

TARTALOMJEGYZÉK CONTENTS

3 BAUERNÉ GÁTHY ANDREA – LUKÁCS BENCE
**MÁR ONLINE IS ZÖLDÜLÜNK? A FOGYASZTÓK HOZZÁÁLLÁSA A VÁLLALATOK
ÖKOMARKETING KOMMUNIKÁCIÓJÁHOZ AZ ONLINE TÉRBEN**
ARE WE GOING GREEN ONLINE TOO? CONSUMERS' ATTITUDE TOWARDS COMPANIES'
ECOMARKETING COMMUNICATION IN ONLINE SPACE

21 SZŰCS RÓBERT SÁNDOR – KOVÁCS KRISZTINA
AZ ÁRAK EMELKEDÉSE NAPJAINK ÉLELMISZERPIACÁN
RISING PRICES ON TODAY'S FOOD MARKET

39 DEMETER CINTIA
A CSEMEGEKUKORICA MINŐSÉGE ÉS AZ EGÉSZSÉGES TÁPLÁLKOZÁS
THE ROLE OF SWEET CORN QUALITY IN A HEALTHY DIET

49 FENYVES LÁSZLÓ
A COVID-19 HATÁSA A SPORTOLÁSI SZOKÁSOKRA
THE IMPACT OF COVID-19 ON SPORT HABITS

65 TÓTH OLIVÉR – BITTNER BEÁTA
A MAGYAR ÁSVÁNYVÍZIPAR HELYZETÉNEK BEMUTATÁSA ÉS ELEMZÉSE
COMPLEX ANALYSIS AND INTRODUCTION OF THE HUNGARIAN MINERAL WATER INDUSTRY

81 VIDA VIKTÓRIA – SZAKÁLY ZOLTÁN
**SERTÉSHÚS ÉS SERTÉSHÚSKÉSZÍTMÉNYEK FOGYASZTÁSI SZOKÁSAI,
TRENDJEI**
CONSUMPTION PATTERNS AND TRENDS IN PORK MEAT AND PORK PRODUCTS

MÁR ONLINE IS ZÖLDÜLÜNK?
A FOGYASZTÓK HOZZÁÁLLÁSA A VÁLLALATOK ÖKOMARKETING
KOMMUNIKÁCIÓJÁHOZ AZ ONLINE TÉRBEN




ARE WE GOING GREEN ONLINE TOO?
CONSUMERS' ATTITUDE TOWARDS COMPANIES' ECOMARKETING COMMUNICATION
IN ONLINE SPACE



BAUERNÉ GÁTHY, ANDREA
LUKÁCS, BENCE



Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Közgazdaságtan és Világgazdaságtan Intézet, Környezetgazdaságtan nem önálló Tanszék
(University of Debrecen, Faculty of Economics and Business, Institute of Economics,
Non-independent Department of Environmental Economics)
H-4032 Debrecen, Böszörményi út 142.
E-mail: bauerne.gathy.andrea@econ.unideb.hu

 Nowadays environmental protection is one of the most pressing global topics that appears in more and more corporate promotions. The expansion of the Internet and the rise of the digital world and social media have opened up new opportunities for companies to carry out green promotional activities. The purpose of the study is to examine the attitude of consumers in the online space towards the promotion of companies related to environmental protection and to propose different strategies in this regard. In this article, using netnographic research method, the comments received under the environmental protection related Facebook posts of the top 12 Hungarian FMCG (Fast-Moving Consumer Goods) companies are analyzed and users are segmented, based on their attitude and reactions. Three main groups (supporters, critics, objectives) and eight subgroups can be distinguished (idealists, humorists, interested, helpless, experienced, smartass, informants and wishers) in the case of companies' Facebook posts related to the environment. Critics can generate negative eWom, while supporters can generate positive online word of mouth for the company. Finally, regarding the treatment of different segmented groups, we formulate online and offline strategies that companies should follow. It is recommended for companies to continuously monitor and analyze online comments, since with the help of feedback they can improve their operational activities and avoid image damage caused by negative word of mouth.

KULCSSZAVAK: netnográfia, környezetvédelem,
zöld marketing, online marketing

KEYWORDS: netnography, environment protection,
green marketing, online marketing

JEL-KÓDOK (JEL CODES): M31; M37; F64

DOI: <https://doi.org/10.20494/TM/10/1/1>



1. BEVEZETÉS – INTRODUCTION

A globális felmelegedés egyre nagyobb méreteket ölt. A vállalatok érintettjei (stakeholderek), mint például a helyi civil közösségek, a környezeti kérdésekkel foglalkozó érdekcsoportok (Greenpace), a kormányok, illetve a média és társadalom folyamatosan növekvő nyomása arra ösztönzi a vállalatokat, hogy változtatásnak működési politikájukon, termékportfóliójukon és fokozatosan térjenek át az ESG, a fenntartható és körforgásos gazdaság elvein alapuló működésre (KÁNTOR, 2020). Ez a piaci átalakulás veszélyeket, s egyben új növekedési lehetőségeket is magában hordozhat. Kihívás elé állítja a vállalatokat, hiszen át kell szervezniük a tervezési folyamatokat, gyártást, illetve marketing tevékenységeiket (SUKI, 2016; GELDERMAN et al., 2021). Másrészt lehetőséget ad a piaci szervezetek számára, hogy új fogyasztói szegmenseket célozzanak meg, növeljék a vállalati teljesítményüket, profitjukat, illetve javítsanak a márkaimázsukon. Ennek következtében alakult ki a zöld marketing/ökomarketing koncepciója (ANSAR, 2013). Az internet és a közösségi média elterjedésének köszönhetően a vállalatok az online térben különböző hirdetésekkel, fogyasztókat megszólító bejegyzésekkel, interaktív módon hívhatják fel a figyelmet környezeti szerepvállalásukra, amelyekre az internetes felhasználók különbözőképpen reagálhatnak. Érdeemes megvizsgálni a fogyasztókat az internetes hozzászólásaik alapján, hiszen a visszajelzések segítségével a vállalat megfogalmazhatja az újabb marketing-startégiáját, esetleg a jelenlegi már alkalmazott startégiáját fejlesztheti azoknak megfelelően.

2. SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS – LITERATURE REVIEW

A fejezet elsőként a zöld marketing alapvető fogalmáról, gyakorlatáról, illetve a közösségi média marketing nyújtotta lehetőségekről számol be. Ezt követően az FMCG fogalmáról, szektorának környezeti jelentőségéről és a top magyar FMCG kiskereskedelmi vállalatokról nyújt információt.

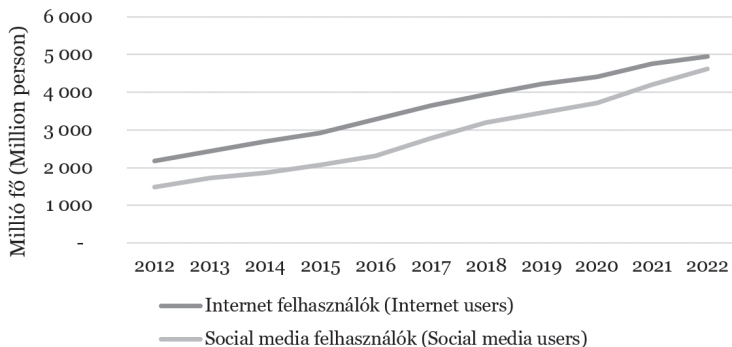
2.1. A zöld marketing és a közösségi média kapcsolata – *The Relationship Between Green Marketing and Social Media*

A zöld marketing fogalmának megjelenése évtizedekkel ezelőtti időkre datálható. 1976-ban az AMA (American Marketing Association) által szervezett „Útmutató az ökológiai marketinghez” nevű workshopon számos szakember gyűlt össze, hogy felmérjék a marketing környezetre gyakorolt hatását. Már ekkor kialakulóban volt az ökomarketing koncepciója (RAHMAN et al., 2017).

A zöld marketing mai értelmezésén olyan tevékenységeket értünk, amelyek a fogyasztók igényeinek és vágyainak a kielégítését szolgálják és hozzájárulnak a vállalati profit maximalizálásához minimális vagy zéró negatív hatást gyakorolva a környezetre (KÁNTOR, 2020). Az ökomarketing célja továbbá a fogyasztók környezettudatosságának növelése és vásárlásra buzdítása a környezetbarát termékek tervezésével, gyártásával, disztribúciójával és hirdetésével, hasznot generálva mind a társadalom, mind pedig a gyártó számára (EL-DEEP és EL-SAYD, 2017; RAHMAN et al., 2017; GELDERMAN et al., 2021; ALAMSYAH et al., 2020).

Az internet-hozzáférés elterjedése és az olyan közösségi hálózatok népszerűsödése, mint a Facebook, Twitter, TikTok és Instagram a cégek számára új marketing módszerek és platformok felhasználását tette lehetővé (CLARO et al., 2020).

A WeAreSocial globális kreatív ügynökség felmérése kimutatta, hogy az utóbbi évtizedben is folyamatosan és jelentősen nő az internet és a közösségi média felhasználók aránya (1. ábra), amely lehetőséget teremt az online reklámozásra, promóciókra és eladásösztönzésre (WEARESOCIAL, 2022).



1. ÁBRA

**Az internet és közösségi média felhasználók számának alakulása globálisan (2012-2022)
(Development of the Number of Internet and Social Media Users Globally (2012-2022))**

FIG. 1

Forrás (Source): Saját szerkesztés WeAreSocial (2022) alapján (Authors' own compilation based on WeAreSocial (2022))

A közösségi média marketing a közösségi médiához kapcsolódó technológiák, csatornák, applikációk és szoftverek alkalmazását jelenti, amely biztosítja a vállalatok és a fogyasztók közötti direkt kommunikációt, illetve elősegíti a fogyasztók és szervezetek közötti párbeszédet és kapcsolatteremtést (TUTEN és SOLOMON, 2018; ADISU FANTA és AYMAN, 2022).

Egy felmérés szerint minél interaktívabban van kialakítva egy vállalat weboldala, a fogyasztók annál jobban bíznak a vállalat működési politikájában, ami pozitívan hat a vásárlási szándékukra, márkához való pozitív attitűdjükre (SZABO és WEBSTER, 2021). A közösségi média egyik hatalmas előnye, hogy felületein a cégek saját oldalakat üzemeltethetnek, amely nagymértékű interaktivitást tesz lehetővé a cégek és fogyasztók számára.

Ezenfelül remek eszköze lehet a vállalatok márkapépítésének, ismertségük, imázsuk növelésének, az ügyfélkapcsolatok kezelésének, illetve különféle kutatások, kampányok lebonyolításához is hozzájárulhat. Továbbá segítheti a vállalatokat az új, innovatív termékeik – így többek között ökotermékeik, zöld szolgáltatásaik – megismertetésében, elfogadtatásában. A vállalatok bejegyzéseikkel alaposabb információt nyújthatnak a termékekről, szolgáltatásokról, amely növeli a transzparenciát, ezáltal hozzájárul az információs aszimmetriák kialakulásának megakadályozásához. A különféle versenyeket, nyereményjátékokat, felhívásokat

összeköthetik a marketingesek az ökotermékek promóciójával és klímavédelmi elvek terjesztésével, fogyasztók edukációjával (TUTEN és SOLOMON, 2018; SILVIA, 2019; SUN és WANG, 2020). Ráadásul az interneten történő promóció digitális úton, nyomtatott anyagok nélkül történik, csökkentve a vállalat marketingkommunikációs tevékenységeinek, eszközeinek a negatív környezeti hatását.

A felhasználók az online térben megoszthatják a tapasztalataikat, nézeteiket, élményüket, gondolataikat és véleményüket egyes vállalatokról, termékekről vagy szolgáltatásról. Ez az e-WOM (electric word of mouth), másnéven az online szájreklám jelensége, amely támogatja a fogyasztók közötti kommunikációáramlást. A vállalatok megpróbálhatják befolyásolni ezt az információáramlást a saját hasznukra, imázsuk javítása érdekében (MARKOS-KUJBUS, 2016). A marketingszakembereknek tudniuk kell, hogy a különböző vásárlói csoportokat milyen tartalmakkal és promóciókkal érdemes megcélozni és vásárlásra ösztönözni. Ennek érdekében célszerű támaszkodni a fogyasztói meglátásokra, véleményekre, visszajelzésekre, a célpiacok igényeinek, hiedelmeinek, viselkedéseinek megértésére. Különféle vásárlói perszónák alakíthatóak ki ezek alapján, amelyek segítik a vállalatok stratégiai tervezési folyamatát (TUTEN és SOLOMON, 2018; CLARO et al., 2020).

2.2 Az FMCG és a környezetvédelem kapcsolata – *The Connection between FMCG and Environment Protection*

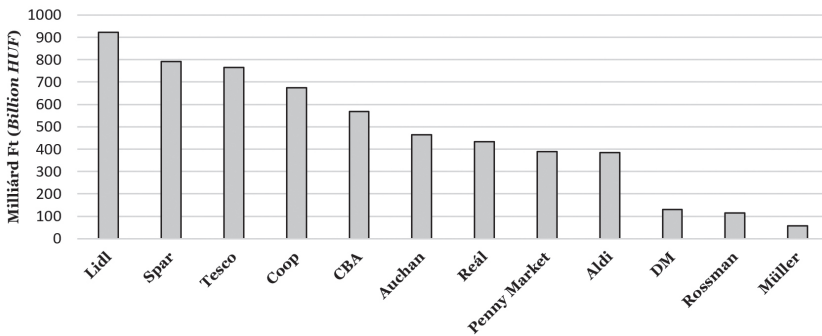
Az FMCG (Fast-moving consumer goods), a gyorsan forgó fogyasztási cikket foglalja magába. Az FMCG piaca élelmiszer és nem élelmiszer jellegű (háztartási, drogériai) termékekből áll. A gyorsan forgó fogyasztási cikket nagy mennyiségben, viszonylag alacsony áron kínálják az eladók, a fogyasztók pedig rendszeresen vásárolják és fogyasztják a mindennapjaik során (STEWART és NIERO, 2018; NIEDERMEIER et al., 2021).

A gyorsan forgó fogyasztási cikkek ágazata és az éghajlatváltozás szorosan összefügg egymással, hiszen az ágazat nagymértékben felelős az üvegházhatást okozó gázok kibocsátásáért. Az ÜHG kibocsátás 26%-a származik az élelmiszergyártásból, de az élelmiszerpazarlás és az erdőpusztítás is hangsúlyos részét képezi a szektor környezetszennyezésének. Ráadásul az

éghajlatváltozás okozta környezeti katasztrófák, átlaghőmérséklet emelkedés stb. magukat az FMCG vállalatokat és az ellátási láncukat is fenyegetik, akadályozva a gyártáshoz szükséges nyersanyagellátást és növelve a beszerzési költségeket (WTW, 2021).

Emiatt is célszerű a gyártóknak és az értékesítő vállalatoknak a fenntarthatóbb üzleti modellek kialakítása, amelynek az ökomarketing elengedhetetlen elemét képezi (BASHIR et al., 2020).

Az FMCG kiskereskedelmi üzletláncoknak hatalmas felelőssége van a fenntarthatóság előmozdításában, hiszen emberek tömegeit látják el árucikkkel a mindennapok során. A vállalatok marketingtevékenysége – így a zöld, illetve közösségi média marketing – elengedhetetlen szerepet játszik ebben. A magyarországi, 2021-es legnagyobb árbevétellel rendelkező top12 FMCG kiskereskedelmi vállalatok rangsorát a 2. ábra szemlélteti.



2. ÁBRA

Az FMCG kiskereskedelmi láncok rangsora összes bruttó forgalmuk alapján (2021)
(*Ranking of FMCG Retail Chains Based on Their Total Gross Turnover (2021)*)

FIG. 2

Forrás (Source): Trademagazin (2022)

A piacvezető FMCG cégek – melyek jelentős részét teszik ki az élelmiszer kiskereskedelemnek – már meg is kezdték a zöldülést és a fenntarthatóbb elvek beépítését működési folyamataikba. A LIDL például kibővítette a termékkínálatát saját márkás, karbonsemleges árucikkokkal. A W5 termékcsalád (különböző tisztítószerek) termékeit 100%-ban újrahasznosított csomagolásban kínálják (LIDL, 2020). A cég ugyancsak saját terméke a Next Level Meat burgerpogácsa vagy Vemondo végán tofu és pizza, ami teljes mértékben növényi alapú, utóbbi ráadásul 100%-ban karbonsemleges

(LIDL, 2022). A Spar Magyarország 2021-ben saját márkás, öko szemeteszsákokat kezdett el árusítani üzleteiben, amelyek teljes mértékben lebomlóak, illetve az egyik legszigorúbb környezetvédelmi védjegygel, a németországi „Kék Angyal” címkével rendelkeznek (SPAR, 2021). Emellett a cég egyre inkább arra törekszik, hogy saját márkás termékei csomagolása minél kevésbé legyen környezetszennyező. Például a „Szalámi parmezán sajtos bevonattal” termék csomagolása 71%-ban papírból készült (SPAR, 2022).

3. ANYAG ÉS MÓDSZER – MATERIAL AND METHOD

A kutatásunk során primer kutatást, azon belül pedig netnográf elemzést folytattunk. A netnográfia egy olyan kvalitatív, feltáró jellegű felmérés, amelynek segítségével az interneten elérhető nyilvános információkat elemezzük. Egyes források online etnográfiként hivatkoznak erre a kutatási módszerre (KOZINETS, 2006). A netnográf vizsgálat során elsőként kiválasztjuk a kutatásunkat érintő legrelevánsabb forrásokat, amelyeket ezt követően elemzünk. Ezek a források lehetnek blogok, fórumok, azonnali üzenetküldők, közösségi oldalak, e-mail listák, játékelületek chatszobái és keresőmotorok (GÁL et al., 2017). A netnográfiai kutatás előnye többek között, hogy a fogyasztói csoportokat és azoknak a viselkedését és gondolkodását a saját közegükben, nyilvánosan elérhető online kommunikációs platformokon tudjuk szemügyre venni (VINCZE, 2019).

A tanulmányunk adatgyűjtését és feldolgozását FEHÉR és szerzőtársai (2020) kutatásához hasonlóan végeztük. Elsőként a kulturális entrée keretében meghatároztuk a kutatási kérdésünket, az elemzéshez felhasználni kívánt online fórumokat, illetve a részvételi szintünket. Célunk volt megfigyelőként a fogyasztóknak az FMCG vállalatok által közzétett, környezetvédelemmel kapcsolatos Facebook bejegyzéseikre adott reakcióik, kommentjeik alapján történő vizsgálata, szegmentálása különböző homogén csoportokra, végezetül pedig különféle stratégiák meghatározása a perszónák jövőbeli kezelésére. A közösségi média oldalak közül azért a Facebookra esett a választásunk, mivel a felmérések szerint 2022 júliusáig több mint 7,3 millió magyar felhasználói Facebook profilt regisztráltak, amellyel a Facebook hazánk legszélesebb körben használt közösségi hálózatává vált (MEDVE, 2022).

Továbbá előzetes felmérésünk során kiderült, hogy a vizsgálat központját képező vállalatok a Facebookon nagyságrendekkel több követővel bírtak, mint a többi platformon, aminek következtében a kommentelési aktivitás itt volt a legmagasabb.

Az adatgyűjtés és elemzés során kiválasztottuk azokat a forrásokat, amelyek a kutatásunk szempontjából relevánsak voltak. A Trademagazin által legutóbb közzétett top12 legnagyobb bruttó árbevétellel rendelkező FMCG fogyasztási árukat értékesítő magyarországi kiskereskedelmi vállalatok Facebook oldalainak bejegyzéseit vettük alapul (TRADEMA-GAZIN, 2022). Időintervallumot tekintve az elmúlt 2 év (2020. december – 2022. december) időszakában közzétett posztokat vettük górcső alá. Az elemzés alkalmával a vállalatok Facebook bejegyzései két körös szűréseken estek át (1. táblázat). Az első kör során a több ezer Facebook bejegyzés közül kiválogattuk azokat, amelyek kifejezetten tartalmaztak környezettel kapcsolatos felhívásokat, promóciókat, termék vagy szolgáltatásbemutatókat, ismeretterjesztő üzeneteket, kihívásokat, nyereményjátékokat, tesztek. Ezekben a hirdetésekben olyan kifejezések szerepeltek, mint például az „eco”; „öko”; „környezet”; „újrahasznosítás”; „fenntarthatóság”; „környezetbarát”; „karbonsemleges”; „zöld”; „green”; „klíma”; „fenntartható”; „megújuló”; „lebomló”; „hulladékmentes”; „környezettudatos”. A CBA Facebook oldalán található bejegyzések közül egyik sem felelt meg a vizsgálati kritériumoknak. A többi vállalat esetén szembevetendő, hogy a környezettel kapcsolatos hirdetések rendkívül alacsony arányát teszik ki a bejegyzéseiknek. Előfordult, hogy bizonyos posztok alatt nem volt található komment, így a második kör során tovább szűkítettük a vizsgálandó bejegyzések számát, kihagyva a reakció nélküli posztokat a vizsgálatból.

1. TÁBLÁZAT

TABLE 1

A hazai vállalatok megfelelő Facebook posztjainak kiválasztási folyamata
(The Selection Process of the Domestic Companies' Suitable Facebook Posts)

Vállalat neve (Company's name)	Lidl	Spar	Tesco	Coop	CBA	Auchan	Reál	Penny Market	Aldi	DM	Rossmann	Müller
Összes bejegyzés (db) (All posts) (pc)	Több ezer (Thousands)											
1. körös szűkítés (db) (1. round reduction) (pc)	46	11	11	15	0	24	5	21	16	17	30	19
2. körös szűkítés (db) (2. round reduction) (pc)	41	10	7	14	0	6	5	17	11	7	25	5
Végső szám (db) (Final number) (pc)	148											

Forrás (Source): Saját szerkesztés (2022) (Authors' own compilation (2022))

Törekedtünk a Facebook bejegyzésekre érkező kommentek hiteles interpretációjára, csupán egy-két komment esetén javítottunk a helyesíráson, ez azonban nem változtatott a kommentek érzelmi töltésén, hangulatán, tartalmán.

Az etikus kutatás elveinek megfelelően járunk el. A kommenteket szó szerint idéztük, azonban a kommentelőknek csupán a monogramját tüntettük fel, így nem beazonosíthatóak. A vizsgálat jellegéből adódóan nem tartottuk szükségesnek a fogyasztóktól kikérni az engedélyüket kommentjeik felhasználásához, hiszen a Facebook egy nyílt hozzáférésű, online felület, ahol bárki megtekintheti ezeket a bejegyzéseket, a fogyasztók a kommentjeik megírásánál pedig vállalják ezeket a következményeket.

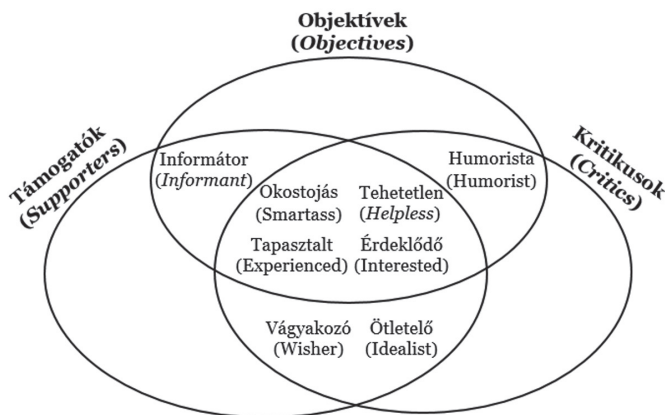
Végezetül FEHÉR és szerzőtársai (2020) vizsgálatához hasonlóan mi sem láttuk szükségességét, hogy visszajelzést nyújtsunk a vizsgált közösségeknek.

4. EREDMÉNYEK – RESULTS

Összesen 3 főcsoportra és 8 alcsoportra sikerült felosztanunk a kommentelőket (3. ábra). A 3 főcsoportot a kritizálók, támogatók, objektívek alkotják, míg az alcsoportokat az ötletelők, humoristák, érdeklődők, tehetetlenek, tapasztaltak, okostojások, informátorok és vágyakozók.

Minden alcsoportnak megvan a maga egyedi jellemzője, ami alapján elkülöníthetők egymástól, azonban az egyes alcsoportok viselkedése, véleménynyilvánítása során a kritikusok, támogatók és objektívek jegyei, jellemzői is megjelenhetnek.

A *kritikusok* kifejezik nemtetszésüket, ellenszenvüket a vállalat ökomarketing tevékenységeivel, termékeivel, szolgáltatásaival szemben (2. táblázat). Egyesek nehezen tudnak hinni a vállalat olyan kijelentéseinek, melyben klímavédelmi elkötelezettségüket és ahhoz kapcsolódó tevékenységeiket vagy termékeiket hirdetik.



3. ÁBRA

**A szegmentált felhasználók fő és alcsoportjai
(Main and Subgroups of the Segmented Users)**

FIG. 3

Forrás (Source): Saját szerkesztés (2022) (Authors' own compilation (2022))

2. TÁBLÁZAT

A „kritikusok” csoportja (The Group of "Critics")

TABLE 2

Bejegyzés tartalma (Post's content)	Kommentek (Comments)
Az Auchan „Tegyünk együtt a klímaváltozás ellen” felhívással megosztotta, hogy kivezették az egyszer használatos műanyag zacskókat és ezzel jelentős pozitív következményeket gyakorolnak a környezetre (Auchan, 2022).	„(...) De azt felháborítónak tartom, hogy a vásárlókkal fizettetik meg a zacskókat. Nem az 10 ft / db zacskó csak maga a tudat ,hogy még ezt is kifizették az eszméletlen magas infláció tetejére. Előtte a nejlón zacsi ki tudták gazdálkodni ezt az újat meg nem ? Ja vagy ez is haszonszerzés árnyalva.” [H. R., 2022]
A Lidl az „Új életet adunk a műanyagnak” kijelentéssel hívta fel a figyelmet a 100%-ban újrahasznosított műanyagot tartalmazó termékinálatára, többek között az Aquapur ruhakosarukra és a Livarno Home összecusukható szemetesükre (Lidl Magyarország, 2022).	„A szemeted megvásárolhatod újra, és ezt annyi pénzért mint amennyibe egy újjártás kerül !! Kapitalista álom valósul így meg !!!” [Z. A., 2022]

Forrás (Source): Saját szerkesztés a vállalatok Facebook oldalai alapján (2022) (Authors' own compilation based on companies' Facebook page (2022))

A *támogatók* örömmel fogadják a vállalatok környezettel kapcsolatos posztjait (3. táblázat). A bejegyzésekben szereplő környezetvédelmi nyilatkozatokat és törekvéseket

gratulációval, pozitív, elismerő, támogató és dicsérő szavakkal illetik. Egyértelműen pozitívan állnak a vállalatok ökostratégiáihoz.

3. TÁBLÁZAT

A „támogatók” csoportja (Group of "Supporters")

TABLE 3

Bejegyzés tartalma (Post's content)	Kommentek (Comments)
Az Aldi bejelentette a hírt, miszerint elnyerte a 2021-es „Az év környezettudatos kereskedője” címet (Aldi Magyarország, 2021).	„Továbbra is hűséges leszek az Aldihoz, gratulálok, minden dolgozójának!” [K. Á., 2021]
A Penny Market az Öko kedd nevű programsorozatában a szemetelés elkerülésére és a szemetek összeszedésére hívta fel a figyelmet (PENNY Magyarország, 2021a).	„Isten Áldja a PENNY ÖSSZES DOLGOZÓJÁT. FANTASZTIKUSAK VAGYTOK. EGY TÖRZS vásárló” [Sz. K., 2021]

Forrás (Source): Saját szerkesztés a vállalatok Facebook oldalai alapján (2021) (Authors' own compilation based on companies' Facebook page (2021))

Az *objektívek* írásaiban a tárgyyszerűség, pártatlanság, függetlenség érződik (4. táblázat). Tipikus esetei, amikor a vállala-

tok nyereményjátékokat hirdetnek, amelyek során egy kérdésre kell helyesen válaszolniuk a kommentelőknél.

4. TÁBLÁZAT

TABLE 4

Az „objektívek” csoportja (*Group of ”Objectives”*)

Bejegyzés tartalma (<i>Post’s content</i>)	Kommentek (<i>Comments</i>)
A Müller „Ragassz zölden!” felhívással nyereményjátékot hirdetett a fogyasztók számára, amennyiben helyesen válaszolnak a feltett kérdéseikre. A nyeremény részét képezte az UHU ReNature ragasztóstick, amelynek a csomagolása 58%-a növényi eredetű alapanyagokból áll (Müller Magyarország).	„C) sárga” [V. B., 2022]
A Coop a víz világnapján a víz fontosságának hirdetése mellett megkérdezte a felhasználókat, hogy szerintük hány százalékát alkotja testünknek a víz. (Coop Üzletlanc, 2022).	„B 75%” [I. Sz., 2022]

Forrás (*Source*): Saját szerkesztés a vállalatok Facebook oldalai alapján (2021, 2022) (*Authors’ own compilation based on companies’ Facebook page (2021, 2022)*)

Az *érdeklődők* csoportja érdekltségét, tudásvágyát vagy kíváncsiságát fejezi ki a vállalatok által hirdetett termékek jobb megismerésében, a környezetvédelmi akcióinak eredményeinek még alaposabb körülményében

(5. táblázat). Kérdéseiket feltehetik kritikus, támogató vagy objektív hangvételben a vállalatok számára, de előfordulhat, hogy a többi fogyasztótól kérnek segítséget.

5. TÁBLÁZAT

TABLE 5

Az „érdeklődők” csoportja (*The Group of ”Interested People”*)

Bejegyzés tartalma (<i>Post’s content</i>)	Kommentek (<i>Comments</i>)
A Rossmann a megújult, 100%-ban újrahasznosított műanyagból készült flakonba töltött Fa tusfürdőt promótálta. A bejegyzésben kiemelte, hogy a tusfürdőt 94%-ban természetes eredetű összetevők alkotják (Rossmann Magyarország).	„És mi a maradék 6%?” [T. F. P., 2021]
A Spar felhívást intézett a „A te dobozod, a te adományod” címmel, amiben arra buzdítja a fogyasztókat, hogy gyűjtsék össze a használt alumíniumdobozokat és váltsák vissza a visszaváltható automatáikban (Spar Magyarország, 2022a).	„Valaki tudja esetleg hogy ezekbe csak sértetlen vagy gyűrtött aludobozt is be lehet dobni?” [S. É., 2022]

Forrás (*Source*): Saját szerkesztés a vállalatok Facebook oldalai alapján (2021, 2022) (*Authors’ own compilation based on companies’ Facebook page (2021, 2022)*)

Az *ötletelők* véleményalkotásuk során kiemelik, hogy ők mit tennének a vállalat helyébe, amely szerintük (még)jobban hozzá tudna járulni a környezetvédelemhez (6. táblázat). Különböző kritikát, ötletet, javaslatot, észszerű érveket fogalmaznak meg a vállalatoknak

címezve, amelyek támogathatják a cégeket a környezetvédelmi szerepvállalásuk fokozásában. Gyakran alkalmaznak feltételes módú szavakat, mint a „lehetne”, „lenne”, „kellene”, emellett a „szerintem” és a „javaslom” kifejezés is számtalanszor megjelenik írásaikban.

6. TÁBLÁZAT

Az „ötletelők” csoportja (*The Group of "Idealists"*)

TABLE 6

Bejegyzés tartalma (<i>Post's content</i>)	Kommentek (<i>Comments</i>)
A Lidl beszámolt az új környezetbarát, szelektív hulladékgyűjtőbe dobva újrahasznosítható, két hópapír alapú nyugták bevezetéséről (Lidl Magyarország, 2021).	„Az nem lehetne? Törvény nem tudom engedi-e, hogy aki Lidl alkalmazással fizet az nem is kap nyugtát, hiszen az app naplózza. Már mint papír alapon nem kap, természetesen...” [F. Z., 2021]
A Tesco felhívta vásárlói figyelmét, ha visszahozzák az áruházaiukba alumínium dobozaikat és visszaváltják a kihelyezett automatában, 5 db dobozért 25 Ft-al jutalmazza meg a vásárlóit (Tesco Magyarország, 2022a).	„azért ettől valami motiválabb kezdeményezés is lehetne... pl a visszaváltottak díját megduplázza valami környezetvédelmi csoportnak, alapítványnak ajánlja fel a Tesco” [V. M., 2022]

Forrás (*Source*): Saját szerkesztés a vállalatok Facebook oldalai alapján (2021, 2022) (*Authors' own compilation based on companies' Facebook page (2021, 2022)*)

A *humoristák* a vállalatok posztjaihoz költődő vicceket fogalmaznak meg (7. táblázat). Ezek a humoros kommentek esetenként tartalmazhatnak kritikákat, illetve kifejezhetik a fogyasztók ellenszenvét vagy komolytalanságát a vállalat klímavédelmi felszólalásaival kap-

csolatban. Gyakran alkalmaznak különböző emojikat az írásuk során. Esetenként azonban nem lehet megállapítani a vállalathoz fűződő érzelmi viszonyukat, ezért lehetnek köztük objektívek.

7. TÁBLÁZAT

Az „humoristák” csoportja (*The Group of "Humorists"*)

TABLE 7

Bejegyzés tartalma (<i>Post's content</i>)	Kommentek (<i>Comments</i>)
A Spar felhívást intézett, amelyben vásárlásra buzdítja a fogyasztóit. A vásárlóknak 1 db újracsakót (újrahasznáható zsák) kínál legalább 10.000 Ft-os vásárlás esetén (Spar Magyarország, 2022b).	„Ezek az újrahasznosított zsatyrok is amik lebomlóak, hát örülök ha hazáig nem bomlik le semmit nem bírnak...” [V. E., 2022]
A Penny Market Öko kedd nevű programsorozatában az ecetet, mint legsokoldalúbb öko takarítószer hirdette (PENNY Magyarország, 2021b).	„És az a finom ecetszag, amitől a szemed meg a tüdőd is kiolvad pl. a fürdőben... Az aztán olyan egészséges...” [W. S., 2021]

Forrás (*Source*): Saját szerkesztés a vállalatok Facebook oldalai alapján (2021, 2022) (*Authors' own compilation based on companies' Facebook page (2021, 2022)*)

A *tehetetlen* fogyasztók a vállalatok klímaakcióihoz pozitívan viszonyulnak, hajlandók támogatni a cégeket és a környezetvédelmet a termékeik vásárlásával, szolgáltatásaik használatával (8. táblázat). Ezt azonban valamilyen

akadályozó tényező miatt nem sikerül megvalósítaniuk. Az ebből adódó csalódottságuknak és esetleges kritikájuknak hangot is adnak kommentjeik során.

8. TÁBLÁZAT

Az „tehetetlenek” csoportja (*The "Helpless" Group*)

TABLE 8

Bejegyzés tartalma (<i>Post's content</i>)	Kommentek (<i>Comments</i>)
A Coop tájékoztatta a fogyasztókat, hogy ha 1 liter használt étolajat visszajuttatnak üzleteik Olajpontjára, 80 Ft értékű kupont kapnak vásárlásukhoz (Coop Üzletlánc, 2020a).	„A kétszer ülepített, szűrt olajamat nem vették át.. Majdnem úgy lettem beállítva, mintha én lennék a trehány (...)!” [M. T. M., 2020]
A Coop tájékoztatta a fogyasztókat, hogy ha 1 liter használt étolajat visszajuttatnak üzleteik Olajpontjára, 80 Ft értékű kupont kapnak vásárlásukhoz (Coop Üzletlánc, 2020b).	„Én karácsony előtt akartam leadni és nem vették át a járványra való tekintettel.” [K. H., 2020]

Forrás (*Source*): Saját szerkesztés a vállalatok Facebook oldalai alapján (2020) (*Authors' own compilation based on companies' Facebook page (2020)*)

A *tapasztaltak* egy része a cégek bejegyzései alatt a vállalatok termékeivel, szolgáltatásaival kapcsolatos tapasztalataikról számolnak

be (amely lehet pozitív – támogató vagy negatív – kritikus). Mások tárgyilagosan 1-1 korábbi élettapasztalatukat osztják meg (9. táblázat).

9. TÁBLÁZAT

TABLE 9

A „tapasztaltak” csoportja (The “Experienced” Group)

Bejegyzés tartalma (Post’s content)	Kommentek (Comments)
A Lidl beszámolt az új környezetbarát, újrahasznosítható, kék hőpapír alapú nyugták bevezetéséről (Lidl Magyarország, 2021).	„Régóta van már. Nyáron fél óra alatt elfekedett a kocsimban a hőtől....és csak hazamentem” [W. A., 2021]
A Penny Market Öko kedd nevű programsorozatában kerékpárközlekedés alternatíváját hirdette (PENNY Magyarország, 2021c).	„Én 24 évig biciklivel jártam dolgozni télen-nyáron esőben,hóban és nem irodában dolgoztam,de volt a munkahe-lyemen váltóruha.” [Zs. K., 2021]

Forrás (Source): Saját szerkesztés a vállalatok Facebook oldalai alapján (2021) (Authors’ own compilation based on companies’ Facebook page (2021))

Az *okostojások* a cégek bejegyzéseinek tartalmát kiegészítik pontos, olykor számszerű információkkal, egyéb adatokkal, hozzájárulva

az információk jobb transzparenciájához és a tudásátadáshoz (10. táblázat).

10. TÁBLÁZAT

TABLE 10

Az „okostojások” csoportja (Group of “Smartass”)

Bejegyzés tartalma (Post’s content)	Kommentek (Comments)
A Spar bemutatta a Vilhemp márkájú, 100%-ban komposztálható „ökoműanyag” evőeszközzeit és szívószálait (SPAR Magyarország, 2021).	„Az apróbetű lemaradt: ezek a termékek csak iparilag komposztálhatók, a kerti komposztban nem fognak belátható időn belül lebomlani. Tudtommal Magyarországon nem elérhető az ipari komposztálás a lakosság számára.” [T. B., 2021]
A Coop tájékoztatta a fogyasztókat, hogy ha 1 liter használt étolajat visszajuttatnak üzleteik Olajpontjára, 80 Ft értékű kupont kapnak vásárlásukhoz (Coop Üzletlánc, 2020b).	„Használt olajból is lehet szappant készíteni. Ha pl. KOH-hal készül, mehet növényekre. Káliszappan. Boltban a 30%-os folyékony káliszappan 1l minimum egy ezres. 1kg kálium-hidroxid is egy ezres, de kb 5l olajat szétmar. Ha az olaj nem bűdös, kézmosásra is jó. De ahhoz inkább nátrium-hidroxid dukál. Így lesz a feleslegetből hasznos (...)” [B. A., 2020]

Forrás (Source): Saját szerkesztés a vállalatok Facebook oldalai alapján (2020, 2021) (Authors’ own compilation based on companies’ Facebook page (2020, 2021))

Az *okostojások* kommentelési szándéka alapulhat a vállalat felé irányuló kritikán (úgy gondolja, hogy a vállalat a bejegyzése során nem osztott meg olyan információkat, ami rossz fényt vethet rá, ezért kommentel), támogatáson (segítő szándékkal tesz közzé kiegészítő információt a tudásterjesztés szellemében) vagy csupán pártatlanul oszt meg pár hasznos többletinformációt.

