elméleti és kulturális alapokon nyugszanak, az ayurvédától a kínai tradicionális gyógyászatig, Unanitól Tibetig, Amazóniától az afrikai gyógyászatig minden rendszer beintegrálta a fitoterápiát a saját doktrínájába. Míg a magas jövedelmű országokban a fitoterápia alkalmazása a 20. század közepére visszaszorult, addig a közepes-alacsony jövedelmű országokban soha nem veszített jelentőségéből és gyakran működött egyetlen olyan gyógyászati rendszerként, amelyet az emberek bármikor igénybe vehetnek [4].

A GYÓGYNÖVÉNYEK ELŐÁLLÍTÁSA AZ EGYES ORSZÁGOKBAN

Az európai gyógynövény előállításról legátfogóbb képet az EUROPAM (European Herbs Growers Association) jelentéséből kaphatunk [5].

Hollandiában viszonylag kevés fajt termesztenek, azokat viszont nagy területen. Jelenleg leginkább macskagyökeret és petrezselymet állítanak elő nagyüzemi mértékben, tiszafát kimondottan drognyerési céllal telepítenek, évente kétszer vágják. Ausztriában főként a kőményt és a héj nélküli tököt termesztik. Bulgáriában gyógynövényként mintegy 60-70 fajt termelnek, ennek 80-85%-a vadon termő. Az előállított drog mintegy 90%-át exportálják. Franciaország legfontosabb gyógynövénye a levendula.

A biotermesztés szerepe nő, de a piacon értékesített mennyiség még nem jelentős. A termelés alapvetően csökken. Németországban napjainkban összesen 10.000 hektáron történik gyógy- és fűszernövény-termesztés, miközben a biotermékek iránti kereslet folyamatos növekedést mutat; Görögországban mintegy 10-15 gyógynövényfaj termesztése folyik. Ezek közül legjelentősebb a sáfrány, amelynek teljes mennyisége jó áron kerül exportra. Az Olaszországban termesztett legfontosabb gyógy- és aromanövény fajok a következők: koriander, borsmenta, levendula, kamilla, szicíliai oregano. Ezek a termőterület 7.190 hektárnyi részét képezik, amelynek 41%-án biotermesztés folyik.

Lengyelországban leginkább a borsmenta termesztése jellemző 2000 hektáron. Macskagyöker termesztése 1000 hektáron folyik, hozama mintegy 2,5 tonna, ez jellemzően orosz és német piacra kerül. A vadongyűjtés mértéke folyamatosan csökken, északkeleten ennek ellenére továbbra is jelentős. Biotermesztés nem jellemző.

Svájcban az egyik legnagyobb belföldi felhasználó a termékeket helyben előállító *Ricola édességgyár*. A mintegy százötven kistermelőt a *Bergkräuter* nevű cég fogja össze. Angliában napjainkra csaknem kizárólag betelepült kelet-európaiak foglalkoznak a gyógynövények üzemszerű termesztésével.

Magyarországon az előállításra kerülő gyógynövény drogtömegének (száritott növényrészének) mintegy 70%-a vadon termő állományok gyűjtéséből és elsődleges feldolgozásából származik. Magyarországon mintegy 110 hazai növényfaj gyűjtése és termesztése folyik [5].

A legnagyobb mennyiségben forgalmazott gyógynövények Európában a páfrányfenyő (Ginkgo biloba), a vadgesztenye, a különféle galagonyafajok, az orbáncfű, a nagy csalán és a máriatövis. A növényi eredetű készítmények 39%-át Németországban, 21%-át pedig Franciaországban forgalmazzák [6]. A világ számos pontját az ún. „fejletlen országoknak” tekintett Kína, India és Mexikó látja el gyógynövényekkel, a fogyasztók nagy része azonban a nyugati országok közül kerül ki [7].

A recept nélkül kapható gyógynövénykészítmények forgalma önmagában megközelítőleg 5 milliárd dollárt tesz ki. A gyógynövénypiac két legjelentősebb résztvevője Németország és Franciaország: a különböző betegségek gyógyításakor a németek 50%-a szavaz bizalmat a gyógynövényalapú gyógyszereknek.

A gyógynövény-készítmények házi gyógyszerek gyanánt történő alkalmazása rendkívül gyakori az ázsiai és az afrikai országokban egyaránt [8].

A GYÓGYNÖVÉNYEK FOGYASZTÁSÁNAK JELLEMZŐI AZ EGYES ORSZÁGOKBAN – TÁRSADALMI JELLEMZŐK, HASZNÁLATI SZOKÁSOK, ATTITÜDÖK

Az Egészségügyi Világszervezet (WHO) adatai alapján elmondható, hogy világszerte az emberek megközelítőleg 80%-a használ valamiféle gyógynövényalapú terméket betegsége gyógyítására [9]. Szintén a WHO számadatai mutatták ki, hogy a hagyományosan tradicionális gyógymódot alkalmazó országokon mellett már a fejlettebb gyógyszeriparral rendelkező országok többségében is nagymértékben megnőtt az alternatív, többnyire növényi eredetű gyógyító eszközök felhasználása. Így Németországban a lakosság 80%-a, Kanadában 70%-a, Franciaországban 49%-a, Ausztráliában 48%-a, az Egyesült Államokban pedig 42%-a alkalmaz az év során legalább egy alkalommal valamilyen alternatív gyógymódot. A növekvő felhasználást az is motiválja, hogy a növényi anyagokkal kapcsolatos intenzív kutatás eredményeként olyan terápiás területeken tártak fel új növényi forrásokat vagy modellanyagokat, amelyek ma még szintetikumokkal is alig gyógyíthatók. Ide sorolhatók a rózsameténg (*Catharanthus roseus*) fehérvérűség kezelésére egyedülálló hatással rendelkező alkaloidjai, a kasvirág (*Echinacea spp.*) immunrendszert stimuláló anyagai, a páfrányfenyő (*Ginkgo biloba*) geriatrikumként aktív terpenoidjai, az őszi margitvirág (*Chrysanthemum parthenium*) antimigrén hatású anyagai, vagy a vinka alkaloidokból félszintézissel előállítható gyógyszer, a Cavinton. Újabb sikernövény a tiszafa

(*Taxus brevifolia*) amelynek hatóanyaga, a taxol (és annak származékai) a rákterápiában bizonyultak egyedülállóan aktívnak [6].

Az egyik magyar kórházban 2014-ben végzett felmérés eredményei szerint a kérdőívet kitöltő 390 páciensből 7,2% nyilatkozott úgy, hogy használt már gyógynövényalapú gyógyszereket, 3,6% pedig még a kórházi tartózkodását megelőző két hétben is. A gyógynövényeket használók döntő többsége közép- vagy felsőfokú végzettséggel rendelkező nő volt, több mint a fele daganatos megbetegedésben szenvedett, és csupán a negyede informálta az orvosát arról, hogy saját elhatározásából valamilyen gyógynövényalapú gyógyszert szed [10]. Egy másik jelentős magyar felmérés arra az eredményre jutott, hogy a népesség 15-20%-a használt már valamilyen CAM-terápiát [11].

Az Egyesült Államokban a CAM-terápiát használók csoportja meghatározott jellemzőkkel írható le: a nők száma szignifikánsan magasabb, továbbá a páciensek képzettségi és jövedelmi szintjének növekedésével egyenes arányban nő a használat gyakorisága, amit klinikai és egészségügyi állapotuk is erősen determinál [12]. Kennedy [13] hasonló eredményekre jutott: US mintán végzett vizsgálatában kimutatta, hogy a megkérdezettek 19 %-a használt valamilyen gyógynövénykészítményt a vizsgálatot megelőző egy évben. A szocio-ökonómiai státusz konzisztensen összevetve más CAM-tanulmányokkal pozitív kapcsolatot mutatott a gyógynövényhasználattal, ami magasabb értéket ért el a nők, a középkorú felnőttek, a felsőfokú végzettségűek és a magasabb jövedelemmel rendelkezők körében. A vizsgálat során leggyakrabban fogyasztott gyógynövényként sorrendben az echinaceát, a ginsenget a ginkót és a fokhagymát jelölték meg. A leggyakrabban felsorolt betegségek, melyeket a megkérdezettek valamilyen típusú gyógynövény segítségével kúráltak a feji vagy mellkasi fájdalmak, a gyomor, illetve a bélrendszeri megbetegedések voltak. Szükséges kiemelni, hogy a gyógynövényfogyasztás kapcsolatot mutatott olyan egészségstátuszbeli pozitív értékekkel, mint a testmozgás és a dohányzás. Az attitűdvizsgálatok azt jelezték, hogy a legöbben inkább a hagyományos gyógyszerek komplementereként, mintsem alternatív gyógymódként tekintenek a gyógynövények használatára [13].

Egy ausztrál felmérés szerint a résztvevők legalább negyede használt legalább egyféle gyógynövényalapú szert a felmérést megelőző 12 hónapban. Legnépszerűbbek az aloe vera, a fokhagyma és a zöldtea voltak; ezek mindegyikét a megkérdezettek megközelítőleg 10%-a nevezte meg. Több mint 90%-uk úgy ítélte meg, hogy a gyógynövény alapú gyógyszerek nagyon vagy legalább kis mértékben segítettek. A használóknak Ugyanakkor kevesebb mint a fele volt tudatában annak, hogy a gyógynövényalapú gyógyszerek lehetséges kockázatokat is hordozhatnak magukban.