A fogyasztók kérdéseket tehetnek fel a posztok kommentszekcióiban, amelyekre választ várnak. A vállalatok esetenként megválaszolják ezeket a kérdéseket, sokszor előfordul azon-

ban, hogy egyes kérdések megválaszoltalanul maradnak. Ilyen helyzetekben lépnek közbe az *informátorok*, akik a vállalatok helyett választ nyújtanak a fogyasztók kérdéseire (11. táblázat). Írásaik tartalmára jellemző a tárgyilagoság, a vállalatokat azonban közvetetten támogatják, ha helyettük válaszolnak meg jól egyes kérdéseket. Megvan azonban annak a veszélye, hogy az informátorok téves információt továbbítanak a többi fogyasztók számára.

A *vágyakozók* a kommentjeikben kifejezik a vállalatoknak címzett kívánságaikat, kéréseiket (12. táblázat).

11. TÁBLÁZAT

TABLE 11

Az „informátorok” csoportja (Group of ”Informants”)

Bejegyzés tartalma (Post’s content)	Kommentek (Comments)
A Spar a MyApp applikációját promotálta, kiemelve, hogyha a fogyasztók letöltik az appot és aktiválják a kupont, 50%-os kedvezménnyel vásárolhatják meg az újrahasználató zsákjukat (Spar Magyarország, 2022c).	„Hétfőn kedden szerdán a pénztáros ad kuponokat ,amit csütörtöktől lehet beváltani. Már nem a szórólapos hordja.” [T. Zs., 2022]
A Coop tájékoztatta a fogyasztókat, hogy ha 1 liter használt étolajat visszajuttatnak üzleteik Olajpontjára, 80 Ft értékű kupont kapnak vásárlásukhoz (Coop Üzletlánc, 2020b).	„A COOP Szuper boltokban elérhető a szolgáltatás, például a Miniben nem. A COOP honlapján található bővebb leírás, hogy hol.” [Zs. L., 2020]

Forrás (Source): Saját szerkesztés a vállalatok Facebook oldalai alapján (2020, 2022) (Authors’ own compilation based on companies’ Facebook page (2020, 2022))

12. TÁBLÁZAT

TABLE 12

A „vágyakozók” csoportja (The Group of ”Wishers”)

Bejegyzés tartalma (Post’s content)	Kommentek (Comments)
A Penny Market Öko kedd nevű programsorozatában felhívta a figyelmet, hogy feleslegesen ne terheljék a környezetet és a pénztárcájukat, ezért ne hagyják bedugva a mobil vagy laptoptöltőjüket (PENNY Magyarország, 2021d).	„Légyszi helyezetek ki kis kosarakat a vásárlóknak (...)” [V. E., 2021]
A Tesco posztjában arra kéri a fogyasztókat, hogy a Föld órája nevű kezdeményezés tekintetében kapcsolják le egy órára a lámpájukat és a nem létfontosságú elektronikai eszközeiket (Tesco Magyarország, 2022b).	„Annyit szeretnék kérni, hogy aki a club kártya alkalmazást használja annak ne legyen kiküldve papír alapon is (...) Köszönöm!” [H. Sz., 2022]

Forrás (Source): Saját szerkesztés a vállalatok Facebook oldalai alapján (2021, 2022) (Authors’ own compilation based on companies’ Facebook page (2021, 2022))

Jelzik a vállalatoknak, hogy mivel tudnának a kedvükbe tenni, illetve kiemelhetik jelenlegi problémájukat, kritikájukat, amelynek megoldására kérik a vállalatot, ezzel is támogatva a fejlődésüket. Az ötletelőkhoz hasonlóak, hiszen a vállalatoknak építő jelleggel észrevételeket fogalmaznak meg, fő különbségük azonban abban rejlik, hogy a vágyakozók sokkal direkterben fordulnak a vállalatokhoz és egyenesen kérik őket a probléma megoldására.

5. KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK – CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS

A szegmentált csoportok kommentjeinek a kezelésére a vállalatoknak érdemes kidolgozniuk megfelelő online és offline stratégiai megoldásait, melyekben az alábbi megközelítések alkalmazását tartjuk hatékonynak (13., illetve 14a. és 14b. táblázat). Az online megoldások a közösségi média felületeken történő reakciókat összesítik, míg az offline megoldások a vállalatoknál történő háttér munkák feladatait határozzák meg. Mind a két csoportba sorolt javaslatok azt a célt szolgálják, hogy a fogyasztók érezzék, hogy számít a véleményük a vállalat számára.

13. TÁBLÁZAT

TABLE 13

**A szegmentált főcsoportokat érintő online és offline lehetséges stratégiák
(Online and Offline Possible Strategies for the Segmented Main Groups)**

	Kritizálók (Critics)	Támogatók (Supporters)	Objektívek (Objectives)
Online megoldás (Online solution)	- influenszerekkel történő hirdetés - panaszok, kritikák folyamatos figyelemmel kísérése, gyűjtése és kezelése - folyamatos visszajelzés a kommentelőknek	- kifejezni a köszönetet a pozitív visszajelzésekért, támogatásért és a cég melletti elköteleződésért - nyereséggel jutalmazni a cég iránti támogató magatartást » ügyfélkapcsolatok megerősítése	- ha a kommentelő olyan információt közöl (saját meggyőződéséből vagy félreinformáltágának köszönhetően), amely veszélyezteti a cég imázsát, ki kell javítani
Offline megoldás (Offline solution)	- panaszok, kritikák kiemlézése - olyan hirdetések kidolgozása, amelyek a klímavédelem fontosságáról szólnak anélkül, hogy a cég saját magát is promotálná » érzékenyítés, szimpátia keltés - hiteles influenszerek megválasztása a cég arcává » érzékenyítés, szimpátiakeltés	- stratégia kidolgozása arra vonatkozóan, hogy a cég fokozza az interaktivitást és ösztönözze a támogatók kommentelési hajlandóságát » egyre több pozitív komment árasztja el a cégek bejegyzéseit, ami pozitív eWom-ot generál	- követni az állításokkal kapcsolatos aktuális információkat, tudományos eredményeket és frissíteni az információbázist - független forrásokat felhasználni az információk begyűjtésére, az objektivitás megteremtése érdekében

Forrás (Source): Saját szerkesztés (2022) (Authors' own compilation (2022))

14a. TÁBLÁZAT

TABLE 14a

**A szegmentált alcsoportokat érintő online és offline lehetséges stratégiák
(Online and Offline Possible Strategies for the Segmented Subgroups)**

	Érdeklődők (Interested)	Humoristák (Humorists)	Tehetetlenek (Helpless)	Tapasztaltak (Experienced)
Online megoldás (Online solution)	- szakszerű, gyors válasz nyújtása a kérdezőknek	- humoros GIF-ekkel, viccekkel történő „visszavágás”	- komment megköszönése, jelezni a fogyasztó számára, hogy számít a visszajelzése - a tehetetlenek és negatív tapasztalatokat megosztók esetén: • fogyasztó megnyugtatása, jelezni számára, hogy a cég ki fogja vizsgálni a probléma forrását - bejegyzések, kérdőívek közzététele, amelyek ösztönzik a fogyasztókat tapasztalatuk megosztására	
Offline megoldás (Offline solution)	-átgondolni, hogy miért merült fel a fogyasztóban az adott kérdés és aszerint cselekedni: • nem elég informatív a hirdetések? • nem elég jó a transzparencia?	- ha a termeléshez, működéshez köthető kritikát tartalmaz, megvizsgálni a vicc valóságtartalmát és ennek megfelelően elgondolkozni a további stratégián	- kivizsgálni, hogy a fogyasztó mi miatt volt akadályozva és aszerint cselekedni: • készlethiány • munkatársak felelőtlensége • fogyasztó egyéni hibája, pl. nem a meghirdetett időtartamban keresi az adott terméket	- termékekkel, szolgáltatásokkal, vállalati működéssel kapcsolatos tapasztalatok kiemlézése - negatív tapasztalatok esetében kivizsgálni a panasz relevanciáját, indokoltóságát: • pl. terméktesztelések

Forrás (Source): Saját szerkesztés (2022) (Authors' own compilation (2022))

14b. TÁBLÁZAT

TABLE 14b

**A szegmentált alcsoportokat érintő online és offline lehetséges stratégiák
(Online and Offline Possible Strategies for the Segmented Subgroups)**

	Okostojások (Smart ass)	Informátorok (Informants)	Ötletelők (Idealists)	Vágyakozó (Wishers)
Online megoldás (Online solution)	- ellenőrizni, hogy az okostojások információja veszélyezteti-e a vállalat imázsát: • ha igen: mindenképpen ki kell javítani a fogyasztót és megvédeni a vállalatot • ha nem: a vállalat helyesel és kiegészíti még 1-2 érdekes információval	- az informátorok válaszána hitelességének ellenőrzése: • ha hiteles: megerősíteni, illetve megköszönni, hogy a vállalat helyett megválaszolták a feltett kérdést • ha nem hiteles: kijavítani a választ	- megköszönni az észrevételt és a tanácsot, jelezni a fogyasztóknak, hogy a cég mindent megtesz annak érdekében, hogy a jövőben felhasználja a hasznos ötleteket, tippeket, és beépítse működési politikájába - több olyan hirdetés online közzététele, amely ösztönzi a fogyasztókat ötleteik, észrevételeik megosztására - nyereményjátékok, felhívások közzététele, amely alapján a legjobb vállalati működést érintő tippeket nyújtók között értékes ajándékokat sorsolnak ki	
Offline megoldás (Offline solution)	- kizárólag olyan információ tartalmú posztok kreálása, amelyek nem tartalmaznak félrevezető információt, így az okostojások kritizálása esetén is megvédhetőek	- kivizsgálni, hogy megfelelően áramlik-e az információ - aktuális információkat szolgáltatni, pontosítani, frissíteni a megjelenő információ tartalmát	- összegyűjteni az ötleteket és kielemezni: • van relevanciája? • logikus, ésszerű? • minden üzletre vonatkozik? • gazdaságosan teljesíthető? A fenti kérdések alapján dönteni a megvalósításáról	- megvizsgálni a kérést különböző szempontok alapján: • van relevanciája? • logikus, ésszerű? • minden üzletre vonatkozik? • gazdaságosan teljesíthető? A fenti kérdések alapján dönteni a megvalósításáról

Forrás (Source): Saját szerkesztés (2022) (Authors' own compilation (2022))

5. ÖSSZEFOGLALÁS – SUMMARY

Egyre több gazdasági szereplő presszúrálja a vállalatokat, hogy vegyék ki a részüket a környezetvédelemből. Emellett maga a globális felmelegedés is számos negatív hatással bír a vállalatok működésére, profittermelő képességére. Ennek következtében már számos vállalat elkezdte alkalmazni a zöld elveket, így többek között az ökomarketing gyakorlatát a működési folyamatai során. Kiemelten jellemző ez az élelmiszer-kiskereskedelem terén is, az FMCG szektor esetében. Az internet és a közösségi média felfutása újabb lehetőségeket nyitott meg a vállalatok számára marketing szempontból. Az online felületeket a cégek felhasználhatják versenyelemzéshez, fogyasztókkal való kommunikációhoz, márkapozicionálásukhoz, kampányok szervezéséhez vagy akár a legújabb trendekkel, úgy mint a környezetvédelemmel kapcsolatos promóciójukhoz.

A kutatás a 2021-es top12 legnagyobb nettó bevételt elérő FMCG kiskereskedelmi vállalatok zöld internetes marke-

tingtevékenységét vette alapul netnográf vizsgálat alkalmazásával, elemezve a vállalatok környezetvédelmi vonatkozású Facebook posztjai alatt beérkezett kommenteket, a fogyasztók hozzáállása és reakciói alapján.

Korábban már születtek hasonló kutatások a témakörben, ahol a kutatók a fogyasztókat az online kommentjeik alapján szegmentálták és alkották meg a perszónáikat (BERENCSI és FEHÉR, 2020; HONTI, 2021).

A jelen vizsgálat rámutatott arra, hogy a vállalatoknak érdemes zöld marketinget folytatni a közösségi média felületén, hiszen így üzeneteik még több fogyasztóhoz eljuthatnak. A közösségi média lehetőséget ad, hogy az emberek nyíltabban, bátrabban kifejezzék a véleményüket a cégek zöld marketingjével kapcsolatban, akár anonim módon, hamis Facebook profilal is. Ezek a visszacsatolások tanulságosak lehetnek a vállalatok számára, hatásukra változtathatnak a zöld marketingkommunikációjukon és egyéb promóciós tevékenységeiken. Emellett a vállalatok a különböző hozzászólások

elemzését követően perszónákat, azaz fiktív karaktereket alakíthatnak ki. Később ezeket az adatokat felhasználhatják potenciális vásárlók azonosításához, kampányelemeik vagy stratégiájuk tervezéséhez.

Az általunk szegmentált három főcsoportot a támogatók, kritizálók és objektívek alkotják. Az első pozitívan, második negatívan, harmadik pedig tárgyilagosan reagál a vállalatok környezetvédelemmel kapcsolatos posztjaira. A vizsgálatunkban a fogyasztók kommentjeiben a támogatók, kritizálók és objektívek jegyei keverednek. A cégeknek kiváltképpen ügyelniük kell a kritizálók csoportjára, hiszen egyes fogyasztók rendkívül ellenségesen reagálnak a vállalatok zöld tevékenységeire, greenwashingra gyanakodva. Ők negatív eWom-al rombolhatják a cégek imázsát, ellenben a támogatókkal, akik pozitív szájreklámot generálnak. A objektívek írásaiból igaz, hogy nem tükröződik vissza az érzelmi kapcsolatuk milyensége a vállalatokkal, azonban írásaik ugyancsak hatással lehetnek az eWom-ra, attól függően, hogy milyen tartalmú információkat közölnek.

Az ötletelők, vágyakozók remek gondolatokat fogalmaznak meg a vállalat fejlesztendő területeire vonatkozóan, beleértve a tapasztalt véleményeit, akik hiteles visszajelést nyújthatnak a cégek számára. Az okostojások olyan problémákra hívhatják fel a figyelmet, amire a vállalat eddig nem is gondolt. A tehetetlenek csoportja is igen fontos visszajelésekkel szolgálhat: jelezhetik, hogy a vásárlási hajlandóságuk ellenére a vállalat ökotermékét a túl magas ára miatt nem tudják megvásárolni, esetleg a folyamatos készlethiány akadályozza őket a vásárlásban vagy lakhelyükön nem elérhető a cég által kínált termék vagy szolgáltatás. Ezek értékes visszacsatolások a fogyasztóktól, amelyeken okulhat a vállalat és még több fogyasztó támogatását elérheti, ha ennek megfelelően változtat működési politikáján. Az informátorok és érdeklődők kommentjeiből pedig leszűrheti a vállalat, hogy megfelelően vannak-e tájékoztatva a fogyasztók, esetleg a kommunikációs csatornákon vagy a kommunikáció módján, eszközein szükséges lenne-e változtatni.

BERENCSEI és FEHÉR (2020) az energiatalok piacán a jelen tanulmányban megjelenő támogatókhoz, kritizálókhoz hasonló csoportokat azonosított, előbbit „támogatók”, utóbbit „ellenzők” elnevezéssel. Emellett az általuk azonosított „szakértők” és a kutatásunkban megjelenő „okostojások” csoportjában is fellelhetőek hasonló jegyek, hiszen mindkettő kommentjeiből a tudás, hozzáértés tükröződik vissza.

Fontos kiemelni, hogy a netnográf vizsgálatunk korlátokkal bírt, hiszen pontos demográfiai háttérrel nem tudtunk meg a fogyasztókról, nem volt reprezentatív a felmérés és nem lehet általánosítani minden egyes vállalatra az itt feltárt eredményeket és következtetéseket. Úgy gondoljuk azonban, hogy a jelenlegi világban – ahol az online tér az emberek életének elengedhetetlen részét képezi – nélkülözhetetlenek az ilyen jellegű vizsgálatok. Ez a kutatás jó alapként szolgálhat a jövőben egy fókuszcsoportos vagy egy kérdőíves megkérdezés kérdés-sorának meghatározásához, illetve résztvevőinek a szelektálásához.

Fontos kiemelni, hogy a netnográf vizsgálatunk korlátokkal bírt, hiszen pontos demográfiai háttérrel nem tudtunk meg a fogyasztókról, nem volt reprezentatív a felmérés és nem lehet általánosítani minden egyes vállalatra az itt feltárt eredményeket és következtetéseket. Úgy gondoljuk azonban, hogy a jelenlegi világban – ahol az online tér az emberek életének elengedhetetlen részét képezi – nélkülözhetetlenek az ilyen jellegű vizsgálatok. Ez a kutatás jó alapként szolgálhat a jövőben egy fókuszcsoportos vagy egy kérdőíves megkérdezés kérdés-sorának meghatározásához, illetve résztvevőinek a szelektálásához.

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS –

ACKNOWLEDGEMENT

„A Kulturális és Innovációs Minisztérium ÚNKP-22-2-I kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapból finanszírozott szakmai támogatásával készült.”



IRODALOMJEGYZÉK – REFERENCES

- Adisu Fanta, B. – Ayman, B.:** Social Media as Effective Tool for Understanding Customer Experience: A Systematized Review. *Marketing & Menedzsment*. 2022. **55** (4) 15–25. DOI: <https://doi.org/10.15170/MM.2021.55.04.02>
- Alamsyah, D. – Othman, N. – Mohammed, H.:** The Awareness of Environmentally Friendly Products: The Impact of Green Advertising and Green Brand Image. *Management Science Letters*. 2020. **10** (9) 1961–1968. DOI: <https://doi.org/10.5267/j.msl.2020.2.017>

- ALDI Magyarország:** Tegyük ma a holnapért! 2021. URL: <https://m.facebook.com/ALDI.Magyarország/photos/a.527070307381889/4092376880851196> (Letöltés dátuma: 2022.08.27.)
- Ansar, N.:** Impact of Green Marketing on Consumer Purchase Intention. *Mediterranean Journal of Social Sciences*. 2013. **4** (11) 650–650. DOI: <https://doi.org/10.5901/mjss.2013.v4n11p650>
- Auchan:** Auchan(love)you. 2022. URL: <https://www.facebook.com/AuchanMagyarország/photos/10159994280149812> (Letöltés dátuma: 2022.11.21.)
- Bashir, H. – Jørgensen, S. – Pedersen, L. J. T. – Skard, S.:** Experimenting with Sustainable Business Models in Fast Moving Consumer Goods. *Journal of Cleaner Production*. 2020. **270** 122302. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.122302>
- Berencsi, A. – Fehér, A.:** Az energiatalok fogyasztói és szakértői megítélésének kvalitatív elemzése. *Táplálkozásmarketing*. 2020. **7** (2) 51–63. DOI: <https://doi.org/10.20494/TM/7/2/4>
- Claro, J. A. – Amaral, I. – Remondes, J. – Madeira, P.:** Social Media Marketing: Strategies, Practices and Social Impacts. *International Journal of Marketing, Communication and New Media*. 2020. (8) DOI: <https://doi.org/10.54663/2182-9306>
- Coop Üzletlanc:** Március 22 a víz világnapja. 2022. URL: <https://www.facebook.com/coopuzletlanc/photos/pb.100064706645107.-2207520000./4975951035775751/?type=3> (Letöltés dátuma: 2022.11.21.)
- Coop Üzletlanc:** Ünnepek után hozd vissza a használt ételajat! 2020a. URL: <https://www.facebook.com/coopuzletlanc/photos/pb.100064706645107.-2207520000./3601207123250156/?type=3> (Letöltés dátuma: 2022.11.22.)
- Coop Üzletlanc:** Ünnepek után hozd vissza a használt ételajat! 2020b. URL: <https://www.facebook.com/coopuzletlanc/photos/pb.100064706645107.-2207520000./3604028146301387/?type=3> (Letöltés dátuma: 2022.11.22.)
- El-Deep, S. – El-Sayd, A. A.:** Green Marketing as a Recent Attitude to Achieve Sustainable Development. *Arab Universities Journal of Agricultural Sciences*. 2017. **25** (1) 137–145. DOI: <https://doi.org/10.21608/ajs.2017.13371>
- Fehér, A. – Farkas, N. D. – Boros, H. M. – Véha, M. – Szakály, Z.:** Az egészségtudatos ételmezszer-fogyasztás netnográfiai vizsgálata a digitális korban. 2020. *Táplálkozásmarketing*. **7** (1) 19–38. DOI: <https://doi.org/10.20494/TM/7/1/2>
- Gál, T. – Soós, M. – Szakály, Z.:** Egészségtudatos táplálkozással kapcsolatos fogyasztói insight-ok feltárása netnográfival – esettanulmány. *Vezetéstudomány - Budapest Management Review*. 2017. **48** (4) 46–54. DOI: <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2017.04.07>
- Gelderman, C. J. – Schijns, J. – Lambrechts, W. – Vijgen, S.:** Green Marketing as an Environmental Practice: The Impact on Green Satisfaction and Green Loyalty in a Business-to-business Context. *Business Strategy and the Environment*. 2021. **30** (4) 2061–2076. DOI: <https://doi.org/10.1002/bse.2732>
- Honti, T.:** Állampolgárok helyett SZURKOLÓK!! A gazdaságvédelmi akcióterv mint politikai termék netnográfiai vizsgálata. *Marketing & Menedzsment*. 2021. **55** (Különszám 1.) 73–82. DOI: <https://doi.org/10.15170/MM.2021.55.KSZ.01.07>
- Kántor, B.:** Greenwashing: Egy megtévesztő vállalati kommunikációs gyakorlat kulturális dimenziója= Greenwashing: The cultural dimension of a misleading communication practice. *Jel-Kép: Kommunikáció Közvélemény Média*. 2020. (4) 39–56. DOI: <https://doi.org/10.20520/JEL-KEP.2020.4.39>

- Kozinets, R. V.:** Netnography 2.0. In: Belk, R. W. (ed.). *The Handbook of Qualitative Research Methods in Marketing*. Edward Elgar Publishing, Toronto, 2006. 129–142.
- Lidl:** Vegetáriánus és vegán kínálatunkról. 2022. URL: <https://www.lidl.hu/termekkinalatunk/egeszsegtudatos-kinalatunk/vegetarianus-es-vegan-kinalatunkrol> (Letöltés dátuma: 2022.12.01.)
- Lidl:** A Lidl tovább csökkenti műanyag felhasználását. 2020. URL: https://vallalat.lidl.hu/sajtoszoba/sajtokoezlemenyek/20200630_w5 (Letöltés dátuma: 2022.12.01.)
- Lidl Magyarország:** Új életet adunk a műanyag hulladéknak. 2022. URL: <https://www.facebook.com/LidlMagyarorszag/photos/5905828466160541> (Letöltés dátuma: 2022.11.21.)
- Lidl Magyarország:** Védjük együtt a környezetet! 2021. URL: <https://www.facebook.com/LidlMagyarorszag/photos/4790682487675150> (Letöltés dátuma: 2022.11.22.)
- Markos-Kujbus, É.:** Az on-line szájrreklám (electronic Word-Of-Mouth) jellemzői a marketingkommunikáció szempontjából. *Vezetéstudomány-Budapest Management Review*. 2016. **47** (6) 52–63. DOI: <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2016.06.05>
- Medve, F.:** Social Media Usage in Hungary – Statistics & Facts. 2022. URL: <https://www.statista.com/topics/6592/social-media-usage-in-hungary/#dossierKeyfigures> (Letöltés dátuma: 2022.08.24.)
- Müller Magyarország:** Az eddigi legzöldebb ragasztó stiftünk. 2022. URL: <https://www.facebook.com/MullerMagyarorszag/photos/5261307683911969> (Letöltés dátuma: 2022.12.03.)
- Niedermeier, A – Emberger-Klein, A. – Menrad, K.:** Which Factors Distinguish the Different Consumer Segments of Green Fast-moving Consumer Goods in Germany?. *Business Strategy and the Environment*. 2021. **30** (4) 1823–1838. DOI: <https://doi.org/10.1002/bse.2718>
- PENNY Magyarország:** A szemét nem megy szabadságra. 2021a. URL: <https://www.facebook.com/PennyMarketMagyarorszag/photos/4451688598183380> (Letöltés dátuma: 2022.11.21.)
- PENNY Magyarország:** Ecet. A legsokoldalúbb öko takarítószer. 2021b. URL: <https://www.facebook.com/PennyMarketMagyarorszag/photos/466520092349881> (Letöltés dátuma: 2022.11.22.)
- PENNY Magyarország:** Ökosabb két keréken. 2021c. URL: <https://www.facebook.com/PennyMarketMagyarorszag/photos/426689883332902> (Letöltés dátuma: 2022.11.21.)
- PENNY Magyarország:** Ne pazarolj feleslegesen! 2021d. URL: <https://www.facebook.com/PennyMarketMagyarorszag/photos/3962142957137949> (Letöltés dátuma: 2022.11.22.)
- Rahman, A. S. – Barua, A. – Hoque, R. – Zahir, M. R.:** Influence of Green Marketing on Consumer Behavior: A Realistic Study on Bangladesh. *Global Journal of Management And Business Research*. 2017. **17** (1)
- Rossmann Magyarország:** Van merszed felfedezni? 2021. URL: <https://www.facebook.com/Rossmann.hu/photos/4183238598427555> (Letöltés dátuma: 2022.11.21.)
- Stewart, R. – Niero, M.:** Circular Economy in Corporate Sustainability Strategies: A Review of Corporate Sustainability Reports in the Fast-moving Consumer Goods Sector. *Business Strategy and the Environment*. 2018. **27** (7) 1005–1022. DOI: <https://doi.org/10.1002/bse.2048>
- Silvia, S.:** The Importance of Social Media and Digital Marketing to Attract Millennials' Behavior as a Consumer. *Journal of International Business Research and Marketing*. 2019. **4** (2) 7–10. DOI: <https://doi.org/10.18775/jibrm.1849-8558.2015.42.3001>

- Suki, N. M.:** Green Product Purchase Intention: Impact of Green Brands, Attitude, and Knowledge. *British Food Journal*. 2016. **118** (12) 2893–2910. DOI: <https://doi.org/10.1108/BFJ-06-2016-0295>
- Sun, Y – Wang, S.:** Understanding Consumers' Intentions to Purchase Green Products in the Social Media Marketing Context. *Asia Pacific Journal of Marketing and Logistics*. 2020. **32** (4) 860–878. DOI: <https://doi.org/10.1108/APJML-03-2019-0178>
- SPAR:** Spar szeletelt szalámi parmezán sajtos bevonattal 100g. 2022. URL: <https://www.spar.hu/onlineshop/spar-szeletelt-szalami-parmezan-sajtoss-bevonattal-100-g/p/500747009> (Letöltés dátuma: 2022.12.01.)
- SPAR:** Több tucát árucikkkel bővült a Spar fenntarthatósági termékeinek a sora. 2021. URL: <https://www.sparfenntarthatojovert.hu/rovat/a-kornyezetert/tobb-tucata-arucikkkel-bovulta-spar-fenntarthatosagi-termekeinek-sora> (Letöltés dátuma: 2022.09.11.)
- SPAR Magyarország:** A te dobozod, a te adományod. 2022a. URL: <https://www.facebook.com/sparmagyarorszag/photos/5460840237259436> (Letöltés dátuma: 2022.11.21.)
- SPAR Magyarország:** 1 db újracsakó ajándékba. 2022b. URL: https://m.facebook.com/sparmagyarorszag/photos/a.197225226954323/5801152206561569/?type=3&eid=ARAwwhb1vSEyEKMEIXQMgH4aX66SD_4uoxnryNDEFXLXEJNnPomw-QS8YGvrhFUyuGg_NLxeyNCEmpID (Letöltés dátuma: 2022.09.11.)
- SPAR Magyarország:** MySpar kuponnal 50% kedvezménnyel. 2022c. URL: <https://www.facebook.com/sparmagyarorszag/photos/5800905259919597> (Letöltés dátuma: 2022.11.22.)
- SPAR Magyarország:** Hungaricool by Spar. 2021. URL: <https://www.facebook.com/sparmagyarorszag/photos/4412238598786277> (Letöltés dátuma: 2022.11.22.)
- Szabo, S. – Webster, J.:** Perceived Greenwashing: The Effects of Green Marketing on Environmental and Product Perceptions. *Journal of Business Ethics*. 2021. **171** (4) 719–739. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10551-020-04461-0>
- Tesco Magyarország:** Te is odafigyelsz a környezetvédelemre? 2022a. URL: <https://www.facebook.com/tescoaruhazak/photos/7750093941729424>, (Letöltés dátuma: 2022.09.11.)
- Tesco Magyarország:** Adj egy órát a bolygónknak! 2022b. <https://www.facebook.com/tescoaruhazak/photos/7231513596920797> (Letöltés dátuma: 2022.11.22.)
- Trademagazin:** Trade Magazin – Kereskedelmi toplista 2021. URL: https://trademagazin.hu/wp-content/uploads/2022/06/FMCG-Kereskedelmi-Toplista-2021_poszter.pdf (Letöltés dátuma: 2022.11.19.)
- Tuten, T. L. – Solomon, M. R.:** *Social Media Marketing 3rd Edition*. SAGE Publications Ltd, London, 2018.
- Vincze, D.:** Élmények a fiatal fogyasztók közösségi média posztjaiban. *Marketing & Menedzsment*. 2019. **53** (Különszám) 57–68. DOI: <https://doi.org/10.15170/MM.2019.53.EMOK.06>
- Wearesocial:** Digital 2022: Another Year of Bumper Growth. 2022. URL: <https://wearesocial.com/uk/blog/2022/01/digital-2022-another-year-of-bumper-growth-2/> (Letöltés dátuma: 2022.09.11.)
- WTW – Willis Towers Watson:** Industry Overview – As It Relates to Executive Compensation. 2021. URL: <https://www.wtwco.com/en-US/Insights/all-insights> (Letöltés dátuma: 2022.12.01.)

JEGYZETEK ♣ NOTES

AZ ÁRAK EMELKEDÉSE NAPJAINK ÉLELMISZERPIACÁN



RISING PRICES ON TODAY'S FOOD MARKET



SZŰCS, RÓBERT SÁNDOR
KOVÁCS, KRISZTINA



Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Marketing és Kereskedelem Intézet, Marketing Tanszék
(University of Debrecen, Faculty of Economics and Business, Institute of Marketing and Commerce, Department of Marketing)
H-5000 Szolnok, Tiszaligeti sétány 14.
E-mail: szucs.robert.sandor@econ.unideb.hu

AIn the past few months, we have witnessed and been part of incredible economic changes. Inflation is taking on dimensions not seen in a long time, and we can feel the effects of the war raging nearby, both in prices and in the lack of products and disruptions in the supply chain. In addition, in the meantime, we also have to reckon with the rising energy prices, and we couldn't even say goodbye to the coronavirus. These changes are far from over, so the question arises, how do we react during our purchases, what do we change? The role of prices seems to be appreciated more than usual. The main goal of our research is to determine how food purchasing habits have changed as a result of rising prices and how consumers are trying to protect themselves from these higher prices. Therefore, in our research, we wanted to ask those who are actively involved in buying food. We continued the survey both online and offline. We reached 1608 respondents. Based on our results, it can be stated that most households are affected by rising prices. However, the rise in food prices does not always change purchasing and consumption habits. There are people who stick to their old habits and lifestyle despite the fact that they do not have outstanding material assets. Based on our research results, we see that a bargain-hunting, cheaper purchasing behavior is starting to develop, which allows them to maintain the food consumption quality and options they were used to before.

KULCSSZAVAK: árak, élelmiszer vásárlás, vásárlási szokások, infláció

KEYWORDS: prices, food purchases, shopping habits, inflation

JEL-KÓDOK (JEL CODES): M11, M21, M31, M38, Q18

DOI: <https://doi.org/10.20494/TM/10/1/2>



1. BEVEZETÉS – INTRODUCTION

2021-ben jelentős emelkedést tapasztalhatunk az energia, a nyersanyagok és a logisztikai szolgáltatások áraiban, ezen felül ellátási problémákkal is szembe kellett néznünk. Ma már tudjuk, hogy az élelmiszerárak 2021-es emelkedése korántsem volt még olyan drasztikus mértékű, mint 2022-ben. A 10% feletti áremelkedés csupán az étolajat, a margarint és a búzázt érintette. A 2021-es év elején a járvány, a kényszerűen meghozott korlátozások több üzletben is csökkenték a forgalmat a 2020-as értékhez képest. A kialakult helyzet nyertese a csomagküldő- és internetes kiskereskedelem lett, aminek hasonló mértékű bővülésére korábban még nem volt példa (KSH, 2022a).

2022-től a hazai gazdaságra egyaránt hatással voltak az emelkedő energiaárak, az ellátás körüli aggályok és az infláció problematikája is. Az importált energiahordozók ára majd háromszorosára emelkedett, ami számos más termék árába begyűrűzött. A koronavírus járvány óta a már egyébként is akadozó disztribúciós csatornákra újabb teherként nehezedett rá az orosz-ukrán háború. A konfliktus miatt jelentősen emelkedett az energiahordozók, a nyersanyagok és a mezőgazdasági termékek ára is. Ezt az egyébként sem egyszerű gazdasági helyzetet tovább nehezítette az extrém mértékben aszályos mezőgazdasági állapot (KSH, 2022b). Ráadásul, talán elsősre nem is gondolnánk, hogy a vegyipar is hatással van az élelmiszerárakra a felhasznált vegyszerek és a műtrágyák által, tovább növelve a termékek árát (TRADEMAGAZIN, 2022).

2021 júliusa óta folyamatosan nő Magyarországon az inflációs ráta. Ekkor még 4,6%-os értéket tapasztalhattunk, ami 2022 áprilisáról májusára, 9,5%-ról 10,7%-re emelkedett, ezzel elérve a vágatató infláció kategóriáját. Ma, 2022 novemberében pedig már 22,5%-kal kell számolnunk (KSH, 2022c). Ilyen magas értékekkel utoljára a rendszerváltás időszakában találkozhattunk Magyarországon. Az Európai Unióban 2022 októberében az átlagos inflációs ráta 11,1% volt, egész Európa területén pedig 10,1% (EUROSTAT, 2022a). A hazai ráta ezeknek az értékeknek több mint kétszerese. A fenti hatások következtében az élelmiszerek árai drasztikusan megemelkedtek; míg 2021

júliusában 3,1% volt a változás aránya, 2022 januárjára már elérte a 10,1%-ot, hamarabb, mint maga a teljes infláció. 2022 novemberére már kivételesen magas értékkel találkozhatunk az élelmiszerek esetén, a ráta elérte a 43,8%-ot (KSH, 2022d), mely szám szintén a rendszerváltás időszakába repíti vissza hazánkat. Ekkora mértékű áremelkedést – vagyoni helyzettől függetlenül – már szinte minden háztartás és fogyasztó megérez a pénztárcáján, és feltételezhetően reagál valahogyan az élelmiszerek árának emelkedésére.

2. VÁRAKOZÁSAINK – OUR EXPECTATIONS

Az állítással, miszerint mennyire ért egyet azzal, hogy az emelkedő árak következtében pénzügyi helyzete romlott vagy változatlan maradt 2021-ben, a megkérdezettek 58%-a egyetértett (INTRUM SCALE, 2021). A Pulzus Kutatóknak a 2022 januárjában, Magyarországon lefolytatott 1000 fős reprezentatív kutatása szerint a megkérdezettek 40%-a már számított 6-8%-os, 16%-a 8-10%-os áremelkedésre sőt, a minta tagjainak 17%-a 10% feletti éves átlagos inflációra is (SZÁSZ, 2022). Azóta tapasztalhatjuk, hogy várakozásainkat a 2022-es inflációs adatok jóval felülmúlták. A megkérdezettek 57%-a véli úgy, hogy egyre kevesebbet tud majd alapvető élelmiszerekre költeni (PULZUS KUTATÓ, 2022). A megkérdezettek 75%-át az élelmiszerárak emelkedése érinti a legnehezebben, 45%-nak pedig az alapvető élelmiszerekről is le kell mondania (HERMAN, 2022). A várakozásokat igazolja, hogy egy 2022 márciusi, 800 fő bevonásával készült reprezentatív kutatás alapján a megkérdezettek 56%-a nyilatkozott úgy, hogy gondot okozott számára az árak emelkedése és le kellett már mondania egy-egy termékről. A megkérdezettek 31%-a úgy nyilatkozott, hogy több, korábban vásárolt termékről és többször is le kellett mondania. 83%-uk érzékelte úgy, hogy a jövedelmek emelkedése kisebb, mint az árak növekedése, aminek következtében a ténylegesnél jelentősen nagyobb inflációs hatást érzékelnek (PUBLICUS RESEARCH, 2022). Az Egység Intézet 2022 novemberi kutatásában azt vizsgálta, hogy a magyar lakosság az elkövetkezendő 3 hónap-

ban jövedelmét illetően milyen várakozásokat mutat fel. Csupán a megkérdezettek 5%-a volt az, aki jövedelemnövekedést remél a jövőben, míg 26% volt az aránya azoknak, akik jövedelmük csökkenését prognosztizálják (EGYENSÚLY INTÉZET, 2022).

3. FOGYASZTÁSI SZOKÁSOK – CONSUMER HABITS

Nem meglepő, hogy a jelenlegi gazdasági körülmények következtében átalakulóban vannak a fogyasztási szokások, a fogyasztók érzékenységének mértéke megemelkedett, kiváltképpen az élelmiszerek piacán (HALASI, 2022). 2019-es kutatási adatok szerint az élelmiszerek vásárlása, fogyasztása mögött a legjellemzőbb motivációk a következők voltak: izletesség, egészségesség, összetevőlista, korábbi pozitív élmények (GFK, 2019a). A zöldségek, gyümölcsök nagyobb hangsúlyt kaptak a korábbiakhoz képest, a legtöbbet fogyasztóknak a nyugdíjasok voltak tekinthetők, de a fogyasztás azon családok körében is felértékelődött, akiknek volt gyermekük (GFK, 2019b). Primer kutatásunk hamarosan rávilágít arra, hogy milyen változások történtek ilyen téren 2022-ben az élelmiszerek árának emelkedése miatt. A hal és egyéb halászati termékek fogyasztása mind az uniós, mind a globális átlag alatt vannak (MIHÁLY, 2022). Az árak emelkedése lemaradásunkat valószínűleg csak fokozni fogja ilyen téren.

Az EU-ban 2020-ra 2019-hez képest a háztartások fogyasztási kiadása összességében nőtt az élelmiszereknél 11,8%-ról 13,5%-ra, az alkoholos italoknál 1,6%-ról 1,8%-ra, az alkoholmentes italoknál 1,2%-ról 1,3%-ra. A ven-

déglátó-ipari szolgáltatások esetében 6,9%-ról 4,9%-ra csökkent a Covid-19 miatt bekövetkező félelemből és korlátozásokból adandóan (EUROSTAT, 2022b). 2020-ban a háztartások kiadásaiiban 55%-ban az alapvető szükségletek jelentek meg. Ez azt jelenti, hogy 2019-hez képest 2,6%-kal költöttek többet élelmiszerekre az emberek. 2021-ben az egy főre jutó havi átlagos kiadás élelmiszerekre, alkoholos italokra számítva 29800 forint volt (KSH, 2022a). A vásárlóerő tekintetében Európa 42 országából hazánk a 30. helyen állt 2022-ben, 8751 euró az egy főre jutó átlag, ez 46%-os lemaradást jelent az európai átlaghoz képest (16344 euró) (GFK, 2022a). Magyarországon belül is megjelentek a vásárlóerő egyenlőtlenségét mutató tendenciák, amelynek okaként említhető az eltérő földrajzi helyzet vagy a településméret (GFK, 2019c).