A nők viszonylag magas aránya nyilatkozta, hogy gyógynövényalapú gyógyszert szedett a terhessége (14,4%) vagy a szoptatási idő (10,0%) alatt. A gyógynövényhasználók több mint fele (50,9%) nyugati gyógymódot is alkalmazott ugyanazon egészségi problémára a felmérést megelőző 12 hónapban. Majdnem hasonló volt az aránya azoknak is, akik ugyanazon a napon alkalmazták mindkét gyógymódot. A megkérdezettek döntő többségénél az orvosuk volt az, aki az adott gyógynövény használatát javasolta [14].

A gyógynövényhasználatra- és fogyasztásra vonatkozó attitűdökről általánosan elmondható, hogy pozitív kapcsolatban állnak egyfajta egészség-hittel – ezt több tanulmány is alátámasztja. Samojlik et al. [15] kutatásában a megkérdezettek több mint háromnegyede gondolta úgy, hogy a gyógynövényalapú gyógyszerek és étrend-kiegészítők használata ártalmatlan. Ez a vélemény összhangban van azzal az általános attitűddel, hogy a „természetes” csak jó lehet, éppen ezért a herbatikumok használata kockázatmentes. Yilmaz et al. [16] eredményei alapján a megkérdezett gyógynövényhasználók egyharmada azt vallotta, hogy a „gyógynövények egészségesek” és előnyt jelent, ha ezeket a gyógyszerekhez adják. Kennedy [13] megkérdezésében a gyógynövényeket alkalmazók több mint fele úgy vélekedett, hogy a gyógynövények és más természetes termékek fontos szerepet játszanak az egészségükben és a jóllétükben. Ezeket a fogyasztói attitűdöket más kutatások is alátámasztják: többek között Marinac et al. [17] eredményei is azt mutatták, hogy az egészségmegőrzés motivációja rendelkezik a legnagyobb előrejelző erővel a gyógynövényalapú termékek és étrend-kiegészítők használatára. Zhang et al. [14] kutatásában ezen felül az egészség javítását nevezték meg leggyakrabban fogyasztási okként. Klepser et al. [18] megállapításai szerint (összehasonlítva a használókat a nem-használókkal) a gyógynövényeket fogyasztók hajlamosak kevésbé pozitívan érzékelni a vényköteles szereket, ezzel szemben viszont pozitív véleménnyel viseltetnek a herbatikumok biztonságosságáról, ideértve a gyógynövények egészségre való hatását illető sokkal kedvezőbb megítélést is.

Kennedy [13] szintén pozitív kapcsolatot talált a gyógynövényhasználat és a hagyományos gyógyszerek használata között, ami azt jelezheti, hogy a hagyományos orvosi kezeléssel szemben a legtöbb fogyasztó inkább kiegészítőként, mintsem alternatívaként tekint a gyógynövényekre. Bamidele et al. [19] nigériai városi lakosok körében végzett felmérése alapján a megkérdezettek pozitív attitűdöt mutattak az alternatív medicinák – közöttük a gyógynövénykészítmények – iránt, az alternatív módszereket preferálók olcsóbbnak, elérhetőbbnek és elfogadhatóbbnak tartották a nyugati gyógymódokkal szemben. Bamidele et al. [19] mintájának a fele értékelte úgy, hogy kizárólag

alternatív módszerek segíthetnek a gyógyulásukban, bár közel ugyanennyien gondolták azt is, hogy ezek károsak lehetnek az egészségükre.

A gyógynövényhasználatra vonatkozó irodalom áttanulmányozása után kutatásunkban egy olyan, eddig még kevésbé felderített témakör vizsgálatát tűztük ki célul, amely talán hiánypótló lehet a gyógynövények fogyasztásának és vásárlásának alaposabb megismerésében. Felmérésünk során az alábbi kérdésre kerestük a választ: kialakíthatók-e fogyasztói szegmensek a gyógynövények használatára vonatkozó motivációk és az egészségre vonatkozó attitűdök alapján?

ADAT ÉS MÓDSZERTAN

MINTA ÉS KÉRDŐÍV

Az adatgyűjtés 2015 novembere és 2016 februárja között történt egy piackutató cég bevonásával. A minta 1050 főt foglalt magában, ennek alapját a 14 éves vagy annál idősebb népesség képezte. A minta összetétele a 14 év feletti korosztály tekintetében hűen reprezentálta Magyarország lakosságát nem, kor és regionális eloszlás szerint. A minta összeállításához a Központi Statisztika Hivatal adatait használtuk fel. Mintavételi módszerként az ún. véletlen séta (*random walking*) elvet alkalmaztuk, amely teljes véletlenszerűséget biztosít a megfelelő válaszadók

kiválasztásához. Második lépésben a felkeresett háztartás lakói közül az ún. *születésnap kulcs* alkalmazásával választottuk ki a megfelelő személyt az interjúra; ezzel a módszerrel a véletlenszerűség a második lépésben is biztosított volt.

Az adatfelvételek sztenderd kérdőív segítségével, személyes interjúk keretében, a megkérdezettek lakásán készültek úgy, hogy a kérdezőbiztos a kiválasztott személynek egy ún. kártyaszettet adott át, amely tartalmazta az egyes kérdésekre adható összes válaszlehetőséget. A részvétel önkéntes és anonim volt. A megkérdezett által adott válaszokat a kérdezőbiztos írta be a kérdőívre; utóbbiakról azt kértük, hogy a megkérdezett személyek adatait semmiképpen ne vezessék rá a kérdőívre. A válaszadókat egyidejűleg informálták arról, hogy az adatok összesítve kerülnek feldolgozásra.

A kutatás során alkalmazott kérdőívet több célszemély megkérdezésével véglegesítettük (előtesztelési fázis). A vizsgálat során a vizsgálatba bevont személyeknek összesen hét kérdést tettünk fel. Az első kérdéssel azon válaszadókat szűrtük ki, akik bármilyen okból kifolyólag már vásároltak korábban gyógynövényeket vagy gyógynövénykészítményeket. (Itt szükséges megjegyezni, hogy a további válaszokra már csak azon válaszadók reakcióit elemeztük, akik az első kérdésre igennel válaszoltak, vagyis korábban már vásároltak gyógynövényeket, gyógynövénykészítményeket).

1. táblázat: A minta megoszlása a legfontosabb háttérváltozók szerint
Table 1: Sample distribution according to the most important background variables

| Megnevezés / Name | A minta megoszlása Sample distribution | | Népszámlálási arányok* Census ratios * |
|--|---|-------|---|
| | Fő / Individual | % | % |
| Összes megkérdezett szerint / All respondents | | | |
| Összesen / Total | 1050 | 100.0 | |
| Nemek szerint / By sex | | | |
| Férfi / Men | 494 | 47.0 | 46.9 |
| Nő / Women | 556 | 53.0 | 53.1 |
| Életkor szerint / By age | | | |
| 14-18 éves / 14-18 years | 65 | 6.2 | 6.6 |
| 19-29 éves / 19-29 years | 164 | 15.6 | 15.8 |
| 30-39 éves / 30-39 years | 187 | 17.8 | 18.4 |
| 40-49 éves / 40-49 years | 175 | 16.7 | 15.3 |
| 50-59 éves / 50-59 years | 164 | 15.7 | 16.7 |
| 60 éves és idősebb / 60 years and older | 294 | 28.0 | 27.1 |
| Legmagasabb befejezett iskolai végzettség szerint / By highest educational qualification achieved | | | |
| Maximum 8 általános Maximum 8 years of primary education | 164 | 15.6 | 31.7 |
| Szakmunkásképző, szakiskola Vocational school, specialist school | 334 | 31.8 | 21.3 |
| Érettségi Secondary school leaving certificate | 370 | 35.2 | 30.1 |
| Felsőfokú diploma Higher education diploma/degree | 183 | 17.7 | 17.0 |

* A 2011. évi népszámlálás adatai alapján, a népszámlálási adatok megoszlását is a 14 év, vagy annál idősebb korosztályban mutatjuk be

* Based on the census data of 2011, the distribution of census data is also shown for the age group of 14 or older

Ezeknek a válaszadóknak a száma 363 fő volt. A további kérdések kitértek arra, hogy milyen egészségügyi probléma esetén vesznek igénybe gyógynövénykészítményeket, mely gyógynövényfajtákat részesítenek előnyben, a gyógynövénykészítményeket milyen formában vásárolják, hol szerzik be ezeket a termékeket, javasolta-e már orvosuk valamilyen okból gyógynövénykészítmény fogyasztását és amennyiben igen, úgy megfogadták-e ezt a tanácsot.

A kérdőív második részében egészséggel kapcsolatos állításokat fogalmaztunk meg, amelyek kapcsán a válaszadók egyetértését mértük egy 1-5-ig terjedő skálán, ahol az 1-es az „egyáltalán nem ért egyet”, míg az 5-ös a „teljes mértékben egyetért” kategóriát jelentette. A minta megoszlását az **1. táblázat** foglalja össze.

A magyar lakosság egészségattitűdjait Szántó [20] magyar viszonyokra adaptált állítássorával mértük egy 1-5-ig terjedő ötfokozatú Likert skálán. A vizsgálat során az állításokkal való egyetértés mértékét mértük, ahol az 1-es érték az „egyáltalán nem ért egyet”, míg az 5-ös érték a „teljes mértékben egyetért” kategóriát jelentette.

MÓDSZERTAN

Az eredmények bemutatásának első részében leíró statisztikákkal jellemezzük a válaszok megoszlását. A gyakoriságok áttekintése mellett azokat a szignifikáns összefüggéseket mutatjuk be, amelyek az egyes változók és háttérváltozók között fennállnak. Ezt követően többváltozós statisztikai módszerekkel vizsgáljuk az összefüggéseket.