A fogyasztók már 2022 januárja, februárja között az árak emelkedésének hatására változtattak korábbi vásárlási szokásaikon. Az élelmiszerek néhány termék kategóriáját kiemelve az 1. ábra illusztrálja a változó magatartásminták következményeit. Az egyes kategóriákat az emberek többsége kevesebbet vásárolja, utánuk következik azok aránya, akik teljesen abbahagyták a termék fogyasztását, végül pedig azoké, akik olcsóbb alternatívákat kerestek helyette (SABANOGLU, 2022a).

SABANOGLU (2022b) egy másik munkája szerint a fogyasztók világszerte változtattak az élelmiszer-vásárlási szokásaikon. Összességében az alkoholos italok fogyasztásában 62%, az alkoholmentes italokéban 56%, a csomagolt ételekben 57%, a friss ételekben pedig 44% változtatott már.

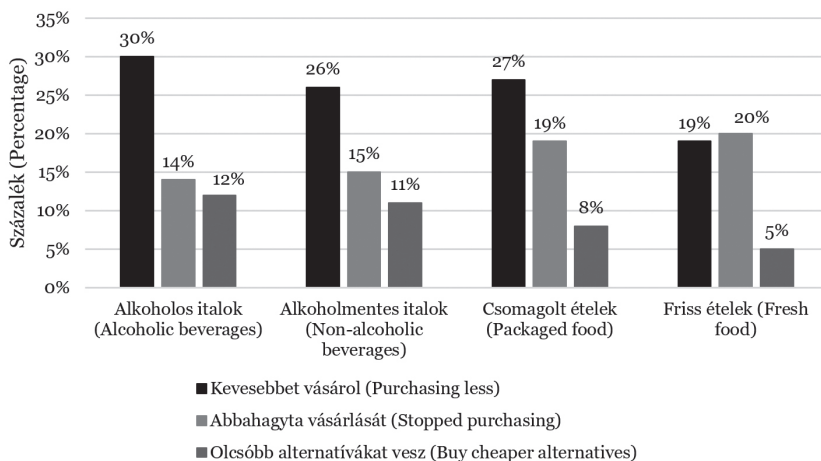


FIG. 1

1. ÁBRA

Változások a vásárlási szokásokban
(Changes in Shopping Habits)

Forrás (Source): Saját szerkesztés SABANOGLU (2022a) alapján (The authors' own compilation based on SABANOGLU (2022a))

4. PÉNZÜGYI LEHETŐSÉGEINK –
OUR FINANCIAL POSSIBILITIES

Az emelkedő árak mellett fontos megtekintenünk, hogy mennyiből gazdálkodhatunk, mennyit kell beosztanunk a mindennapi életünk, vásárlásaink során. A jövedelmek az egyes régiókban eltéréseket mutatnak, 2021-ben Budapest, Nyugat- és Közép-Dunántúl bizonyosodott a legjobban kereső régióknak, ezeken a területeken országos átlagot meghaladó értéket tapasztalhattunk. Az Észak-Alföld viszont a legrosszabbul kereső területnek mondható, az átlagtól 14,1%-kal maradt el. A leginkább kedvezőtlen eloszlás az észak magyarországi területeken jelent meg, a munkából szerzett jövedelem 70,9%-ot tett ki, míg a társadalmi jövedelem 27,6%-ot (KSH, 2022e).

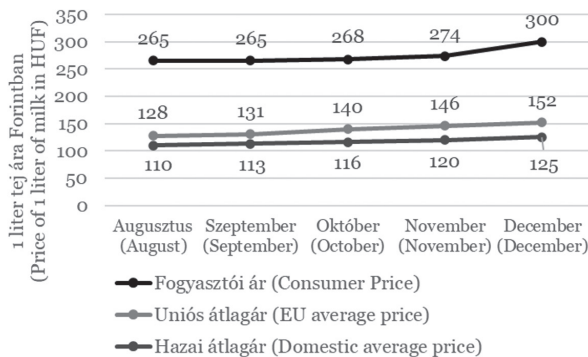
A KSH 2022. júliusi adatai szerint 500000 Ft volt a bruttó átlagkeresete a teljes munkaidőben foglalkoztatottaknak, aminek nettó összege 344700 Ft. Az előző évi adatokhoz képest a bruttó összeg 15,3%-kal, a nettó pedig 16%-kal emelkedett. A növekedés hátterében egyaránt megtalálható a minimálbér és a garantált bérminimum növelése is. Ebbe az átlagbérbe beletartoznak a kiugróan magas keresetek is, így sokkal valósabb képet fest a valós helyzetről a bruttó kereset medián értéke. Ez 400900 Ft,

aminek nettó értéke 279400 Ft. A korábbi évhez hasonlítva a bruttó medián kereset 14,5%-kal, míg a nettó medián kereset 16,4%-kal emelkedett (KSH, 2022f). Ha összehasonlítjuk Európa más országaival béreinket, megállapíthatjuk, hogy azok még mindig alacsonynak mondhatók. A havi minimum bérek csak Lettorszában, Szerbiában, Törökországban, Bulgáriában és Albániában alacsonyabbak, mint nálunk (EUROSTAT, 2022c). Bár bizakodásra ad okot az emelkedő tendencia, sajnos azt is láthatunk kell, hogy a szegénység, valamint a társadalmi kirekesztettség veszélye 2021-ben a magyarországi lakosok 19,3%-át (1 millió 844 ezer fő) érintette. A relatív jövedelmi szegénység 12,2%-ot (1167 ezer fő), a súlyos anyagi és szociális depriváció veszélye 10,2%-ot (952 ezer fő) súlyt. A kitettség aránya Budapesten 14,7%-ról 15,2%-ra emelkedett. 2021-ben a lakosság 14,8%-a nem tudott vendéglátóhelyen étkezni, esetleg lakásában megvendégelni szeretteit, 12,1%-ról 13,9%-ra nőtt azok aránya, akik kétnaponta nem képesek húsból készült élelmiszereket fogyasztani (KSH, 2022e). Az infláció a keresetek emelkedésének mértékét mára jóval meghaladja, így azt érezhetjük, mintha nem is történt volna béremelkedés. Megjelent a reálbér csökkenésének veszélye is.

Nem véletlenül nevezik az inflációt a szegények adójának.

Egy olyan gazdasági helyzetben, amikor a lakosság 12%-ának még arra sincs elegendő pénze, hogy otthonát fűteni tudja (EGYENSÚLY INTÉZET, 2022), fontos, hogyan alakulnak a piacon uralkodó élelmiszerárak. 2021-ben az élelmiszer- és a vegyes üzletekben a fogyasztói árak 5,9%-kal emelkedtek, a leg-súlyosabb áremelkedések a dohánytermékeket forgalmazót trafikokban (6,2%) jelentek meg (KSH, 2022g). Ugyanebben az évben a termékek éves fogyasztói átlagárát figyelembe véve

elmondhatjuk, hogy szinte kivétel nélkül növekedtek az élelmiszerek árai. Ez jellemző mind a feldolgozott, mind a feldolgozatlan húsok (marha-, csirke-, pulykahús), tejtermékek és egyéb alapvető élelmiszerek esetében is (KSH, 2021). 2021 ősztől emelkedett a búzaliszt, napraforgómag-étolaj és a tej fogyasztói ára. A 2. ábrán látható 2021 augusztusától decemberéig a nyerstej hazai és uniós átlagára, valamint a 1 liter tej fogyasztói ára forintban kifejezve. A jelentős emelkedés okaként többek között a magasabb termelési és energiaráfordításokat említhetjük (KSH, 2022h).



2. ÁBRA

FIG. 2

**A tej árának növekedése 2022-ben
(Increase in the Price of Milk in 2022)**

Forrás (Source): Saját szerkesztés KSH alapján (2022h) (The authors' own compilation based on KSH (2022h))

A 3. ábrán látható a fogyasztóiár-indexek alakulása – előző évhez viszonyítva – 2022 augusztusától novemberéig a baromfi-hús, tojás, tejtermékek (sajt nélkül) és kenyér termékkategóriájában. A növekedés mindegyik kiválasztott élelmiszer kategóriájában egyértelmű és jelentős.

Magyarország kormánya, hogy csökkentse az infláció mértékét bevezette az ársapkákat bizonyos alapvető élelmiszerekre és az üzemanyagokra, mely utóbbit azóta megszüntette.

Őszre már olyan hosszú volt a hatósági áras termékek listája, hogy ezzel az Európai Unióban a lista élére kerültünk. Rövid távon megtették az intézkedések a hatásukat, azonban hosszú távon károsan hathatnak a gazdaságra, mindenképpen átgondolandó megszüntetésük, hiszen a piacok eltorzulásához, az árak további emelkedéséhez és az élelmiszeripar versenyképességének romlásához vezethetnek (BALATONI, 2022).

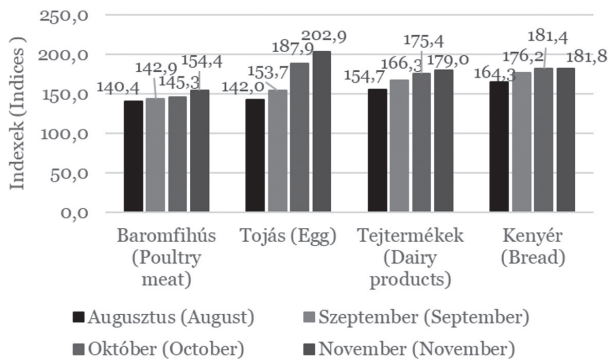


FIG. 3

Fogyasztóiár-indexek az egyes élelmiszercsoportokban 2022-ben (Consumer Price Indices in Each Food Group in 2022)

Forrás (Source): Saját szerkesztés KSH alapján (2022i) (The authors' own compilation based on KSH (2022i))

3. ÁBRA

5. KERESKEDELMI HÁTTER – COMMERCIAL BACKGROUND

Az élelmiszerüzleteknek is reagálniuk kell, kellett az emelkedő árakra, ha szeretnék megőrizni korábbi vásárlói bázisukat vagy esetleg növelni szeretnék azt. Ennek következtében az üzleteknek a marketing nyújtotta lehetőségeket meg kell ragadniuk, az ár jellegű promócióknak, illetve magának az árak nagyobb szerep juthat, mint az elmúlt 20 évben bármikor is.

Az élelmiszereket forgalmazó láncok akció-újságjait lapozgatva a kedvezményes árak reklámozása mellett megfigyelhetjük, hogy a potenciális vásárlókat nagyobb kiszerezésű termékekkel vagy rabattal próbálják meggyőzni. Korábban leginkább az 1+1-es, 2+1-es akciót láthattunk. Mára egyre jellemzőbbé vált az ezeknél magasabb elvárások megfogalmazása is, akár 4+2-es akciókkal is találkozhatunk. Egyre többen ajánlják hűségprogramjaikat a vásárlók figyelmébe, melyeknél gyakori, hogy az online applikációk használatával nagyobb kedvezményt érhetnek el a vevők. Gyakran ajándék termékekkel ösztönzik és jutalmazzák vásárlóikat az FMCG láncok. Minezek mellett a kedvezményes időszakok, napok is megjelentek, amik csak adott fogyasztói szegmensek számára érhetőek el, például a nyugdíjasok számára vagy a telefonos applikációt használók

számára. A növekvő árak és a csökkenő reálbérből fakadó csökkenő kereslet növelte a fogyasztókért folytatott verseny intenzitását az FMCG piacon.

Törvényszerűen az infláció ugyanúgy megjelent az e-kereskedelemben is, így az online vásárlásaink során is számolnunk kell vele. Az online térben is az élelmiszerek áremelkedése okozza a legnagyobb problémát (PASQUALI, 2022). Világszerte gondot okoznak az emelkedő árak az online vásárlóknak, például a brazilok 67%-ának, valamint dél-koreai lakosság 64%-ának. A globális átlag 56% (STATISTA, 2022). Globálisan az infláció mellett a fő probléma a készlethiány volt, 43% panaszkodott arra, hogy nem tud online rendelni, mert nincsenek készleten a megrendelni kívánt termékek. Az ellátási lánc akadózását mutatja, hogy 42% érzékelte úgy, hogy a termékek szállítása hosszabb ideig tart, mint korábban (BEYROUTHY, 2022). Mind az online, mind pedig az offline térben megjelent a már-már elfeledett jelenség, a készletek felhalmozása. A koronavírus megjelenése után az online vásárlások szerepe felértékelődött és rekordokat döntött. 2021 első negyedéve után azonban a tendencia csökkenni látszott, karácsony közeledtével sem jelent meg olyan roham az online térben, mint a korábbi időszakban (GFK, 2022b).

6. ANYAG ÉS MÓDSZER – MATERIAL AND METHOD

Primer kutatómunkánk során 2022 szeptembere és decembere között azt vizsgáltuk, hogy az árak emelkedése hogyan és miként hat a háztartások élelmiszer jellegű beszerzéseire, magatartására. Kérdőívünkben olyan személyek véleményére voltunk kíváncsiak, akik aktívan részt vesznek háztartásuk élelmiszer-vásárlási folyamatában beszerzői vagy döntéshozói szerepkörben. Kutatómunkánk során az online és a papír alapú kérdőíves megkérdezés eszközeivel is éltünk; az alkalmazott kérdőívek megegyeztek egymással. A papír alapú kérdőívek kitöltésénél egyetemi hallgatók segítettek a munkánkat a minél nagyobb reprezentativitásra való törekvés mellett, melyet korlátozott az a tény, hogy a megkérdezettek a kérdezőbiztosok tágabb ismerősi köréből származtak. Online kérdőívünket minden olyan online fórumon, oldalon, közösségben, csoportban terjesztettük, ahol széleskörű tömegeket érhetett el. A megszólított csoportok egy része kötődött az élelmiszerek, a tudatos vásárlás kérdésköréhez, míg más része egyáltalán nem állt kapcsolatban vele, ezzel is biztosítottuk a széleskörű elérést, a minta heterogenitását. A kutatási költségkeret (mindenféle anyagi forrást teljes egészében nélkülöző kutatásról beszélünk) sajnálatos módon nem tette lehetővé a reprezentatív mintavételt és a kvalitatív kutatások lefolytatását, azonban a minta nagy elemszámából következően az táptalajul szolgálhat más, jobb anyagi forrásokat felvonultató kutatásoknak. Kérdőívünket mindösszesen 1608 fő töltötte ki, melyből 1140 válasz (70,9%) érkezett online, 468 válasz (29,1%) pedig papír alapú kérdőív által. Saját összeállítású kérdőívünket, mely 18 állítást tartalmazott a demográfiai jellegű kérdések mellett, 2022 szeptembere és novembere között lehetett kitölteni. Célunknak megfelelően mintánk igen változatos életkor, jövedelem és iskolai végzettség alapján is, kifejezetten megtalálhatók voltak benne a nyugdíjas főkeresővel rendelkező (22,4%), illetve a 14 éven aluli gyermekkel rendelkező háztartások (33,7%) is. A megkérdezettek egy 5-fokozatú Likert-típusú skálán fejthették ki egyetértésük szintjét a 18 állítással, ahol az 5-ös érték jelentette a legmagasabb egyetértést, míg az 1-es

érték a legalacsonyabb szintű egyetértést az állítással.

Mintánkban a községi kitöltők aránya 21,4%, a városi kitöltőké 48,0%, a megyeszékhelyen élők 20,9%-ban, a fővárosiak 9,7%-ban képviseltették magukat. A megkérdezettek 50,8%-a átlagosnak ítélte családjá anyagi helyzetét. Az átlag alatti jövedelmet jelölők kumulatív aránya 28,5% (10,4% jelentősen átlag alatti, 18,1% kis mértékben átlag alatti bevallott jövedelemmel), míg az átlag feletti jövedelmet bevallók kumulatív aránya 20,8% (18,4% kis mértékben átlag feletti, 2,4% jelentősen átlag feletti jövedelemmel). Mivel a kérdőíveket olyan személyek töltötték ki, akik az adott háztartásban/családban jellegzetesen az élelmiszerek beszerzését végzik vagy aktívan jelen vannak a döntési folyamatnál, így a mintánkban a női kitöltők magasabb arányban (79,0%) képviseltették magukat, mint a férfi kitöltők (21,0%). A mintában a 18 éves korosztálytól a 80 év fölöttiekkel bezárólag, minden korcsoportból voltak kitöltők. Életkor szerint mintánk meglehetősen vegyes képet mutat, példának okán a 30-39 éves korosztály (19,1%), a 40-49 éves korosztály (28,2%), az 50-59 éves korosztály (20,8%) és a 60-69 éves korosztály (15,1%) is szép számmal képviseltette magát. A minta átlagos életkora: $47,5 \pm 13,9$ év. Az életkori módusz és medián értéke 44,5 év, az első kvartilis értéke 34,5 év, míg a harmadik kvartilis értéke 54,5 év. A felsőfokú végzettséggel rendelkezők aránya a legmagasabb a mintában (45,0%), majd őket követi az érettségivel rendelkezők aránya (40,3%), szakmunkás végzettséggel a megkérdezettek 12,1%-a, míg általános iskolai végzettséggel a megkérdezettek 2%-a rendelkezett. A 8 általános iskolai osztály alatti végzettséggel rendelkezők aránya a mintánkban 0,6% volt.

7. EREDMÉNYEK – RESULTS

Ahogy az előző fejezetben leírtuk, a megkérdezettek egy 5-fokozatú Likert-típusú skálán fejthették ki egyetértésük szintjét a kérdőív 18 állításával, ahol a 5-ös érték jelentette a legmagasabb egyetértést, míg az 1-es érték a legalacsonyabb szintű egyetértést az adott állítással szemben. Az állítások mindegyike az élelmisze-

rek beszerzésével kapcsolatos valamilyen magatartásra vagy attitűdre vonatkozott. Jogosan feltételezhetjük a szakirodalmi adatok alapján, hogy az élelmiszerek beszerzésének körülményeit befolyásolja a megkérdezett jövedelmi

helyzete (FÖLDI, 2012). Az egyes állításokkal szembeni átlagos egyetértési szintet a kitöltő háztartásának jövedelmi szintjének függvényében az 1a. és 1b. táblázat szemlélteti.

1a. TÁBLÁZAT

TABLE 1a

**Állításokkal szembeni egyetértés a háztartások jövedelmének függvényében
(Agreement with Statements Depending on the Income of Households)**

	A háztartás jövedelmi kategóriája* (Income category of the household *)				
	1.	2.	3.	4.	5.
1. Az élelmiszerek árának emelkedése érzékenyen érint minket (<i>The rise in food prices affects us sensitively</i>)	4,35	4,44	4,27	3,75	3,16
2. Az áremelkedések miatt egyre ritkábban vásárolunk olyan élelmiszereket, amelyekre régebben nélkülözhetőként/luxusként tekintettünk (<i>Due to price increases, food products that we used to consider indispensable/luxuries are being bought less and less</i>)	4,17	4,17	3,87	3,56	2,76
3. Az áremelések miatt a korábbi minőségi elvárásainkból most lejjebb engedtünk, esetenként gyengébb minőségű termékre váltottunk (<i>Due to the price increases, we are now lowering our previous quality expectations, and in some cases we have switched to a lower quality product</i>)	3,98	3,85	3,50	3,07	2,37
4. Keressük az olcsóbb, helyettesítő termékeket (pl. olíva olaj helyett jó lesz a napraforgó olaj is) (<i>We are looking for cheaper, substitute products (e.g. instead of olive oil, sunflower oil is also good)</i>)	3,99	4,06	3,63	3,16	2,29
5. Az árak emelkedésének hatására jobban megnézzük a kosarunkba kerülő élelmiszerek árait (<i>As a result of rising prices, we take a closer look at the price of the food items in our shopping cart</i>)	4,29	4,51	4,41	4,15	3,16
6. Jobban odafigyelünk arra, hogy csak a szükséges mennyiségű élelmiszert vásároljunk (<i>We pay more attention to buying only the necessary amount of food</i>)	4,28	4,36	4,30	4,01	3,24
7. Az áremelkedés előtti időszakhoz viszonyítva érezhetően kevesebb élelmiszert dobunk ki a kukába (<i>Compared to the period before the price increase, we throw noticeably less food in the bin</i>)	3,84	3,80	3,72	3,54	2,95
8. Kevesebb húst vásárolunk a magas árak miatt (<i>We buy less meat because of the high prices</i>)	3,83	3,47	3,11	2,72	2,21
9. Kevesebb gyümölcsöt vásárolunk a magas árak miatt (<i>We buy less fruit because of the high prices</i>)	3,72	3,56	3,06	2,70	1,97
10. Az élelmiszerek árának emelkedése miatt próbálunk ritkábban járni élelmiszerüzletbe (<i>Due to the increase in food prices, we try to go to the grocery store less often</i>)	3,87	3,66	3,34	3,07	2,32
11. Az áremelkedések hatására tudatosan keressük az alacsonyabb árakat kínáló élelmiszerüzleteket (<i>As a result of price increases, we consciously look for grocery stores that offer lower prices</i>)	4,05	4,15	3,98	3,65	2,63

Jegyzetek (Notes):*A jövedelmi kategória a kitöltő önbevallásán alapul az alábbiak szerint: 1 – jelentősen átlag alatti, 2 – kis mértékben átlag alatti, 3 – átlagos, 4 – kis mértékben átlag feletti, 5 – jelentősen átlag feletti. (* The income category is based on the respondent's self-declaration as follows: 1 – significantly below average, 2 – slightly below average, 3 – average, 4 – slightly above average, 5 – significantly above average.)

Forrás (Source): Saját szerkesztés saját kérdőív alapján (2022) (*The authors' own compilation based on own questionnaire (2022)*)

1b. TÁBLÁZAT

TABLE 1b

Állításokkal szembeni egyetértés a háztartások jövedelmének függvényében
(Agreement with Statements Depending on the Income of Households)

	A háztartás jövedelmi kategóriája* (Income category of the household *)				
	1.	2.	3.	4.	5.
12. Az áremelések miatt a multinacionális élelmiszerláncok (pl. Aldi, Tesco, Lidl, stb.) helyett keressük a hazai üzleteket (pl. Coop, Reál) (Due to price increases, we are looking for domestic stores (e.g. Coop, Reál) instead of multinational food chains (e.g. Aldi, Tesco, Lidl, etc.))	2,31	2,10	2,00	1,56	1,53
13. Az áremelések miatt keressük a helyi termelők, piacok termékeit (Due to price increases, we are looking for products from local producers and markets)	3,13	2,76	2,70	2,47	2,18
14. Az áremelkedések hatására aktívabban/többet használjuk az élelmiszerüzletek hűség- és pontgyűjtő kártyáit, applikációit (As a result of the price increases, we use the loyalty and points collection cards, applications of grocery stores more actively/more)	3,44	3,46	3,26	3,03	2,50
15. Sokkal aktívabban keressük az akciós élelmiszereket, ha kell, kivárjuk az akciót (We look much more actively for discount foods, if necessary, we wait for the sale)	4,02	3,92	3,68	3,42	2,47
16. Már a gyermekünknek vásárolt termékeken is próbálunk spórolni (We are already trying to save on the products we buy for our children)	3,90	3,27	2,82	2,57	2,31
17. A további áremelések, várható készlethiányok miatt tartalék készleteket halmozunk fel otthon (Due to further price increases and expected stock shortages, we are accumulating spare stocks at home)	2,75	2,82	2,75	2,80	2,47
18. Az áremelkedés előtti időszakhoz viszonyítva aktívabban keressük és vásároljuk az élelmiszerüzletek saját márkás termékeit (pl. Coop salámi, Lidl tej, stb.) (Compared to the period before the price increase, we are more actively looking for and buying private label products from grocery stores (e.g. Coop salami, Lidl milk, etc.))	3,45	3,63	3,22	3,17	2,37

Jegyzetek (Notes):*A jövedelmi kategória a kitöltő önévallásán alapult az alábbiak szerint: 1 – jelentősen átlag alatti, 2 – kis mértékben átlag alatti, 3 – átlagos, 4 – kis mértékben átlag feletti, 5 – jelentősen átlag feletti. (* The income category is based on the respondent's self-declaration as follows: 1 – significantly below average, 2 – slightly below average, 3 – average, 4 – slightly above average, 5 – significantly above average.)

Forrás (Source): Saját szerkesztés saját kérdőív alapján (2022) (The authors' own compilation based on own questionnaire (2022))

Az 1a. és 1b. táblázat adataiból jól látható, hogy az alacsonyabb jövedelmű háztartásokat az élelmiszerek árának emelkedése sokkal inkább megviseli, mint a magasabb jövedelműeket. Fogyasztói reakcióként erőteljesen megjelenik a rugalmas keresletű, korábban luxusnak számító élelmiszerek vásárlási intenzitásának a csökkenése, az ár címkek és árengedmények hatványozottabb figyelemmel kísérése, az olcsóbb helyettesítő termékek keresése, a vásárolt mennyiségek pontosabb tervezése a pazarlás csökkentése érdekében, ahogyan az alacsonyabb árakat kínáló üzletek preferálása is. Ez a diszkont láncok számára jó hír lehet, valamint az is, hogy az ár jellegű sales promo-

tion aktivitások továbbra is kiemelkedő jelentőséggel bírnak. Az alacsonyabb jövedelmű szegmensekben megjelent a húsok, illetve a gyümölcsök fogyasztási mennyiségének csökkentése, illetve végső mentesvárként már a gyermeknek vásárolt termékeken is próbálnak spórolni a megkérdezett háztartások. Itt jegyezzük meg, hogy erre a kérdésre csak a 14 éven aluli gyermekkel rendelkező háztartások válaszolhattak. Kutatásunk során igazolást nyert, hogy a vásárolt hús és gyümölcs mennyiségének csökkentése a nyugdíjas/rokkantnyugdíjas főkeresővel rendelkező háztartások esetén magasabb arányt képvisel. Eredményeink alapján kijelenthető, hogy az életkor előrehaladtával

egyre inkább megjelenik az, hogy a válaszadó a „hasán próbál spórolni”, vagyis lemond a gyümölcs és hús megvásárlásáról a háztartás. A válaszok alapján megállapítható, hogy az árak emelkedésének hatására a vásárlás helyszíne jellemzően nem terelődik át markánsan a helyi piacok irányába, a multi és diszkont láncok térnyerése még tovább is fokozódhat. A kitöltők önbevallása szerint a készletek otthoni felhalmozása, a tartalékolás nem igazán jellemző. A válasz realitásnak tűnhet, hiszen racionális érvek mentén nincs sok értelme az infláció hosszú távú és negatív hatásaira egy-két termék pánikszerű felhalmozásával reagálni. Számunkra kissé meglepő módon nem jelenik meg egyöntetűen és markánsan az élelmiszerüzletek hűség- és pontgyűjtő kártyáinak, applikációinak erőteljes használata a válaszokban, illetve a saját márkás termékek további erőteljes terjedése sem.

A kérdőív és egyben az *1a. és 1b. táblázat* állításainak faktoranalízises vizsgálatát is elvégeztük (KMO=0,929, $p < 0,001$). A művelet főbb beállításai az SPSS programban: principal axis factoring, varimax, maximum iteration for convergence 25, suppress absolute values less than 0,35. A faktoranalízis eredményei csoportokba rendezve mutatják a fogyasztók reakcióit, azt, hogy az árak emelkedése hogyan és miként hat a háztartások élelmiszer jellegű beszerzéseire, magatartására. A faktoranalízis során 3 darab, általunk nevesített tényezőt azonosítottunk:

1. Az árváltozásból eredő általános érintheztség: A faktor leginkább azt mutatja meg, hogy fogyasztókat mennyire jellemzi a körültkintő szemlélődés, a tudatos nézelődés, a kalkuláció, mennyire vizsgálják a fogyasztók a kosarukba kerülő termékek árait, mennyire érinti érzékenyen a fogyasztókat az árak emelkedése, mennyire jellemző a korábban luxusnak számító termékek vásárlásának elmaradása, a racionalitásra való törekvés, az elpazarolt élelmiszerek mennyiségének tudatos csökkentése. A faktor befolyásoló hatása 23,8%. Helytakarékosági okok miatt a rotált faktor mátrixot nem szerepeltetjük írásunkban, csupán az *1. táblázatból* vett állítások sorszámát közöljük. A faktort alkotó állítások fontossági sorrendje a következő: 5, 1, 2, 6, 4, 3, 11, 7, 9, 10, 15. állítás.

2. Megvonás: A faktor leginkább azt mutatja, hogy a fogyasztók milyen mértékben vannak rákényszerülve az alacsonyabb árfekvésű alternatívák választására, milyen mértékben kénytelenek a korábbi minőségi elvárásaikból engedni, kevesebb húst és gyümölcsöt vásárolni. További tényező, hogy vásárlásaik összegét az impulzusvásárlások minimalizálásával milyen mértékben próbálják kordában tartani, csökkenteni a bolti látogatásaik számát. A faktor egyfajta passzív védekező mechanizmust ír le az árak támadó hatása ellen. A faktor befolyásoló hatása 12,9%. A faktort alkotó állítások fontossági sorrendje a következő: 4, 3, 8, 9, 10. állítás.

3. Lehetőségek aktív keresése: A fogyasztók aktív támadásba lépnek az inflációval szemben. A faktor azt mutatja meg, hogy a fogyasztók milyen mértékben próbálják meg fogyasztói magatartásukat alakítani, a körülményekhez igazítani a negatív hatások csökkentése érdekében. Kiemelt jelentőséggel bír a tényezőben az, hogy a fogyasztók mennyire figyelik és várják ki az üzletek akcióit, keresik tudatosan az alacsonyabb árakat kínáló üzleteket annak érdekében, hogy ezáltal is spórolni tudjanak. A faktor rávilágít arra is, hogy a fogyasztók aktívabban használják-e az üzletek hűségkártyáit vagy kedvezményt nyújtó applikációit, keresik-e a boltok saját márkás termékeit és tartalmak készletek felhalmozásába kezdenek-e. Megjegyezzük, hogy az előrehozott fogyasztás a magasabb inflációs időszakok idején jellemző fogyasztói magatartás, ami további problémákhoz (pl. multiplifikációs árhatás, készlethiányok kialakulása) vezethet. A faktort alkotó állítások fontossági sorrendje a következő: 11, 15, 14, 18, 17. állítás.

Fenti faktorok az összvarianciát 49,3%-ban magyarázzák, ami kedvező értéknek tekinthető. A vevő „fekete doboza” természetesen jelen kutatásban is tetten érhető, hiszen a döntéseket, válaszokat befolyásolja a sok esetben megmagyarázhatatlan egyéni sokszínűség, a korábbi tapasztalatok (az idősebbek még a megélhették a háborús nélkülözés, a hiperinfláció hatásait), a személyiségjegyek, az attitűdök és motivációk hatása vagy a családi életciklusban betöltött pozíció is számos más egyéb tényező mellett.

Az egyes faktorok alapján az alábbi kijelentések tehetők a demográfiai ismérvek mentén:

1. Kutatásunk igazolja, hogy a jövedelem nagyságának befolyása markáns és egyértelmű az élelmiszerek árának a háztartásokra gyakorolt hatása tekintetében. Minél alacsonyabb egy háztartás jövedelme, annál inkább jellemző rá a megvonási faktor. Az átlagos és annál magasabb jövedelmű családok irányába haladva a megvonási faktor lényegében véve eltűnik, amivel együtt az 1. faktor, az általános érintettség értéke is drasztikusan lecsökken. A 3. faktor, vagyis a lehetőségek aktív keresése átlag feletti mértékű a jelentősen átlag alatti és átlag alatti jövedelemmel rendelkező fogyasztók életében. Ők kívárlják és figyelik az üzletek akcióit.

2. Az előzőekből következően az alacsonyabb kereseti lehetőséggel és kisebb vásárlóerővel rendelkező településeken, a kisebb falvakban, községekben az infláció általi érintettség magasabb, ahogyan a megvonási faktor is. Mindezen hatások nem csak a háztartásokat érintik érzékenyen, hanem az élelmiszerüzleteket is. Különösen azokat, amelyek olyan területeken működnek, ahol a depriváltak, az átlaghoz mérten az alacsonyabb jövedelműek aránya magasabb. Alulról az emelkedő működési költségek és beszerzési árak, felülről a vásárlóerő, a fogyasztó rezervációs ára satuba sorítja a kereskedőket; a hatékonyság kulcsrédessé válik.

3. Azokban a háztartásokban, ahol a fő kereső nyugdíjas vagy rokkantnyugdíjas státuszú, ott jellemző a megvonás, azaz a 2. faktor erőteljes jelenléte. Kutatásunk egyértelműen igazolja, hogy a nyugdíjas vagy rokkantnyugdíjas státuszú fogyasztókat az élelmiszerek árának emelkedése rendkívül érzékenyen érinti. A megvonási hatás összefüggést mutat az életkor alakulásával, egyenesen arányos vele. A fiatalabb korosztályra egyáltalán nem jellemző a megvonási hatás, a lemondás, míg az életkor előrehaladtával lényegében véve lineárisan emelkedik a megvonás és a lemondás. A legjellemzőbb a 60 éven felüliek esetén. Az életkor előrehaladtával egyre inkább jellemző a 3. faktor erősödése, vagyis a fogyasztó kivárlásra játszik, megvárja, amíg egy termék akciós lesz.

4. Azokban a háztartásokban, ahol a fő kereső alacsonyabb iskolai végzettséggel rendelkezik, a megvonási faktor szintén erőteljes. A

kapcsolat majdhogynem függvényyszerű és lineáris. Minél alacsonyabb a fő kereső iskolai végzettsége, annál inkább jellemző a megvonási hatás; minél magasabb az iskolai végzettség, annál kisebb, illetve a felsőfokú végzettségűeknél már jellemzően el is tűnik a megvonási hatás. A megvonási faktor helyett a lehetőségek aktív keresése, vagyis a 3. faktor válik dominánssá.

5. Azokban a háztartásokban, amelyekben 14 éven aluli gyermek is található, megpróbálják a lemondási hatást (2. faktor) minimalizálni, átlag alatti szinten tartani az olyan családokhoz viszonyítva, ahol nincs gyermekkorú személy. Ez egyáltalán nem jelenti azt, hogy az 1. faktor a 14 éven aluli gyermekkel rendelkező háztartásoknál ne jelenne meg, sőt ellenkezőleg, az 1. faktor, az érintettség nagyon is erős esetükben. A lemondás helyett a 14 éven aluli gyermekkel rendelkező háztartások fő eszköze a 3. faktor, vagyis a lehetőségek aktív keresése, az akciók kivárlása.

Mivel a demográfiai ismérvek nem képeznek egységes, homogén besorolást az állítások kapcsán (bár kétségtelen tény, hogy a jövedelem befolyásoló hatása markáns), ezért fontos annak vizsgálata is, hogy a háztartások milyen szegmensekbe (klaszter) sorolhatók az 1. táblázatban nevezett állítások kapcsán. Kutatómunkánk során öt szegmens kialakítását valósítottuk meg, melyek táblázatos formában történő ismertetésétől terjedelmi korlátok miatt eltekintünk. Kutatómunkánk során az alábbi szegmentumokat sikerült azonosítanunk:

– *Sérthetetlenek:* Tagjai között magas arányban megtalálhatók az élelmiszerek áremelkedése által gyakorlatilag egyáltalán nem súlytott magas jövedelmű háztartások, akiknek a legkisebb okuk sincs az aggodalomra a kialakult helyzet kapcsán. Az összes jelentősen átlag feletti jövedelmű háztartásnak az 55,3%-a ebben a szegmentumban található. Esetükben mindhárom azonosított faktortényező az átlaghoz mérten alacsonyabb. Szükségesnek érezzük kiemelni az 1. faktortényező mélyen átlag alatti szintjét, ami azt jelenti, hogy a legkevésbé sem aggódnak az élelmiszerek árának emelkedés miatt, egyszerűen azért, mert nincs miért aggódnuk. Az élelmiszerek árának emelkedése a mindennapjaikat nem befolyásolja, megvonásra, lemondásra, illetve az

infláció hatásainak aktív mérséklésére nincsenek rákényszerítve ezek a háztartások. A szegmentumban az átlagtól jelentősen magasabb jövedelműek aránya 11,7%, amely arány ebben a szegmentumban a legmagasabb. Az átlagtól kis mértékben magasabb jövedelmű háztartások aránya is magas, 27,4%. A szegmentum mérete a sokaságon belül 11,8%.

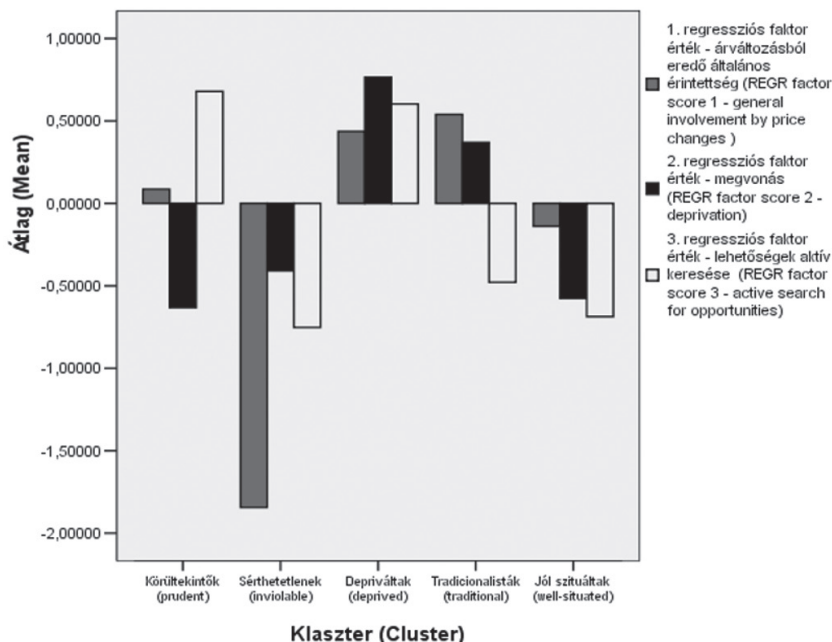
– *Jól szituáltak:* Az infláció által kevésbé érintett szegmens, amely – a sérthetetlenek csoportjával ellentétben – aktívan figyelemmel kíséri az infláció hatásait, alakulását, de az rá az átlagtól mérten kisebb hatást gyakorol. Az előző szegmenshez hasonlóan ezen szegmentum tagjai sincsenek rákényszerülve az élelmiszerek esetében a megvonásra, lemondásra, illetve az áremelkedések hatásainak aktív mérséklésére. A szegmentumban az átlagtól jelentősen magasabb jövedelműek aránya 3,0%, míg az átlagtól kis mértékben magasabb jövedelmű háztartások aránya 21,9%. Az összes kis mértékben és jelentősen átlag feletti jövedelemmel rendelkező háztartásnak a 47,2%-a ebben a szegmentumban található. Figyelnek az infláció hatásaira, de gondban nincsenek a szegmens háztartásai. A szegmentum mérete a sokaságon belül 19,9%.