Klaszter analízis: a klaszterezési eljárások közül a K-közép és a Ward-féle klaszterezés típusok a legelterjedtebbek egyszerű és gyors megvalósíthatóságuk miatt annak ellenére, hogy számos hátránnyal is rendelkeznek (például kizárólag „egyenesekekkel jól elválasztható” klasztereket tudnak elkülöníteni) [21]. A K-közép és Ward-féle módszerek alulteljesítenek nagymennyiségű dichotom (azaz két kategóriával rendelkező) változó esetén. Másrésztől viszont az új, magfüggvény-(Kernel-) alapú algoritmusok – mint amilyen a spektrális klaszterezés is – sokkal jobbnak bizonyultak dichotom adatokon [22-24]. Von Luxburg [25] eredményei alapján a spektrális klaszterezés algoritmusai gyakrabban felülmúlja a hagyományos algoritmusokat, valamint hatékonyan kezelhető a hagyományos lineáris algebrai eszközökkel. Ebből kifolyólag a dichotom adataink csoportosítására a spektrális klaszterezés módszerét választottuk [26-27]. Az algoritmus lényege, hogy a vizsgált egyedeket egy gráfba rendezzük, ahol a gráf csomópontjai az egyedek és a gráf élei, a súlyok pedig a hasonlóság mértékét fejezik ki két egyed között. A spektrális klaszterezés az egyedek közötti páronkénti hasonlósági mátrixon alapul, ezt képezi le egy alacsonyabb dimenziójú

térben a főkomponens-elemzés módszeréhez hasonlóan, amelyben az alacsonyabb dimenziójú térben történik az egyedek klaszterezése egy hagyományos K-közép klaszterezés segítségével. Az algoritmus futtatásához az R 3.0.3. szoftver Kernlab csomagját használtuk. Ez a csomag magfüggvények széles skáláját tartalmazza a spektrális klaszterezéshez; ezek közül a hasonlóság mérésére a szöveg alapú magfüggvényt (*string kernel*) választottuk. A szöveg alapú magfüggvény új módja a dichotom adatok kezelésének, amelynek során minden 0-ból és 1-esből álló karaktersorozat szöveggként értelmezzük [28]. A hasonlóság mértékét két 0-ból és 1-esből álló, n hosszúságú karaktersorozatra a következőképpen definiálhatjuk [21]:

$$k(x, x^*) = \sum_{s \in A} num_s(x) \cdot num_s(x^*) \cdot \lambda_s,$$

ahol k jelöli a szöveg alapú magfüggvényt, x és x^* jelöli a két karaktersorozatot, A jelöli az összes lehetséges részkaraktersorozat halmazát, amelyeket 0-ból és 1-esből fel lehet építeni, s egy tetszőleges részkaraktersorozat jelöl, $num_s(x)$ pedig az s részkaraktersorozat összes előfordulásainak számát adja meg az x karaktersorozatban. λ_s egy súlyváltozó, amelynek értéke karaktersorozatnként eltérő lehet. Esetünkben az $\lambda_s = 0$ beállítást alkalmaztuk azokra a karaktersorozatokra, amelynek hossza nagyobb volt, mint n . Ellenkező esetben értékük 1 volt.

Főkomponens elemzés: a hagyományos főkomponens elemzés (Principal Component Analysis – PCA) gyakran nem vezet megfelelő eredményre likert skálás adatokon, különösen abban az esetben, amikor kevés megfigyeléssel rendelkezünk egy változóra nézve, vagy kevés egyed vizsgálatunk. Létezik a PCA elemzésnek egy olyan változata, amelyet kifejezetten kategorikus adatokra fejlesztettek ki egy ún. optimált skálázást alkalmazva. Esettanulmányunkban az SPSS 23.0 szoftver kategorikus PCA (CATPCA) modelljét alkalmaztuk. A CATPCA módszer először átskálázza a kategorizált változót egy numerikus változóvá az optimált skálázás módszerével, majd ezt követi a bevont változók számának csökkentése a hagyományos PCA elemzéshez hasonlóan. Az optimált skálázás módszere numerikus értékeket társít minden egyes kategóriához. Az így optimálissá tett skála értékek már jól használhatók a PCA elemzésben. Az értékek hozzárendelése egy iteratív folyamatban történik, amelynek a neve: „váltakozó legkisebb négyzetek” (ALS - Alternating Least Squares). Ilyen módon különböző mérési szintű változók szerepeltethetők a PCA elemzésben, akár nominális és ordinális típusú skálák is. Az elemzés megfelelő voltát, illetve a kérdőív belső megbízhatóságát a Chronbach alfa mutatóval teszteltük, melynek értéke kiválóan bizonyult (0.974). A CATPCA elemzést annak érdekében alkalmaztuk, hogy feltárjuk a háttérváltozók közül azokat, amelyek

az egészségtudatosságra kifejezetten hatással vannak. Mindemellett a keletkezett új főkomponens-változók teljesítették az ANOVA vizsgálat feltételeit is, így használatukkal további fontos vizsgálatok végezhetőek el. A válaszadóknak 23 tényezőt kellett egy 5 fokozatú Likert-skálán értékelniük azzal kapcsolatban, hogy mennyire játszik fontos szerepet az adott tényező az egészségtudatosabb életmód kialakításában. Az eredeti tényezők helyett mindösszesen öt főkomponens került kialakításra. A főkomponens-elemzés megkívánja, hogy a megfigyelések száma 3-10-szerese legyen a bevont változókénak. Mivel mintánk 1050 megfigyelést tartalmazott, azaz mintegy 45 megfigyelés jutott egy bevont változóra, ezért az adathalmaz mérete megfelelő volt az elemzés elvégzéséhez. A PCA elemzés során az öt főkomponens kialakításával sikerült megőrizni az eredeti adathalmazban található információ mennyiségének 68,1%-át; ez megfelelőnek mondható. Az elemzés fontos lépése az ún. főkomponens-súlyok kialakítása, amelyek az eredeti tényezők és a kialakított főkomponensek közötti kapcsolat szorosságát mutatják. A 0,5-nél alacsonyabb súlyú tényezőket nem hoztuk összefüggésbe az adott főkomponenssel.

EREDMÉNYEK

Az eredményeket két fő részre bontva mutatjuk be. Az első részben a gyakorisági megoszlások, illetve a szignifikánsan kapcsolódó háttérváltozók bemutatásával elemezzük a válaszokat. A második lépésben az egészségre vonatkozó állítások alapján

képzett klaszterek esetében tekintjük át az egyes attitűdcsoportok gyógynövényfogyasztásának sajátosságait.

FOGYASZTÁSI SAJÁTÓSÁGOK A HERBÁRIUMOK PIACÁN

A herbáriumok piacán megközelítőleg a kutatásban résztvevők egyharmada (34,6%; 363 fő) van jelen. Szocio-demográfiai ismérvek alapján a gyógynövényeket, gyógynövénykészítményeket használók az alábbiak szerint jellemezhetőek:

- A nők körében magasabb azok aránya (42,3%), akik azt nyilatkozták, hogy szoktak herbáriumokat használni, mint a férfiak körében (25,9%) ($p < 0,001$).
- A 29 év alattiak körében jelentősen átlag alatti a gyógynövényeket használók aránya: 14-18 éves: 20,0%; 19-29 éves: 26,2%; 30-39 éves: 37,2%; 40-49 éves: 34,3%; 50-59 éves: 38,4%; 60 éves és idősebb: 38,8%) ($p < 0,05$).
- A képzettség emelkedésével nő a herbáriumok iránti kereslet: maximum nyolc általános: 22,7%; szakmunkásképző, szakiskola: 35,4%; érettségi: 35,4%; felsőfokú diploma: 51,9% ($p < 0,001$).
- A jogi helyzet alapján képzett szegumentumokban az alábbiak szerint alakul a használók aránya: aktív fizikai dolgozó: 27,7%; aktív szellemi dolgozó: 43,3%; GYES-en, GYED-en lévő: 44,1%; nyugdíjas: 37,9%; tanuló: 25,7%; háztartásbeli: 70,0%; munkanélküli: 31,4%; egyéb inaktív kereső: 35,0% ($p < 0,01$).

2. táblázat: Herbáriumok igénybevételének gyakorisága különböző egészségi problémák esetén (N=363)
Table 2: Frequency of use of herbs for various health problems (N=363)

| Betegség / Illness | Gyógynövényt használók / Herb used | |
|--|------------------------------------|------|
| | Fő / Individuals | % |
| Megfázás / Cold | 296 | 81.4 |
| Influenza / Flu | 84 | 23.2 |
| Gyomorbántalmak / Upset stomach | 72 | 19.9 |
| Ízületi bántalmak, fájdalom / Arthritis, pain | 58 | 15.9 |
| Egyéb* / Other* | 44 | 12.2 |
| Bélrendszeri megbetegedés / Intestinal disorder | 33 | 9.0 |
| Szorongás / Anxiety | 20 | 5.6 |
| Bőrpanaszok/bántalmak / Skin problems/diseases | 20 | 5.4 |
| Magas vérnyomás / Hypertension | 18 | 5.0 |
| Gyakori migrén, fejfájás / Frequent migraine, headache | 14 | 3.9 |
| Érrendszeri betegség / Vascular Disease | 12 | 3.3 |
| Szezonális allergia (pollen) / Seasonal allergy (pollen) | 11 | 3.0 |
| Cukorbetegség / Diabetes | 10 | 2.7 |
| Depresszió / Depression | 8 | 2.1 |
| Túlsúly / Overweight | 7 | 2.0 |
| Daganatos betegség / Tumorous illness | 6 | 1.6 |
| Csontritkulás / Osteoporosis | 5 | 1.4 |
| Egyéb allergia / Other allergies | 5 | 1.4 |
| Szívbetegség / Heart disease | 4 | 1.2 |
| Nem tudja/nem válaszol / I don't know/no answer | 4 | 1.2 |
| Magas koleszterinszint / High cholesterol level | 3 | 0.8 |

*További 10-féle betegség, egyenként 3% alatti említési gyakorisággal

*10 types of additional health problems were mentioned by below 3%.