– *Körülmények:* Átlagos jövedelmi viszonyokkal rendelkező szegmens. Az átlagos jövedelemmel rendelkező háztartások aránya a szegmensben belül 57,6%. Ezen háztartásokra nem jellemző a megvonás faktor, nincsenek rákényszerítve a hús- és gyümölcsfogyasztás mérséklésére, de ők is figyelik az infláció alakulását. A megoldást nem a megvonásban, hanem a 3. faktorban, azaz a lehetőségek aktív keresésében látják. Kivárvák az akciókat, előnyben részesítik a saját márkás termékeket, aktívabban/többet használják az élelmiszerüzletek hűség- és pontgyűjtő kártyáit, applikációit, esetenként a készletek felhalmozása is megjelenik a válaszaikban. Céljuk, hogy megvonások nélkül, a legkisebb fájdalommal küzdjenek az élelmiszerárak jelentős emelkedése ellen. Jellemzően a középkorú vagy annál fiatalabb főkeresővel rendelkező háztartások tartoznak ide. Ebben a szegmensben a legmagasabb a 14 éven aluli gyermekkel rendelkező háztartások (38,5%) és a felsőfokú végzettségűek (52,1%) aránya. A szegmentum mérete a sokaságon belül 20,4%.

– *Depriváltak:* A szegmentumba tartozó háztartások súlyosan érintettek az infláció által, de megpróbálnak tenni a negatív hatások ellen. A szegmentumban mindhárom faktortényező jelentős súlya megfigyelhető, mindent megpróbálnak a körülményeik javítása érdekében. A hétköznapi gondolataira az élelmiszerek árainak emelkedése rányomja a bélyegét, megjelenik a megvonás és a lehetőségek aktív keresése is. A jelentősen átlag alatti jövedelmű háztartások aránya ebben a szegmentumban a legmagasabb (19,1%), ahogyan a kis mértékben átlag alatti jövedelemmel rendelkezők aránya (24,8%) is. Az összes, jelentősen átlag alatti jövedelemmel rendelkező háztartás 57,1%-a, míg a kis mértékben átlag alatti jövedelemmel rendelkező háztartások 41%-a ebben a szegmentumban található. A felsőfokú végzettségűek aránya itt a legkisebb, míg a 60 évnél idősebb főkeresővel rendelkező háztartások aránya itt a legmagasabb, kumulált gyakoriságuk eléri a 25,7%-ot. A szegmentum mérete a sokaságon belül 29,2%.

– *Tradicionálisok:* A szegmentumba tartozó háztartások érintettek az infláció által, megjelenik a megvonási faktor (kisebb mértékben, mint a depriváltaknál), de a lehetőségek aktív keresése alacsony szintű. Jellemzően átlagos jövedelmű szegmensről van szó, amely korábbi szokásain nem igazán akar változtatni. Ők megpróbálnak mindent ugyan úgy csinálni, ahogyan eddig is tették. Talán úgy érzik, hogy nincs értelme a változtatásnak, a lehetőségek aktív keresésének. A felsőfokú végzettségű főkeresővel rendelkező háztartások aránya jelentős, 49,6% a szegmentumban. Az átlagos jövedelmi szintből, a főkeresők magasabb iskolai végzettségéből, a lehetőségek aktív keresésének elmaradásából és a megjelenő megvonási faktorból arra következtethetünk, hogy a szegmentum érzi ugyan az árak emelkedésének hatását, de olyan súlyos problémákkal, mint amilyenekkel a depriváltak szembesülnek, még nem kell szembesünniük. A szegmentum mérete a sokaságon belül 18,6%.

A 4. ábra illusztrálja az egyes faktortényezők átlaghoz mért súlyát és különbözőségét szegmensenként.



4. ÁBRA

Faktorértékek különbözősége szegmensenként
(Difference in Factor Values by Segment)

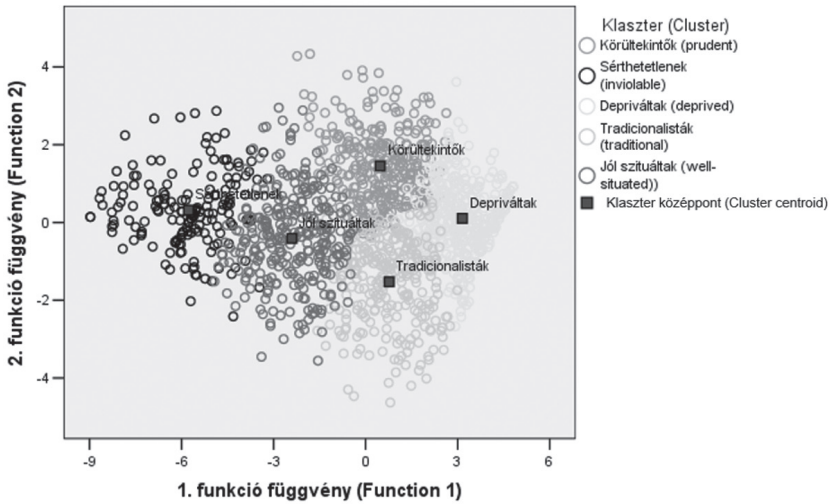
FIG. 4

Forrás (Source): Saját kutatás (2022) (Own research (2022))

Érdekesképp megjegyezzük, hogy egy diszkriminancia-elemzés során a kialakított faktortényezők összevonása is megtörtént. A diszkriminancia-analízis során az SPSS 2 funkciót (függvényt) állít fel, melyeket a korábban meghatározott faktorok összevonásával készíti el. Az 1. funkció függvényt főleg az érintettség és megvonás faktor elemei, míg a második funkció függvényt a lehetőségek aktív keresése faktor elemei alkotják. Az elemzés segítségével a kialakított klaszterek a korábban létrehozott faktorok dimenziójában grafikusán is ábrá-

zolhatóvá válnak, látva és bemutatva annak helyességét. A klaszterek ábrázolását, egymáshoz viszonyított térbeli elhelyezkedését a fenti funkciók alapján az alábbi 5. ábra szemlélteti.

Az 5. ábra alapján vizuálisan is érzékelhető a szegmensek magatartásbéli sajátosságainak eltérése, valamint az is, ahogyan az élelmiszerek árának emelkedése milyen mértékben hat a jól elkülönülő csoportokra. A felosztás pontosságát jól mutatja, hogy az eredeti megkérdezettek 94,6%-át helyesen sikerült besorolni valamely szegmentumba.



5. ÁBRA

**Klaszter centroidok ábrázolása a diszkriminanciafüggvények tükrében
(Representation of Cluster Centroids in Terms of Discriminant Functions)**

FIG. 5

Forrás (Source): Saját kutatás (2022) (Own research (2022))

8. KÖVETKEZTETÉSEK ÉS JAVASLATOK – CONCLUSIONS AND PROPOSALS

Az elmúlt időszakban koránt sem megszokott mértékű áremelkedéseknek lehettünk szemtanúi, kiváltképpen igaz ez az élelmiszerek piacára. Kiváló okként említhető a globális inflációs ráta rég nem látott mértékű növekedése, a közelben dúló háború hatása az árakra, a kialakuló termékihiány és az ellátási láncok akadózása. Mindeközben az emelkedő energiaárakkal is számolnunk kell, illetve a koronavírustól sem vehettünk még végső búcsút.

Kutatási eredményeink alapján megállapítható, hogy az árak emelkedése a legtöbb háztartásra hatással van. Az élelmiszerek árának emelkedése nem minden esetben változtatja meg gyökeresen a vásárlási és fogyasztási szokásokat, hiszen vannak, akik megpróbálnak ragaszkodni régi szokásaikhoz, életmódjukhoz annak ellenére, hogy nem rendelkeznek kiemelkedő anyagi javakkal (lásd tradicionalisták). Kutatási eredményeink alapján úgy látjuk, hogy egy afféle akciókereső, olcsóbb vásárlási lehetőséget kutató magatartás, trend kezd körvonalazódni a háztartások körében, ami mellett meg tudják tartani a korábban

megszokott élelmiszerfogyasztási minőséget, lehetőségeiket.

Kutatási eredményeink arra engednek következtetni, hogy az élelmiszerüzleteknek fontos tudatosan és következetesen bevetni a marketing „2. P” eszköztárának, az árnak a széleskörű és változatos arzenálját, ahogyan az ár jellegű promóciók, illetve az árhoz kötött hűség jellegű sales promotion aktivitások is kiemelt jelentőséggel fognak bírni az elkövetkező időszakban az élelmiszerek piacán. A háztartások anyagi tartalékai egy elhúzódozó, tartósan magas inflációs rátás időszakban kezdenek elfogyyni, amikor is egyre nagyobb súllyal fog megjelenni egy, az élelmiszerek piacán akciókat és árelőnyt kereső háztartástípus. Eredményeink alapján úgy véljük, hogy ezen erősödő szegmentum igényeihez igazított marketingaktivitásokkal és ajánlatokkal kell az FMCG piac szereplőinek megjelenni.

Gyakran hallhatjuk, hogy a történelem megismétli önmagát, de reméljük, hogy ezúttal ez nem fog bekövetkezni. 1973-ban és 1979-ben az olajárrobbanás következtében a nyersanyagok ára soha nem látott mértékben emelkedett. Az anyagköltségek növekedése, a stagnáló nominál- és csökkenő reálbérek következtében a vállalatok nehéz helyzetbe kerültek, költségeiket

nem tudták vásárlóikra hárítani. Más megoldás nem lévén, a termékeknek eleinte kissé romlott a minősége. Az egyre növekvő költségek miatt ez tovább fokozódott mindaddig, amíg a termékek anyag- és energiaszegényé váltak. Egyre több veszélyes termék került ebben az időszakban a fogyasztók elé, a mai napig táptalajt biztosítva fogyasztóvédelmi esettanulmányoknak. Napjainkban ennek a folyamatnak még csak az elején tartunk és reméljük, hogy nem haladunk tovább ezen az úton. A növekvő élelmiszerárak miatt megfigyelhető vállalati gyakorlattá vált a burkolt áremelés, a zsugorfláció, amikor a vállalatok kisebb mennyiséget adnak a termékből annak változatlan ára mellett.

9. ÖSSZEFOGLALÁS – SUMMARY

Kutatási témánk meghatározása során célul tűztük ki egy aktuális és kellő kutatási potenciállal rendelkező témakör kiválasztását; azt vizsgáltuk, hogyan reagálnak a háztartások a hirtelen jött áremelkedésre az élelmiszerek piacán. Fő célunk volt annak megállapítása, hogy az élelmiszerek vásárlásakor a háztartásban a vásárlásért felelős személy miként reagál a megváltozott körülményekre, miként változtat a korábbi gyakorlatán. Kutatásunk témaköre mentén aktuális szekunder információkat gyűjtöttünk, melyek között szerepeltek statisztikai adatok, friss kutatási eredmények magyar és külföldi forrásokból egyaránt. Fejezeteink között megjelentek a jövőbeli várakozások, amelyben kutatási eredményekre támaszkodva részleteztük a fogyasztók jövőre vetített gondolatait. Ezen túl megjelentek a fogyasztási szokások, a pénzügyi lehetőségek, valamint a háztartások anyagi háttere is. Munkánkban megjelent a kereskedelmi háttér is, ahol az akciókra és az aktuális trendekre térünk ki. Megállapítottuk, hogy a lakosság többségét érzékenyen érinti az élelmiszerárak emelkedése, és ez sokszor lemondással jár részükről. Globálisan már változtattak a fogyasztók korábbi szokásaikon. Az e-kereskedelem további erősödésnek indult, de az infláció hatásai már ott is érezhetőek.

Kérdőívünkkel a háztartások bevásárlásért felelős személyeit céloztuk meg. A kérdőív kitöltésére online és papíralapon is volt lehe-

tőség. A demográfiai kérdéseken túl 18 vásárlással kapcsolatos, 5-fokozatú Likert-típusú skálás állításra kaptunk választ. Végül igen széles demográfiai háttérváltozókkal 1608 kitöltőt értünk el. Eredményeink alapján megállapítható, hogy az alacsonyabb jövedelműek jobban megviseli az árak emelkedése, mint a magas jövedelmű háztartásokat, de az összefüggések ettől mélyebben gyökereznek. A háztartások többsége jobban figyel az árakra, ezért keresik az akciókat, a kedvezőbb árú helyettesítő termékeket és az olcsóbb üzleteket. Tudatosabban tervezik a vásárolt mennyiségeket és csökkentik a luxuscikkek vásárlását. A húsok és gyümölcsök csökkentett vásárlása az alacsonyabb jövedelmű háztartásokra és az idősebb generáció tagjaira volt jellemző. Munkánk során 5 klasztert sikerült elkülönítenünk: sérthetetlenek, jól szituáltak, körültekintők, tradicionálisak és depriváltak. A sérthetetlen szegmensbe tartoznak azok a háztartások, akiket az árak emelkedése nem igazán befolyásol. A jól szituáltak esetében az infláció hatása elenyésző, nem viseli meg őket annak jelenléte. A körültekintők átlagos jövedelműek, a kedvezményeket kivárók csoportja, akik meg szeretnék tartani korábbi életszínvonalukat. A depriváltak csoportját érinti legsúlyosabban az infláció. A tradicionalistákat érinti az infláció, de a változtatás igénye nem igazán jelenik meg magatartásukban.

Úgy gondoljuk, kutatási munkánk során sikerült hiteles és releváns információkat gyűjtenünk egy olyan témakörrel, ami mindennapi életünk szerves részét képezi és folyamatosan hatással van rá. Bizonyosak vagyunk benne, hogy eredményeink jó alapot szolgáltatnak egy jövőbeli reprezentatív vagy egy kvalitatív kutatáshoz.

IRODALOMJEGYZÉK – REFERENCES

Balatoni, A.: Ársapkák és infláció: Mit üzen a múlt és mit mutat a jelen? In: A Magyar Nemzeti Bank elemzőinek blogja. 2022.12.16. <https://www.vg.hu/mnb-blog/2022/12/arsapkak-es-inflacio-mit-uzen-a-mult-es-mit-mutat-a-jelen> (Letöltés dátuma: 2022.12.18.)

- Beyrouthy, L.:** Leading Concerns for Global Consumers While Shopping Online 2022. 2022. URL: <https://www.statista.com/statistics/1325770/main-issues-for-e-shoppers-worldwide/> (Letöltés dátuma: 2022.11.11.)
- Egyensúly Intézet:** Közvélemény-kutatás a magyarországi szegénység mértékéről. 2022. URL: <https://egyensulyintezet.hu/elemzesek-elorejelzesek/> (Letöltés dátuma: 2022.12.18.)
- EUROSTAT:** HICP – Monthly Data (Annual Rate of Change). 2022a. https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/PRC_HICP_MANR__custom_3761882/bookmark/table?lang=en&bookmarkId=4ad2766f-358a-4a3d-82a0-587d69a833eb (Letöltés dátuma: 2022.12.16.)
- EUROSTAT:** Key Figures on the European Food Chain. 2022b. <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/15216629/15559935/KS-FK-22-001-EN-N.pdf/1cb9d295-6868-70e3-0319-4725040cfd8?version=3.0&t=1670599965263> (Letöltés dátuma: 2022.12.16.)
- EUROSTAT:** Monthly Minimum Wages – Bi-annual Data. 2022c. https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/earn_mw_cur/default/table?lang=en (Letöltés dátuma: 2022.09.16.)
- Földi, K.:** Kvalitatív kutatás: Az élelmiszer kiskereskedelem strukturális átalakulásának hatása a vásárlási lehetőségekre és szokásokra a Szolnoki kistérségben. Területfejlesztés és Innováció. 2012. 6 (2) 12–18.
- GfK:** 2021 kivételes év volt, amely számos kihívás elé állította az iparágat. 2022b. <https://www.gfk.com/press/A-magyar-muszaki-elektronikai-piac-2021-ben> (Letöltés dátuma: 2022.12.16.)
- GfK:** A GfK Vásárlóerő 2022 tanulmánya elérhető egész Európára. 2022a. https://www.gfk.com/press/GfK-Vasarloero-2022?fbclid=IwAR0C6iIzFQuNL-1qHCnR_A1FLrYgPLS1OP4f6OLhyLyuleMQi68h3IAJ4NE (Letöltés dátuma: 2022.12.17.)
- GfK:** Étkezési szokások. 2019a. <https://www.gfk.com/press/etkezesi-szokasok> (Letöltés dátuma: 2022.12.16.)
- GfK:** Részletesközleményahazaivásárlóerőről. 2019c. https://www.gfk.com/press/itthon-a-non-food-termekategoriakrafordithato-elkoltheto-jovedelem-a-kiskereskedelmi-vararloero-52?fbclid=IwAR2f3yFN7WJrnCxRfeitwElpJ3alB945bIgTFK-RnDUtXot_TF-EeGsOX6g (Letöltés dátuma: 2022.12.17.)
- GfK:** Többet költünk zöldségre és gyümölcsre. 2019b. <https://www.gfk.com/press/tobbet-koltunk-zoldsegre-es-gyumolcsre> (Letöltés dátuma: 2022.12.16.)
- Halasi, N.:** Az élelmiszerfogyasztás tendenciái az Észak-alföldi régióban. In: Válsághelyzetek hatása a pénzügyi és rendvédelmi szektorra. Tanulmánykötet. (Szerk.: Szabó, A. – Zsámbokiné Ficskovszky, Á.), Szabó Andrea Kiadó, 2022.
- Herman, B.:** Az élelmiszerek drágulása a rezsinél is sokkal fájdalmasabb. 2022. <https://www.napi.hu/magyar-gazdasag/pulzus-kutatas-inflacio-elelmiszer-arak-rezsi-szolgaltatas-valsag-felmeres-nyugdij.757827.html> (Letöltés dátuma: 2022.09.16.)
- Intrum Scale:** Intrum-Scale reprezentatív kutatás a lakossági megtakarításokról 2021. 2021. <https://www.intrum.hu/szolgaltatasaink-cegeknek/kutatasok-tanulmanyok/lakossagi-megtakaritasok/intrum-scale-reprezentativ-kutatas-a-lakossagi-megtakaritasokrol/> (Letöltés dátuma: 2022.09.16.)
- KSH:** 1.1.1.4. Egyes termékek és szolgáltatások éves fogyasztói átlagára (nyers adatok) [Ft]*. 2021. https://www.ksh.hu/stadat_files/ara/hu/ara0004.html (Letöltés dátuma: 2022.12.14.)
- KSH:** 1.2.1.3. Fogyasztóiár-indexek a kiadások részletes csoportjai szerint, havonta. 2022i. https://www.ksh.hu/stadat_files/ara/hu/ara0041.html (Letöltés dátuma: 2022.12.14.)

- KSH:** 500 000 forint volt a bruttó átlagkereset. 2022f. https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/gyor/ker/ker2207.html?utm_source=kshhu&utm_medium=banner&utm_campaign=theme-munkaero (Letöltés dátuma: 2022.09.16.)
- KSH:** Fogyasztói árak változása. 2022d. <https://www.ksh.hu/arak> (Letöltés dátuma: 2022.12.14.)
- KSH:** Helyzetkép, 2021 – A háztartások életszínvonala. 2022e. https://www.ksh.hu/apps/shop.kiadvany?p_kiadvany_id=1077311&p_temakor_kod=KSH&p_lang=HU (Letöltés dátuma: 2022.12.15.)
- KSH:** Helyzetkép, 2021 – Árak. 2022h. https://www.ksh.hu/apps/shop.kiadvany?p_kiadvany_id=1077852&p_temakor_kod=KSH&p_lang=HU (Letöltés dátuma: 2022.12.15.)
- KSH:** Helyzetkép, 2021 – Kiskereskedelem. 2022g. https://www.ksh.hu/apps/shop.kiadvany?p_kiadvany_id=1075768&p_temakor_kod=KSH&p_lang=HU (Letöltés dátuma: 2022.12.15.)
- KSH:** Infláció. 2022c. <https://www.ksh.hu/> (Letöltés dátuma: 2022.12.14.)
- KSH:** Magyarország számokban, 2021. 2022a. https://www.ksh.hu/apps/shop.kiadvany?p_kiadvany_id=1075190#utm_source=kshhu&utm_medium=banner&utm_campaign=theme-nemzetkozi-adatok (Letöltés dátuma: 2022.12.15.)
- KSH:** Magyarország, 2022. I. félév – Ársokk a gazdaságban. 2022b. https://www.ksh.hu/apps/shop.kiadvany?p_kiadvany_id=1077253#utm_source=kshhu&utm_medium=banner&utm_campaign=theme-nemzetkozi-adatok (Letöltés dátuma: 2022.12.14.)
- Mihály, T.:** Hal és halászati termékekkel kapcsolatos fogyasztói szokások, trendek. *Economica*. 2022. **13** (1-2) DOI: <https://doi.org/10.47282/economica/2022/13/1-2/11357>
- Pasquali, M.:** Impact of Inflation on E-commerce – Statistics & Facts. 2022. <https://www.statista.com/topics/7268/impact-of-inflation-on-e-commerce/#dossierKeyfigures> (Letöltés dátuma: 2022.11.11.)
- Publicus Research:** A magyaroktöbbségének komoly gondot okoz az áremelkedés. 2022. URL: <https://publicus.hu/blog/a-magyarok-tobbsegenek-komoly-gondot-okoz-az-aremelkedes/> (Letöltés dátuma: 2022.09.16.)
- Pulzus Kutató:** Az infláció hatása a fogyasztási cikkekre – Pulzus közvéleménykutatás. 2022. <https://www.pulzus.eu/az-inflacio-hatasa-a-fogyasztasi-cikkekre-pulzus-kozvelemenykutas/> (Letöltés dátuma: 2022.09.16.)
- Sabanoglu, T.:** Consumer Actions Against Rising Prices Worldwide 2022, by category. 2022a. <https://www.statista.com/statistics/1302965/inflation-response-consumer-actions/> (Letöltés dátuma: 2022.11.11.)
- Sabanoglu, T.:** Rising Prices: Consumers Who Changed Purchasing Habits Worldwide 2022, by product. 2022b. <https://www.statista.com/statistics/1302963/inflation-response-purchasing-habits/> (Letöltés dátuma: 2022.11.12.)
- STATISTA:** Online Shoppers Affected by Rising Grocery Prices as of June 2022, by country. 2022. <https://www.statista.com/statistics/1315086/share-of-online-shoppers-affected-by-rising-groceries-prices/> (Letöltés dátuma: 2022.11.11.)
- Szász, P.:** Elszabaduló árakra számítanak a magyarok a választás évében, a nyugdíjasoknak a legrosszabb. 2022. <https://www.napi.hu/magyar-gazdasag/inflacio-fogyasztoi-arak-dragulas.743749.html> (Letöltés dátuma: 2022.09.16.)
- Trademagazin:** A vegyiparnak is köze lehet az élelmiszerárak alakulásához. 2022. <https://trademagazin.hu/a-vegyiparnak-is-koze-lehet-az-elelmiszerarak-alakulasahoz/> (Letöltés dátuma: 2022.12.18.)

JEGYZETEK ♣ NOTES

A CSEMEGEKUKORICA MINŐSÉGE ÉS AZ EGÉSZSÉGES TÁPLÁLKOZÁS



THE ROLE OF SWEET CORN QUALITY IN A HEALTHY DIET



DEMETER, CINTIA



Debreceni Egyetem, Mezőgazdaság-, Élelmiszertudományi és Környezetgazdálkodási Kar,
Földhasznosítási, Műszaki és Precíziós Technológiai Intézet
(University of Debrecen, Faculty of Agricultural and Food Sciences and Environmental Management,
Institute of Land Use, Engineering and Precision Farming Technology)
H-4032 Debrecen, Bősziroményi út 138.
E-mail: szintia.demeter@gmail.com

AThe importance of sweet corn as a healthy food is constantly increasing worldwide. The research and comparative analysis of super sweet corn hybrids suitable for fresh consumption and canning is of particular importance in the food industry. In our studies, we compared the carotenoid content of three super sweet corn hybrids to collect data for its healthy conditions. A novel result in our tests that sweet corn contains the highest amount of lutein and contains zeaxanthin. We found that the amount of zeaxanthin and lutein is determined by its genotype. We found that carotenoids are influenced by the environmental conditions. The concentration of lutein, zeaxanthin, β -cryptoxanthin, β -carotene did not decrease with the growth of the crop, which confirms the importance of sweet corn hybrid selection for healthy nutrition. In our studies, the amount of lutein and zeaxanthin was higher than the amount of beta cryptoxanthin and beta carotene. Carotene consumption has many positive effects on the human body, it can reduce the incidence of cancer, vascular diseases, or wolf blindness resulting from a lack of vitamin A.

KULCSSZAVAK: csemegekukorica, minőség, beltartalom, karotinoidok, lutein, egészséges táplálkozás

KEYWORDS: sweet corn, quality, content, carotenoids, lutein, healthy nutrition

JEL-KÓDOK (JEL CODES): I1, L15

DOI: <https://doi.org/10.20494/TM/10/1/3>



1. BEVEZETÉS – INTRODUCTION

Az egészséges táplálkozás elengedhetetlenül fontos. A legtöbb kutató összefüggést talált a különféle súlyos megbetegedések, valamint a helytelen táplálkozás között. Az egészséges táplálkozás segítségével csökkenthető az esélye egyes megbetegedéseknek például a szívbetegségek vagy a rák. Az egészséges táplálkozás szempontjából nagyon fontos, hogy: fogyasszunk teljeskiőrlésű gabonát, sok-sok zöldséget és gyümölcsöt, heti több alkalommal

lehetőleg halat. Kerüljük a különféle édességeket, mérsékeljük a sófogyasztást, valamint a megfelelő mennyiségű víz fogyasztása elengedhetetlen szervezetünk megfelelő működéséhez. Az egészséges táplálkozás szempontjából a karotinoidok fogyasztása fontos, köszönhetően antioxidáns funkciójuknak. Az emberi szervezetbe táplálkozás által kerül be, egyes karotinoidok az A-vitamin prekursoraiként viselkednek szervezetünkben. A csemegekukorica, mint egészséges élelmiszer jól ismert magas karotinoid tartalmú zöldségek számít, fogyaszt-

tása többek között ezért is fontos. Több kutató szerint a karotinoid fogyasztása számos rákos megbetegedés kockázatát csökkenti (MAYNE, 1996; STEINMETZ és POTTER, 1996). Valamint csökkentik a kardiovaszkuláris megbetegedések prevalenciáját, a macula degeneráció előfordulását (AMD) (SNODDERLY, 1995). Világszerte halálozási rátát vezető okok között tartjuk számon a daganatos megbetegedéseket és a szív és érrendszeri megbetegedéseket a fejlett országokban. WONG és szerzőtársai (2014) szerint, a makuladegenarcióban (AMD) szenvedő embere száma közel 200 millió a világon és ez a szám 2040-re feltehetően 300 millióra fog növekedni. LEM és szerzőtársai (2021) kutatásaiban megállapította, a kiegészítő karotinoid-vitamin-terápia alkalmazásának szükségességét az AMD klinikai kezelésében. LANDRUM és szerzőtársai (1999) szerint a karotinoid (xantofill) pigmentek, ezen belül a lutein és a zeaxantin felhalmozódnak a szem macula régiójában és különösen nagy a szerepük az időskori makuladegenarció kialakulásának csökkentésében. Élettani hatásuk jelentős, egyrészt antioxidáns hatásuk miatt, másrészt egyes karotinoidok provitaminként funkcionálnak szervezetünkben. A karotinok a narancs, sárga vagy vörös színű zöldség- és gyümölcsfajtákban találhatóak meg. Jó a hőstabilitásuk, a főtt ételekből könnyebben hasznosíthatók az emberi szervezet számára, mint

nyersen. Ma 650 különböző karotinoidot különböztetünk meg, ebből az emberi szervezet számára 50-hasznos, szervezetünk A-vitaminá alakítja át. A lutein és a zeaxantin a szem retinájában (makulában) található elsődleges vegyületek és védelmet nyújtanak a retina fotooxidatív károsodása ellen. Ezért is emelkednek ki a β -karotin mellett (KERTI et al., 2009). A csemegekukorica jelentősége, mint egészséges ételiszter világszerte folyamatosan növekszik (SANTOS et al., 2014), köszönhetően a kielégítő karotinoid tartalmának. Ezért is kiemelt jelentőségű az ételiszteriparban a friss fogyasztásra és a konzervkészítésre alkalmas szuperédes csemegekukorica hibridek kutatása, összehasonlító elemzése. A mai gyorsforgyagított csemegekukorica előállítására integrált ételiszterbiztonsági, és minőségirányítási rendszerekben valósul meg. A nemzetközi kiskereskedelmi láncok kiemelt prioritásként kezelik az ételiszter-biztonságot. Az Európai Parlament és Tanács által meghatározott táplálkozási referencia érték (NRV 1169/2011-es rendeletének XIII. melléklete) ásványi anyagok értékei a felnőttek napi fogyasztására vonatkozó adatokat tartalmazza (1. táblázat).

A továbbiakban bemutatjuk a csemegekukorica tápanyag tartalmát különféle feldolgozott formában, az ételiszteriparban jól ismert, minőségi terméként számontartott gyártótól (2. táblázat).

1. TÁBLÁZAT

TABLE 1

Friss csemegekukorica ásványi anyag tartalma, felnőtt ember napi ásványi anyag igénye (Minerals in Fresh Sweet Corn, Guideline Daily Amount of Minerals for Adults)

Ásványi anyagok (Minerals)	Friss csemegekukorica 100 g (Fresh sweet corn 100 g)	NRV érték (NRV value)
Kálium (Potassium (mg))	252	2 000
Kalcium (Calcium (mg))	2	800
Foszfor (Phosphorus (mg))	92	700
Magnézium (Magnesium (mg))	31	375
Vas (Iron (mg))	0,550	14
Cink (Zink (mg))	0,540	10
Réz (Copper (mg))	0,057	1
Mangán (Manganese (mg))	0,214	2
Szelén (Selenium (mg))	0,008	55

Forrás (Source): Saját szerkesztés (2021) (Author's own compilation (2021))

2. TÁBLÁZAT

TABLE 2

Konzerv és fagyasztott csemegekukorica tápanyag tartalma, Bonduelle
(Nutritional Content of Canned and Frozen Sweet Corn, Bonduelle)

	Konzerv (Canned)	Fagyasztott (Frozen)
Energia/Tápanyag (Energy/Nutrient)	Beviteli érték (100 g termékben) (Intake value (in 100 g product))	Fagyasztott csemegekukorica 100 g tápanyagtartalma (Frozen sweet corn Nutrient content per 100 g)
Energia (Energy)	80 kcal	72 kcal
Összes zsír (All fat)	1,9 g	1,8 g
Telített zsírsavak (Saturated fatty acids)	0,5 g	0,5 g
Szénhidrátok (Carbohydrate)	10,8 g	9,2 g
Cukrok (Sugar)	5,2 g	4,8 g
Fehérje (Protein)	2,9 g	2,7 g
Só (Salt)	0,51 g	0,03 g
Rost (Fiber)	3,8 g	4,2 g

Forrás (Source): Kifli.hu (2022)

2. SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS – LITERATURE REVIEW

SALEEM és szerzőtársai (2003) szerint a csemegekukorica hibridek megfelelő kiválasztása elengedhetetlenül fontos tényező a minőségi termesztés során. A csemegekukorica egészséges összetevőinek, magas tápértékének és egyedülálló ízvilágának köszönhetően közkedvelt zöldségféle (ERDAL et al., 2011; SANTOS et al., 2014). FENG és szerzőtársai (2020) kutatásaikban a csemegekukorica antioxidáns tartalmát, tápértékét vizsgálták. Eredményeik megbízhatóan igazolták a csemegekukorica jelentős antioxidáns tartalmát, mely kis mértékben vesztett mértékéből a főzés során. PRASHANTI és szerzőtársai (2017) meghatározták az egyes főzött csemegekukoricák beltartalmi paramétereit. Vizsgálataikban különbségeket mértek az antioxidáns tartalom tekintve. XIE és szerzőtársai (2016) szerint a csemegekukorica minősége gyorsan változik. Ezt támasztották alá CALVO-BRENNES és szerzőtársai (2018) vizsgálatai, szerint a csemegekukorica karotinoid tartalma gyorsan változik a tárolási hőmérséklet függvényében. DAS és SINGH (2016) vizsgálta a csemegekukorica antioxidáns tartalmát, vizsgálataikban a csemegekukorica magas antioxidáns tartalommal bírt. ZHANG és szerzőtársai (2017) szerint is az antioxidánsok mennyisége genotípusonként változó. SONG

és szerzőtársai (2016a) összehasonlították a karotinoidok összetételét csemegekukoricában, eredményeik szerint a karotinoidok mennyisége eltérő a különféle csemegekukorica hibridekben. A csemegekukorica szemekben a violaxantin, zeaxantin, lutein, alfa-cyptoxantin, béta-cryptoxantin nagyobb mennyiségben voltak jelen, mint más kukorica termékekben. Vizsgálati eredményeikben a kukorica karotinoid tartalma alacsonyabb volt a csemegekukoricához viszonyítva. MOONGNGARM és szerzőtársai (2020) kutatásaikban kimutatták, hogy a karotinoidok közül legnagyobb mennyiségben lutein van jelen a csemegekukoricában. SONG és szerzőtársai (2016b) meghatározták a fő karotinoid típusokat a csemegekukoricában. Legfőbb karotinoidok a violaxantin, zeaxantin, lutein, alfa-cyptoxantin, béta-cryptoxantin voltak. Kísérleteikben a csemegekukorica szemek zeaxantin, lutein valamint violaxantin tartalma szignifikánsan eltért.

3. ANYAG ÉS MÓDSZER – MATERIAL AND METHOD

Vizsgálatainkban három szuperédes csemegekukorica hibrid karotinoid tartalmát hasonlítottuk össze: GSS6924 (GB); DB (DE78); NOA (NO).

Laborvizsgálatok

A karotinoid mennyiségi meghatározása MOROS és szerzőtársai (2002) módszere által kivitelezett. A vizsgálat alkalmával a csemegekukorica mintákat szárazjéggel daráltuk majd a szárazjég szublimálásáig fagyasztóban -18°C -on tároltuk. A vizsgálat elvégzéséhez szükséges $0,6\text{ g}$ darált mintát, 50 ml -es centrifuga csőbe raktuk melyet 6 ml 100% -os etanollal vortexeltük, 30 másodpercig. Hűtött ultrahangkádiban 5 percig ultrahangoztuk, majd 3 mg NaCl és 10 ml hexánt adtunk az oldathoz, újra vortexeltük 30 másodpercig. A fázisokat szétválasztottuk centrifuga segítségével, 5000 rpm -en. A hexános fázissal dolgozva, nitrogénáram alatt szárazra pároltuk a mintát, szobahőmérsékleten, sötétben. Az így maradt mintához, 2 ml $0,1\%$ butil hidroxil toluolt tartalmazó adtunk majd vortexeltünk. Ultrahang által feloldottuk és fecskendőszűrő segítségével HPLC fiolába szűrtük. A mintát a HPLC (high performance liquid chromatography) szűrőig ismét fagyasztóban tároltuk -18°C -on.

Az eredmények statisztikai értékelése R.3.2.4. statisztikai környezetben készült, egy tényezős varianciaanalízis és Fischer féle, LSD teszt segítségével (TEAM 2016). A grafikonokat MS Excel 2019-es programmal készítettük.

4. EREDMÉNYEK – RESULTS

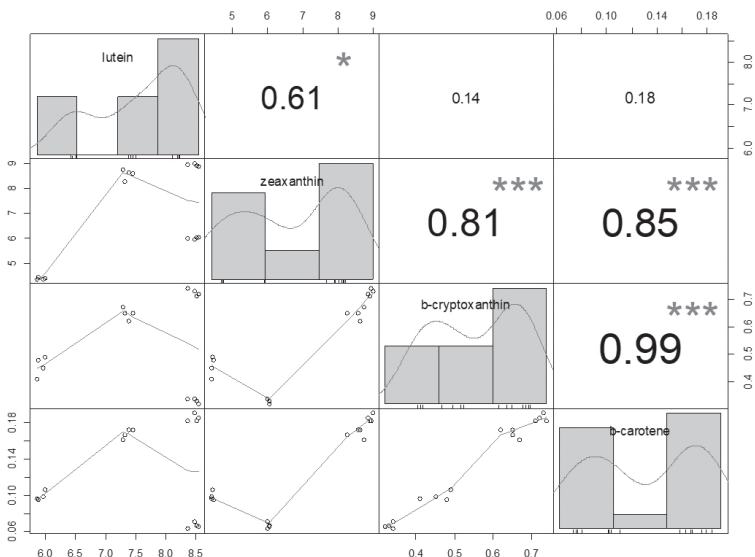
A karotinoid tartalmat elsősorban a csemegekukorica genotípusa határozza meg. A környezeti tényezők hatása gyengébb, a csemegekukorica minőségét a kutatók állítása egyezik saját vizsgálati eredményeinkkel, szerintünk a karotinoid tartalom genetikailag meghatározott, fajra jellemző. ZURAH és szerzőtársai (2021) vizsgálataikban igazolták a karotinoid tartalom csökkenését stresszhatások mellett. DIAS és szerzőtársai (2021) szerint a karotinoidokban gazdag élelmiszerek fogyasztása pozitív hatással van az egészségre). A karoti-

noidok értékesek az emberi táplálkozásban, elsősorban antioxidáns hatásuk miatt (ALOS et al., 2016; ILLÉS et al., 2021). KHAN és szerzőtársai (2017), ZABIH és szerzőtársai (2017), illetve SUBADEAH és szerzőtársai (2021) vizsgálataival összhangban megállapítottuk, hogy ugyanazon környezeti feltételek mellett a genotípus nem elhanyagolható tényező. Vizsgálataink során a legnagyobb lutein tartalommal a DB szuperédes közepkorai érésű hibrid $2,6\text{ mg/kg}$ -mal. Zeaxantint illetően a NO korai érési idejű szuperédes csemegekukorica hibrid tartalma volt a legkiemelkedőbb, $27,1\text{ mg/kg}$. A leggyengébbnek a GB szuperédes korai érési idejű hibrid bizonyult mind a beltartalmi paramétereket illetően, mind a szemtömeg mennyiségét nézve.

Vizsgálatainkban újszerű eredmény, MOONGRGRAM és szerzőtársai (2020) eredményeivel egyezően, hogy a csemegekukorica legnagyobb mennyiségben luteint tartalmaz és zeaxantint tartalmaz. Továbbá, összhangban CALVO-BRENNES és szerzőtársai (2018) eredményeivel megállapítottuk, hogy a zeaxantin, a lutein és a szemek csövön elfoglalt helye közötti összefüggéseket gyengébb, mint a genotípusok hatásai (1. ábra).

A genetikai összetevők, valamint a morfológiai tulajdonságok nagymértékben meghatározzák a kukorica hibridek termését (ZHAO et al., 2019). A csemegekukorica hibridek termésátlagai közötti differencia az eltérő genotípusokból ered (PENG et al., 2014; WU et al., 2019). Vizsgálatainkban megállapítottuk, hogy az öszszetermést illetően is a lutein és zeaxantin mennyisége a legmagasabb a csemegekukorica hibridekben előforduló karotinoidok között (2. ábra).

A termésátlag mennyisége a termelés intenzitásától függ (LENTE, 2012). A terméseredményt befolyásolja a genetikai adottság, melyet a környezeti és technológiai feltételek befolyásolhatnak (MÁND et al., 2010).



1. ÁBRA

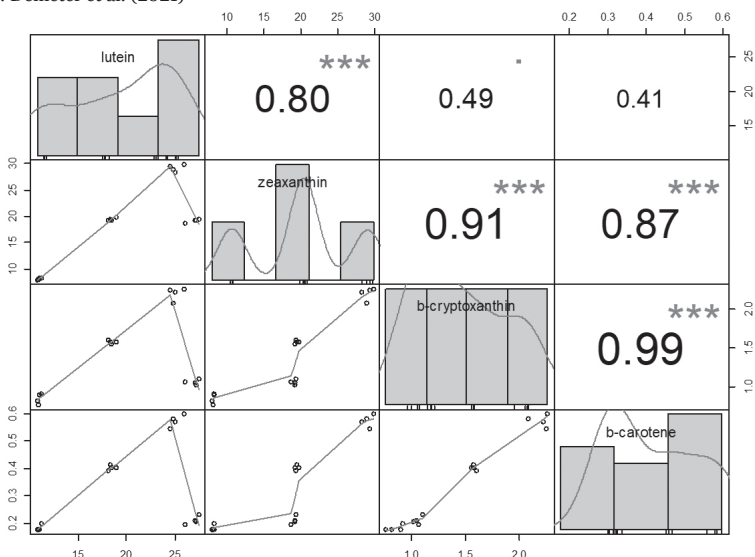
Csemegekukorica hibridek karotinoid tartalma (mg/kg) Debrecen, 2021
(Carotenoid Content of Sweet Corn Hybrids (mg/kg) Debrecen, 2021)

FIG. 1

Jegyzetek (Notes): *** ($p < 0,001$), * ($p < 0,05$)

Lutein, zeaxanthin, β -kriptoxantin, β -karotin koncentrációk korrelációs mátrixa (mg kg⁻¹ szárazanyag) (Correlation matrix of lutein, zeaxanthin, β -cryptoxanthin, β -carothene concentrations (mg kg⁻¹ dry matter))

Forrás (Source): Demeter et al. (2021)



2. ÁBRA

Lutein, zeaxantin, β -kriptoxantin, β -karotin hektáronkénti hozamának korrelációs mátrixa (mg kg⁻¹ × hozam t ha⁻¹) (Correlation matrix of yield per hectare of lutein, zeaxanthin, β -cryptoxanthin, β -carothene (mg kg⁻¹ × yield t ha⁻¹))

FIG. 2

Jegyzetek (Notes): *** ($p < 0,001$)

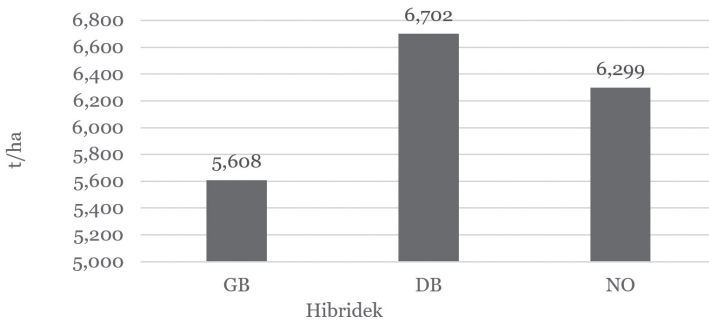
Lutein, zeaxantin, β -kriptoxantin, β -karotin hektáronkénti hozamának korrelációs mátrixa (mg kg⁻¹ × hozam t ha⁻¹) (Correlation matrix of yield per hectare of lutein, zeaxanthin, β -cryptoxanthin, β -carothene (mg kg⁻¹ × yield t ha⁻¹))

Forrás (Source): Demeter et al. (2021)

Vizsgálatainkban ugyanazon környezeti feltételek mellett a DB csemegekukorica hibrid betakarított termése volt a legkielégítőbb 6,702 t/ha mennyiséggel. Legkevésbé volt termőképes a GB csemegekukorica hibrid az 5,608 t/ha-al (3. ábra).

Hasonlóan SCROB és szerzőtársai (2014) eredményeihez megállapítottuk, hogy a karotinoid mennyiségét a környezeti feltételek befolyásolják. PRASHANTI és szerzőtársai (2017) kísérleteiben a zeaxantin és egyéb xantofillek

kisebb mennyiségben fordultak elő a csemegekukoricában vizsgálataink eredményeink alapján ezzel ellentétesen a zeaxantin mennyisége nem elhanyagolható az egyéb vizsgált xantofillek mennyiségével. XIE és szerzőtársai (2016) szerint, a csemegekukorica minősége gyorsan változik, főképp magasabb hőmérsékleten. Jelentős gyakorlatban felhasználható eredmény a feldolgozóipar számára, hogy a hozamok növekedése nem csökkenti a lutein tartalmát az egyes csemegekukorica hibridekben (4. ábra).



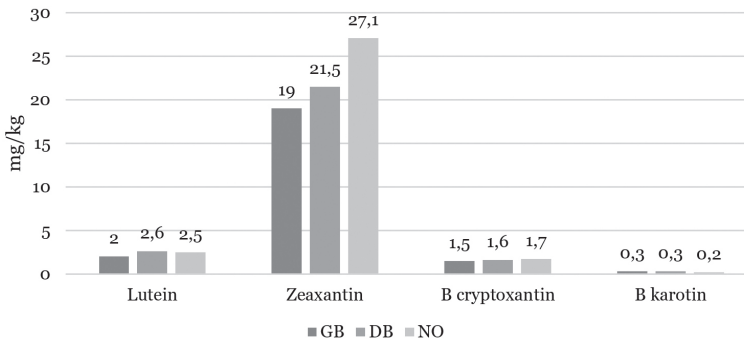
3. ÁBRA

Csemegekukorica hibridek szemtömege t/ha (Debrecen) 2021
(Seed Weight of Sweet Corn Hybrids t/ha (Debrecen) 2021)

FIG. 3

Jegyzetek (Notes): hibridek (hybrids)

Forrás (Source): Saját szerkesztés (2021) (Author's own compilation (2021))



4. ÁBRA

Csemegekukorica hibridek karotinoid tartalma mg/kg (Debrecen) 2021
(Carotenoid Content of Sweet Corn Hybrids mg/kg (Debrecen) 2021)

FIG. 4

Forrás (Source): Saját szerkesztés (2021) (Author's own compilation (2021))

5. KÖVETKEZTETÉSEK ÉS

JAVASLATOK – CONCLUSIONS AND PROPOSALS

A vizsgált csemegekukorica hibridek eltérő mennyiségű karotinoidot tartalmaztak. Vizsgálatainkban bizonyítottuk, hogy a csemegekukorica karotinoid tartalma genotípusonként eltérő. Bizonyítottuk, hogy a lutein és zeaxantin mértéke nagyobb, a béta cryptoxanthin és béta karotinhoz képest a csemegekukoricában. A precíziós gazdálkodásban termelők számára azonban a magas hozamú hibridek termesztése az elsődleges. Lutein szempontjából a GB hibrid a legjobb választás a fogyasztók részéről. Újszerű eredmény, hogy a lutein, zeaxantin, β -cryptoxanthin, β -karotin koncentrációja nem csökkent a termés növekedésével, ami megerősíti a csemegekukorica hibrid kiválasztásának fontosságát az egészséges táplálkozás szempontjából.

6. ÖSSZEFOGLALÁS – SUMMARY

Az egészséges táplálkozás szempontjából a karotinoid fogyasztás kielégítő. A karotinoidok közül kiemelkedik a β -karotin, és egyes xantofillok például a lutein, a zeaxantin. A csemegekukorica egészséges összetevői, magas tápértéke és egyedülálló ízvilága miatt népszerű zöldségféle. A csemegekukorica szemekben a violaxantin, zeaxantin, lutein, alfa-cyptoxantin, béta-cryptoxantin nagyobb mennyiségben voltak jelen. A karotinoid mennyiségi meghatározása MOROS és szerzőtársai (2002) módszere által. Az eredmények statisztikai értékelése R.3.2.4. statisztikai környezetben készült. Ugyanazon környezeti feltételek mellett a genotípus fontos tényező. Vizsgálataink során a legnagyobb lutein tartalommal a DB szuperédes középkorai érésű hibrid 2,6 mg/kg-mal. Zeaxantint illetően a NO korai érési idejű szuperédes csemegekukorica hibrid tartalma volt a legkiemelkedőbb, 27,1 mg/kg. A leggyengébbnek a GB szuperédes korai érési idejű hibrid bizonyult mind a beltartalmi paramétereket, mind a szemtömeg mennyiségét értelmezve.

IRODALOMJEGYZÉK – REFERENCES

- Alos, E. – Rodrigó, M. J. – Zacarias, L.:** Manipulation of Carotenoid Content in Plants to Improve Human Health. *Carotenoids in Nature*. 2016. **79** 311–343. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-319-39126-7_12
- Calvo-Brenes, P. – Fanning, K. – O’Hare, T.:** Does Kernel Position on the Cob Affect Zeaxanthin, Lutein and Total Carotenoid Contents or Quality Parameters in Zeaxanthin-biofortified Sweet-corn? *Food Chem*. 2018. **277** 490–495. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2018.10.141>
- Das, A. K. – Singh, V.:** Antioxidative Free and Bound Phenolic Constituents in Botanical Fractions of Indian Specialty Maize (*Zea mays* L.) Genotypes. *Food Chem*. 2016. **201** 298–306. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2016.01.099>
- Dias, M. G. – Borge, G. I. A. – Klajk, K. – Mandi, C, A. I. – Mapelli-Brahm, P. – Olmedilla-Alonso, B. – Pintea, A. M. – Ravasco, F. – Tumbas Šaponjac, V. – Serekeikate, J.:** European Database of Carotenoid Levels in Foods. Factors Affecting Carotenoid Content. *Foods*. 2021. **10** (5) 912. DOI: <https://doi.org/10.3390/foods10050912>
- Demeter, C. – Nagy, J. – Huzsvai, L. – Zelenák, A. – Szabó, A. – Széles, A.:** Analysis of the Content Values of Sweet Maize (*Zea mays* L. Convar Saccharata Koern) in Precision Farming. *Agronomy*. 2021. **11** (12) 2596. DOI: <https://doi.org/10.3390/agronomy11122596>
- Erdal, S. – Pamucuku, M. – Savur, O. – Tezel, M.:** Evaluation of Developed Standard Sweet Corn (*Zea mays* sacharata L.) Hybrids for Fresh Yield, Yield Component and Quality Parameters. *Turkish Journal of Field Crops*. 2011. **16** (2) 153–156.
- Feng, X. – Pan, L. – Wang, Q. – Liao, Z. – Wang, X. – Zhang, X. – Guo, W. – Hu, E. – Li, J. – Xu, J. – Wu, F. – Lu, Y.:** Nutritional and Physicochemical Characteristics of Purple Sweet Corn Juice Before and After Boiling. *Plos One*. 2020. **15** (5) e0233094. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0233094>

- Illés, Á. – Bojtor, Cs. – Mousavi, S. – Mohammad, N. – Széles, A. – Tóth, B. – Szabó, A. – Nagy, J.:** Evaluation of Complete Fertilizer in the Aspect of the Antioxidant Enzyme System of Maize Hybrids. *Agronomy*. 2021. **11** (11) 2129. DOI: <https://doi.org/10.3390/agronomy12071523>
- Kerti, A. – Gregosits, B. – Szabó, Cs. – Bárdos, L.:** Felszívódás során tapasztalható karotinoid kölcsönhatások tojótúykban. II. Gödöllői Állattenyésztési Tudományos Napok, 2009. október 16-17. Szent István Egyetem Mezőgazdaság- és Környezettudományi Kar, Gödöllő. 2009.
- Khan, M. – Khan, K. – Afzal, S. U. – Alim, N. – Anjum, M. M. – Usman, H. – Iqbal, M. O.:** Seed Yield Performance of Different Maize (*Zea Mays* L.) Genotypes Under Agro Climate Conditions of Haripur. *International Journal of Environmental Sciences and Natural Resources*. 2017. **5** (5) 97–102. DOI: <https://doi.org/10.19080/IJESNR.2017.05.555672>
- Kifli.hu:** Bonduelle szuperédes és ropogós csemegekukorica. 2022. https://www.kifli.hu/865-bonduelle-szuperedes-es-ropogos-csemegekukorica?gclid=CjwKCAjwqJSaBhBUEiwAg5W9p6lp17RCUA79EaoVidOarH39Wu3lv5E4kmSDwdux-tjGooervrDY8RoC2QoQAvD_BwE (Letöltés dátuma: 2022.12.05.)
- Lente, Á.:** A legfontosabb agrotechnikai tényezők hatása a csemegekukorica hibridek agronómiai tulajdonságaira és termésére. Doktori (PhD) értekezés. Debrecen, 2012.
- Landrum, J. T. – Bone, R. A. – Moore, L. L. – Gomez, C. M.:** Analysis of Zeaxanthin Distribution Within Individual Human Retinas. *Methods in Enzymology*. 1999. **299** 457–467. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0076-6879\(99\)99043-2](https://doi.org/10.1016/S0076-6879(99)99043-2)
- Lem, D. W. – Dawy, P. G. – Geirhardt, D. L. – Rosen, R. B.:** A Systematic Review of Carotenoids in the Management of Age-related Macular Degeneration. *Antioxidants*. 2021. **10** (8) 1255. DOI: <https://doi.org/10.3390/antiox10081255>
- Mänd, P. – Hallik, L. – Peñuelas, J. – Nilson, T. – Duce, P. – Emmett, B. A. – Beier, C. – Estiarte, M. – Garandnai, J. – Kalapos, T. – Schmidt, I. K. – Kovács-Láng, E. – Prieto, P. – Tietema, A. – Westerveld, J. W. – Kull, O.:** Responses of the Reflectance Indices PRI and NDVI to Experimental Warming and Drought in European Shrublands Along a North–South Climatic Gradient. *Remote Sensing of Environment*. 2010. **114** (3) 626–636. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rse.2009.11.003>
- Mayne, S. T.:** Beta-carotene, Carotenoids, and Disease Prevention in Humans. *The FASEB Journal*. 1996. **10** (7) 690–701. DOI: <https://doi.org/10.1096/fasebj.10.7.8635686>
- Moongnarm, A. – Homduang, A. – Hochin, W.:** Changes of Phytochemical Contents in Sweet and Waxy Corn (*Zea Mays* L.) as Affected by Cultivars and Growth Stages. *Current Nutrition Food Science*. 2020. **16** (2) 162–169. DOI: <https://doi.org/10.2174/1573401315666181218125559>
- Moros, E. E. – Darnoko, D. – Cheryan, M. – Perkins, E. G. – Jerrel, J.:** Analysis of Xanthophylls in Corn by HPLC. *Journal of Agricultural Food Chemistry*. 2002. **50** (21) 5787–5790. DOI: <https://doi.org/10.1021/jf020109l>
- Peng, Y. L. – Zhao, X. Q. – Ren, X. W. – Li, J. Y.:** Genotypic Differences in Response of Physiological Characteristics and Grain Yield of Maize Inbred Lines to Drought Stress at Flowering Stage. *Agricultural Research of Arid Areas*. 2014. **32** 9–14.
- Prashanti, P. S. – Naveena, N. – Rao, M. V. – Bhaskarachary, K.:** Compositional Variability of Nutrients and Phytochemicals in Corn After Processing. *Journal of Food Science and Technology*. 2017. **54** 1080–1090. DOI: <https://doi.org/10.1007/s13197-017-2547-2>

- Saleem, A. – Javed, H. I. – Ali, Z. – Ullah, I.:** Response of Maize Cultivars to Different NP-levels Under Irrigated Condition in Peshawar Valley. *Pakistan Journal of Biological Sciences*. 2003. **6** (14) 1229–1231. DOI: <https://doi.org/10.3923/pjbs.2003.1229.1231>
- Santos, P. H. A. D. – Pereir, M. G. – Trindade, R. D. S. – Cunha, K. S. D. – Entringer, G. C – Vetorazzi, J. C. F.:** Agronomic Performance of Super Sweetcorn Genotypes in the North of Rio de Janeiro. *Crop Breeding and Applied Biotechnology*. 2014. **14** (1) 8–14. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1984-70332014000100002>
- Scrob, S. – Muste, S. – Muresan, C. – Farcas, A. – Socaci, S. – Vlaic, R.:** Evaluation of Extraction Methods for the Analysis of Carotenoids for Different Vegetable Matrix. *Bulletin UASVM Food Science and Technology*. 2014. **70** (2) 145–146. DOI: <https://doi.org/10.15835/BUASVMCN-FST:9500>
- Snodderly, D. M.:** Evidence for Protection Against Age-related Macular Degeneration by Carotenoids and Antioxidant Vitamins. *American Journal of Clinical Nutrition*. 1995. **62** (6) 1448–1461. DOI: <https://doi.org/10.1093/ajcn/62.6.1448S>
- Song, J. – Li, D. – He, M. – Chen, J. – Liu, C.:** Comparison of Carotenoid Composition in Immature and Mature Grains of Corn (*Zea Mays* L.) Varieties. *International Journal of Food Properties*. 2016a. **19** (2) 351–358. DOI: <https://doi.org/10.1080/10942912.2015.1031245>
- Song, J. – Li, D. – Liu, N. – Liu, C. – He, M. – Zhang, Y.:** Carotenoid Composition and Changes in Sweet and Field Corn (*Zea Mays*) During Kernel Development. *Cereal Chemistry*. 2016b. **93** (4) 409–413. DOI: <https://doi.org/10.1094/CCHEM-11-15-0230-N>
- Steinmetz, K. A. – Potter, J. D.:** Vegetables, Fruit, and Cancer Prevention: A Review. *Journal of the American Dietetic Association*. 1996. **96** (10) 1027–1039. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0002-8223\(96\)00273-8](https://doi.org/10.1016/S0002-8223(96)00273-8)
- Subadeah, S. T. – Edy, E. – Kiky, M.:** Growth, Yield, and Sugar Content of Different Varieties of Sweet Corn and Harvest Time. *International Journal of Agronomy*. 2021 (2) 1–7. DOI: <https://doi.org/10.1155/2021/8882140>
- Team, R.:** A Language and Environment for Statistical Computing. Vienna, Austria, R Foundation for Statistical Computing. 2016.
- Wu, G. – Miller, N. D. – de Leon, N. – Kaeppler, S. M. – Spalding, E. P.:** Predicting *Zea Mays* Flowering Time, Yield, and kernel Dimensions by Analyzing Aerial Images. *Frontiers in Plant Science*. 2019. **10** 1251. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpls.2019.01251>
- Zabih, U. – Rahman, H. – Muhammad, N.:** Evaluation of Maize Hybrids for Maturity and Related Traits. *Sarhad Journal of Agriculture*. 2017. **33** (4) 624–629. DOI: <https://doi.org/10.17582/journal.sja/2017/33.4.624.629>
- Zhang, R. – Huang, L. – Deng, Y. – Chi, J. – Zhang, Y. – Wei, Z. – Zhang, M.:** Phenolic Content and Antioxidant Activity of Eight Representative Sweet Corn Varieties Grown in South China. *International Journal of Food Properties*. 2017. **20** (12) 3043–3055. DOI: <https://doi.org/10.1080/10942912.2016.1270964>
- Zhao, X. – Zhang, J. – Fang, P. – Peng, Y.:** Comparative QTL Analysis for Yield Components and Morphological Traits in Maize (*Zea Mays* L.) Under Water-stressed and Well-watered Conditions. *Breeding Science*. 2019. **69** (4) 621–632. DOI: <https://doi.org/10.1270/jsbbs.18021>

- Zurah, D. – Grbesa, D. – Duvnjak, M. – Is, G. – Medimurec, T. – Kljak, K.:** Carotenoid Content and Bioaccessibility in Commercial Maize Hybrids. *Agriculture*. 2021. **11** (7) 586. DOI: <https://doi.org/10.3390/agriculture11070586>
- Xie, Y. – Song, H. – Liu, S. – Jia, L.:** Effect of Different Retailing Conditions on Quality of Sweet Corn After Forced-air Cooling and Low Temperature Transportation. XXIX International Horticultural Congress on Horticulture: Sustaining Lives, Livelihoods and Landscapes (IHC2014): International Symposia on Postharvest Knowledge for the Future and Consumer and Sensory Driven Improvements to Fruits and Nuts. In *Acta Hortic.* 2016. Brisbane, Australia, 1120. 293–298.
- Wong, W. L. – Su, X. – Li, X. – Cheung, C. M. – Klein, R. – Cheng, C. Y. – Wong, T. Y.:** Global Prevalence of Age-related Macular Degeneration and Disease Burden Projection for 2020 and 2040: A Systematic Review and Meta-analysis. *The Lancet Global Health*. 2014. **2** (2) e106–e116. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2214-109X\(13\)70145-1](https://doi.org/10.1016/S2214-109X(13)70145-1).

JEGYZETEK ✿ NOTES

A COVID-19 HATÁSA A SPORTOLÁSI SZOKÁSOKRA



THE IMPACT OF COVID-19 ON SPORT HABITS



FENYVES, LÁSZLÓ



Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Vezetés- és Szervezéstudományi Intézet
(University of Debrecen, Faculty of Economics and Business, Institute of Management and Organisation)
H-4032 Debrecen, Böszörményi út 138.
E-mail: fenyves.laszlo@econ.unideb.hu

AIn recent times, our daily lives have been significantly affected and transformed by the coronavirus pandemic that will hit our country in March 2020. Following the outbreak, the WHO (World Health Organisation) advised its Member States to consider ways to prevent the introduction of the disease into new areas and to reduce the human-to-human spread in areas where the virus has already been detected. In the initial period, people's "freedom" was severely restricted as a consequence of the restrictive measures taken to slow down/control the spread of the virus. In addition to telecommuting, closing restaurants, educational institutions, entertainment venues, sports facilities, shopping malls, curfews have become part of our daily lives. The protection of human life and health has suddenly become one of the most important "tasks". Despite the closure of sports facilities in order to reduce personal contact, physical activity has become even more important than before, as it has become even more important to keep our bodies healthy during the epidemic period. When the virus emerged, the Operational Committee recommended that we try to do as much exercise as possible to strengthen our immune system so that it can fight off pathogens as effectively as possible. However, the restrictive measures taken in response to the virus have also had a major impact on our exercise and sporting habits, which has since attracted the interest of many researchers. In my research, I am looking for answers to the question of how the epidemic has changed people's habits/willingness to take part in sport and active physical activity. The results of the online questionnaire survey showed a decrease in the frequency of weekly exercise sessions and an increase in the proportion of non-exercisers during the period of the virus and restrictions. During the period of restrictions, the age group between 45 and 54 was considered to be the most active. Both before and after the coronavirus, men were significantly more likely to be non-athletes, whereas the proportion of non-athletic women increased significantly during the restriction period. The analysis also showed that those who started playing sport during the restrictions rated their mental state significantly higher.

KULCSSZAVAK: sport, fizikai aktivitás, egészség, COVID-19

KEYWORDS: sport, physical activity, health, COVID-19

JEL-KÓDOK (JEL CODES): I10, I12

DOI: <https://doi.org/10.20494/TM/10/1/4>



1. BEVEZETÉS – INTRODUCTION

Az elmúlt időszakban a mindennapi életünket jelentősen meghatározta és átalakította a 2020 márciusában hazánkat is elérő koronavírus járvány. A COVID-19 néven is ismert betegség rövid időtartam alatt rendkívüli kihívások elé állította a gazdaságot és a társadalmat (PATÓ et al., 2021). A kirobbanás után a WHO (Egészségügyi Világszervezet) a tagállamainak azt tanácsolta, hogy fontolják meg a betegség új területekre való behurcolásának megakadályozására, illetve az emberről emberre történő terjedés csökkentésére irányuló lehetőségeket azokban az övezetekben, ahol a vírus már megjelent (PENA et al., 2021). Így a kezdeti időszakban a vírus terjedésének lelassítása/megfékezése érdekében az emberek „szabadsága” jelentősen korlátozódott a meghozott intézkedések következményeként. A távmunkában történő munkavégzés, az éttermek, az oktatási intézmények, a szórakozóhelyek, a sportszolgáltatók, a bevásárlóközpontok bezárása mellett a kijárási korlátozás is a mindennapi életünk részévé vált. Az emberi élet és az egészség védelme hirtelen az egyik legfontosabb „feladattá” vált. Annak ellenére, hogy a személyes kontaktok csökkentése érdekében a sportszolgáltató létesítmények bezárásra kerültek, a testmozgás az eddigieknél is lényegesebb szerepet kapott, ugyanis a járványidőszakban még fontosabbá vált/válik a testünk egészségének megőrzése. A vírus megjelenésekor az Operatív Törzs azt javasolta, hogy próbáljunk meg minél többet mozogni, sportolni az immunrendszerünk erősítése érdekében, hogy az minél hatékonyabban tudja felvenni harcot a kórokozókkal szemben. Viszont a vírus hatására meghozott korlátozó intézkedések a testmozgási és sportolási szokásainkat is nagyban befolyásolta, amely azóta több kutató érdeklődést is felkeltette. A kutatásom során arra keresem a választ, hogy milyen változást eredményezett az emberek sportolási szokásaira a járvány. Az elmúlt néhány hónapban egy-két kivételtől eltekintve szinte az összes járvány elleni óvintézkedés eltörlésre került Magyarországon. Ezen oknál fogva annak a felmérését is indokoltnak tartom, hogy milyen mértékben befolyásolta a vírus, nemcsak a korlátozások időszakában a sportolási szokásokat, hanem a korlátozások megszüntetése után is.

2. SZAKIRODALMI ÁTTEKINTÉS – LITERATURE REVIEW

2.1. Rövid áttekintés a COVID-19 járványról – *Brief Overview of the COVID-19 Epidemic*

A koronavírus (COVID-19) betegséget Wuhanban, Kínában azonosították, amely az RNS SARS-CoV-2 vírus által okozott, potenciálisan halálos kimenetelű betegség kórokozója, ami világszerte jelentős közegészségügyi aggodalomra ad okot (ROTHAN és BYRAREDDY, 2020). A SARS-CoV-2, a béta koronavírus nemzetség tagja, képes megfertőzni az embereket és az állatokat egyaránt. A COVID-19 minden korcsoportban megbetegítheti az embereket, de súlyosabb tünetek és halálozás gyakrabban fordul elő az idősebb felnőttek körében, mint a többi korcsoportban (WANG et al., 2020). A koronavírusok gyakoriak a természetben, és több közülük az emberek számára enyhe betegségeket okoz megfázás formájában (WACKERHAGE et al., 2020). Azonban a genetikai különbségek e vírus és az azonos családfához tartozó vírusok között fertőzőbbé és agresszívebbé teszik (PENA et al., 2021). Ennek következtében 2020. január 30-án az Egészségügyi Világszervezet (WHO) megállapította, hogy a COVID-19 járvány kitörése nemzetközi szinten közegészségügyi vészhelyzetnek minősül (WHO, 2020). A WHO a tagállamainak azt tanácsolta, hogy fontolják meg a betegség új területekre való behurcolásának megakadályozására, illetve az emberről emberre történő terjedés csökkentésére irányuló lehetőségeket azokban az övezetekben, ahol a COVID-19 vírus már jelen van (PENA et al., 2021). Ennek következtében számos országban korlátozó intézkedéseket vezettek be a vírus megfékezése érdekében, amely a mobilitást is jelentősen korlátozta, ellenben a sportolási tevékenységet továbbra is javasolták az emberek számára az immunrendszer és a kórokozókkal szembeni védekezés miatt. Magyarországon a Nemzeti Népegészségügyi Központ ajánlásai között is ott szerepel a rendszeres fizikai aktivitás (NNK, 2020).

2.2. Egészség, fizikai aktivitás – *Health, Physical Activity*

Egészségmagatartásnak az egészséggel kapcsolatos magatartásformák összességét nevezzük, amelyek elemei az egészséges életmódban és azon viselkedésben nyilvánulnak meg, amelyek az egészségi indítékok és egészségi szükségletek következtében jönnek létre (SZAKÁLY, 2009). Mára már jólismert az az összefüggés, hogy a fizikai aktivitás, a testmozgás elősegíti testi és lelki jóllétünk fenntartását. A rendszeres testmozgás egészségünket befolyásoló jótékony hatásait jó néhány kutatás bizonyította világszerte, ezekről több összegző áttekintés is készült (PENEDO és DAHN, 2005; WARBURTON és BREDIN, 2017). A közegészségügyi szervezetek (pl. WHO vagy hazánkban az NNK) fő ajánlásai között szerepel az egészséges táplálkozás mellett a fizikai aktivitás, mint a fő életmódbeli tényezők, amelyek befolyásolják a krónikus betegségek, például a szív- és érrendszeri és anyagcsere-betegségek, a rák, sőt a neurológiai betegségek kialakulását (SANTOS, 2022). A testmozgás a szervezetre gyakorolt pozitív hatásain túl a lelki és mentális állapotunkra is kedvező befolyást gyakorol. Komoly bizonyítékok állnak rendelkezésre arra vonatkozóan, hogy a rendszeres fizikai aktivitás fontos az agy egészsége, valamint a szorongás és a depresszió csökkentése, illetve a stressz enyhítése szempontjából egyaránt (GORELICK et al., 2017).

2.3. A koronavírus hatása a sportolási szokásokra és a fizikai aktivitásra – *Impact of Coronavirus on Sporting Habits and Physical Activity*

Az új koronavírus megjelenése két különböző módon befolyásolta a fizikai tevékenységek végzését (HARANGI-RÁKOS et al., 2022). Egyrészt a különböző sportfajták gyakorlásának kivitelezése nehezebbé vált, mint korábban. Ebbe a kategóriába tartoznak a zárt térben végzett vagy csoportos mozgások, edzések. Másrészt a COVID-19 elterjedése által okozott gazdasági recesszió is hatással volt a fizikai tevékenységekre nyitott egyének anyagi helyzetére, ami viszont hatással lehet a sportolásra való képességükre és affinitásukra. A koronavírus

járvány megjelenése egyértelműen gátat szabott a fizikailag aktív életmód fenntartásának (MARTÍNEZ-de-QUEL et al., 2021). A világjárvány az emberek sportolási szokásaira, fizikai aktivitására gyakorolt hatását több nemzetközi kutató is vizsgálta és publikálta (GUAN et al., 2020; MARTÍNEZ-DE-QUEL et al., 2021; SCHUCH et al., 2022; KOOHSARI et al., 2021; XIAO et al., 2021). Ezen nemzetközi kutatások eredményei szerint a koronavírus miatti járványügyi intézkedések következtében csökkent az emberek fizikai aktivitása, ezzel párhuzamosan növekedett az ülésel töltött idő mértéke, amely leginkább a távmunkának és az online oktatásnak köszönhető. ANTUNES és szerzőtársai (2020) szignifikáns kapcsolatot találtak a férfiak és a nők fizikai aktivitásában, amely szerint a férfiak szignifikánsan magasabb szintű fizikai aktivitást mutattak.

A fizikai aktivitás csökkenése és az ülésel töltött idő növekedése hazai szinten is igazolódott egy ÁCS és szerzőtársai (2020) által, hazai lakosság keretében végzett reprezentatív kutatás alapján. Az IPAQ módszerrel számszerűsített eredményeik alapján átlagosan 22,43%-al csökkent a teljes fizikai aktivitás mértéke a kijárási korlátozások időszakában, továbbá 14,16%-al nőtt a nem sportolók aránya. A kutatás szerint is a férfiak azok, akik többet sportolnak és az életkor előre haladtával csökken a sportolásban résztvevők aránya. A kijárási korlátozások alatt a magyar lakosság körében a futás, súlyzós edzés és a zenés-táncos mozgásformák voltak a leginkább jellemzők. Ebben nem történt nagy változás a járvány előtti időszakhoz képest, amikor szintén ez a három mozgásforma volt a legnépszerűbb, a labdajátékok, küzdősportok és egyéb mozgásformák előtt. Ellenben komoly változás történt a sportolás helyszínében a járvány időszakban, ugyanis ez teljesen áthelyeződött az otthonokban és a szabadba.

RÁTHONYI és szerzőtársai (2021) is meg erősítették egy hazai kutatásukban, hogy a pandémia hatására a sportolási szokások megváltoztak. Eredményeik követték mind a hazai, mind pedig a nemzetközi trendet, mely szerint a szigorú korlátozások, a lezárások, a sportlehetőségek jelentős beszűkülése idején, a fizikai aktivitás, a sportolás jelentősen visszaesett és megnőtt az ülésel töltött idő a munkavállalók

körében. Továbbá, a kutatásuk során arra is fény derült, hogy a korlátozások időszakában, megnőtt az otthon sportolók aránya (20%-ról 57%-ra) és új alternatív megoldások jelentek meg, ugyanis az eddigi személyes jelenléti igénylő edzések egyre inkább átkerültek az online térbe.

A magyar gyermekek fizikai aktivitás felméréséből is az derül ki, hogy az ajánlott napi fizikai aktivitást igen kevesen érték el a pandémia első hulláma alatti időszakban, valamint a képernyő előtt eltöltött idő is jelentősen meghaladta a többségnél az ajánlott napi időtartamot (legfeljebb 2 óra) (KOVÁCS et al., 2020).

Az idősebb korosztályra áttérve, SHAHRBANIAN és szerzőtársai (2020) kutatásuk alapján kiemelik a rendszeres testmozgás-edzésnek az idősebb felnőttek immunrendszerére gyakorolt pozitív szerepét. A COVID-19 világvárvány idején az idősebb emberek aktívak és egészségesek maradhatnak sportolással, például jógával, sétával, kocogással és kerékpározással. Emellett online vagy virtuális jóga- és pilates órákat és videókat is igénybe vehetnek, otthon minimális eszközökkel végezhetnek ellenállási gyakorlatokat, és elvégezhetik a napi házimunkát, például a kertészkedést.

2.4. A COVID-19 hatása a mentális egészségre – *The Impact of COVID-19 on Mental Health*

Az elhúzódó járványhelyzet komoly mentálhigiénés kihívás elé is állította az emberiséget. A legtöbb ember félelmet, szorongást, stresszt, gazdasági gondokat, szomorúságot, unalmat, elszigetelődést és másoktól való elzárkózást tapasztal, ami negatívan befolyásolja a fizikai egészségén túl és mentális egészségét is (SHAHRBANIAN et al., 2020). Ezeknek a problémáknak az azonosítása és kezelése gyakran háttérbe szorul, holott hatásuk jelentős. Ezek a problémák lehetnek egyrészt a letális kockázat és a szomatikus szövődményektől való félelem (az önmagunk és szeretteink életéért és egészségéért való aggodalom), másrészt a járványgörbe mérséklésének érdekében hozott intézkedések (pl. a kijárási tilalom, a fizikai távolságtartás, a kulturális és szabadidős tevékenységek korlátozása, a vendéglátóipari egy-

ségek zárva tartása stb.) hatására tapasztalható szociális és fizikai elszigeteltség, harmadrészt pedig az intézkedések következményeként fellépő munkanélküliség, anyagi bizonytalanság okozta szorongás jelent fokozott mentális megterhelést (DEMETROVICS és KIRÁLY, 2021).

Ahogy az a Semmelweis Egyetem 2021-es kutatásából kiderül a sportolás kedvezően hat a mentális egyensúlyra. A fizikai aktivitás korlátozhatja a járvány mentális egészségre gyakorolt negatív hatását. Azonban még nem áll rendelkezésünkre elegendő hazai adat a mozgásszegény viselkedés és a mentális egészség közötti összefüggések jelzésére a járvány okozta közegészségügyi korlátozások alatt.

3. ANYAG ÉS MÓDSZER – MATERIAL AND METHOD

A primer kutatás során online kérdőíves megkérdezés történt, 2022. májusi és júniusi időszakban, online, Google Forms (Google Űrlapok) kérdőív segítségével, amelyet az egyik közösségi média egészséggel és sportolással kapcsolatos csoportjaiban osztottam meg. A kérdéssor többnyire zárt kérdéseket tartalmazott, melyek között voltak feleletválasztós és tízfokozatú Likert formátumú kérdések egyaránt. A kérdőívet összesen 171-en töltötték ki, a kitöltések érvényesek voltak, adattisztításra nem volt szükség. A felmérés nem tekinthető reprezentatívnak, a minta összetételét az alábbi (1. táblázat) foglalja össze.

A válaszadók között többségében nők voltak jelen, több mint 70%-ban. A korosztályt tekintve a legtöbben 25-34 év közöttiek voltak. Többségében a kitöltésben foglalkoztatottak és diákok/hallgatók szerepeltek. Végzettséget tekintve többségében MA/MSC végzettséggel rendelkeztek.

A kutatáshoz használt kérdőívhez más tanulmányok és kérdőívek kérdéseit használtam fel, amelyet saját kérdésekkel is kiegészítettem. A felhasznált tanulmányok: ÁCS et al. (2020), RÁTHONYI et al. (2021), ezentúl a Merseyside Sport 2021-es kérdőívől is kerültek kérdések beépítésre. A kérdőívben mért motivációs tényezőket, FRITZ et al. (2011) tanulmánya alapján határoztam meg.

A felmérés során kapott eredmények elemzését az IBM SPSS Statistics programmal végeztem el, amely során leíró statisztikai

elemzéseket és hipotézisvizsgálatra épülő eltéréselemzéseket (t-próba, χ^2 próba) alkalmaztam.

1. TÁBLÁZAT

TABLE 1

**A minta demográfiai megoszlása (n=171)
(Demographic Distribution of the Sample)**

	fő (person)	%
A válaszadók megoszlása nemek szerint (Distribution of respondents by gender)		
Nő (Female)	120	70,2
Férfi (Male)	51	29,8
A válaszadók megoszlása életkor szerint (Distribution of respondents by age)		
16 – 24 év között (16 – 24 years old)	21	12,3
25 – 34 év között (25 – 34 years old)	78	45,6
35 – 44 év között (35 – 44 years old)	33	19,3
45 – 54 év között (45 – 54 years old)	24	14,0
55 – 64 év között (55 – 64 years old)	9	5,3
65 – 74 év között (65 – 74 years old)	6	3,5
75 év és afölött (75 years and over)	-	-
A válaszadók megoszlása iskolai végzettség szerint (Distribution of respondents by level of education)		
8 általános (8 years at primary school)	3	1,8
szakmunkás végzettség (skilled worker qualification)	6	3,5
érettségi (high-school graduation)	21	12,3
felsőfokú szakképesítés (GCSE)	18	10,5
BA/BSc	30	17,5
MA/MSc	90	52,6
doktori képzés (Ph.D.)	3	1,8
A válaszadók megoszlása munkaerőpiaci státusza alapján (Distribution of respondents by labour market status)		
Diák / hallgató (Student)	39	22,8
Foglalkoztatott (Employed)	81	47,4
Önfoglalkoztató, vállalkozó, segítő családtag (Entrepreneur)	30	17,5
Munkanélküli (Unemployed)	9	5,3
Nyugdíjas (Retired)	6	3,5
Egyéb (Other)	6	3,5
A válaszadók megoszlása lakhely szerint (Distribution of respondents by place of residence)		
Főváros (Capital)	30	17,5
Megyeszékhely (City with county rights)	90	52,6
Város (City)	30	17,5
Község (Village)	21	12,3

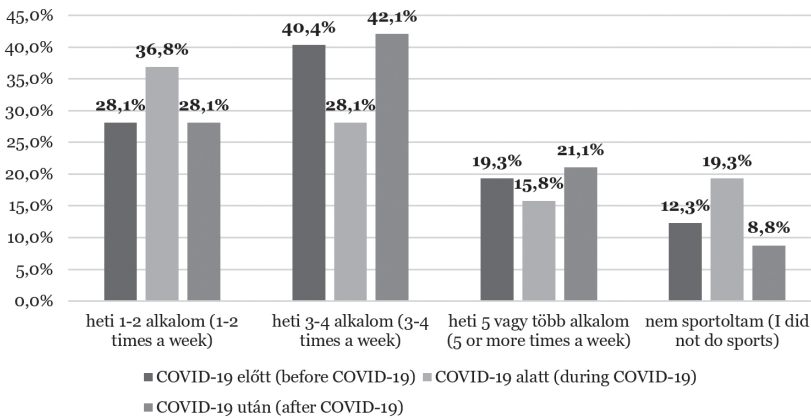
Forrás (Source): Saját szerkesztés (2022) (Author's own compilation (2022))

4. EREDMÉNYEK – RESULTS

A kérdőíves felmérés első kérdéseként, arra kerestem a választ, hogy a felmérésben résztvevők mennyire tartják fontosnak a testmozgást az egészség megőrzése szempontjából. A válaszok alapján a testmozgás fontossága átlagosan eléggé magas az egészségmegőrzésben (átlag: 9,33; szórás: 1,251) az érintettek körében. Az elvégzett független t-próba alapján nem találtam szignifikáns kapcsolatot a női (átlag: 9,43, szórás: 0,950) illetve férfi (átlag: 9,12, szórás: 1,762) válaszadók között a válasz megítélésében ($p=0,244$).