- Főként a legmagasabb jövedelemmel rendelkezők engedhetik meg maguknak a gyógynövények, gyógynövénykészítmények használatát (nagyon jól megél(nek) a jövedelmükből és félre is tud(nak) tenni: 48,8%; megél(nek) belőle, de keveset tud(nak) félretenni: 40,4%; éppen elegendő, hogy megéljen(ek) belőle, de félretenni már nem tudnak: 33,7%; néha arra se nagyon elég, hogy megéljen(ek) belőle: 24,3%; rendszeresen napi megélhetési gondjai(k) vannak: 35,0%) ($p < 0,01$).
- Minél egészségtudatosabb a válaszadó, annál inkább előnyben részesíti ezeket a termékeket: egyáltalán nem egészségtudatos: 15,9%; többnyire nem egészségtudatos: 16,5%; egészségtudatos is, meg nem is: 34,5%; többnyire egészségtudatos: 40,4%; nagyon egészségtudatos: 47,0% ($p < 0,001$).
- Az egészségtudatosság mellett az egészséges környezet iránti elkötelezettség is kedvező hatással van a gyógynövények használatára: egyáltalán nem környezettudatos: 15,0%; többnyire nem környezettudatos: 28,0%; környezettudatos is, meg nem is: 31,1%; többnyire környezettudatos: 36,9%; nagyon környezettudatos: 43,1% ($p < 0,05$).

A **2. táblázat** azt foglalja össze, hogy a fogyasztók mely betegségek esetén vásárolnak gyógynövényeket.

A kutatás eredményei alapján a herbáriumokat elsősorban megfázás (81,4%), influenza (23,2%), gyomor- (19,9%) és ízületi bántalmak, különböző fájdalmak (15,9%) esetén veszik igénybe a fogyasztók. Ezek közül a megfázás a 80% feletti említési gyakoriságnak köszönhetően magasán kiemelkedik. Érdeemes továbbá megemlíteni a bélrendszeri megbetegedéseket, melyeket a válaszadók 9,0%-a nevezett meg a gyógynövények használatának okaiként. A többi egészségügyi probléma esetében elenyésző a herbáriumokat igénybevevők aránya. A **3. táblázatban** a leggyakrabban vásárolt gyógynövényeket foglaljuk össze.

A kamilla a legelterjedtebb gyógynövény; az interjúalanyok közel háromnegyede (72,6%) rendszeresen vásárol kamillából készült készítményeket. A csipkebogyó és a hársvirág szintén népszerű a célcsoport körében, előbbi 55,9, utóbbit 44,9%-uk említette. A válaszadók megközelítőleg egynegyede (24,6%) a csalánból készült termékeket

3. táblázat: Rendszeresen vásárolt gyógynövények (N=363)
Table 3: Regularly purchased medicinal herbs (N=363)

| Gyógynövény / Herb | Fő / Individual | % |
|---|-----------------|------|
| Kamilla / Chamomile | 264 | 72.6 |
| Csipkebogyó / Rosehip | 203 | 55.9 |
| Hársvirág / Lime Flower | 163 | 44.9 |
| Csalán / Nettle | 89 | 24.6 |
| Egyéb* / Other* | 69 | 19.0 |
| Bodzavirág / Elderflower | 66 | 18.3 |
| Levendula / Lavender | 35 | 9.7 |
| Mák / Poppy | 35 | 9.7 |
| Bodzabogyó / Elder Berry | 35 | 9.6 |
| Levendula / Lavender | 34 | 9.4 |
| Cickafark / Milfoil | 33 | 9.2 |
| Tök (mag is) / Pumpkin (also seeds) | 32 | 8.9 |
| Borsikafű / Savory | 26 | 7.1 |
| Ánizs / Aniseed | 22 | 6.1 |
| Fűszerkömény / Cumin | 22 | 5.9 |
| Mustár / Mustard | 21 | 5.7 |
| Mezei zsurló / Horsetail | 20 | 5.5 |
| Vadgesztenye / Horse chestnut | 18 | 4.9 |
| Édeskömény / Aniseed | 18 | 4.9 |
| Fagyöngy / Mistletoe | 13 | 3.6 |
| Koriander / Coriander | 13 | 3.5 |
| Egyik sem / None | 9 | 2.4 |
| Aranyvessző / Goldenrod | 7 | 1.9 |
| Nem tudja/nem válaszol / I don't know/no answer | 6 | 1.6 |

*További 40-féle gyógynövény, egyenként 5% alatti említési gyakorisággal

* 40 types of additional herbs were mentioned by below 5%.

részesíti előnyben, míg egyötödük (18,3%) a bodzavirág alapú herbáriumokat preferálja. A többi gyógynövény említési gyakorisága 10% alatti volt. Összefoglalva tehát elmondható, hogy a kamilla, a csipkebogyó, a hársvirág, a csalán és a bodzavirág a legelterjedtebb gyógynövények.

A 4. táblázat arról nyújt áttekintést, hogy az érintettek milyen formában vásárolják a gyógynövényeket, gyógynövénykészítményeket.

Az interjúalanyok döntő többsége (86,3%) szárított formában szokott gyógynövényeket, gyógynövénykészítményeket vásárolni. Ezt követik jelentős lemaradással az illóolajok (13,3%). A kozmetikai cikkeket és az élelmiszereket a fogyasztók 7,4%-a említette. Ennél is kevesebben keresik a gyógyszerári készítményeket (6,8%) és az étrend-kiegészítőket (6,6%) – amennyiben herbáriumokról van szó. Akadtak olyan válaszadók is, akik saját maguk szedik a gyógynövényeket (1,6%).

Szárított formában

- A napi megélhetési gondokkal küzdőknek mindössze 42,9%-a szokott szárított formában gyógynövényeket vásárolni. A magasabb jövedelműek körében átlag körüli eredményeket kaptunk: nagyon jól megél(nek) a jövedelmükből és félre is tud(nak) tenni: 90,5%; megél(nek) belőle, de keveset tud(nak) félretenni: 87,0%; éppen elegendő, hogy megéljen(ek) belőle, de félretenni már nem tudnak: 87,6%; néha arra se nagyon elég, hogy megéljen(ek) belőle: 85,7% ($p < 0,05$).

Illóolaj

- A nők sokkal inkább előnyben részesítik az illóolajokat (17,8%), mint a férfiak (5,5%) ($p < 0,01$).
- Az illóolajok népszerűsége egyenes arányban növekszik a képzettséggel: maximum nyolc általános: 2,7%; szakmunkásképző, szakiskola: 5,9%; érettségi: 15,3%; felsőfokú diploma: 23,2% ($p < 0,01$).

Kozmetikai cikk

- A gyógynövényekből készült kozmetikai cikkek vásárlására is hatással van az iskolai végzettség: maximum nyolc általános: 2,7%; szakmunkásképző, szakiskola: 3,0%; érettségi: 6,9%; felsőfokú diploma: 13,7% ($p < 0,05$).

Élelmiszer (gyógy- és reformélelmiszer)

- Érdekes módon arányaiban véve sokkal több férfi (11,7%) keresi élelmiszer formában a herbáriumokat, mint nő (4,7%) ($p < 0,05$).

A továbbiakban azt vizsgáltuk, hogy a fogyasztók jellemzően hol szerzik be a gyógynövényekből készült készítményeket (**5. táblázat**).

A vásárlók a gyógynövényekből készült készítményeket jellemzően gyógynövényboltban szerzik be (40,6%), de jelentős – 30% közeli – azok aránya is, akik gyógyszerárban vásárolják meg ezeket a típusú termékeket. A herbáriumok széles választékban megtalálhatók a drogériákban is, így nem meglepő, hogy a válaszadók 10,5%-a megjelölte ezt a vásárlási helyszínt is. Nem elhanyagolható azok száma sem, akik saját maguk

4. táblázat: A felhasznált gyógynövények, gyógynövénykészítmények formája (N=363)
Table 4: Forms of Herbs, Herbal Preparations (N=363)

| Forma / Form | Fő Individuals | % |
|--|-------------------|------|
| Szárított / Dried | 313 | 86.3 |
| Illóolaj / Essential oil | 48 | 13.3 |
| Kozmetikai cikk / Cosmetics | 27 | 7.4 |
| Élelmiszer (gyógy- és reform élelmiszer) / Food (medicinal and health foods) | 27 | 7.4 |
| Gyógyszerári készítmény (tabletta, kapszula) / Pharmacy preparation (tablets, capsules) | 25 | 6.8 |
| Étrend-kiegészítő (kapszula, por stb. formában) / Dietary supplement (capsule, powder, etc.) | 24 | 6.6 |
| Egyéb / Other | 22 | 6.0 |

5. táblázat: A herbáriumok jellemző vásárlási helyszínei (N=363)
Table 5: Typical Purchase Locations for Herbarium (N = 363)

| Beszerezési forrás / Place of purchase | Fő / Individual | % |
|---|-----------------|------|
| Gyógynövénybolt, Herbária / Herbal Shop, Herbaria | 147 | 40.6 |
| Gyógyszerár / Pharmacy | 107 | 29.6 |
| Drogéria / Drugstore | 38 | 10.5 |
| Saját maga készíti / Own preparation | 30 | 8.3 |
| Élelmiszerbolt / Grocery | 25 | 6.9 |
| Interneten/webáruházon keresztül / Internet/webshop | 8 | 2.3 |
| Egyéb / Other | 4 | 1.2 |

állítják elő a gyógynövénykészítményeket (8,3%). A nagyobb alapterületű élelmiszerboltok is kínálnak ilyesfajta termékeket, így a vásárlók 6,9%-a él azzal a lehetőséggel, hogy a napi bevásárlás alkalmával szerezzék be ezeket. Az online vásárlás kevésbé jellemző a válaszadók körében (2,3%). Szignifikáns különbség figyelhető meg a jövedelem és a vásárlási helyszínek között: míg a jövedelem emelkedésével párhuzamosan nő a gyógynövényboltban vásárlók aránya, addig csökken azoké, akik gyógyszertárban szerzik be a herbáriumokat. Elmondható továbbá, hogy a nehéz anyagi helyzetben élők előszeretettel készítik el saját maguk a gyógynövénykészítményeket ($p < 0,001$).