4.1. Testmozgás gyakoriságának változása – Change in Exercise Frequency

A kérdőíves felmérés első szakaszában a heti szintű sportolási alkalmak felmérését végeztem el. Releváns kérdésnek tartom, hogy hogyan alakult a sportolási alkalmak mértéke, nem csak a járvány és ezzel járó intézkedések bevezetésének időszakában, hanem a korlátozó intézkedések megszüntetése utáni periódusban is.



1. ÁBRA

Sportolási alkalmak heti szinten (Sports Activities Per Week)

FIG. 1

Forrás (Source): Saját szerkesztés (2022) (Author's own compilation (2022))

Ahogy az 1. ábrán látható, a koronavírus járványt megelőző időszakban a heti 3-4 alkalmi sportolás volt a legjellemzőbb a megkérdezettek körében. Ezt követte a heti 1-2 alkalom, végül a legkevesebb jelölést a heti 5 vagy több sportolási alkalom kapta. A diagramon megfigyelhető, hogy a korlátozó intézkedések bevezetésének időszakában (COVID-19 alatt) megnőtt a heti 1-2 alkalommal sportolók száma, amelynek következményeként mind a heti 3-4 alkalom és a heti 5 vagy több alkalom mértéke csökkent és szintén megemelkedett a nem sportolók száma.

A COVID-19 után, vagyis a korlátozó intézkedések megszüntetése utáni periódusban a heti 3-4 sportolási és a heti 5 vagy több spor-

tolási alkalom is nagyobb arányban van jelen a megkérdezettek körében, mint a COVID-19 előtti szakaszban. Ezentúl, a nem sportolók aránya is kevesebb, mint amilyen volt a járványt megelőzően.

Az elvégzett keresztábra elemzés alapján kimutatásra került, hogy a koronavírus előtti és utáni időszakban is szignifikánsan többen voltak a nem sportolók között a férfiak (részletek a 2. táblázatban), ellenben a korlátozások alatt jelentősen megnőtt a nem sportolónőknek az aránya, viszont szignifikáns eltérés nem volt kimutatható a nem sportoló nők és nem sportoló férfiak között a vírus elleni óvintézkedések időszakában.

2. TÁBLÁZAT

TABLE 2

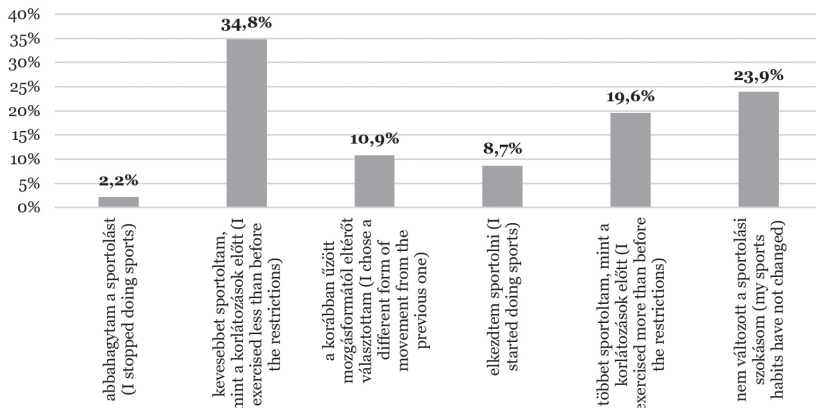
**Keresztábrás elemzés főbb mutatói
(Main Indicators of Crosstabs Analysis)**

COVID-19 előtt (before COVID-19)			COVID-19 után (after COVID-19)		
Chi ²	p érték (value)	Cramer's V	Chi ²	p érték (value)	Cramer's V
15,610	0,001	0,302	21,271	<0,001	0,353

Forrás (Source): Saját szerkesztés (2022) (Author's own compilation (2022))

Szintén keresztábrás elemzést alkalmaztam, a tartózkodási hely típusa szerint vizsgálva a sportolási szokások gyakoriságának változását a korlátozások időszakában. Az elvégzett statisztikai módszer alapján az az eredmény született, hogy a fővárosban élők körében szignifikánsan nagyobb volt azok aránya, akik heti 5 vagy több alkalommal sportoltak a COVID-19 idején (Chi²=33,804, p<0,001, Cramer's V=0,257).

A kérdőíves megkérdezés elemzése alapján, a leginkább aktívabbnak a korlátozások időszakában a 45-54 év közötti korosztály volt tekinthető, ugyanis a heti 5 vagy több alkalommal sportolók között szignifikánsan többen voltak jelen ezen korosztály szereplői (Chi²=50,110, p<0,001, Cramer's V=0,313).



2. ÁBRA

FIG. 2

**A COVID-19 hatása a sportolási szokásokra
(Effect of COVID-19 on Sporting Habits)**

Forrás (Source): Saját szerkesztés (2022) (Author's own compilation (2022))

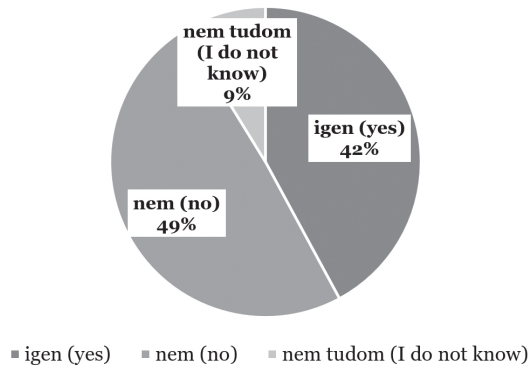
A kérdőíves felmérésem során a sportolási alkalmak gyakorisága mellett arra is kíváncsi voltam, hogy milyen egyéb változás következett be a sportolási szokásokban (2. ábra). Egyértelműen a legtöbb megkérdezett arról számolt be, hogy kevesebbet mozogtak a járvány időszakában, mint azt megelőzően. Kedvező eredménynek tekinthető, bár alacsony mértékben volt jellemző, de néhány ember arról számolt be, hogy ebben az időszakban kezdett el sportolni. Relatív csekély azoknak az aránya, akik a kialakult helyzetben felhagytak a sportolási

szokásaikkal. Az is megfigyelhető, hogy a résztvevők több mint 10%-nak változtatást kellett bevezetnie a sportolási tevékenységébe, illetve akadtak olyanok is, akik többet mozogtak vagy nem tapasztaltak változást ezen a téren. Azon válaszadók motivációját keresve az elemzés során, akik arról számoltak be, hogy elkezdtek sportolni, keresztábrás elemzést végeztem. Az elemzés során azt találtam, hogy szignifikánsan fontosabb volt a stressz levezetése, mint motiváló tényező, azok számára, akik elkezdték a sportolást ebben az időszakban.

A válaszadók majdnem fele nem észlelt magán a korlátozások idején testsúlynövekedést, amint ez látható a 3. ábrán.

Keresztábrás elemzést alkalmaztam annak a kimutatására, hogy van-e szignifikáns kapcsolat a testsúly gyarapodás észlelése és a sportolási gyakoriság között a korlátozások időszakában. Az elemzés eredményeként 5%-os szint mellett szignifikáns összefüggést találtam,

amely szerint szignifikánsan többen tapasztaltak magukon súlynövekedést azok közül, akik nem végeztek sporttevékenységet, és szignifikánsan többen nem tapasztaltak magukon plusz kilókat, akik legalább heti 3-4 alkalmi rendszerességgel végeztek testmozgást az elzárások idején ($\chi^2=23,491$, $p=0,001$, Cramer's $V=0,262$).



3. ÁBRA

Testsúly növekedés észlelése a válaszadók körében
(*Perception of Weight Gain Among Respondents*)

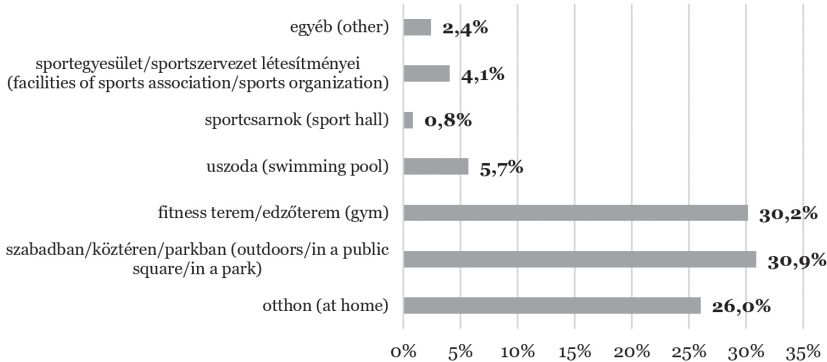
FIG. 3

Forrás (Source): Saját szerkesztés (2022) (Author's own compilation (2022))

4.2. Sportolási helyszín és sportolási formák változása – *Changes in Sport Location and Forms of Sport*

A kérdőíves megkérdezés következő részében a válaszadók sportolási formáiban, illetve a sportolási helyszínben felfedezhető változásokat mértem fel. A korlátozások időszakában a sportolási tevékenység leginkább az otthonokban és a szabadban volt kivitelezhető. A két helyszín között nagyobb arányban volt jelen az otthoni környezetben végzett testmozgás. A korlátozó

intézkedések eltörlése után a sportolási helyszínben jelentős változás történt. Ahogy azt a 4. ábra bemutatja, a legkedveltebb helyszín a sportolási, testmozgási tevékenységhez a szabad környezet mellett a fitness- és edzőtermekben történő sportolás, majd ezután következik az otthon helyszín. Jelen felmérésben például az uszoda, sportcsarnok és egyéb sportlétesítményekben történő sportolás elenyésző.



4. ÁBRA

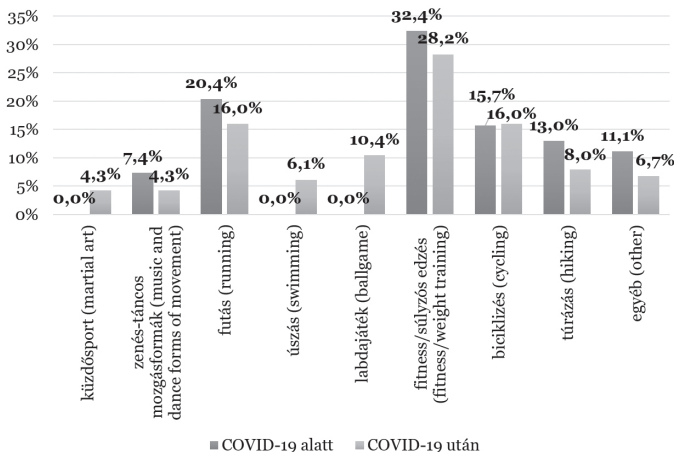
FIG. 4

**Sportolási helyszín COVID-19 után
(Sports Venue After COVID-19)**

Forrás (Source): Saját szerkesztés (2022) (Author's own compilation (2022))

A vírus miatt bevezetett korlátozó intézkedések nem csupán a sportolási helyszínt befolyásolták, hanem a választott sportolási formát is. Amint az 5. ábrán látható a vírus időszakában kizárólag olyan sportolási formák voltak jellemzőek, amelyeket az emberek önmagukban és a szabadlevegőn tudtak végezni. Ezek közül a legnépszerűbb mozgási forma a fitness- és súlyzós edzések voltak, amelyeket ugyebár akár az otthonokban, akár egy szabadterei kondiparkban is lehetett kivitelezni. Ezt követték olyan mozgási formák, amelyek végzése leginkább a szabadban teljesíthető, mint a

futás, biciklizés vagy túrázás. Természetesen a futás vagy a biciklizés zárt térben is űzhető, futópad, illetve szobabicikli által. A kérdőívet kitöltők részéről a zenés-táncos mozgásformák is jellemzők voltak alacsony mértékben, amelyet szintén tudunk zárt térben önmagunkban, de akár szabadterén is végezni. A vírus enyhülése és a különböző korlátozó intézkedések eltörlése után, a lezárások időszakában népszerű mozgási formákon túl egyre nagyobb mértékben jelentek meg olyan sportolási típusok, amelyeket többnyire csoportosan és/vagy zárt térben ideális végezni (labdajátékok, úszás, küzdősport).



5. ÁBRA

FIG. 5

**Sportolási forma változása
(Change in the Form of Sport)**

Forrás (Source): Saját szerkesztés (2022) (Author's own compilation (2022))

4.3. Sportmotivációs tényezők – Sport Motivational Factors

A felmérésben résztvevők válaszainak eddigi elemzéséből az a következtetés vonható le, hogy a COVID-19 vírus és az ezzel járó kor-

mányszati intézkedések hatására változás történt az emberek sportolási gyakoriságában és szokásaiban. Az elemzés ezen fejezetében az érintettek sportoláshoz kapcsolódó motivációit mutatom be.

3. TÁBLÁZAT

TABLE 3

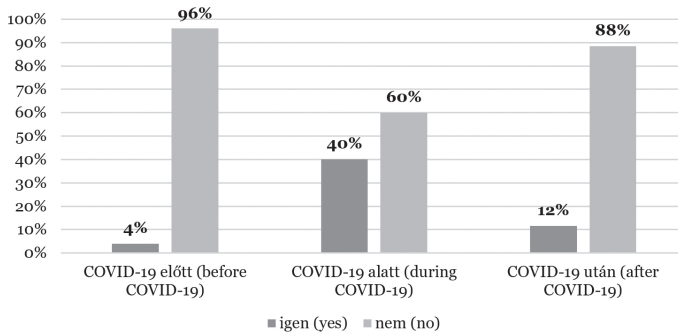
Motivációs tényezők COVID-19 alatt és után
(Motivational Factors During and After COVID-19)

	Átlag (Mean)		Medián (Median)		Szórás (Std. Deviation)	
	COVID-19 alatt (during COVID-19)	COVID-19 után (after COVID-19)	COVID-19 alatt (during COVID-19)	COVID-19 után (after COVID-19)	COVID-19 alatt (during COVID-19)	COVID-19 után (after COVID-19)
egészség (health)	7,56	7,69	9,00	9,00	2,906	2,868
külső megjelenés (external appearance)	6,76	7,23	7,00	9,00	2,903	3,102
kondíció (condition)	7,38	7,46	8,00	8,50	2,753	2,915
szabadidőeltöltés (leisure activities)	6,71	6,46	8,00	7,50	2,891	3,248
stressz levezetése (stress reduction)	7,04	6,87	8,00	8,00	3,102	3,203
társas kapcsolat (social relationship)	3,56	4,23	2,00	3,00	2,952	3,096
élvezet (enjoyment)	7,07	6,98	8,00	8,00	3,040	2,981
munka (versenyszerű sportolás) (work (competitive sports))	2,31	2,42	1,00	1,00	2,573	2,686

Forrás (Source): Saját szerkesztés (2022) (Author's own compilation (2022))

Amint megfigyelhető 3. táblázatban, a motivációs tényezők átlagos értékelésében nincs jelentős differencia egy tényezőt tekintve sem. A motivációs faktorok közül az egészséget kiemelve, kereszt táblás elemzéssel azt vizsgáltam meg, hogy a korcsoportokat tekintve felfedezhető-e valamilyen eltérés az egészség, mint motivációs tényező fontosságát tekintve. Az elemzés során az az eredmény született, hogy a 65-74 év közötti korosztály számára szignifikánsan nagyobb szerepet játszott az egészség a sportolási hajlandóságukra nézve a vírus időszakában. Míg a legfiatalabb korcsoport (16-24 év között) számára teljesen ellentétes tendencia figyelhető meg, ugyanis számukra szignifikánsan kevésbé volt fontos az egészség, mint motivációs tényező a testmozgásban a járvány időszakában ($\chi^2=101,640$, $p<0,001$, Cramer's $V=0,388$).

A kérdőíves megkérdezés során kitértem arra, hogy hogyan változott az átalakult sportolási szokások hatására a sporttevékenységek online térbe való „átköltöztetésének” mértéke. A 6. ábra bemutatja, hogy a járványt megelőző időszakban nagyon elenyésző volt az online edzéseken való részvétel aránya. A szükséges következtében megváltozott sportolási szokások azt is eredményezték, hogy majdnem megtízszereződött ez az edzésforma abban az időszakban, amikor a saját és embertársaink védelme érdekében különböző megszorításokat kellett a kormánynak bevezetni. A korlátozó intézkedések eltörlése után visszaesés mutatkozott, de az online edzések mértéke így is magasabb, mint volt a vírus előtt.



6. ÁBRA

FIG. 6

**Részvétel online edzéseken
(Participation in Online Training)**

Forrás (Source): Saját szerkesztés (2022) (Author's own compilation (2022))

4.5. Mentális egészség – Mental Health

A koronavírussal és annak a mindennapi életünk valamely területére gyakorlat hatásával kapcsolatos kutatások beszámolnak arról, hogy nem csupán fizikailag jelent kihívást a COVID-19 vírus megjelenése, hanem komoly mentális hatást is gyakorol az emberiségre. A kutatás során felmértem, hogy a válaszadók, hogy értékelték tízfokozatú Likert-skálán az önmaguk mentális állapotát a korlátozások idején. A résztvevők a közepestől némileg jobbra értékelték a mentális állapotukat, ugyanis az

átlagos értékelés 6,3-as eredményt mutatott (szórás: 2,449). Kereszt táblás elemzéssel azt vizsgáltam, hogy a található-e szignifikáns kapcsolat a mentális egészség értékelése és a sportolási szokások változása vonatkozásában. Az elemzés során az a következtetés vonható le, hogy szignifikánsan magasabbra értékelték a mentális állapotukat, azok, akik válaszaik alapján a korlátozások idejében kezdtek el sportolni ($\chi^2=202,181$, $p<0,001$, Cramers' $V=0,541$). Az eredmények a 4. táblázatban kerülnek összegzésre

4. TÁBLÁZAT

TABLE 4

**Kereszt táblás elemzés főbb mutatói
(Main Indicators of Crosstabs Analysis)**

Sportolás hatása a mentális egészségre (Impact of sport on mental health)		
Chi ²	p érték (value)	Cramer's V
202,181	<0,001	0,541

Forrás (Source): Saját szerkesztés (2022) (Author's own compilation (2022))

**5. KÖVETKEZTETÉSEK –
CONCLUSIONS**

A kutatásom célja az volt, hogy felmérjem, hogy a megjelenő koronavírus milyen hatást gyakorolt az emberek sportolási szokásaira. Ezt a témakört azért tartottam érdekesnek és fontosnak, mert a kezdeti időszakban a sportolás, testmozgás volt az egyik legfőbb védekező eszközünk a vírussal szemben, az egészségünk megóvása érdekében.

Első körben a felmérésben résztvevők sportolási gyakoriságát mértem fel. Más hazai kutatások eredményeihez hasonlóan (pl.: ÁCS et al., 2020 vagy RÁTHONYI et al., 2021) az elemzés szerint csökkent a vírus és a különböző korlátozások ideje alatt a gyakorisága a heti szintű sportolási alkalmaknak és megnőtt a nem sportolók aránya. RÁTHONYI és szerzőtársai (2021) eredményei szerint a vírus időszakban a heti 1-2 alkalommal végzett sportolás volt a jellemző, amely ebben a kutatásban is beigazolódott. Az ÁCS és szerzőtársai (2020) által végzett

tanulmányhoz képest a jelen kutatás mintája arányaiiban kevesebb nem sportoló válaszadót tartalmazott, a vírus előtti és alatti időszakban egyaránt. A COVID-19 után nagyobb számban van jelen a heti 1-2-nél gyakrabban sportolók aránya és csökkent a nem sportolók száma is a COVID-19 előtti időszakhoz képest. A kérdőíves megkérdezés elemzése alapján, a legaktívabbaknak a korlátozások időszakában a 45-54 év közötti korosztály volt tekinthető, amely nem igazodik a magyar lakosság keretében végzett reprezentatív kutatás eredményeihez, ugyanis a megállapítás szerint a kor előre haladtával csökken a sportolási hajlandóság.

ANTUNES és szerzőtársai (2020), illetve ÁCS és szerzőtársai (2020) eredményeivel ellentétben, az elvégzett keresztábra elemzés alapján kimutatásra került, hogy a koronavírus előtti és utáni időszakban is szignifikánsan többen voltak a nem sportolók között a férfiak, ellenben a korlátozások alatt jelentősen megnőtt a nem sportolónőknek az aránya. A kutatás során beigazolódott, hogy a testmozgás hozzásegít a testsúly fenntartásához, ugyanis, szignifikánsan többen tapasztaltak magukon súlynövekedést azok közül, akik nem végeztek sporttevékenységet, és szignifikánsan többen nem tapasztaltak magukon plusz kilókat, akik legalább heti 3-4 alkalmi rendszerességgel végeztek testmozgást az elzárások idején.

A felmérésében résztvevők közel 10%-a arról számolt be, hogy elkezdtek sportolni a vírusos időszakban, számukra a legnagyobb motivációt a stresszlevezetése okozta.

A korlátozások változásokat eredményeztek a sportolási helyszínben és az űzött sportolási formában egyaránt. Ez az ÁCS és szerzőtársaihoz (2020) hasonlóan, jelen kutatásban is érvényesült.

Az online edzésekre áttérve, a vírus előtt nagyon csekély volt az online tréningeken résztvevő száma, amely nagymértékben megváltozott a COVID-19 alatti időszakban, továbbá a vírus után is nagyobb mértékű online edzéseken való részvétel a jellemző, mint volt az a járványt megelőzően. Az online edzéseken való gyakoriság növekedéséről ÁCS és szerzőtársai (2020), illetve RÁTHONYI és szerzőtársai (2021) is beszámoltak tanulmányukban.

A Semmelweis Egyetem 2021-es kutatás alapján, akik fokozták fizikai aktivitásukat,

mentálisan jobb állapotban voltak a járvány enyhülésekor. Az elemzés során az a következtetés vonható le, hogy szignifikánsan magasabbra értékelték a mentális állapotukat, azok, akik válaszaik alapján a korlátozások idejében kezdtek el sportolni.

6. ÖSSZEFOGLALÁS – SUMMARY

A kutatásom során arra kerestem a választ, hogy a COVID-19 világjárvány miként alakította át és határozta meg az emberek sportolási és aktív testmozgási szokásait. A téma szakirodalmi megalapozása és körüljárása után primer kutatást végeztem online kérdőív segítségével. A primerkutatást során arra kerestem a választ, hogy milyen eltérések mutathatók ki a sportolási szokások változásában a COVID-19 előtti, a COVID-19 alatti és a COVID-19 utáni (vírus következtében hozott korlátozó intézkedések megszüntetése utáni időszak) időszakban. Az elemzések különböző háttérváltozók alapján, statisztikai módszerek alkalmazásával történt meg SPSS statisztikai program alkalmazásával. A kapott eredményekből következtetéseket vontam le és javaslatokat fogalmaztam meg.

A megjelenő COVID-19 koronavírus komoly kihívások elé állította társadalmunkat.

A vírus minden következménye jelenleg még nem definiált. Manapság már rendelkezésre áll megfelelő mennyiségű védőoltás és Magyarországon szinte az összes járvány elleni óvintézkedés megszüntetésre került. Viszont a vírus még mindig jelen van és megfertőződhetünk. A fizikai aktivitás fenntartása vagy fokozása hatékonyan hozzájárulhat a COVID-19 negatív hatásainak csökkentéséhez fizikai és mentális szempontból egyaránt.

KÖSZÖNETNYILVÁNÍTÁS –

ACKNOWLEDGEMENT

„Az Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-21-3-II-DE-407 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapból finanszírozott szakmai támogatásával készült.”



IRODALOMJEGYZÉK – REFERENCES

- Antunes, R. – Frontini, R. – Amaro, N. – Salvador, R. – Matos, R. – Morouço, P. – Rebelo-Gonçalves, R.:** Exploring Lifestyle Habits, Physical Activity, Anxiety and Basic Psychological Needs in a Sample of Portuguese Adults During Covid-19. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020. **17** (12) 4260. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph17124360>
- Ács, P. – Betlehem, J. – Laczkó, T. – Makai, A. – Morvay-Sey, K. – Pálvölgyi, Á. – Paár, D. – Prémusz, V. – Stocker, M.:** Változások a magyar lakosság élet- és munkakörülményeiben kiemelten a fizikai aktivitás és sportfogyasztási szokások vonatkozásában. Kutatási Jelentés. Pécs, PTE, Egészség- tudományi Kar, 2020.
- Demetrovics, Z. – Király, O.:** A Covid-19-világjárvány hatása a mentális egészségre. *TMT*. 2021. **68** (5) 19–21.
- Fritz, P. – Szigeti, K. – Tóth, L. É.:** Rekreációs sportmotiváció-kutatás Szegeden. *Rekreáció*. 2011. **1** (1) 31–35. DOI: <https://doi.org/10.21486/recreation.2011.1.1.5>
- Gorelick, P. B. – Furie, K. L. – Iadecola, C. – Smith, E. E. – Waddy, S. P. – Lloyd-Jones, D. M. – Bae, H. J. – Bauman, M. A. – Dichgans, M. – Duncan, P. W. – Girgus, M. – Howard, V. J. – Lazar, R. M. – Seshadri, S. – Testai, F. D. – van Gaal, S. – Yaffe, K. – Wasiaak, H. – Zerna, C.:** Defining Optimal Brain Health in Adults: A Presidential Advisory From the American Heart Association/ American Stroke Association. *Stroke*. 2017. **48** (10) 284–303. DOI: <https://doi.org/10.1161/STR.000000000000148>
- Guan, H. – Okely, A. D. – Aguilar-Farias, N. – Del Pozo Cruz, B. – Draper, C. E. – El Hamdouchi, A. – Florindo, A. A. – Jáuregui, A. – Katzmarzyk, P. T. – Kontsevaya, A. – Löf, M. – Park, W. – Reilly, J. J. – Sharma, D. – Tremblay, M. S. – Veldman, S. L. C.:** Promoting Healthy Movement Behaviours Among Children During the COVID-19 Pandemic. *The Lancet Child and Adolescent Health*. 2020. **4** (6) 416–418. DOI: [https://doi.org/S2352-4642\(20\)30131-0](https://doi.org/S2352-4642(20)30131-0)
- Harangi-Rákos, M. – Pfau, C. – Bába, É. B. – Bács, B. A. – Kómvés, P. M.:** Lockdowns and Physical Activities: Sports in the Time of COVID. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022. **19** (4) 2175. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph19042175>
- Koohsari, M. J. – Nakaya, T. – Shibata, A. – Ishii, K. – Oka, K.:** Working from Home After the COVID-19 Pandemic: Do Company Employees Sit More and Move Less? *Sustainability*. 2021. **13** (2) 939. DOI: <https://doi.org/10.3390/su13020939>
- Kovács, V. – Kaj, M. – Király, A. – Csányi, T.:** (Magyar Diáksport Szövetség) Mennyit mozogtak a gyermekek a koronavírus-járvány hatására bevezetett korlátozások alatt? TÉT Platform tanulmánykötet. 2020.
- Merseyside Sport 2021:** Physical Activity and COVID-19. 2021. <https://www.surveymonkey.co.uk/r/DQKCD5Y> (Letöltés dátuma: 2022.05.29.)
- Martínez-de-Quel, Ó. – Suárez-Iglesias, D. – López-Flores, M. – Pérez, C. A.:** Physical Activity, Dietary Habits and Sleep Quality Before and During COVID-19 Lockdown: A Longitudinal Study. *Appetite*. 2021. **158** 105019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2020.105019>

- NNK:** Koronavírus tájékoztató. 2020. <https://www.nnk.gov.hu/index.php/koronavirus-tajekoztato/550-emberi-szervezet-vedekezokepessenek-erositese-a-covid-19-virus-fertozessel-kapcsolatban> (Letöltés dátuma: 2022.05.15.)
- Pató Gáborné Szűcs, B. – Dajnoki, K. – Kovács, K. – Kómúves, Z. S. – Grotte, J. – Szabó, S. – Kunos, I. – Metszósy, G. – Hegedűs, H. – Karácsony, P. – Poór, J.:** A HR válasza a koronavírus-járvány okozta kihívásokra. *Vezetéstudomány.* 2021. **52** (8-9) 2–17. DOI: <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2021.09.01>
- Peña, J. – Altarriba-Bartés, A. – Vicens-Bordas, J. – Gil-Puga, B. – Piniés-Penadés, G. – Alba-Jiménez, C. – Merino-Tantiña, J. – Baena-Riera, A. – Loscos-Fàbregas, E. – Casals, M.:** Sports in Time of COVID-19: Impact of the Lockdown on Team Activity. *Apunts Sports Medicine.* 2021. **56** (209) 1–17. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.apunsm.2020.100340>
- Penedo, F. J. – Dahn, J. R.:** Exercise and Well-being: A Review of Mental and Physical Health Benefits Associated with Physical Activity. *Current Opinion in Psychiatry.* 2005. **18** (2) 189–193.
- Ráthonyi, G. – Bácsné Bába, É. – Szabados, G.:** A COVID-19 pandémia hatása a munkavállalók fizikai aktivitására. *International Journal of Engineering and Management Sciences.* 2021. **6** (2) 72–84. DOI: <https://doi.org/10.21791/IJEMS.2021.2.7.A>
- Rothan, H. A. – Byrareddy, S. N.:** The Epidemiology and Pathogenesis of Coronavirus Disease (COVID-19) Outbreak. *Journal of Autoimmunity.* 2020. **109** DOI: <https://doi.org/10.1016/J.JAUT.2020.102433>
- Santos, L.:** The Impact of Nutrition and Lifestyle Modification on Health. *European Journal of Internal Medicine.* 2022. **97** 18–25. DOI: <https://doi.org/10.1016/J.EJIM.2021.09.020>
- Schuch, F. B. – Bulzing, R. A. – Meyer, J. – Lopez-Sanchez, G. F. – Grabovac, I. – Willeit, P. – Vancampfort, D. – Capercione, C. M. – Sadarangani, K. P. – Werneck, A. O. – Ward, P. B. – Tully, M. – Smith, L.:** Moderate to Vigorous Physical Activity and Sedentary Behavior Changes in Self-isolating Adults During the COVID-19 Pandemic in Brazil: A Cross-sectional Survey Exploring Correlates. *Sport Sciences for Health.* 2022. **18** 155–163. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11332-021-00788-x>
- Semmelweis Egyetem:** COVID-19: A fizikai aktivitás és a járvány mentális hatásainak vizsgálata a magatartástudományi intézetben. 2021. <https://semmelweis.hu/hirek/2021/08/16/a-semmelweis-egyetem-felmerese-bizonyította-sporttal-megorizheto-a-lelki-egeszseg/> (Letöltés dátuma: 2022.05.29.)
- Shahrbanian, S. – Alikhani, S. – Ahmadi Kakavandi, M. – Hackney, A. C.:** Physical Activity for Improving the Immune System of Older Adults During the COVID-19 Pandemic. *Alternative Therapies. Health Med.* 2020. **26** 117–125.
- Szakály, Z.:** Egészségmagatartás és funkcionális élelmiszerek: Hogyan vélekednek a hazai fogyasztók? Élelmiszer, táplálkozás és marketing. 2009. **6** (1-2) 9–18.
- Wackerhage, H. R. – Everett, K. – Krüger, M. – Murgia, P. – Simon, S. – Gehlert, E. – Neuberger, P. – Baumert, P. – Schönfelder, M.:** Sport, Exercise and COVID-19, the Disease Caused by the SARS-CoV-2 Coronavirus. *Deutsche Zeitschrift Fur Sportmedizin.* 2020. **71** (5) 1–11. DOI: <https://doi.org/10.5960/DZSM.2020.441>
- Wang, L. – He, W. – Yu, X. – Hu, D. – Bao, M. – Liu, H. – Zhou, J. – Jiang, H.:** Coronavirus disease 2019 in elderly patients: Characteristics and prognostic factors based on 4-week follow-up. *Journal of Infection.* 2020. **80** (6) 639–645. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jinf.2020.03.019>

- Warburton, D. E. R. – Bredin, S. S. D.:** Health Benefits of Physical Activity: A Systematic Review of Current Systematic Reviews. *Current Opinion in Cardiology*. 2017. **32** (5) 541–556. DOI: <https://doi.org/10.1097/HCO.0000000000000437>
- WHO:** Considerations for Quarantine of Individuals in the Context of Containment for Coronavirus Disease (COVID-19) 2020. <https://covid19-evidence.paho.org/handle/20.500.12663/391> (Letöltés dátuma: 2022.05.29.)
- Xiao, Y. – Becerik-Gerber, B. – Lucas, G. – Roll, S. C.:** Impacts of Working from Home During COVID-19 Pandemic on Physical and Mental Well-Being of Office Workstation Users. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*. 2021. **63** (3) 181–190. DOI: <https://doi.org/10.1097/JOM.0000000000002097>

JEGYZETEK ♣ NOTES

JEGYZETEK ♣ NOTES

A MAGYAR ÁSVÁNYVÍZIPAR HELYZETÉNEK BEMUTATÁSA ÉS ELEMZÉSE



COMPLEX ANALYSIS AND INTRODUCTION
OF THE HUNGARIAN MINERAL WATER INDUSTRY



TÓTH, OLIVÉR
BITTNER, BEÁTA



Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Gazdálkodástudományi Intézet
(University of Debrecen, Faculty of Economics and Business, Institute of Applied Economics Sciences)
H-4032 Debrecen, Bősziroményi út 138.
E-mail: bnetolig8@gmail.com

AThe mineral water sector in Hungary has been developing dynamically for four decades. The present article explores the main characteristics of the sector and highlights its specificities within the food industry. The aim of the study is to identify the main characteristics of the market, analyze the macro and micro environment, determine the economic importance of the sector, analysis of the main players and strategic options. Based on the results of the research, it can be concluded that there are approximately 500 Hungarian companies whose activities include producing soft drinks and mineral waters under the TEÁOR 1107. However, there are only 10 of these companies whose main activity is exclusively producing mineral water, which is extracted and bottled in Hungary. The macro-environment analysis shows that the political environment is stable, the economic environment is not conducive to business, and high inflation, continuously rising labor costs, and raw material costs will continue to challenge businesses. However, SME support can provide significant help in the future. Among consumer habits, the growing health and environmental awareness significantly impact the sector. Rapid developments in technological factors offer many opportunities for businesses. Based on the microenvironment analysis, the market is saturated, and Szentkirályi Magyarország Kft. and Magyarvíz Ásványvíz Kft. hold almost 80% of the total industry turnover in 2021. The threat of new entrants is, therefore, not significant. The bargaining power of buyers and the threat of substitutes is high, and the bargaining power of suppliers is low. While compiling the competitive profile matrix, industry success factors were identified, with price level, brand, and environmental responsibility standing out. The biggest challenge in the sector is to reduce the environmental impact of packaging, using recycled plastic bottles as the easiest solution.

KULCSSZAVAK: ásványvíz, iparági elemzés, élelmiszeripar, külső környezet elemzése

KEYWORDS: mineral water, sector analysis, food industry, external assessment

JEL-KÓD (JEL CODE): M21

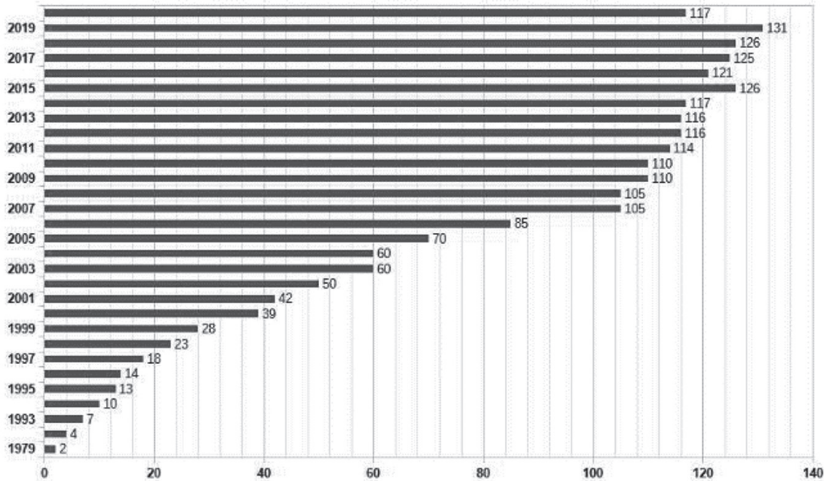
DOI: <https://doi.org/10.20494/TM/10/1/5>



1. BEVEZETÉS – INTRODUCTION

A kellő mennyiségű vízfogyasztás fontos az egészségünk megőrzése érdekében, aminek egyik lehetséges formáját a különféle természetes ásványvizek jelentik. Az ásványvizek pedig nemcsak a szervezetünk hidratáltságának meg-

őrzéséhez járulnak hozzá, hanem fogyasztásuk a szükséges ásványi anyagok egy részét is biztosítani tudja. Az ásványvíz azon fogyasztási cikkek közé sorolható, amelyek iránti keresletben nagy arányú növekedést tapasztalhattunk meg az elmúlt évtizedek során, melyet az 1. ábra is szemléltet.



1. ÁBRA

Átlagos ásványvízfogyasztás Magyarországon (liter/fő) (Average Mineral Water Consumption in Hungary (liter/capita))

FIG. 1

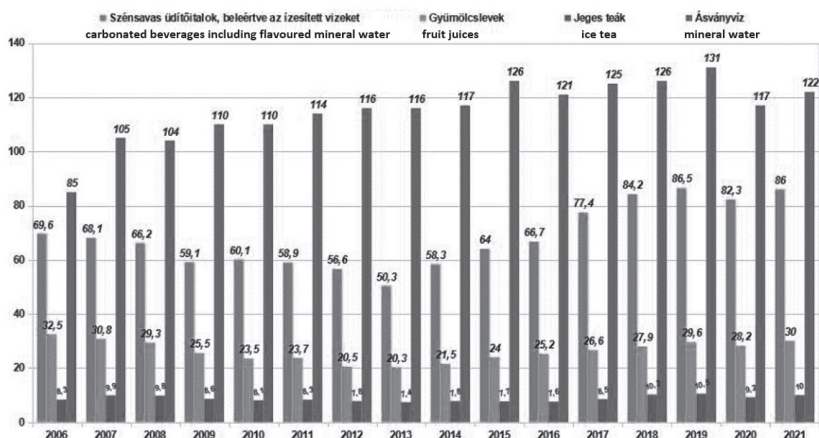
Forrás (Source): Magyar Ásványvíz, Gyümölcslé és Üdítőital Szövetség (2021) (Hungarian Mineral Water, Fruit Juice and Soft Drink Association (2021))

Magyarország 2004-es EU-hoz való csatlakozása után trendként volt megfigyelhető a különböző élelmiszerek export és import volumenének nagy arányú növekedése, ez a növekedési ütem azonban az utóbbi években jelentősen visszaesett. Az élelmiszeripar 2017-ben 1,9%-ot tett ki az adott év GDP-ből hazánkban, az élelmiszeripari beruházásokra fordított összeg 200 milliárd forint körüli. A gépekre fordított beruházások részaránya 7%-kal nőtt az élelmiszeripari beruházásokon belül, az épületekre költött pénz pedig ennél nagyobb mértékben csökkent (BAKSA et al., 2021).

Az EU tagországaiiban összesen az italok értékesítéséből a 2016-os évben 150 milliárd eurós árbevétel keletkezett. Magyarország ebből 1,05%-ot adott, tehát kb. 1,6 milliárd eurót. Ezzel abban az évben országnk a 16. helyet tudta elfoglalni, és az italok értékesítéséből származó árbevétele. Ezzel szemben azon vállalkozások számában, melyek élelmiszeriparon belül az alkoholos, illetve alkoholmentes italok gyártásával foglalkozó vállalatok számában

már nagyobb részarányt tudhat magának Magyarország, ugyanis az összes ilyen jellegű tevékenységet végző vállalkozás 2,3%-a magyar, mellyel a 12. helyen álltunk akkor az EU-ban. Ezen cégekben dolgozó alkalmazottak száma Magyarországon pedig szintén az EU 2,3%-a, ezzel a 10. helyet elfoglalva a sorban (KÜRTHY, 2016).

Az egy főre eső alkoholmentes italok fogyasztása dinamikusan nő. A 2. ábrán látható, hogy 2011-es 205 liter/főről - 10 év alatt több mint 20%-os növekedést követően - közel 250 liter/főre emelkedett. A csoporton belül a szén-savas üdítőitalok dominálnak, több, mint 120 liter/fő/éves mennyiséggel (3. ábra) Kiderül az ábráról az is, hogy az ásványvíz fogyasztása hazánkban csaknem 44%-kal nőtt meg 15 év alatt, ami relatíve magas arány, viszont 2014-től kezdve a szénsavas üdítők és ízesített vizek fogyasztásának növekedése ezt jóval meghaladta. Ezért a reálérték folyamatos növekedése ellenére az ásványvíz részaránya az előző 8 év mindegyikében csökkent.

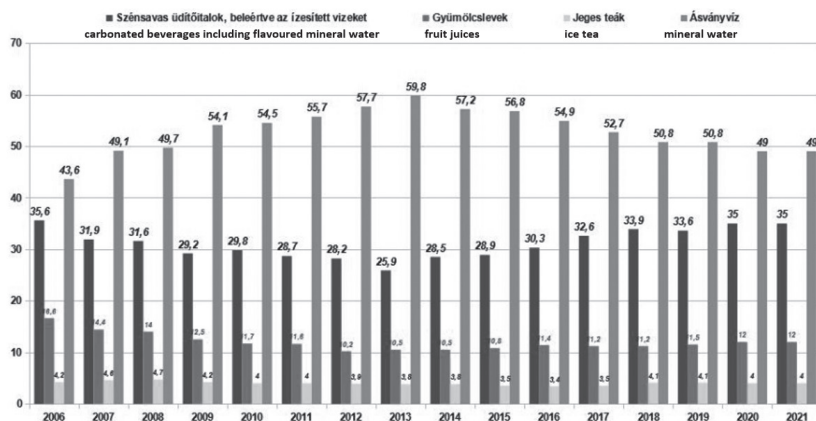


2. ÁBRA

Az alkoholmentes italok egy főre jutó fogyasztásának alakulása (liter/fő/év)
(Trends in Consumption of Non-alcoholic Beverages Per Capita (Litres/Person/Year))

FIG. 2

Forrás (Source): Magyar Ásványvíz, Gyümölcslé és Üdítőital Szövetség (2021) (Hungarian Mineral Water, Fruit Juice and Soft Drink Association (2021))



3. ÁBRA

Az alkoholmentes italok egy főre jutó fogyasztásának megoszlása (%)
(Distribution of Consumption of Non-alcoholic Beverages Per Capita (%))

FIG. 3

Forrás (Source): Magyar Ásványvíz, Gyümölcslé és Üdítőital Szövetség (2021) (Hungarian Mineral Water, Fruit Juice and Soft Drink Association (2021))

Az ásványvíziparra jellemző a szezonális, így az iparág vállalatai a rendelkezésre álló adatok és tapasztalatok alapján a különböző szezonok előtt össze kell, hogy vessék a töltősorok és palackozók átállításának költségeit azok használatával. A főszezon az ásványvíz tekintetében a nyár, ekkor a fogyasztás jóval meghaladja az

éves átlagos fogyasztást arányában. Ősztől folyamatos visszaesés figyelhető meg, egyedül a december hónap jelent kivételt. Mivel az ásványvíz csak korlátozott ideig tárolható el (a szavatossági idő miatt), illetve relatíve alacsony értékéhez képest nagy területet foglal el a raktárban, ezért is fontos a termelés hozzága-

zítása a szezonális fogyasztáshoz. LAKI (2004) szerint ezt a meglévő hullámzást a fogyasztók részéről nem érdemes raktárra termeléssel kompenzálni, de egyes időszakokban a kapacitás maximális kihasználása, ezzel jövedelmezőség növelése végett átalakíthatók a palackozók más termékek palackozására is. Ilyenek lehetnek télen a fagyálló folyadék vagy a desztillált víz is.

Magyarországon az élelmiszeriparban is érvényes a méretgazdaságossági hatás. Különböző pénzügyi és bérjellegű mutatók segítségével, méretkategóriák alapján leszűrve és vizsgálva az élelmiszeriparban található vállalkozásokat azt lehet megállapítani, hogy a piac kisebb szereplői általában azokon a csatornákon értékesítik termékeiket, mint ahol a nagyvállalatok. Ebben az értékesítési versenyben viszont a kisebb vállalatok viszont többnyire alulmaradnak, mivel nem képesek előállítani a termékeiket kellő hatékonysággal, ez pedig alacsonyabb jövedelmezőséghez is vezet az esetükben. Ezzel egyidejűleg pedig a költségeik a hatékonyságban keresendő különbségek miatt általában kicsit magasabbak. Így ezen vállalatok számára szükséges lehetne kialakítani egy olyan stratégiát, amely megfelelő pozícióba helyezné őket az élelmiszerpiacon belül. Ez pedig magába foglalja az értékesítési csatornák optimalizálását is. Számukra előnyösebbek lehetnének a rövidebb ellátási láncok, valamint a fókuszálás a lokális keresletre, és így annak a kielégítése (MADARI, 2021).

A kevésbé fejlett országokban az élelmiszeriparon belül az ismert nemzetközi márkák, mint a Nestlé vagy a Coca Cola termékei nagyobb bizalmat váltanak ki a fogyasztókból, mint a hazai cégek termékei, ugyanis ezeket biztonságosabbnak tartják. Azonban, ha egy hazai termék nevében, logóján vagy csomagolásán egy ismert hazai hely van feltüntetve, akkor az nagyobb bizalmat fog sugallni a fogyasztók felé, így az is preferált márkává válhat. Ezeket a márkákat nevezik eredethez kötött márkáknak (OBB/origin-bounded brands), mivel ők a származási helyszíneiket használják egyedi értékesítési ajánlatként (KOKTHI et al., 2022).

2. ANYAG ÉS MÓDSZER – MATERIAL AND METHOD

Az élelmiszeriparág mutatóit és főbb fogyasztására vonatkozó adatainak áttekintését követően az ásványvízipar makroelemzésére került sor. A PEST elemzés a stratégiai menedzsment folyamat értékelési szakaszának részét képezik. A PEST analízis 4 területet vizsgál és célja a tényezők feltárása mellett azok jövőbeli alakulásának meghatározása a cél (BITTNER et al., 2020):

a. Politikai tényezők: A politikai tényezők fedik le és terjednek ki a különféle politikai beavatkozásokra, lobbizás tevékenységekre, jogszabályok megalkotására. Ebbe a csoportba tartozik bele többek között az adópolitika, a mindenkori kormányzat stabilitása, különböző kereskedelmi megállapodások, a környezetvédelmi szabályozások és belső szabályozások.

b. Gazdasági tényezők: A gazdasági tényezők a külső környezet makrogazdasági tényezőit foglalja magába. Azért fontos ennek vizsgálata a szervezetek/iparágak számára, mivel a kedvezőbb gazdasági feltétel azt jelenti, hogy nő a fogyasztás, a vásárlói bizalom és így a vállalatok jövedelme is. Ide tartoznak az olyan mutatók, mint a kamatlábak, árfolyamok, inflációs ráta, GDP, GDP/fő, munkanélküliségi ráta, külkereskedelmi mérleg, vagy a rendelkezésre álló jövedelem.

c. Társadalmi tényezők: Ezek a külső környezet társadalmi, demográfiai, valamint kulturális tényezői. Ezen tényezők alakítják az emberek egészségi állapotát, azt hogy mivel töltik szabadidejüket, milyen életmódot folytatnak. Továbbá bele tartoznak a demográfiai tendenciák, életszínvonal, oktatás és a fogyasztói preferenciák.

d. Technológiai tényezők: Ebben a kategóriában vizsgáljuk az infrastrukturális tényezőket, a K+F+I tevékenységet is, mely többek között a gyártás, logisztika, kommunikációs lehetőségeit befolyásolják a vállalatoknak.

A versenykörnyezet elemzése Porter 5 tényezős modellje alapján történt. Porter úgy gondolta, hogy 5 tényező hat egy ipáron be-

lül versenyhelyzetre. Ez az 5 tényező az iparági verseny intenzitása a jelenlegi vállalatok között, az új, potenciális belépők fenyegetésének szintje, a különböző helyettesítési termékek fenyegetésének szintje, a vásárlók alkupozíciója, illetve a beszállítók alkueje.

Porter 5 erő modelljének 3 fő lépése van, azok elvégzése után tudjuk levonni a következtetést arról, hogy az adott iparágban jelenlévő verseny mennyire teremti meg a profitszerzési lehetőséget a vállalatok számára (NÁBRÁDI et al., 2021a; BRUIJL, 2018):

1. lépés: Az öt tényezőt befolyásoló elemek, tényezők feltárása.

2. lépés: A felvázolt elemek közül értékelni kell azok jelentőségét az iparág vállalataira nézve.

3. lépés: Amikor megkapjuk az egyes tényezők erősségét, el kell dönteni, hogy azok együttesen milyen hatással vannak az iparág vállalataira, és az alapján kell a döntést meghozni arról, hogy az iparágon belül maradás, vagy az iparágból történő kilépés a megfelelő lépés.

A CPM mátrix a különböző vállalatok versenypozícióinak meghatározásának az egyik lehetséges módszere. Az elkészítéséhez a következő lépések végrehajtására van szükség (NÁBRÁDI et al., 2021b, DAVID et al., 2020):

1. Első lépés a versenyképesség szempontjából 10-15 mérvadó úgynevezett sikerességi tényező azonosítása és listázása.

2. Ezt követi az egyes tényezőt súlyozása a versenyképesség szempontjából 0-1-es intervallumon belül. A 0-hoz közelebb eső értékek kevésbé fontos tényezőket fognak jelenteni, az 1-hez közelebb esők pedig rendkívül fontos tényezőket. A kialakított súlyok összege 1,0.

3. A vizsgált vállalatok a sikertényezők szempontjából rangot kapnak 1-4-es intervallumban, úgy, hogy a rangok jelzik a vállalat erősségét az adott területen (4-kiemelkedő, 1-átlag alatti).

4. A számított súlyokat össze kell szorozni a kapott rangok értékeivel.

5. Végül a súlyozott mutatókat összegezni kell, így 1 és 4 közé eső súlyozott értékeket kapunk, amelyek alapján felállítható a rangsor a vállalatok között.

Vizsgáltuk továbbá, hogy a Porter generikus stratégiái közül melyiket célszerű választani a piacon lévő vállalatoknak. Porter azt ajánl-

ja, hogy minden vállalat csak egy generikus stratégia iránt köteleződjön el és kövesse azt. Az a vállalat, amely megpróbálja a generikus stratégiákat kombinálni és lavírozni közöttük, általában megfeneklik az ellentétes stratégiák között és ezzel veszít a hatékonyságából.

- A megkülönböztető stratégia célja elérni a versenylőnyt, méghozzá olyan termék gyártásával, melyet a fogyasztó különlegesnek, egyedinek fog tartani. Azt a terméket tartjuk megkülönböztetett terméknek, melyet a versenytársak nem kínálnak fel jelenleg. A megkülönböztető stratégiával gyakran párosul a magasabb ár.

- A költségvető stratégia célja túlszárnyalni a versenytársakat a költségek minimalizálásával, ezzel pedig a lehető legalacsonyabb árú termékeket, vagy a legjobb ár-érték arányú terméket kínálni a magasabb piaci részesedés elérése érdekében.

- A fókuszáló stratégia a piaci résekben találja meg a lehetőségeket (SZÉKELY, 2010).

3. EREDMÉNYEK – RESULTS

3.1. Makrokörnyezet elemzése – *Analyze of the Macro Environment*

A PEST elemzés során azoknak a tényezőknek a jövőbeli alakulását vizsgáljuk, melyek közvetlenül hatnak az iparágra. A területi korlátok miatt a legfontosabbakat emeltük ki. Politikai tényezők közül kiemelendő a belpolitika stabilitása, a kormányzat törekvése a KKV-k támogatása elsősorban a munkahelyteremtést és megtartást célozva, valamint azok az intézkedések, melyek az infláció visszaszorulására irányulnak. A politikai erőviszonyokat figyelembe véve az feltételezhető, hogy a következő években is a regnáló kormány marad hatalmon, mely folytatja ez irányú törekvéseit. Továbbá a politikai tényezők között az ásványvíz kinyerésével, palackozásával, forgalomba hozatalával, koncentrációs határértékeinek megállapításáról szóló rendeletek, előírások áttekintése indokolt, melyről vélelmezhető, hogy a jövőben fenntartják a szigorú előírásokat, esetleg tovább szigorítják azokat a minőségügyi és környezetvédelmi szempontokat figyelembe véve.

A gazdasági faktorok közül érdemes vizsgá-

ni a munkaerő, bérek és járulékok, a kamatok, az infláció és árfolyamváltozások alakulásait. Elmondható, hogy a munkaerő helyzet stabil és a tartósan alacsony munkanélküliség várhatóan rövid távon nőni fog, a vállalatokra növekvő pénzügyi nyomás miatt, de hosszútávon stabilan alacsony szinten maradhat. Az infláció a külső környezeti változások és kormányzati döntés miatt jelentős növekedésbe kezdett, melynek legnagyobb hatása az élelmiszeriparra van, ahol az elmúlt évben 43%-os inflációt mértek. Ez a jövőben várhatóan csökkeni fog, de a következő 1-2 évben biztosan magas, 10% feletti szinten marad. A jelenlegi magas energiaárak, az elhúzódsó válság, illetve az infláció hatalmas, előre nem várt mértéke a fogyasztást valószínűsíthetően vissza fogja vetni a következő időszakban, ezzel csökkenő GDP-t eredményezhet, melynek jelenleg a becsült értéke -3,5% 2023-ra. Ez pedig komolyan érintheti az ásványvízgyártó vállalatok bevételeit is, ugyanis több személy választhatja majd a csapvizet a megemelkedő árú ásványvíz helyett, illetve egyes éttermek és szállodák csökkentett idejű működése, esetleges bezárása is kevesebb ásványvíz vásárlást és ezzel fogyasztást eredményezhet.

A forint már évek óta gyengül, melyet a 2023-as év elején történt fordulat tört meg, mikor is erősödésbe kezdett a forint mind az euróval, mind a dollárral szemben. Hosszú távon nem várható jelentős erősödés, azonban a további gyengülésre már nem számítunk.

A kamatkörnyezetet meghatározza az évek óta 1% alatt tartott jegybanki alapkamat rohamos növelése, melynek jelenlegi 13%-os értékét várhatóan a Jegybank következő években csökkenteni fogja a gazdaságélénkítés miatt. A Magyarországon 27%-ban meghatározott ÁFA az EU-ban a legmagasabb, de világszinten is nagyon magasnak mondható. A jövőben az élelmiszeripari termékek ÁFÁ-jának csökkentése várható.

A lakosság adóterheinek csökkentése a járulékok csökkentésével kezdődött el, melyet a jövőben folytatólagosan csökkenőnek ítélünk meg, különösen az egyes társadalmi csoportoknak kedvezve (fiatalok, munkapiacra visszatérők, nagycsaládosok, stb). Az Európai Unió Tanácsa és az Európai Parlament tárgyalói ideiglenes megállapodásra jutottak az uniós mini-

málberről szóló irányelvtervezetről, amely elő fogja segíteni a törvényben meghatározott minimálbérek meghatározását, így Magyarországon is további minimálbéremelkedés várható.

A kormány részéről a kieső bevételek pótlására új adónemek bevezetése várható, elsősorban a nagyvállalatok terhére.

Társadalmi faktorok közül az egészség- és környezettudatosság növekedését kell megemlíteni. Az egészségtudatosság növekedése pozitívan hat az iparágra, mert ösztönzi a szénsavas vizek és ízesített italok helyett az ásványvíz és vízfogyasztást, valamint a növekvő sportolási kedv miatti az ásványvíz iránti kereslet nő. A környezettudatosság növekedése azonban kedvezőtlenül hat, ugyanis egyre többen választják a palackozott italok helyett az újratölthető kulacsokba töltött italokat.

A technológiai környezet rohamos fejlődése folytatódik a következő években is az Ipar 4.0 alatt. Továbbá fontos kiemelni, hogy az állam fontosnak tartja az utak, repülőterek, autópályák folyamatos fejlesztését és karbantartását. A kommunikációs technológia fejlődése megkönnyíti a vállalatok belső és külső kommunikációját, működéséhez szükséges eszközök gyors fejlődése és használata a hatékony működést. Az ásványvíziparban rendelkezésre álló technológiák lehetővé teszik a szinte teljes automatizálást.

3.2. Működési környezet elemzése – *Analysis of the Microenvironment*

Jelenleg a hazai ásványvíz- és üdítőipari vállalatok száma mintegy 500, melybe beletartoznak azon vállalatok is melyek csak értékesítenek Magyarországon. Azon piaci szereplők száma tíz, melyek főtevékenysége kizárólag az ásványvíz gyártása, ennyi magyar vállalat nyerek, dúsít, palackoz és árul természetes ásványvizet Magyarországon. Ezen vállalatok a következők (EMIS adatbázis, 2022):

- ALBA MINERAL Székesfehérvári Ásványvíz Kft.
- AVE Ásványvíz Kft.
- FONTE VIVA Kft.
- Fonyódi Ásványvíz Kft.
- "GERMÁN" Ásványvízgyártó Zrt.
- Magyarvíz Ásványvíz Kft.
- PET-PACK Ipari és Kereskedelmi Kft.

- Szentkirályi Magyarország Kft.
- Vivienvíz Kft.
- Szivárvány Aqua - Prágai Trade Kft.

Az egyértelműen kijelenthető, hogy egy koncentrált iparágról van szó, ugyanis a 10 jelen lévő vállalatból kettő árbevétel alapján kiemelkedik, a Szentkirályi Magyarország Kft. és a Magyarvíz Ásványvíz Kft. birtokolta 2021-ben az összes árbevétel 79%-át. Megfigyelhető, hogy csökken a szereplők száma az iparágon belül, ami főként azért történhet meg, mert a piac legnagyobb vállalatai több kisebb versenytársukat is felvásárolták. Ezen kívül több ásványvízgyártó vállalat is megszűnt az előző évek során, köztük olyan nagy vállalatok is, mint a NATURAQUA Kft.

Az iparág növekedési üteme relatíve magas volt a koronavírus járvány kitörése előtt, ugyanis az azt megelőző 3 évben átlagosan 8,5%-kal növekedett az iparági árbevétel évente, annak ellenére, hogy egy eléggé tradicionális iparágról van szó az élelmiszeriparon belül. A járvány kitörése óta azonban az azóta lezárt üzleti évek eredménykimutatásaiából kiderül, hogy csökkent az iparág árbevétele, viszont mindössze a két év alatt átlagosan 0,8%-kal. Tehát feltételezhetően, miután a magyar gazdaság felül tud kerekedni a járvány, valamint a háborús helyzet okozta visszaesésen, az ásványvíz ipar is folytatni fogja a növekedését. A COVID-19 járvány számos új megszorítást, szabályozást hozott magával, amely nemcsak a mindennapi életünkre volt hatással (VIDA és POPOVICS, 2020), hanem az egyes ágazatokra is. Az ásványvíz ágazat kitétsége a vendéglátóhelyek bezárásakor egyértelművé vált, a jövőben azonban ilyen jellegű megszorításokra már nem számíthatunk.

Mobilitási korlátok nem jellemzőek az iparágon belül, a termék differenciálás alacsony szintje, valamint a versenyzők hasonló üzleti stratégiái miatt viszont sok piaci szegmenst meg sem lehet különböztetni, melyek között mozogni tudna egy-egy adott vállalat. Kilépési korlátot egyedül az ásványvíz lelőhelyeivel szolgáló hazai források megőrzésére vonatkozó környezetvédelmi szabályozások jelenthetnek. Mindent összegezve az állapítható meg, hogy az *iparági verseny jelenleg erős* Magyarországon az ásványvíz iparágában.

Hazánk bővelkedik természetes ásványvíz

lelőhelyekben. Jelenleg kb. 500 olyan kút ismert, amelyből természetes ásványvíz nyerhető ki. Ezek mélysége a 2550 métert is elérheti, amely egyes esetekben megnehezítené a kitermelést, ugyanis tőkeigényesebb lenne az ahhoz szükséges felszerelés, berendezés megvásárlása, valamint az azokhoz tartozó üzemeltetési költségek is. A közel 500 kútból jelenleg 120 kút és az ahhoz tartozó forrás szolgáltat törvényileg elismert természetes ásványvizet, melynek kevesebb, mint a felét, csupán 50 kút és annak vizét palackozzák csak. Tehát az új potenciális belépők számára a kutak hiánya nem jelent belépési korlátot. A vizek nem csak rendelkezésre állás tekintetében kedvezhetnek az új belépők számára, hanem minőségileg is megfelelnek a törvényi előírásnak, amely értelmében a víz tisztaságán kívül fontos, hogy legalább 500mg/liter mennyiségben tartalmazzon ásványi anyagot (Bizottság 2003/40/EK irányelve).

Az iparág felkapottnak számít az élelmiszeriparon belül, mint az iparági verseny intenzitásának vizsgálatok kiderült, valamint relatíve magas jövedelmezősége is, ezek mind növelik a potenciális belépők fenyegetését a relatíve alacsony márkahűséggel együtt. Mindezek ellenére az elmúlt 8 évben nem volt új belépő az amúgy is koncentrált iparágban, amelynek két oka lehet. Az egyik a nagy tőkeigény, amely az előbb említett kitermelési berendezéseknek, a dúsító és palackozóüzemek létesítésének, illetve a magas környezetvédelmi és logisztikai költségeknek tudható be. A másik tényező az, hogy a fogyasztói igények nem növekedtek az elmúlt években, és várhatóan a következőkben sem fognak annyira, hogy azt a jelenlegi vállalatok ne tudnák azt kielégíteni, így kérdéses, hogy mekkora piaci részesedést tudna elérni egy új belépő, ami így a nagy tőkeigény miatt nagy bizonytalanságos és magas kockázatot jelent. Minden tényezőt figyelembe véve és súlyozva, azt lehet elmondani, hogy az *új belépők fenyegetése alacsony*.

Ha a helyettesítő termékek fenyegetését vizsgáljuk meg, először is meg kell határozni, hogy a természetes ásványvizek mely szükségleteinket elégítik ki. Az ásványvizeket két célból fogyaszthatják általában az emberek, először is a szomjoltás végett, valamint a bennük lévő ásványi anyagok bevitele céljából. Tehát a helyettesítő termékeket is ezek alapján két csoportra

lehet bontani. A szomjoltást tekintve rengeteg helyettesítő termékről beszélhetünk, kezdve a csapvíztől egészen a különböző üdítőkig. Ezen kívül a legtöbb intézményben már megtalálhatók a széndioxiddal dúsított ballonos csapvizek, melyek szintén helyettesítő terméknek számítanak. A csapvíz Magyarországon a lakosság számára teljeskörűen és korlátlanul fogyasztható, az üdítő italok és gyümölcslevek pedig bármelyik áruházban beszerezhetők, viszont utóbbi termékek az ásványvizektől jóval magasabb áron kaphatók. Azok az ásványi anyagok, melyek megtalálhatók a természetes ásványvizek jelentős százalékában (mint a kalcium, kálium, magnézium, foszfor, vas, mangán, valamint a cink), általában mind megtalálhatók a kapszulás multivitamin tablettákban is, melyek sokkal komplexebb ásványi anyag forrást jelentenek, kiegészítve vitaminokkal, ezért a tudatosabb életmódot folytatóknak, ha csak a vitaminbevitel a céljuk, valószínűleg az elsőszámú opciójuk erre a célra a különféle multivitamin kapszulák lesznek, melyet sok esetben csak kiegészítenek a természetes ásványvizekkel. Az árukat tekintve, az itthon megvásárolható multivitamin kapszulák ára pedig átlagosan 45-65 Ft/darab körül mozog, ez a relatíve alacsony ár pedig ezen versenytárs fenyegetését növeli. Egy másik helyettesítő termékcsoportot képeznek az izotóniás italok, amelyek néhány ásványi anyag (pl. nátrium, kálium) mellett gyors felszívódású szénhidrátokat is tartalmaznak, illetve szomjoltásra is tökéletes választást nyújtanak. Tehát összességében az mondható el, hogy a helyettesítő termékek elérhetősége, valamint választéka folyamatosan növekszik, így összességében kijelenthető, hogy az iparágban *a helyettesítő termékek fenyegése magas*.

Az ásványvíz iparágra jellemző a rendkívül széles vevőkör, a vásárlók magas száma pedig azt jelenti az iparág számára, hogy kevésbé függenek a vállalatok bizonyos vevőktől. A különböző termékek, melyek a magyar piacra kikerülnek, relatíve hasonló minőséget képviselnek, így az ezek közti különbség egy átlagos vásárló számára nem észrevehető. A márkahűség kevésbé jellemző az ásványvizek terén, mint más élelmiszereknél, a vevők árérzékenysége rendkívül magasnak mondható, főleg a jelenlegi magas inflációs környezetben. Igaz

az is, hogy az ásványvizek még így is relatíve alacsony áron kaphatók az őket helyettesítő termékekhez viszonyítva, viszont egyes ásványvízmárkák árai között akár 60%-os eltérés is megfigyelhető a boltokban. Ez pedig döntő szempont lehet egy vásárló számára azért, mert az árkülönbség ellenére a minőségbeli különbség a legtöbb vásárló számára nem érzékelhető.

Viszont a termékek relatíve alacsony ára és az azokhoz való hozzájutás egyszerűsége miatt a tranzakciók száma még az élelmiszeriparon belül is relatíve magasnak mondható, így ez is hozzásegít ahhoz, hogy a vevők könnyedén, bármikor szinte korlátok nélkül válthassanak a különböző vállalatok egyes termékei között. Ez pedig, az árérzékenységgel együtt erősíti a vevők alkupozióját. Mindezek alapján *a vevők alkuereje magas*.

Mint minden más iparágban, itt is szükségük van a vállalatoknak különböző partnerekre, beszállítókra a tevékenységük elvégzéséhez, a termékek fogyasztókhöz való eljuttatásához. A víz kinyeréséhez és üzembe juttatásához minden esetben szükség van kűtfejre, szivattyúra, csővezetékekre, valamint tartályokra. Ezek nagyobb értékű berendezések, melyek beszerzése egyes esetekben nehezebb lehet, viszont élettartamuk hosszú, így csak a karbantartásukra kell odafigyelni. Ez szintűgy jellemző a dúsító és palackozó gépekre is. A PET palackok alapanyagait az címkéket, fóliákat beszállítók száma relatíve magas, az inputok származási helye minimális hatást gyakorol a vállalatok önköltségére. A beszállítók relatíve könnyen lecserélhetők, nem jár a folyamat magas átállási költséggel. Eggedül az nehezítheti meg a folyamatot, hogy a szállítóknak, illetve szolgáltatóknak különböző környezetvédelmi, munkabiztonsági, minőségügyi és élelmiszerbiztonsági elvárásoknak kell megfelelniük. A piacvezető vállalatokra jellemző a vertikális integráció, azaz a termelésen kívül más folyamatokban is részt vállalnak, például a Szentkirályi Kft. és a Magyar Ásványvíz Kft. saját maga szállítja el termékeit a nagykereskedelmek számára, míg a többi iparágban belüli vállalat szállítmányozó cégeket alkalmaz. Viszont ezek a szállítmányozó cégek alacsony alkupozióval rendelkeznek, ugyanis relatíve sok szállítmányozó tevékenységgel foglalkozó vállalat működik jelenleg is. Tehát a különböző beszállítók megléte létfon-

tosságú az iparág vállalatai számára, mégis az előbb kifejtett okok miatt mondhatjuk, hogy a beszállítók alkupoziciója alacsony.

A CPM mátrix alkalmazásakor négy különböző vállalatot összehasonlítása történt meg, melyek úgy kerültek kiválasztásra, hogy lefedjék az egész piacot vállalati méret szempontjából. Vizsgáltuk a piac két legnagyobb vállalatát, a Szentkirályi Magyarország Kft.-t és a Magyarvíz Ásványvíz Kft.-t, egy közepes méretű céget az AVE Ásványvíz Kft.-t, és az egyik legkisebb szereplőt, a Szivárvány Aqua Kft.-t. A témával kapcsolatos szakirodalmak alapján 12 darab

versenyt meghatározó sikertényezőt azonosítottunk, ami alapján értékelésre és rangsorolásra kerültek az adott vállalatok.

Az 1. táblázat eredménye alapján elmondható, hogy a 3,51-es elért értékével a Szentkirályi Magyarország bizonyult a legerősebb szereplőnek, őt követi a Magyarvíz Ásványvíz és az AVE Ásványvíz 3,14-es és 2,40-es értékekkel, végül a Szivárvány Aqua az elért 2,09-es értékével. Ez a rangsor megegyezik azzal a rangsorral, amit akkor kapunk, ha ugyanezeket a vállalatokat árbevétel, vagy piaci részesedés alapján hasonlítottunk össze egymással.

1. TÁBLÁZAT

A magyar ásványvízgyártó vállalatok CPM mátrixa
(CPM of Hungarian Mineral Water Producer Companies)

TABLE 1

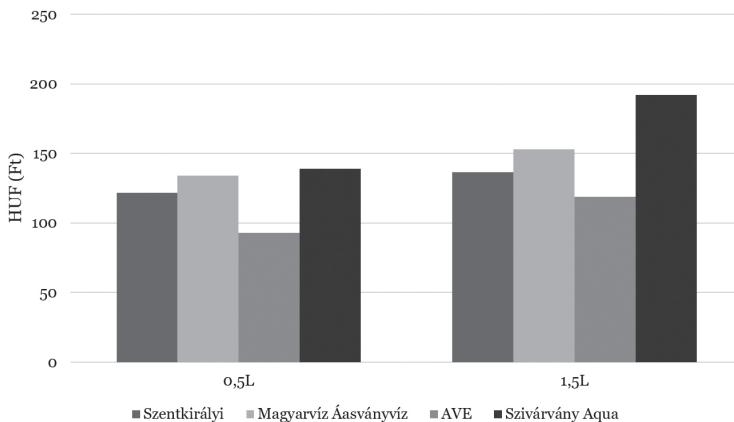
Ssz. (Sn.)	Megnevezés (Name)	Stratégiai elemző súly (Strategic analysis weight)	SZENTKIRÁLYI		MAGYARVÍZ		AVE		SZIVÁRVÁNY	
			Rang (Rating)	SÉ (Score)	Rang (Rating)	SÉ (Score)	Rang (Rating)	SÉ (Score)	Rang (Rating)	SÉ (Score)
1	Társadalmi felelősségvállalás (Social responsibility)	0,17	3	0,51	4	0,68	1	0,17	2	0,34
2	Jövedelmezőség (Profitability)	0,13	4	0,52	3	0,39	3	0,39	2	0,26
3	Eladósodottság (Indebtedness)	0,06	4	0,24	3	0,18	1	0,06	3	0,18
4	Termékek árszínvonala (Price level of products)	0,19	3	0,57	3	0,57	4	0,76	2	0,38
5	Hozzáférhetőség (Accessibility)	0,09	4	0,36	3	0,27	3	0,27	3	0,27
6	Online jelenlét (Online presence)	0,03	4	0,12	2	0,06	2	0,06	3	0,09
7	Választék (Variety)	0,10	4	0,40	3	0,30	2	0,20	1	0,10
8	Vevői értékelések (Customers review)	0,03	3	0,09	4	0,12	2	0,06	1	0,03
9	Promóciók, nyereményjátékok alkalmazása (Use of promotions and prise competition)	0,06	4	0,24	3	0,18	2	0,12	2	0,12
10	Szponzorációk (Sponsorships)	0,03	4	0,12	4	0,12	3	0,09	2	0,06
11	Márkaérték (Brand value)	0,06	4	0,24	2	0,12	2	0,12	1	0,06
12	Beltartalom (Content)	0,05	2	0,10	3	0,15	2	0,10	4	0,20
	ÖSSZESEN (ALL)	1,00	-	3,51	-	3,14	-	2,40	-	2,09

Forrás (Source): Saját szerkesztés TÓTH (2022) alapján (Author's own compilation based on TÓTH (2022))

A társadalmi felelősségvállalás és környezetvédelem a mai világban egyre fontosabb tényező a fogyasztók szempontjából, főleg olyan vállalatok termékeinek tekintetében, ahol magas a hulladék mértéke. A Szentkirályi ezert 2018 óta kizárólag 100%-ban újrahasznosítható palackot és csomagolást használ, amivel jelenleg egyedülik a magyar piacon. Ezen felül aktív résztvevői nagy volumenű szelektív hulladékgyűjtést népszerűsítő kezdeményezéseknek. A Magyarvíz Ásványvíz is előtérbe helyezi a környezetvédelmet, hozzájuk köthető az Ecogreen project környezetvédelmi program. Ezen felül 2020-tól az 1 literes kiszerelésű termékeiknél olyan palackokat használnak, melyek súlya kb. 50%-kal kisebb, mint a versenytársaié, ezzel az intézkedéssel pedig egy év alatt 12%-kal sikerült csökkenteniük a műanyag felhasználásukat. Ezen felül egyes márkáiknál ők is 100%-ban újrahasznosítható műanyagot használnak, illetve évről-évre csökkentik a karbon felhasználásukat, átlagosan évi 5%-kal. Kiemelik, hogy ők használnak arányaiban a legkevesebb csomagolóanyagot a logisztikai folyamatoknál. Ezzel szemben a Szivárvány Aqua egyedül a napelemek használatát emelte ki a témával kapcsolatban, és az AVE esetében pedig semmilyen CSR-ra vonatkozó intézkedést nem lehetett találni.

A jövedelmezőségi mutatók nagyon fontosak a hatékonyság és növekedés szempontjából. A hatékonyság mérésének külön módszertana van, amelyre különböző szintű hatékonysági mutatókat (parciális, komplex, társadalmi, vállalati stb.) használhatunk (NÁBRÁDI et al., 2008). Az árbevétel alapú jövedelmezőséget és annak trendjét vizsgálva az elmúlt öt évben a vállalatok között lévő rangsor egyértelműen felállítható. Ez szintén igaz az eladósodottság mutatókra, melyek ugyanúgy az idősoros adatok alapján kerültek vizsgálatra, a mutatók értékeit és trendjét figyelembe véve.

A 4. ábrán az egyes márkák termékeinek az átlagára látható 0,5 és 1,5 literes kiszereléseiket összehasonlítva. Látható, hogy a Szivárvány Aqua vizei kerülnek a legtöbbször átlagosan, ezt követik a Magyarvíz Ásványvíz termékei, majd a Szentkirályi és végül az AVE vizei. Az átlagáron felül megvizsgálva a különböző márkájú vizek árát külön-külön is, elmondható, hogy hiába rendelkezik az AVE a legalacsonyabb átlagárral, a Szentkirályinak és a Magyarvíz Ásványvíznek is vannak tőlük alacsonyabb árú termékeik mindkét vizsgált kiszerelést tekintve.



4. ÁBRA

FIG. 4

A vizsgált vállalatok ásványvizeinek átlagárai 2022 októberében (forint)
(Average Prices of Mineral Waters of the Surveyed Companies in October 2022 (HUF))

Forrás (Source): Saját szerkesztés (2022) (Authors' own compilation (2022))

Mivel az ásványvizek terén sztenderd és relatíve alacsony árú termékekről beszélünk, nem meglepő, hogy a különböző cégek termékei szinte bármelyik szupermarketben és a legtöbb kisebb élelmiszerboltban is megtalálhatók. Tehát ebben a kategóriában az fogja a különbséget jelenteni, hogy a termékek megtalálhatók-e a vendéglátó egységek kínálatában is. Jelen esetben egyedül a Szentkirályi termékei elérhetőek ilyen módon.

Az online térben való jelenlét és a közösségi médiákon keresztül történő kapcsolattartás a fogyasztókkal, ha az ásványvízipar tekintetében nem is olyan fontos, mint más egyéb iparágaknál, de azért itt is segíthet számos dologban, mint például a promóciók hirdetésében, környezettudatosság kihangsúlyozásában vagy a márkaérték növelésében. A vizsgált vállalatokat az egyes felületeken való követők/feliratkozók számának, valamint a különböző tartalmak gyártási frekvenciájának és minőségének alapján rangsoroltuk.

Termékválaszték szempontjából több szempontot is figyelembe kell venni. Először is fontos a kiszerezések spektruma, de a pH érték, szén-dioxiddal való dúsítás erőssége és az oldott ásványi anyag tartalom is jelentős tényezők. A Szentkirályi tud egyedül minden kiszerezésű ásványvizet kínálni, ugyanis a természetes ásványvizeik között megtalálhatók a vendéglátó egységek részére tökéletes 0,25, 0,33 és 0,75 literes kiszerezésű üveges ásványvizek, műanyag PET palackos vizeik választékába pedig van 0,5, 1, 1,5 és 5 literes kiszerezés. Ezen kívül többféle ízesített ásványvíz is tartozik a terméksaládjukba. A Magyarvíz Ásványvíz termékeinek választékát ehhez képest inkább a változó beltartalmak adják meg, nincs a kínálatukban ízesített víz kiszerezést tekintve pedig 0,5, 1, 1,5 és 2 literes verziói érhetőek el a vizeiknek. Az AVE mindössze 3 féle kiszerezésben, 0,5, 1,5 és 19 literes PET palackokban árulja termékeit, melyek között viszont megtalálhatók ízesített vizek is. A Szivárvány Aqua pedig 0,5, 1,5, 5 és 19 literes kiszerezéseket árul, illetve erősség szempontjából is ők kínálják a legszűkebb választékot.