Végezetül pedig arra voltunk kíváncsiak, hogy valamilyen gyógynövényből készült terméket javasolt-e a válaszadó orvosa az egészségének javítása céljából. Mindössze a válaszadók 6,5%-a nyilatkozott úgy, hogy orvosa korábban már javasolt neki valamilyen herbáriumot. Ezen válaszadók többsége (75,0%) meg is fogadta az orvos ajánlását.

AZ EGÉSZSÉGATTITÚDOK ÉS A GYÓGYNÖVÉNYFOGYASZTÁS KAPCSOLATA

Az egészségattitűdök és a gyógynövényfogyasztás kapcsolatának vizsgálatokor első lépésben az egészségattitűdök alapján képezhető faktorokat határoztuk meg. Ennek eredményeit a **6. táblázat** foglalja össze.

Eredményeink szerint összesen öt faktor határozza meg a hazai lakosság egészségattitűdjeit. Az első faktor az *egészségtudat*, amely olyan tényezőket foglal magában, mint az általános egészségi állapottal kapcsolatos aktív információgyűjtés, illetve az erőforrások (idő, anyagi) jelentős részének az egészség szolgálatába való állítása. Második faktorként egyértelműen elkülönült a *sport*. Ez az egyéni és családi testmozgás aktív jelenlétére és annak fontosságára utaló változókat foglalja magába. A harmadik faktor az *egészséges táplálkozás*, amely kifejezetten az egészségesnek vélt étrend követésére vonatkozó tényezőket tartalmazza. A negyedik faktorba az *orvosi kontrollok* tartoznak; ezen tényezők esetében az egészségesség jellemzően az orvosi szűrővizsgálatokon való részvételt jelenti, elsősorban önkéntes módon. Az utolsó, ötödik tényező valamilyen *egészségi probléma* jelenlétére utal.

A faktorok demográfiai háttérváltozókkal való összevetése ANOVA vizsgálattal történt, melynek során a következő jellemzőket sikerült feltárni: az *egészségtudat* inkább a nőkre (Mean score=0,10 vs. -0,11, $F(1,1048)=11,9$, $p=0,001$), mégpedig a legalább felsőfokú végzettséggel vagy érettségivel rendelkezőkre jellemző (Mean score=0,42 és 0,19 vs. -0,26 és -0,38, $F(3,1046)=34,4$, $p < 0,001$), valamint azokra, akik egészségük javítása érdekében vásárolnak gyógynövényeket (Mean score=0,13

vs. -0,07, $F(1,1048)=10,1$, $p=0,002$). Ez a tényező kor tekintetében leginkább a 19-29 és a 30-39 közötti korcsoportra jellemző (Mean score=0,17 és 0,20 vs. -0,19, $F(5,1044)=4,2$, $p=0,001$), semmint az idősebb korosztályra. A *sport*, mint faktor inkább a férfiak esetében van jelen (Mean score=0,13 vs. -0,11, $F(1,1048)=15,7$, $p < 0,001$), és szintén a legalább érettségivel vagy felsőfokú végzettséggel rendelkezőkre jellemző (Mean score=0,15 és 0,26 vs. -0,3 és -0,1, $F(3,1046)=17,9$, $p < 0,001$). Ezen faktor esetében is megjelenik a gyógynövények használata (Mean score=0,10 vs. -0,05, $F(1,1048)=5,5$, $p=0,019$). Az *egészséges táplálkozás* faktora inkább azon nők esetében fordul elő (Mean score=0,13 vs. -0,15, $F(1,1048)=20,7$, $p < 0,001$), akik legalább érettségivel vagy felsőfokú végzettséggel rendelkeznek (Mean score=0,07 és 0,22 vs. -0,16 és -0,12, $F(3,1046)=6,8$, $p < 0,001$). Ezen faktornál nincs jelen az orvosi javaslat, mégis követik az ajánlásokat (Mean score=0,18 vs. -0,43, $F(1,66)=4,6$, $p=0,035$) és szintén markánsan megjelenik a gyógynövényfogyasztás (Mean score=0,29 vs. -0,16, $F(1,1048)=52,1$, $p < 0,001$). Az *orvosi kontroll*, mint faktor jelenléte inkább női sajátosság (Mean score=0,13 vs. -0,15, $F(1,1048)=20,2$, $p < 0,001$), leginkább a felsőfokú végzettséggel rendelkezőknél (Mean score=0,35 vs. -0,05, -0,06, -0,16, $F(3,1046)=9,9$, $p < 0,001$). Ezen faktor inkább az idősebb 50-59 éves és 60 év feletti korosztály sajátja (Mean score=0,18 és 0,21 vs. 0,02, -0,22, -0,26, -0,18, $F(5,1044)=8,5$, $p < 0,001$). Az *egészségi probléma*, mint faktor jelenlétét nem tudtuk nemekhez kötni, ugyanakkor egyértelműen az alacsonyabb végzettségűeknél mutatkozik meg (maximum 8 általános és szakmunkás, szakiskola) (Mean score=0,46 és 0,05 vs. -0,16, -0,18, $F(3,1046)=17,6$, $p < 0,001$). Ezen tényezőnél figyelhető meg egyedül az orvosi ajánlás jelenléte (Mean score=0,32 vs. -0,02, $F(1,1048)=7,5$, $p=0,006$). A gyógynövényeket fogyasztók és nem-fogyasztók között szignifikánsan eltért a faktor értéke (Mean score=0,08 vs. -0,04, $F(1,1048)=3,8$, $p=0,050$). Ez a faktor szintén az idősebb korcsoportok esetében jellemző, 50-59 éveseknél, valamint a 60 év felettieknél (Mean score=0,10 és 0,73 vs. -0,29, -0,39, -0,48, -0,43, $F(5,1044)=50,3$, $p < 0,001$).

A következő lépésben a gyógynövényfogyasztásra vonatkozó első kérdésre adott válasz alapján (*“Bármilyen okból szokott-e Ön gyógynövényeket, gyógynövénykészítményeket használni?”*) spektrál klaszterezés segítségével klasztereket képeztünk. A kialakított klaszterek az alábbi demográfiai paraméterekkel jellemezhetők (**7. táblázat**).

Az egyes számú klaszterben a férfiak és a nők megközelítőleg hasonló arányban jelennek meg, tehát e tekintetben meglehetősen kiegyenlített a csoport. Ezt a klasztert jellemzően 30-49 évesek vagy 60 évnél idősebbek alkotják, akiknek közel 50%-a nem tudta megítélni saját egészségtudatosságának a mértékét, ugyanakkor majdnem ugyanennyien vallották magukat inkább egészségtudatosnak.

6. táblázat: A magyar lakosság egészségattitűdjei alapján képezhető faktorok (N=1050)
 Table 6: Factors that can be formed based on the health attitudes of the Hungarian population (N=1050)

| | Faktorok / Component | | | | |
|---|---|-------|--|-------------------------------------|--------------------------------------|
| | Egészség-tudat Health-con-sciousness | Sport | Egészség és táplálkozás Healthy nutrition | Orvosi kontroll Medical check up | Egészségi probléma Health problem |
| Sok olyan információforrást ismerek és használok, ahonnan az egészséges (egészségtudatos) életmódról tájékozódhatok. <i>I know and use many sources of information from which I can find out about a healthy (health conscious) lifestyle.</i> | .680 | | | | |
| Jó érzés számomra, ha pénzt tudok szánni az egészségemre, akkor is, ha ez más megvásárlásának rovására megy. <i>It feels good if I can set money aside for my health, even if it is at the expense of other purchases.</i> | .666 | | | | |
| Igyekszem tájékozódni arról, hogy hol van sportolásra és egészséges élelmiszerek vásárlására lehetőség. <i>I try to find out where to go for sports and to buy healthy foods.</i> | .665 | | | | |
| Pénzem jelentős részét az egészségem megóvására költöm. <i>Much of my money is spent on protecting my health.</i> | .656 | | | | |
| Igyekszem tájékozódni arról, hogy mivel tudok tenni az egészségem megőrzésért/helyreállításáért. <i>I try to find out what I can do to preserve / restore my health.</i> | .649 | | | | |
| Szabadidőm jelentős részét az egészségemmel való törődésre fordítom. <i>I spend most of my spare time on caring for my health.</i> | .638 | | | | |
| Jó érzés számomra, ha időt tudok szentelni az egészségemre, akkor is, ha ez a szabadidőm rovására megy. <i>It feels good if I can dedicate time to my health, even if it is at the expense of my free time.</i> | .600 | | | | |
| Figyelek a testsúlyomra, mert ez fontos az egészségem szempontjából. <i>I pay attention to my weight because it is important for my health.</i> | .532 | | | | |
| Rendszeresen eljárak sportolni/végzek valamilyen testmozgást. <i>I regularly go to do sports / some kind of exercise.</i> | | .882 | | | |
| Igyekszem olyan sportot/mozgást választani, ami segít az egészségem megőrzésében. <i>I try to choose a sport / movement activity that will help me to preserve my health.</i> | | .862 | | | |
| Akkor érzem magam jól, ha eleget mozgok/sportolok. <i>I feel good when I move enough / do enough sport.</i> | | .853 | | | |
| Családunkban fontos az egészség érdekében végzett testmozgás. <i>Physical activity for health is important in our family.</i> | | .547 | | | |
| Ha magamnak vagy családomnak készítek/vásárolok ennivalót figyelek rá, hogy egészséges ételek legyenek. <i>If I make / buy food for myself or my family, I look for healthy food.</i> | | | .715 | | |
| Családunkban központi érték az egészség. <i>Health is a central value for our family.</i> | | | .692 | | |
| Minden étkezés alkalmával törekszem arra, hogy egészséges ételeket fogyasszak. <i>At every meal I try to eat healthy foods.</i> | | | .674 | | |
| Fontos számomra az egészségem megőrzése. <i>It is important for me to preserve my health.</i> | | | .600 | | |

| | Faktorok / Component | | | | |
|--|---|-------|--|-------------------------------------|--------------------------------------|
| | Egészség-tudat Health-con-sciousness | Sport | Egészség és táplálkozás Healthy nutrition | Orvosi kontroll Medical check up | Egészségi probléma Health problem |
| Szüleim mindig figyeltek arra, hogy milyen élelmiszereket, ételeket fogyasztunk. <i>My parents have always watched what foods and food types we eat.</i> | | | .579 | | |
| Olyan szűrővizsgálatokat is látogatok, amelyek nem kötelezőek. <i>I also go for screenings that are not obligatory.</i> | | | | .715 | |
| Rendszeresen felkeresem a háziorvosomat, akkor is, ha nincs egészségügyi problémám. <i>I visit my general practitioner regularly, even if I have no health problem.</i> | | | | .650 | |
| Rendszeresen felkeresem a fogorvosomat, akkor is, ha nincs panaszom. <i>I regularly visit my dentist even if I have no complaint.</i> | | | | .606 | |
| Eljárom a szűrővizsgálatokra, amint értesítést kapok róluk. <i>I go to a screening test as soon as I am notified.</i> | | | | .563 | |
| Sok szabadidőm van. <i>I have a lot of free time.</i> | | | | | .781 |
| Volt már olyan egészségi problémám, mely kihat jelenlegi egészségi állapotomra. <i>I've had a health problem that affects my current state of health.</i> | | | | | .766 |

7. táblázat: A herbáriumokat vásárló klaszterek demográfiai jellemzői (%) (N=363)
Table 7: Demographic characteristics of clusters of those buying herbs (%) (N=363)

| | | Klaszter / Cluster | | | |
|---------------------------------------|--|---|---|--|--|
| | | Háttérváltozó 1. Komplex regenerálódók Background factor 1. Comprehensive regenerating | 2. Objektív kontrollra vágyók 2. Seeking objective check ups | 3. Komplex egészség-tudatosak 3. Comprehensive health consciousness | 4. Étkezéssel regenerálódók 4. Regenerating with food |
| A megkérdezett neme: Gender asked: | férfi / men | 46.8 | 22.2 | 34.4 | 33.7 |
| | nő / women | 53.2 | 77.8 | 65.6 | 66.3 |
| Korcsoport Age group | 14-18 éves 14-18 years | 5.3 | | 4.4 | 4.7 |
| | 19-29 éves 19-29 years | 14.9 | 8.6 | 10.0 | 14.1 |
| | 30-39 éves 30-39 years | 20.2 | 14.8 | 18.9 | 23.5 |
| | 40-49 éves 40-49 years | 16.0 | 16.0 | 16.7 | 17.6 |
| | 50-59 éves 50-59 years | 13.8 | 21.0 | 21.1 | 14.1 |
| | 60 éves és idősebb 60 years and older | 29.8 | 39.5 | 28.9 | 25.9 |

| | | Klaszter / Cluster | | | |
|--|--|---|--|---|---|
| | | Háttérváltozó 1. Komplex regenerálódók <i>Background factor</i> 1. <i>Comprehensive regenerating</i> | 2. Objektív kontrollra vágyók 2. <i>Seeking objective check ups</i> | 3. Komplex egészség-tudatosak 3. <i>Comprehensive health consciousness</i> | 4. Étkezéssel regenerálódók 4. <i>Regenerating with food</i> |
| Egészség-tudatosság szintje <i>Level of health awareness</i> | NT <i>I don't know</i> | 1.1 | | | |
| | Egyáltalán nem egészségtudatos <i>Not health conscious at all</i> | 1.1 | 4.9 | 1.1 | 1.2 |
| | Többnyire nem egészségtudatos <i>Mainly not health conscious</i> | 6.4 | 4.9 | 5.5 | 7.1 |
| | Egészségtudatos is, meg nem is <i>Only sometimes health conscious</i> | 47.9 | 39.0 | 31.9 | 42.4 |
| | Többnyire egészségtudatos <i>Mainly health conscious</i> | 35.1 | 40.2 | 47.3 | 37.6 |
| | Nagyon egészségtudatos <i>Very health conscious</i> | 8.5 | 11.0 | 14.3 | 11.8 |
| Környezettudatosság szintje <i>Environmental awareness level</i> | NT/NV <i>I don't know / no answer</i> | | | | |
| | Egyáltalán nem környezettudatos <i>Not environmentally conscious at all</i> | 1.1 | 3.7 | | |
| | Többnyire nem környezettudatos <i>Mostly not environmentally conscious</i> | 6.5 | 7.4 | 3.3 | 9.3 |
| | Környezettudatos is, meg nem is <i>Only sometimes environmentally conscious</i> | 32.3 | 28.4 | 28.9 | 27.9 |
| | Többnyire környezettudatos <i>Mostly environmentally conscious</i> | 51.6 | 45.7 | 51.1 | 46.5 |
| | Nagyon környezettudatos <i>Very environmentally conscious</i> | 8.6 | 14.8 | 16.7 | 16.3 |
| Lemagasabb iskolai végzettség <i>The highest level of education</i> | maximum 8 általános <i>Maximum 8 years primary</i> | 11.7 | 9.8 | 6.7 | 10.6 |
| | szakmunkásképző, szakiskola <i>Vocational school, specialist school</i> | 35.1 | 24.4 | 25.6 | 22.4 |
| | érettségi <i>Secondary school leaving certificate</i> | 30.9 | 23.2 | 44.4 | 48.2 |
| | felsőfokú diploma <i>Higher education degree</i> | 22.3 | 42.7 | 23.3 | 18.8 |

| | | Klaszter / Cluster | | | |
|--|---|---|--|---|---|
| | | Háttérváltozó 1. Komplex regenerálódók <i>Background factor</i> 1. <i>Comprehensive regenerating</i> | 2. Objektív kontrollra vágyók 2. <i>Seeking objective check ups</i> | 3. Komplex egészség-tudatosak 3. <i>Comprehensive health consciousness</i> | 4. Étkezéssel regenerálódók 4. <i>Regenerating with food</i> |
| Családi állapot <i>Family situation</i> | házas <i>Married</i> | 49.5 | 40.7 | 46.7 | 29.1 |
| | élettársal él <i>Living with partner</i> | 10.8 | 13.6 | 15.6 | 18.6 |
| | özvegy <i>Widow/er</i> | 6.5 | 19.8 | 15.6 | 12.8 |
| | nőtlen, hajadon <i>Unmarried, single</i> | 19.4 | 13.6 | 11.1 | 20.9 |
| | elvált <i>Divorced</i> | 14.0 | 12.3 | 11.1 | 18.6 |

8. táblázat: A gyógynövényvásárlás alapján képzett klaszterek és azok kapcsolata az egészségattitűdök faktoraival (N=1050)

Table 8: Clusters based on the purchase of medicinal herbs and their relationship with factors of health attitudes (N=1050)

| Klaszter <i>Cluster</i> | Egészség-tudat <i>Health consciousness</i> | Sport <i>Sport</i> | Egészséges táplálkozás <i>Healthy diet</i> | Orvosi kontroll <i>Medical check up</i> | Egészségi probléma <i>Health problem</i> |
|--|---|--------------------------|---|--|---|
| 1. Komplex regenerálódók (N=94) 1. <i>Comprehensive regenerating (N=94)</i> | 0.071 | 0.167 | 0.289 | -0.195 | 0.204 |
| 2. Objektív kontrollra vágyók (N=82) 2. <i>Seeking objective check ups (N=82)</i> | 0.142 | -0.087 | 0.235 | 0.353 | 0.022 |
| 3. Komplex egészségtudatosak (N=91) 3. <i>Comprehensive health consciousness (N=91)</i> | 0.278 | 0.219 | 0.239 | 0.108 | -0.026 |
| 4. Étkezéssel regenerálódók (N=86) 4. <i>Regenerating with food (N=86)</i> | 0.135 | -0.029 | 0.444 | 0.004 | 0.071 |
| 5. Non-users (N=699) 5. <i>Non-users (N=699)</i> | -0.078 | -0.037 | -0.151 | -0.029 | -0.035 |
| F Statisztics and p-value <i>F Statistics and p-value</i> | F(4.1045)=3.8 p=0.005 | F(4.1045)=2.6 p=0.072 | F(4.1045)=13.2 p<0.001 | F(4.1045)=3.9 p=0.004 | F(4.1045)=1.3 p=0.260 |

Körükben a legnagyobb a szakiskolai végzettséggel rendelkezők és a házások aránya.

A második számú klasztert döntő hányadában nők alkotják, akiknek közel kétharmada az 50 év feletti korosztályhoz tartozik. A csoport a saját döntéseit többnyire környezet- és egészségtudatosnak véli. Körükben a legmagasabb a felsőfokú végzettségűek aránya, jellemzően házasságban élnek, vagy özvegyek.

A harmadik klaszter szintén inkább nőkből áll, bár ez a tulajdonság az előző csoporthoz képest itt már kevésbé jellemző. Átlagéletkorát tekintve ez a csoport a második legidősebb a második számú klaszter után: a klaszter fele az 50 év feletti korosztályhoz tartozik. Mind környezet-, mind egészségtudatosság szempontjából ez a csoport ítéli magát leginkább elkötelezettnek ezeken a területeken. Jellemzően

érettségivel rendelkeznek. A házasságban/élettársi kapcsolatban élők itt található meg a legnagyobb arányban.

A negyedik klaszter nemek szerinti összetétele szinte teljes mértékben megegyezik az előző klaszterével, vagyis a csoport kétharmada nőnemű. Ez a klaszter tekinthető a legfiatalabbnak: 42,3%-uk 39 év alatti. Saját magukat inkább környezettudatosnak, mint egészségtudatosnak írják le, körükben a legmagasabb a legfeljebb érettségivel rendelkezők, illetve az egyedül élők aránya.

A továbbiakban – ahogyan azt a bevezetőben is említettük – a kialakított klasztereket vetjük össze az egészségattitűdökkel, valamint ANOVA elemzést is végzünk arra vonatkozóan, hogy mely faktor mentén mutatkozik szignifikáns eltérés a klaszterek között. Az eredményeket a 8. táblázat foglalja össze.

Eredményeink szerint a gyógynövények vásárlásával kapcsolatban öt markánsan elkülöníthető csoport alakítható ki, amely főként az egészségtudat, az orvosi kontroll és az egészséges táplálkozás-tényezőknek köszönhető.

A legnagyobb klaszter az 5. számú (Non-users), amely a nem-vásárlókat foglalja magában. Az elemzés ezt követően a fennmaradó 363 válaszadót (akik vásárolnak gyógynövényeket) négy további csoportba kategorizálja. Az egyes klaszter azon

válaszadókat foglalja magában, akik jellemzően valamilyen meglévő betegség okán alapvetően sportolással és egészséges táplálkozással igyekeznek helyreállítani egészségi állapotukat. A csoportot „komplex regenerálódóknak” neveztük el.

A második klaszter a kifejezetten egészségtudatos csoportot foglalja magában; számukra a rendszeres orvosi ellenőrzésekből kapott visszajelzések kiemelkedő jelentőséggel bírnak. A csoportot „objektív kontrollra vágyókra” kereszteltük.

9. táblázat: Az egyes klaszterek jellegzetes betegségei, amelyekre gyógynövényeket használnak (%) (N=363)
Table 9: Typical illnesses for which herbs are used in the individual clusters (%) N=363

| | 1. Komplex regenerálódók 1. Comprehensive regenerating | 2. Objektív kontrollra vágyók 2. Seeking objective check ups | 3. Komplex egészségtudatosak 3. Comprehensive health consciousness | 4. Étkezéssel regenerálódók 4. Regenerating with food |
|---|---|---|---|--|
| Megfázás Cold | 81.7 | 90.1 | 89.0 | 75.6 |
| Magas vérnyomás Hypertension | 1.1 | 9.8 | 4.4 | 7.0 |
| Ízületi bántalmak, fájdalmak Arthritis, joint pain | 6.5 | 34.6 | 14.3 | 9.3 |
| Influenza Flu | 16.0 | 43.9 | 30.0 | 7.0 |
| Szívbetegség Heart disease | 0.0 | 2.5 | 0.0 | 2.4 |
| Cukorbetegség Diabetes | 2.2 | 2.4 | 2.2 | 2.4 |
| Érrendszeri betegség Vascular Disease | 0.0 | 12.2 | 1.1 | 2.3 |
| Gyomorbántalmak Upset stomach | 9.6 | 45.7 | 17.8 | 12.8 |
| Depresszió Depression | 0.0 | 4.9 | 4.4 | 0.0 |
| Szezonális allergia (pollen) Seasonal allergy (pollen) | 1.1 | 3.7 | 4.4 | 4.7 |
| Rövid vagy távollátás Short- or long sightedness | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 |
| Gyakori migrén, fejfájás Frequent migraine, headache | 1.1 | 11.1 | 4.4 | 0.0 |
| Szorongás Anxiety | 3.2 | 9.9 | 4.4 | 5.8 |
| Bőrpanaszok/bántalmak Skin problems / diseases | 6.4 | 9.8 | 4.4 | 2.3 |
| Csontritkulás Osteoporosis | 0.0 | 3.7 | 2.2 | 0.0 |
| Bélrendszeri megbetegedés Intestinal disorder | 4.3 | 25.6 | 2.2 | 7.1 |
| Egyéb allergia Other allergies | 1.1 | 1.2 | 1.1 | 2.4 |
| Magas koleszterinszint High cholesterol level | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 3.5 |
| Daganatos megbetegedés Tumorous illness | 0.0 | 3.7 | 0.0 | 0.0 |
| Túlsúly Overweight | 2.1 | 1.2 | 1.1 | 3.5 |

A harmadik klaszter esetében az egészségtudat az orvosi visszajelzések mellett kiegészül a rendszeres sportolás jelenlétével; a csoport a „komplex egészségtudatosak” nevet viseli.

A negyedik klaszter szintén a már meglévő betegséggel rendelkezőket foglalja magában, akik – eltérően az első klasztertől – szinte kizárólag az egészséges táplálkozást tartják fontosnak. Ők az „étkezéssel regenerálódók”.

Ezen jellemzőik mellett fontos megemlíteni, hogy az egyes és négyes klaszter esetében a már meglévő betegség mellett az egészség visszaszerzése áll a fókuszban, míg a kettes és hármas klaszterben a betegség megléte nem jellemző, vagyis az egészségtudatosság preventív egészségmagatartást jelent esetükben. Mivel az 5. klaszter azokat foglalja magában, akik nem használnak gyógynövényeket, ezért a továbbiakban az 1-4-ig terjedő csoportokba sorolt gyógynövényhasználókat (N=363) elemeztük.

A következőkben arra kerestük a választ, hogy az egyes klaszterek jellemzően milyen betegségek esetén vesznek igénybe gyógynövényeket. Ennek eredményeit a **9. táblázat** foglalja össze.

Eredményeink szerint az egyes klaszter kizárólag bőrpanaszok esetében használ gyógynövénykészítményt, ezzel a négy csoport közül ők tekinthetők a legkevésbé aktívnak gyógynövényhasználati szempontból. A kettes klaszter bizonyos tekintetben az egyes klaszter ellenpólusaként értelmezhető, ugyanis náluk találkozunk a legtöbb betegség említésével, amelyekre gyógynövényeket vagy -készítményeket használnak. A harmadik klaszter tagjai visszafogott gyógynövényhasználónak tekinthetők, mindössze három egészségügyi problémát említenek, ahol indokoltnak látják gyógynövények használatát. A negyedik klasztert találtuk a második legjelentősebb gyógynövényfogyasztónak, ők akár ötféle egészségügyi probléma esetén is gyógynövényeket alkalmaznak.

Az elemzés következő lépésében azt vizsgáltuk meg, hogy az egyes klaszterek az előbbieken meghatározott jellemző betegségek kezelésére általában milyen gyógynövényeket vesznek igénybe. Ezen eredményeket a **10. táblázat** tartalmazza.

Az adatok alapján az egyes klaszterbe tartozók leginkább csak kamillát használnak, ritkán a

10. táblázat: Az egyes klaszterek által tipikusan igénybe vett gyógynövények (%) (N=363)
Table 10: Typical herbs used in each cluster (%) (N=363)

| | 1. Komplex regenerálódók 1. Comprehensive regenerating | 2. Objektív kontrollra vágyók 2. Seeking objective check ups | 3. Komplex egészségtudatosak 3. Comprehensive health consciousness | 4. Étkezéssel regenerálódók 4. Regenerating with food |
|-------------------------------------|---|---|---|--|
| Kamilla / Chamomile | 69.9 | 97.5 | 68.9 | 66.3 |
| Vadgesztenye / Horse chestnut | 2.2 | 9.9 | 2.2 | 5.8 |
| Csalán / Nettle | 6.4 | 73.2 | 14.3 | 12.9 |
| Csipkebogyó / Rosehip | 28.7 | 85.2 | 58.2 | 62.8 |
| Bodzabogyó / Elderberry | 2.2 | 24.4 | 8.9 | 4.7 |
| Cickafark / Milfoil | 2.2 | 22.2 | 7.8 | 3.5 |
| Aranyvessző / Goldenrod | 1.1 | 4.9 | 0.0 | 2.3 |
| Mezei zsurló / Horsetail | 2.2 | 12.3 | 2.2 | 7.1 |
| Bodzavirág / Elderflower | 2.1 | 47.6 | 14.4 | 15.3 |
| Hársvirág / Lime Flower | 24.5 | 61.7 | 100.0 | 0.0 |
| Fagyöngy / Mistletoe | 2.2 | 2.5 | 1.1 | 8.2 |
| Levendula / Lavender | 5.3 | 22.0 | 8.9 | 5.8 |
| Ánizs / Aniseed | 2.2 | 18.3 | 3.3 | 2.3 |
| Mák / Poppy | 4.3 | 18.5 | 15.6 | 2.3 |
| Tök (mag is) / Pumpkin (also seeds) | 3.2 | 19.8 | 9.9 | 5.8 |
| Mustár / Mustard | 1.1 | 13.4 | 5.5 | 4.7 |
| Édeskömény / Fennel | 2.2 | 12.2 | 4.4 | 2.3 |
| Koriander / Coriander | 0.0 | 11.1 | 2.2 | 2.3 |
| Fűszerkömény / Cumin spice | 1.1 | 21.0 | 2.2 | 1.2 |
| Borsikafű / Savory | 5.3 | 12.3 | 11.0 | 1.2 |

csipkebogyó és a hársvirág is a kosarukba kerül. Ahogyan az előző eredményekből várható volt, a *kettes klaszter* esetében akár hat különböző gyógynövény is rendszeres használatban lehet. Esetükben a kamilla, a csalán, a csipkebogyó, a bodzabogyó, a bodzavirág és a hársvirág is rendszeresen használt termék. A *harmadik klaszter* a kamilla, a csipkebogyó és a hársvirág, míg a *négyes klaszter* a kamilla és a csipkebogyó használatával él rendszeresen.

EREDMÉNYEK ÉRTÉKELÉSE

Eredményeink értékelése előtt meg kell jegyeznünk, hogy kutatásunk úttörő jellege miatt nem találtunk olyan nemzetközi irodalmat, amely alapján összehasonlítható megállapításokat tehetünk volna. Elemzéseink alapján a gyógynövények vásárlásával kapcsolatban négy markánsan elkülöníthető csoport alakítható ki, főként az egészségtudat, az orvosi kontroll és az egészséges táplálkozás tényezői mentén.

Az *1. klaszter*, amelynek tagjait „*komplex regenerálódóknak*” neveztünk el, azon válaszadókat foglalja magában, akik jellemzően valamilyen meglévő betegség okán alapvetően sportolással és egészséges táplálkozással igyekeznek helyreállítani egészségi állapotukat. Ebben a klaszterben a nemek aránya megközelítőleg hasonló. Jellemzően középkorúak (30-49 évesek), de a 60 évnél idősebbek is megtalálhatók e csoportban. A „*komplex regenerálódók*” klaszter tagjainak valamivel kevesebb, mint a fele inkább egészségtudatosnak, többségük azonban környezettudatosnak vallja magát. Eredményeink szerint a négy csoport közül ők a legkevésbé aktívák gyógynövényhasználati szempontból. Mindössze két-háromféle gyógynövény (kamilla, hársfa és csipkebogyó) kerül a kosarukba.

A *2. klaszter*, amelyet „*objektív kontrollra vágyóknak*” kereszteltünk, a kifejezetten egészségtudatos csoportot jelenti, akik számára a rendszeres orvosi ellenőrzések kiemelkedő jelentőséggel bírnak. Ezt a klasztert döntően nők alkotják, ezen belül is közel kétharmaduk az 50 év feletti korosztályhoz tartozik. A csoport saját döntéseit többnyire környezet- és egészségtudatosnak véli. Kiemelhető, hogy körükben a legmagasabb a felsőfokú végzettségűek aránya. Az „*objektív kontrollra vágyók*” bizonyos aspektusból az előző, „*komplex regenerálódók*” ellenpárjaként jelenik meg, náluk találkozunk ugyanis a legtöbb olyan betegséggel, amelynek gyógyítására gyógynövényeket vagy ezek készítményeit alkalmazzák. Esetükben hat különböző gyógynövény (kamilla, csalán, csipkebogyó, bodzabogyó, bodzavirág és hársvirág) is rendszeresen használt termék.

A *3. klaszter*, vagyis a „*komplex egészségtudatosok*” esetében az egészségtudat az orvosi visszajelzések mellett a rendszeres sportolást is jelenti. A „*komplex*

egészségtudatosok” nevű klaszter leginkább nőkből áll, átlagos életkorát tekintve a második legidősebb. Mind a környezet-, mind az egészségtudatosság szempontjából ez a csoport a leginkább elkötelezett. A *3. klaszter* visszafogott gyógynövényhasználónak tekinthető, mindössze három egészségügyi problémánál látják indokoltnak gyógynövények (kamilla, csipkebogyó és hársvirág) használatát.

A *4. klaszter*, az „étkezéssel regenerálódók” szintén a már meglévő betegséggel rendelkezőket foglalja magában, ennek tagjai viszont – eltérően az *1. klaszter*től – szinte kizárólag az egészséges táplálkozást tartják fontosnak. A *4. klaszter* nemek szerinti összetétele szinte teljes mértékben megegyezik az előző klaszterével, vagyis a csoport kétharmada nő. Ez a klaszter tekinthető a legfiatalabbnak, jellemzően 39 év alattiak. Saját magukat inkább környezettudatosnak, mint egészségtudatosnak írják le. Az „étkezéssel regenerálódók” a második legjelentősebb gyógynövényfogyasztó csoport, tagjai ötféle olyan egészségügyi problémát is felsoroltak, amelyeket általában gyógynövényekkel próbálnak orvosolni. A *4. klaszter* képviselői a kamilla és a csipkebogyó használatával élnek rendszeresen.

Összegzésképpen megállapíthatjuk, hogy Magyarország a gyógynövényfogyasztóinak a 34,6%-os arányával az észak-amerikai, illetve a nyugat-európai országok hasonló mutatóihoz képest jelentős lemaradásban van. Még erőteljesebbé válik ez a kontraszt, ha figyelembe vesszük azt, hogy az alapanyag-előállításban hazánk az élmezőnyben szerepel. A rendszeres gyógynövényfogyasztók között egyértelműen a hölgyek vannak többségben, ami eredményeink szerint együtt jár az egészségtudatosság magasabb szintjével. A megkérdezettek vásárlásaik során egyértelműen a szakboltokat részesítik előnyben és főként szárított formájában vásárolunk gyógynövényeket. Az eredmények egyértelműen igazolják, hogy a vásárlások során az egészségtudatosság a legmeghatározóbb faktor, amely igen kevés esetben jár együtt konkrét orvosi ajánlással. Az általunk beazonosított fogyasztói csoportok egyértelműen kiegészítő eszközként tekintenek a gyógynövényekre egészségük megóvása, illetve visszaszerzése érdekében; ez együtt jár egyéb egészségvédő tevékenységekkel is. Az is markánsan felszínre került, hogy jellemzően azon esetekben (például a megfázás, influenza, allergia, bőrproblémák) kerül előtérbe a gyógynövényhasználat, ahol ezek alkalmazása jelentős múltra tekint vissza.

KONKLÚZIÓ

Eredményeink alapján megállapítható, hogy a gyógynövények – amennyiben azok nem orvosi kezelés részeként jelennek meg – még mindig a népi hagyományokon, tradíciókon alapuló ismeretek alapján kerülnek felhasználásra. Az

is egyértelmű, hogy igen jelentős azok aránya, akik kevésbé érzik szükségesnek ezen növényi hatóanyagok felhasználását, hiszen a minta több mint kétharmada nem-fogyasztónak vallotta magát. Fontos momentum, hogy azon csoportoknál, akik a környezet- és egészségtudatosság, azon belül is a prevenció irányában elkötelezettek, lényegesen markánsabb a gyógynövényhasználat. Az iparág számára fontos stratégiai cél lehet tehát a preventív egészségmagatartás, mint szemléletmód erősítése, amely pozitív hatással lehet a termékek fogyasztására. Ezen csoport hordozza magában a jövőbeli értékesítésnövelés legnagyobb potenciálját.

Szintén markánsan jelenik meg a betegség után regenerálódók csoportja. Ez a csoport olyannyira meghatározott, hogy egyedi sajátosságai alapján további két klaszterre tudtuk elkülöníteni. Vagyis a gyógynövénytermékek legnagyobb célcsoportját jelenleg a betegség után az egészségüket visszaszerezni kívánók képezik, ezek közül is egyértelműen a „komplex regenerálódók” jelentik az intenzívebb felhasználói csoportot. Esetükben a gyógynövények hatásaival való megismertetés lehet célravezető.

Harmadik kulcspontként megemlíthetjük, hogy azok, akik egészségi állapotuk felől folyamatos külső (orvosi) visszajelzést várnak, azok is szívesebben és nagyobb intenzitással vásárolnak (elsősorban preventív célzattal) a szóban forgó termékekből. Esetükben fontos elem a szakértői ajánlás, ezért a termégyártók kiemelkedő kommunikációs csatornája lehet a szűrésekben, ellenőrző vizsgálatokban részt vevő házi orvos-hálózat.

Reményeink szerint tanulmányunk talán egy nemzetközi kutatássorozat első, gondolatébresztő darabja lehet, amelyet a későbbiekben számos további követ majd, ilyen módon elősegítve az alternatív gyógymódok egyik jeles képviselőjének, a gyógynövények használatának mind szélesebb körben történő elterjesztését.

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS

A publikációt a Magyar Tudományos Akadémia Bolyai János Ösztöndíj Programja támogatta.

Újdonság a cukor, szénhidrát és laktózmentes termékek analitikájában!

Szénhidrátok kis koncentrációjú, szelektív meghatározása nagyhatékonyságú anioncserés kromatográfiával, pulzálásos amperometriás detektálással (PAD), arany munkaelektroddal növényi extraktumokból, élelmiszerekből (pl. tejtermékek, instant kávék) és más összetett mátrixokból.

Antec Decade Elite Elektrokémiai detektor bármely HPLC/UHPLC rendszerhez



ABL&E-JASCO Magyarország Kft.

1116 Budapest, Fehérvári út 132-144.

Tel: 1-209-3538 Fax: 1-279-0472 ablehun@ablelab.com, www.ablelab.com