A vevői értékelések a Google felületén keresztül, illetve különböző fórumokon található meg az esetünkben. A Szentkirályi termékeivel kapcsolatban sok fogyasztó kiemeli a rendkívül

széles választékot, viszont sokan panaszkodnak a palackok minőségére, amióta áttértek a 100%-ban újrahasznosítható palackok használatára. A Magyarvíz Ásványvíz termékeinél ezzel szemben pont a jó minőségű palackokat emelik ki, illetve a gyors kapcsolattartást, ami a vendéglátó egységek számára az egyik legfontosabb tényező.

A promóciók és nyereményjátékok egyértelműen hozzákötődnek az ásványvizekhez az elmúlt években.

A vizsgált vállalatok mindegyike számára fontos az egészségtudatosság kihangsúlyozása és a CSR, ezek kommunikációját pedig különböző szponzorációk által tovább segíthetik. A Szentkirályi saját tehetségprogramot indított Szentkirályi Tehetségprogram néven, valamint egy gyermekmentő alapítványt is létrehozott. A Magyarvíz Ásványvíz vállalata a sportrendezvények támogatására helyezi a hangsúlyt, az UltraBalaton futóversenyek, öttusa és kézilabda bajnokságok főszponzorjai. Ezen kívül szponzorálják a KTE Duna-Aszfalt kosárlabdacsapatot és a Kecskeméti Röplabda Club-ot is. Az AVE a Magyar Strandröplabda bajnokság, Aerobik magyar bajnokság és a Kosárlabda magyar kupa rendezvényeinek szponzorjai. A Szivárvány Aqua a kisebb vállalati méretnek is betudhatóan kevesebb szponzorációban vesz részt, amit ki lehet emelni esetükben, az a kisebb fesztiválokon való szponzorként való részvétel.

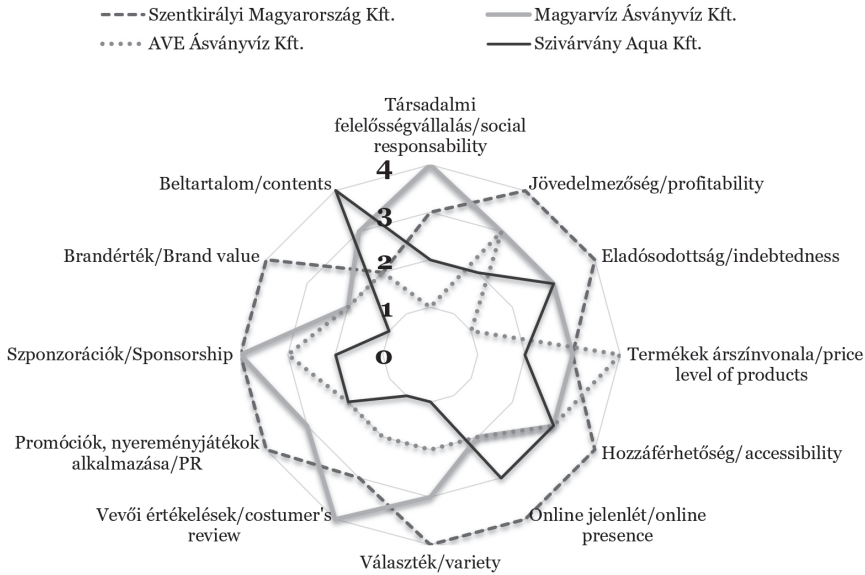
A vállalatok márkaértékeit vizsgálva a döntő faktor a Szentkirályi dominanciája esetében a vállalat korábban is bemutatott piaci részese, valamint a tulajdonos, aki mára Magyarország egyik legjellegzetesebb márkáját hozta létre. A különböző médiafelületeken való szereplése pedig tovább erősíti a cég márkaértékét. A Szentkirályitól viszonylag nagyobb lemaradásban van ilyen szempontból az AVE és a Magyarvíz Ásványvíz, illetve a lista végén szereplő Szivárvány Aqua, akik a vállalati méretükből is adódóan a legkevésbé ismertek, főleg csak a vállalat székhelyének környezetében ismerik őket a fogyasztók.

A beltartalom tekintetében felállított rangsor alapjai a vállalatok weboldalain található beltartalmi táblázatok voltak, amely táblázatot a Magyar Ásványvíz, Gyümölcsle és Üdítőital Szövetség oldalán található ásványianyag

határértékekkel (65/2004. évi (IV. 27.) FVM-ESzCsM-GKM együttes rendelet adatai alapján) kerültek összevetésre.

A sikertényezők egyszerűbb szemléltetését segíti a sugárdiagram (5. ábra), amely grafikusan is ábrázolja az egyes vállalatoknak adott

rangokat. Itt is egyértelműen látszódik a Szentkirályi dominanciája, a 12 vizsgált sikertényezőből csak 4 olyan található, amelynél nem ők szerepelnek az első helyen. Ezek a tényezők az ásványvizek beltartalma, a társadalmi felelősségvállalás, az árazás és a vevői értékelések.



5. ÁBRA

FIG. 5

CPM rangok (Rank in CPM)

Forrás (Source): Saját szerkesztés 1. sz. táblázat alapján (2022) (Authors' own compilation based on Table 1 (2022))

Bár a fenti elemzésekből arra lehet következtetni, hogy a nagyvállalat dominanciája mellett az ásványvíz iparágban a kisebb szereplők nem érvényesülhetnek, ez természetesen nem igaz. Porter generikus stratégiái közül csak a költ-

ségvezető stratégia az, melyben a vezető gyártó mellett nem rúghatnak labdába a kisebb szereplők, azonban a másik két stratégia kihasználásával számos fogyasztót érhetnek el.

2. TÁBLÁZAT

TABLE 2

**Az alkalmazott generikus stratégiák a vállalatok részéről
(Used Generic Strategies by the Companies)**

		Porter generikus stratégiái (Porter's generic strategies)		
		Költségvezető (Cost leadership)	Differenciáló (Differentiation)	Fókuszáló (Focus)
A piac mérete (Size of the market)	Nagy (Large)	Szentkirályi		
	Kicsi (Small)	Szivárvány Aqua, AVE		

Forrás (Source): Saját szerkesztés (2023) (Authors' own compilation (2023))

A Szentkirályi Magyarország a méretgazdaságosságot kihasználva feltételezhető, hogy a legalacsonyabb költségen képes a termék előállítására. Emellett széles kínálattal rendelkezik. Ők az egyetlenek a magyar vállalatok közül, akik 0,25L-es, 0,33L-es, valamint 0,5L-es üveges ásványvizeket is gyártanak. Ezzel pedig az olyan vendéglátó egységek, mint az éttermek vagy a szállodák az ő termékeiket fogják megvásárolni.

A kisebb gyártóknak lehetőségként az alábbi stratégiák állnak rendelkezésre:

1. *A költségvetető kategórián belül a legjobb ár-érték arányú szerep megszerzése.* Ez véleményünk szerint a Szentkirályi mellett nem vonzó stratégia.

2. *Differenciálás.* A gyártóknak a termékeiket meg kell különböztetni a többi gyártó termékétől. Ez nagy és kis piaci méreten is működik. Erre a tartalommal változásai és annak kommunikációja megfelelő opció lehet. A Szivárvány Aqua azzal differenciálja a termékeit, hogy azok versenytársaihoz képest relatíve magas ásványi anyag tartalommal rendelkeznek, valamint nagyon magas, 9,2-es pH értékkel rendelkező lúgos ásványvizeket is forgalmaznak. Ezek a magas pH-val rendelkező lúgos vizek pedig nemcsak különböző betegségek megelőzésében tudnak segíteni, hanem nagyobb volumenű sporttevékenység után is jobban hidratálják a szervezetet, mint a versenytársak termékei.

Az AVE Ásványvíz a magas árverseny mellett a legalacsonyabb áron kínálja a termékeit, kizárólag sztenderd termékeket gyártanak, így fókuszálva az átlagos fogyasztóra és ezzel képesek közepes méretű vállalatként a piacon maradni. Ez a költségvetető stratégiában versenyezhetnének, azonban a piacuk mérete kicsi, így inkább a differenciálás marad számukra is, amit az ízesített ásványvizeikkel érhetnek el.

3. *Fókuszálás.* További lehetőség az ásványvíz gyártók részére a fókuszáló stratégia követése. Ebben az esetben a gyártó egy rés piacot céloz meg és csak egy szűk célcsoportnak kínálja a termékeit. Bár az előző elemzéseknek nem volt alanya a Kopjary water, de stratégiájukkal a fókuszáló stratégia iskolapéldái. Különleges design-ú palackjaik több termékdíjat is nyert, a termék megjelenésével és árázásával a felső kategóriás termékek közé kerül.

4. KÖVETKEZTETÉSEK ÉS

JAVASLATOK – CONCLUSIONS AND PROPOSALS

Levonva a következtetéseket az elemzés egyes fejezeteiből, az alábbi tények állapíthatók meg: a makrokörnyezet elemzéséből kiderült, hogy a politikai, gazdasági és jogi környezet próbálja országos szinten megteremteni a különböző iparágak számára azokat a feltételeket, melyekkel a piaci szereplők továbbra is képesek működni, viszont az ideális feltételek jelenleg nem adóttak a vállalatok számára. Megnehezíti és csökkenti a piacon jelen lévő vállalatok működési hatékonyságát és ezzel versenyképességét más európai vállalatokkal szemben a 27%-os áfa kulcs, a folyamatosan növekvő infláció és alapkamat mértéke. A forint árfolyam euróval és amerikai dollárral szembeni nagy mértékű gyengülése az elmúlt évek során pedig nincs kihasználva, ugyanis az export mértéke csökkent az elmúlt 3 év mindegyikében, amint az kiderült a vállalatok beszámolóiból. A minimálbér növekedési üteme pedig nem tudja követni az árszínvonal növekedését. Amit pozitívan tudunk kiemelni az a munkanélküliségi ráta alakulása, amely 2006 óta 1 év kivételével csökkenő tendenciát mutat azonban a kialakult gazdasági helyzet következtében ez a tendencia változni fog valószínűleg. A technológiai fejlesztések globális elérhetősége és a hazai infrastruktúra fejlődése gyakorol még pozitív hatást a belföldi vállalatok működésére. Mindent figyelembe véve elmondható, hogy a jelenlegi körülmények nem kedveznek a Magyarországon működő élelmiszeripari vállalatoknak.

A vállalatok mikrokörnyezeti adottságai is bemutatásra kerültek Porter 5 erő modelljén keresztül, amely elemzés során először is kiderült, hogy tíz darab magyar tulajdonú, Magyarországon működő, ásványvízgyártó cég van jelenleg a piacon, melynek ez a főtevékenysége. Meglehető viszont, hogy a tíz vállalatból kettő jelentősen kiemelkedik, ugyanis a Szentkirályi Magyarország Kft. és a Magyarvíz Ásványvíz Kft. birtokolta 2021-ben az összes iparági árbevétel csaknem 80%-át. Ez a tény akár önmagában előre vetítheti azt is, hogy a jövőben, ha lesznek is esetleges új belépők, azok nagyon

nehéz helyzetben lesznek, ha a piaci részesedés megszerzéséről esik majd szó. Tehát ha a jelenlegi iparági versenyt nézzük, és hozzávesszük a külföldről importált termékeket is, elmondható, hogy a piac teljes mértékben le van fedve Magyarországon, ez alapján nem valószínű, hogy a közeljövőben rentábilis lenne bármely új piacra lépő vállalat. Megfigyelhető a vevői árérzékenység növekedése, amely meghatározza a magas vevői alkupoziációt is. Másrésztől viszont csakúgy, mint a jelenleg is működő vállalatoknak, úgy az esetleges új, piacra lépő cégeknek is megkönnyíti a helyzetét az, hogy a beszállítók alkuereje alacsony, valamint a korábban is említett, rendelkezésre álló technológiai fejlesztések elérhetősége is, tekintve, hogy relatíve sztenderd termékek gyártásáról van szó, így a jelenlegi vállalatoknak a kialakított infrastruktúrát és betanult alkalmazottakat leszámítva ilyen szempontból nem lenne hatalmas mértékű versenyelőnyük működési hatékonyság terén sem.

Javasolható a termékdifferenciálási és fókuszáló stratégia a kisebb vállalatok részére, mely magasabb piaci részesedést vonhatna magával, gondolva itt olyan lehetőségekre, mint a környezetvédelem kihangsúlyozása, palackon való megjelenítése grafikán keresztül, vagy különböző sportágak klubjaival kötött szponzori szerződések, ami által jobban megmaradna az adott vállalat márkája az egészségtudatos, sportokat követő személyek tudatában. Ezeket akár online reklámkampányok használatával is el lehetne juttatni a fogyasztók felé.

Egész iparági szinten fontos lenne az ásványi anyag tartalom fontosságának, élettani hatásának kihangsúlyozása a cégek és a Magyar Ásványvíz, Gyümölcslé és Üdítőital Szövetség részéről, illetve annak a tévhitnek a köztudatból való kiszorítása, hogy az ásványvizekben található ásványi anyagok (kalcium a legtöbbször előforduló példa) kapcsolatban állnak a vesekő kialakulásával.

A gyenge forint miatt megérné a vállalatoknak a jó minőségű magyar ásványvizet nagyobb arányban exportálni az EU területén belülré, mint jelenleg.

Környezetvédelmi szempontból a legsürgesebb lenne, az a műanyag palackok helyettesítése, vagy pedig egy olyan rendszer kidolgozása, amely jelentős mértékben csökkentené a PET

palackok egyszeri használt utáni hulladékká válását. Akár ez megtörténhetne újratöltő álmások alkalmazásával, vagy egy új, lebomló vagy könnyebben újrahasznosítható anyagból készülő palack alkalmazásával. Javaslatot kellene tenni a hulladék mennyiségének csökkentésre, például ingyenes tájékoztató füzetekkel, amely minden termékhez újrahasznosítási lehetőséget kínál (VIDA et al., 2022). Szükség lenne egy hosszú távú marketing stratégiára, egy hatékony felvilágosító kampányra, egy jól megfogalmazott reklámüzenetre, és ennek fogyasztókban való tudatosítására, hogy a reklám egyben nevelési funkciót is ellásson (BALOGH, 2010).

5. ÖSSZEFOGLALÁS – SUMMARY

Jelen cikk fő célja Magyarország ásványvíz iparának külső környezeti szempontú áttekintése. A téma hátterét a hazai és nemzetközi szakirodalmakat, adatbázisokat elemezve ismertük meg, melynek adataiból egy összefoglalót készítettünk az európai és magyar iparági helyzettel és tendenciákkal. A hatályos jogszabályokat áttanulmányozva folytattuk a téma elemzését. A makrokörnyezetet a PEST elemzéssel vizsgálva megfogalmaztuk a 4 kulcsterület legfontosabb tényezőinek jövőben várható alakulását. Ezt követően az iparági helyzet vizsgálatára került a sor. A Porter-féle 5 erő modell alkalmazva megállapítottuk, hogy az iparági verseny magas. Az új belépők fenyegetése alacsony, a helyettesítő termékek fenyegetése rendkívül magas. A vevők alkuereje magas, illetve a beszállítók alkuereje alacsony.

Azonosítottuk és súlyoztuk az iparági sikertényezőket, melyet felhasználva elkészítettünk egy versenyképességi mátrixot. Megállapítottuk, hogy körülbelül 500 olyan magyar vállalat van, amely tevékenységei között szerepel az 1107-es üdítőital és ásványvíz gyártása TEÁOR szám. Ezek közül leszűkítettük a listát olyan vállalatokra, amelyek főtevékenysége kizárólag az ásványvíz gyártása, és azt Magyarországon nyerik ki, valamint palackozzák. Így 10 vállalat maradt, melyből 4-et választottunk ki CPM elemzéshez.

Végezetül a Porter-féle generikus stratégiai irányzatok egyes kategóriáiba soroltuk be

a választott vállalatokat, amely által kiderült, hogy melyik vállalat milyen stratégiát követ a hatékony működésük érdekében. Itt azt a következtetést lehetett levonni, hogy ha egy vállalat az ásványvíziparon belül kisebb méretű, így kisebb tőkével is rendelkezik, célszerű lehet számára egy kisebb piaci szegmens megcélzása termékdifferenciálás segítségével, vagy pedig a költséghatékonyság minél nagyobb mértékű kiaknázása, ami által alacsonyabb áron tudják kínálni sztenderd termékeiket.

IRODALOMJEGYZÉK – REFERENCES

- 65/2004. évi (IV. 27.) FVM-ESzCsM-GKM** együttes rendelet a természetes ásványvíz, a forrásvíz, az ivóvíz, az ásványi anyaggal dúsított ivóvíz és az ízesített víz palackozásának és forgalomba hozatalának szabályairól. 2004. URL: <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=AO400065.FVM&kif=65/2004.%20%28IV.%2027.%29%20FVM-ESzCsM-GKM%20egy%FCttes%20rendelet#xcel> (Letöltés dátuma: 2022.08.12.)
- Baksa, M. – Freund, A. – Demeter, K. – Losonci, D. I.:** Üzlet 4.0 - magyarországi vállalati tapasztalatok. Akadémiai Kiadó, Budapest, 2021.
- Balogh, V.:** Sertéshús fogyasztással kapcsolatos fogyasztói preferenciák, attitűdök elemzése az észak-alföldi régióban I. Élelmiszer Táplálkozás és Marketing. 2010. 7 (1) 2–31.
- Bittner, B. – Nagy, A. Sz. – Kovacs, T. – Madai, H.:** Methodology of the External Environmental Analysis as a Part of Strategy Planning. *Annals of the University of Oradea Economic Science*. 2020. 1 (1) 551–556.
- Bruijl, G.:** The Relevance of Porter's Five Forces in Today's Innovative and Changing Business Environment. *Journal of Marketing Management and Consumer Behavior*. 2018. 4 (1) 1–21. DOI: <https://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3192207>
- David, F. – David, F. R. – David, M. E.:** Strategic Management: A Competitive Advantage Approach, Concepts. 17th Edition. Pearson, 2020.
- EMIS:** Showing Company Reports for Hungary, Beverage and Tobacco Product Manufacturing. 2022. URL: https://www.emis.com/php/company-profile/HU/Beverage_and_Tobacco_Product_Manufacturing/page1.html (Letöltés dátuma: 2022.09.12.)
- Európai Bizottság:** Bizottság 2003/40/EK irányelve, a természetes ásványvizek jegyzékének, koncentrációs határértékeinek és címkézési követelményeinek, valamint a természetes ásványvizek és forrásvizek ózonnal dúsított levegővel való kezelésére vonatkozó feltételeknek a megállapításáról. 2003.
- Kokthi, E. – Thoma, L. – Saary, R. – Kelemen, A.:** Disconfirmation of Taste as a Measure of Trust in Brands: An Experimental Study on Mineral Water. *Foods*. 2022. 11 (9) 1276. DOI: <https://doi.org/10.3390/foods11091276>
- Kürthy, Gy.:** A magyarországi élelmiszeripar helyzete és jövőképe. Agrárgazdasági Kutató Intézet, Budapest, 2016.
- Laki, M.:** Az ásványvízpiac átalakulása. *Közgazdasági Szemle*. 2004. 51 (12) 1151–1171.
- Madari, Z.:** A magyar élelmiszeripari KKV szektor helyzete és kilátásai. *Köz-Gazdaság*. 2021. 16 (1) 39–49. DOI: <https://doi.org/10.14267/RETP2021.01.05>
- Magyar Ásványvíz, Gyümölcslé és Üdítőital Szövetség:** Ásványvíz fogyasztási adatok. 2021. <https://asvanyvizek.hu/mit-kell-tudni-az-asvanyvizrol/asvanyviz-fogyasztasi-adatok/> (Letöltés dátuma: 2022.09.12.)
- Nábrádi, A. – Pető, K. – Balogh, V. – Szabó, E.:** A hatékonyság mérésének módszertana. Különböző szintű hatékonysági mutatók (parciális, komplex, társadalmi, vállalati, regionális, és makrogazdasági). In: Szűcs, I. (szerk.): Hatékonyság a mezőgazdaságban: Elmélet és gyakorlat. 2008. 23–51.
- Nábrádi, A. – Forest, D. – Madai, H. – Bittner, B. – Kovács, T. Z. – Nagy, A.:** Stratégiát megalapozó elemzések gyakorlati alkalmazása. Műszaki és Menedzsment Tudományi Közlemények. 2021a. 6 (1) 59–72. DOI: <https://doi.org/10.21791/IJEMS.2021.1.6>

Nábrádi, A. – Forest, D. – Bittner, B. – Kovács, T. Z. – Madai, H. – Nagy, A.: Latest Trends and New Tools Being Used in Strategic Management. *International Journal Of Engineering And Management Sciences*. 2021b. **6** (1) 73–85. DOI: <https://doi.org/10.21791/IJEMS.2021.1.7>

Székely, Cs.: A versenyképesség növelésének lehetőségei a magyarországi vállalkozásoknál. *Közép-Európai Közlemények*. 2010. **3** (1) 53–62.

Tóth, O.: A magyar ásványvízipar helyzetének bemutatása és elemzése. Diplomadolgozat. Debreceni Egyetem, 2022.

Vida, V. – Popovics, P. A.: Impact of the COVID-19 on Behaviour: A Survey of Different Aspects of Life of the Hungarian Population. *Cross-Cultural Management Journal*. 2020. **22** (2) 161–174.

Vida, V. – Kovács, T. Z. – Nagy, A. S. – Madai, H. – Bittner, B.: Food Waste in EU Countries. *Applied Studies in Agribusiness and Commerce*. 2022. **16** (2) DOI: <https://doi.org/10.19041/APSTRACT/2022/2/2>

JEGYZETEK ♣ NOTES

SERTÉSHÚS ÉS SERTÉSHÚSKÉSZÍTMÉNYEK FOGYASZTÁSI SZOKÁSAI, TRENDJEI



CONSUMPTION PATTERNS AND TRENDS IN PORK MEAT AND PORK PRODUCTS



¹VIDA, VIKTÓRIA
²SZAKÁLY, ZOLTÁN



¹Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Gazdálkodástudományi Intézet, Üzementani és Vállalati Tervezés nem önálló Tanszék
(University of Debrecen, Faculty of Economics and Business, Institute of Applied Economics Sciences, Non-independent Department of Farm
Business Management and Corporate Planning)

²Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Marketing és Kereskedelem Intézet
(University of Debrecen, Faculty of Economics and Business, Institute of Marketing and Commerce)
H-4032 Debrecen, Böszörményi út 138.
E-mail: vida.viktoria@econ.unideb.hu

AIn connection of the trend towards health and environmental consciousness, consumption habits are changing, especially for meat products. Health, moral and ethical concerns about the consumption of meat products have brought pork and its products back into focus, and as has been the case in the past, highlight their 'unhealthiness'. The aim of this paper is to summarise current pork consumption patterns, describe the factors influencing them and provide direction through an analysis of domestic and international trends. Through an analysis of consumption statistics, we will show how pork consumption has changed in recent years in different European countries and in Hungary. In addition to consumption data, we will also look at the purchasing patterns that shape the consumption, the evolution of online, offline purchasing, and the trends that most influence the product chain. In addition to the analysis of household consumption will be presented and the main target groups for pork consumption will be identified. The characteristics of the marketing mix for pork are then identified, i.e. the typical product categories, branding, the threat of substitutes, price relations at national and international level, and finally the typical distribution channels are also analysed. After the analysis, our study has found that pork is a tasty meat that can be prepared in a variety of ways and is an essential ingredient in European and Hungarian cuisine. Changes in consumer habits have had a significant impact on the consumption of pork, both from an environmental point of view, ethical considerations, animal welfare issues, health consciousness trends and even religious requirements.

KULCSSZAVAK: sertéshús-fogyasztás, vásárlási szokások, egészség-és környezetudatosság trendjei, fő célcsoport

KEYWORDS: pork meat consumption, purchasing habits, health and environmental consciousness trends, main target group

JEL-KÓD (JEL CODE): M31

DOI: <https://doi.org/10.20494/TM/10/1/6>



1. BEVEZETÉS – INTRODUCTION

A tanulmány célja, hogy összefoglalja a jelenlegi sertéshúsfogyasztási szokásokat, ismertesse az azokat befolyásoló tényezőket, és a hazai és nemzetközi tendenciák elemzésével irányt mutasson. A fogyasztási statisztikák elemzésén keresztül bemutatjuk, hogyan változott a sertéshúsfogyasztás az elmúlt években a különböző európai országokban és Magyarországon. A fogyasztási adatok mellett megvizsgáljuk a fogyasztást alakító vásárlási szokásokat, valamint a termékáncot leginkább befolyásoló trendeket. A háztartások fogyasztásának elemzése mellett bemutatásra kerül a sertéshúsfogyasztás fő célcsoportjainak meghatározása is. Ezt követően a sertéshús marketingmixének jellemzői kerülnek meghatározásra, azaz a jellemző termékkategóriák, a márkaépítés, a helyettesítő termékek veszélye, az árviszonyok, és a jellemző értékesítési csatornák (online és offline) is bemutatása kerülnek.

A világon a leggyakrabban fogyasztott húsféleség a baromfiús és a sertéshús (USDA, 2021; OECD-FAO, 2022). 2022-ben a legnagyobb sertéslelétszám Kínában található, és a globális sertéshústermelés vezetője is Kína, évi 51 millió tonnával. A sertéshús iránti kereslet várhatóan erősödni fog Kínában a közelmúltban feloldott COVID-19 korlátozások miatt. A többi ország termelési előrejelzései nagyrészt változatlanok maradnak (USDA, 2023). A globális termelés tekintetében 2021-ben a második helyen az Európai Unió (22,6 millió tonna), a harmadik helyen az Egyesült Államok (12,2 millió tonna) állt. A sertéshúsfogyasztásában is ezek az országok találhatóak a dobogó első három fokán, ugyanebben a sorrendben. 2022-ben, a legnagyobb importőr Kína, Japán és Mexikó, a legnagyobb exportőrök pedig az Európai Unió és az Egyesült Államok (USDA, 2023). Mindez megtekinthető az 1. táblázatban.

1. TÁBLÁZAT

TABLE 1

A sertéshús termelés, fogyasztás és kereskedelem meghatározó országai 2021 (Leading Countries in Pork Production, Consumption and Trade 2021)

	Termelés – millió tonna (Production – million tons)	Fogyasztás – millió tonna (Consumption – million tons)	Export – millió tonna (Export – million tons)	Import – millió tonna (Import – million tons)
1	Kína – 51 (China – 51)	Kína – 52,7 (China – 52,7)	Európai Unió – 3,9 (European Union – 3,9)	Kína – 1,8 (China – 1,8)
2	Európai Unió – 22,6 (European Union – 22,6)	Európai Unió – 18,9 (European Union – 18,9)	Amerikai Egyesült Államok – 2,9 (USA – 2,9)	Japán – 1,5 (Japan – 1,5)
3	Amerikai Egyesült Államok – 12,3 (USA – 12,3)	Amerikai Egyesült Államok – 10,1 (USA – 10,1)	Kanada – 1,4 (Canada – 1,4)	Mexikó – 1,2 (Mexico – 1,2)

Forrás (Source): Saját szerkesztés az USDA, 2023-as adatai alapján (2023) (Authors' own compilation based on USDA, 2023 data (2023))

A húsfogyasztást meghatározó tényezők összetettek, VERBEKE és VIAENE (1999) a következőképpen foglalja össze ezeket a hatásokat: egészség, biztonság, ízlés, valamint környezetvédelmi és állatjóléti szempontok. Az OECD-FAO (2022) jelentése alapján a népességnövekedés mellett a húsfogyasztás meghatározó tényezői: a jövedelem, az árak, a demográfia, az urbanizáció, a hagyományok és a vallási meggyőződések, valamint a környezeti tényezők, etikai/állatjóléti és egészségügyi agályok. VIDA és SZŰCS több tanulmányában is rávilágított, hogy a sertéshús az a húsféleség, amely a leginkább érintett az eltérő kulturá-

lis környezet, a vallási korlátozások és a kapcsolódó szabályozások által (VIDA és SZŰCS, 2016a; VIDA és SZŰCS, 2020). A magasabb jövedelmek magasabb egy főre jutó fehérjefogyasztást indukálhatnak, de ez nem feltétlenül az állati eredetű fehérje fogyasztását jelenti (OECD-FAO, 2022). WHITTON és szerzőtársai (2021) elemzése szerint a jövedelem növekedése nem áll egyenes arányban a húsfogyasztás növekedésével azaz, a GDP növekedése már nem feltétlenül a húsfogyasztás növekedésének mozgatórugója. Kutatásukban az országok két csoportba sorolhatók: az egyikben az egy főre jutó GDP növekedése megegyezik a hús-

fogyasztás növekedésével, a másik csoportban (ahol az egy főre jutó GDP meghaladja a 40 000 USD-t) nincs kapcsolat az egy főre jutó GDP és a húsfogyasztás változása között. Az egészségügyi aggályok miatt a jövőben egyre nagyobb figyelmet kell fordítani, hogy a húsfogyasztással összefüggésben az egészséget és az egészséges életmódot, mint szemléletet a köz- és felsőoktatásban tevékenykedőknek erősíteniük kell (ERCSEY és HUSZKA, 2014).

A fogyasztók véleménye ezekről a fentebb említett fontos tényezőkről hústípusonként eltérő, és ennek következtében a fogyasztás mértéke is eltérő az egyes húsféleségek esetében (MCCARTHY et al., 2004). Emellett az elmúlt években a COVID-19 járvány is számos új megszorítást, szigorú szabályozást hozott magával, amely a mindennapi életünkre hatással volt (VIDA és POPOVICS, 2020) beleértve a táplálkozási szokásokat is (KELLER és HUSZKA, 2021).

2. ANYAG ÉS MÓDSZER – MATERIAL AND METHOD

Jelen publikáció elkészültéhez a kvalitatív módszerek közül a dokumentumelemzést használtuk, amely olyan kutatási módszer, ami lehetővé teszi egy anyag, írott szöveg elemzését oly módon, hogy annak teljes tartalmát figyelembe veszi, és ebből következtetéseket lehet levonni. Áttekintettük a témával kapcsolatos statisztikai adatbázisokat (OECD-FAO, United States Department of Agriculture – USDA, European Commission, Statista, Központi Statisztikai Hivatal, Agrárközgazdasági Intézet), illetve a nemzeti statisztikai honlapokat, jelentéseket (Animalia, VLAM (Belgian Meat Office), Centraal Bureau voor de Statistiek Netherlands, Central Statistics Office Ireland, Natural Resources Institute Finland, BMEL, Ministry of Agriculture, Food and Environment Spain), és az egyéb dokumentumok (pl. publikációk, tanulmányok, jelentések, stb.) körét is. A felhasznált statisztikai forrásokat, dokumentumokat, és az eddigi eredményeket, jelentéseket, tapasztalatokat elemezve foglalmaztuk meg az ok-okozati összefüggéseket, majd ezt követően következtetéseket vontunk le, végül pedig javaslatokat tettünk az ágazat szereplői szá-

mára. A kutatás áttekintő helyzetelemzést ad a sertéshúsfogyasztás hazai és nemzetközi fogyasztói szokásairól, trendjeiről, fogyasztóiról.

3. EREDMÉNYEK – RESULTS

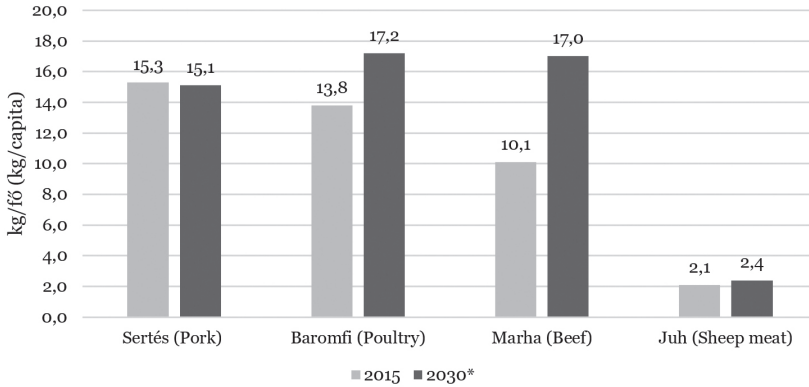
A fogyasztás tekintetében a sertéshús volt a legnépszerűbb húsféleség 2015-ben, az egy főre eső globális fogyasztása 15,3 kilogramm volt (OECD-FAO, 2021; SCB, 2015), mely várhatóan stagnálni fog 2030-ig (1. ábra). Ennek egyik oka, hogy a fogyasztása a legtöbb fejlett országban csökkenni fog, annak ellenére, hogy a fejlődő országokban az egy főre jutó sertéshúsfogyasztás növekedése várható.

A sertéshúsfogyasztás témakörét vizsgálva mindenképpen említést kell tenni a kulturális szokásokban lévő különbözőségekről is, hiszen a húsfélék közül a sertéshús az, amelyik a leginkább érintett az eltérő kulturális környezet, a vallási korlátozások és a kapcsolódó szabályozások által (VIDA és SZÚCS, 2016a). Ez pedig azért fontos tényező a sertéshúsfogyasztás kapcsán, mert a világ népessége egyrészt azokban a régiókban/országokban növekszik a következő években, évtizedekben, ahol elutasítják a sertéshús fogyasztását (Afrika és Ázsia bizonyos országai, Közel-Kelet stb.). Míg számos ázsiai országban (például Kínában) – amelyek hagyományosan sertéshúst fogyasztanak – az előrejelzések szerint az egy főre eső fogyasztás növekedni fog, amint az afrikai sertéspestis hatása alábbhagy (OECD-FAO, 2021). 2020-ban az afrikai sertéspestis mellett a COVID-19 járvány is tovább fokozta a sertéshúsfogyasztás iránti kereslet csökkenését (HÚSATLASZ, 2022). Összességében azt mondhatjuk, hogy ezeknek a tényezőnek a hatására az egy főre jutó sertéshúsfogyasztás mutatója stagnálni fog. Ezt támasztja alá az az előrejelzés is, miszerint a sertéshús globális fogyasztása 2023 év végére körülbelül 110 millió tonna lesz, amely az előző év azonos időszakához képest összesen 1%-os bővülést jelent (USDA, 2023).

A globális húsfogyasztás tekintetében megfigyelhető az előrejelzés alapján, hogy az egy főre jutó húsfogyasztás emelkedni fog, mely leginkább a baromfihús növekedésének köszönhető (nem esik semmilyen vallási korlátozás alá). Még a marhahús (17 kg)/fő/év) és

a juhhús egy főre jutó fogyasztása is emelkedő tendenciát mutat (2,4 kg/fő/év) 2030-ra. Összességében azt a megállapítást tehetjük az 1. ábra alapján, hogy globálisan a baromfihús

átveszi a vezető helyet a sertéshússal szemben, sőt, még a marhahús egy főre jutó fogyasztása is „megelőzi”, de a sertéshús akkor is egy fontos húsféleség lesz.



1. ÁBRA

FIG. 1

**Az egy főre jutó húsfogyasztás a világon húsféleségenként 2015-2030
(Global Per Capita Meat Consumption by Type 2015-2030)**

Forrás (Source): Saját szerkesztés az SCB, 2015 adatai alapján (2023) (Authors' own compilation based on SCB, 2015 data (2023))

**3.1. Európai és hazai fogyasztás
statisztika – European and National
Consumption Statistics**

Az Európai Bizottság, 2021-es jelentése szerint az Európai Unióban is hasonló tendencia várható a húsfogyasztásban, legalábbis a tekintetben, hogy a sertéshús vezető szerepe csökkenést mutat. Az előrejelzések szerint azért fog csökkenni az egy főre jutó sertéshús fogyasztás,

mert a vásárlók a baromfihúst preferálják a sertéshús helyett, hiszen az előbbi nemcsak olcsóbb, de egészségesebb választásnak is tekintik. Az Európai Unióban az egy főre jutó sertéshús fogyasztás 2001 óta folyamatosan csökkent, 2001-ben még 35,2 kg/fő volt, 2011-ben 34,3 kg/fő, 2021-ben 32,5 kg/fő, és 2031-ben várhatóan 31 kg/fő lesz egy átlag európai lakos sertéshús fogyasztása (EC, 2021).

2. TÁBLÁZAT

TABLE 2

A sertéshús fogyasztás alakulása néhány európai országban
(Trends in Pork Consumption in Selected European Countries)

Sertéshús- fogyasztás (Pork meat consumption)	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Változás 2020/2010 (Changes (Changes 2020/2010)
Magyarország (Hungary)	25,3	24,8	24,5	24,0	25,3	27,5	29,3	30,4	32,9	33,1	29,1	115%
Finnország (Finland)	34,9	36,4	36,0	35,6	34,6	34,9	34,7	33,4	32,5	30,8	29,7	85%
Norvégia (Norway)	21,2	21,2	19,3	18,7	19,2	19,7	21,0	20,5	19,1	19,2	20,2	95%
Németország (Germany)	40,2	40,1	38,7	38,6	38,7	37,9	36,7	36,1	35,7	34,1	32,8	82%
Franciaország (France)	33,4	32,5	32,4	32,1	32,6	32,8	32,3	31,7	32,9	31,8	31,5	94%
Hollandia (The Netherlands)	37,7	37,7	37,3	37,1	36,7	36,6	36,5	36,5	36,6	36,7	36,2	96%
Belgium (Belgium)	37,7	37,7	37,3	37,1	36,7	36,6	36,5	36,5	36,6	36,7	36,2	96%

Forrás (Source): Saját szerkesztés a KSH (2022c), Natural Resources Institute Finland (2021), Animalia (2021), BMEL (2021), FranceAgriMer (2021), Centraal Bureau voor de Statistiek (2021), VLAM (2021) adatai alapján (Authors' own compilation based on KSH (2022c), Natural Resources Institute Finland (2021), Animalia (2021), BMEL (2021), FranceAgriMer (2021), Centraal Bureau voor de Statistiek (2021), VLAM (2021) data)

Hazánkban az egy főre jutó sertéshús-fogyasztás 2010-ben 25,3 kg/fő volt, amely ezen az értéken stagnált, majd 2016-tól növekedésnek indult, 2018-2019-ben elérve a csúcspot, és meghaladva az EU-átlagot. A legfrissebb adatok szerint 2020-ban hazánkban a fogyasztás szintje 29,1 kg/fő éves szintre mérséklődött (2. táblázat), melynek oka a koronavírus és az ASP járványhelyzet (KSH, 2022c).

A feldolgozott húskészítmények hazai piacán egy átlagosan 8-9 kg/fő/év fogyasztás figyelhető meg a szalámik, szárazkolbászok, sonkák esetében, amely 2019-ben volt a legmagasabb (11 kg/fő/év), és 2020-ra mérséklődött újra (8,7 kg/fő/év) (KSH, 2022a). Ezek az adatok a feldolgozott húskészítmények esetében nem kizárólag csak a sertéshúsról vonatkoznak. Amit biztosan tudunk, hogy 2020 márciusa és áprilisa között a Magyarországon értékesített húsvéti sonka közel 70%-a sertéshúsból készült (STOREINSIDER, 2021).

A 2. táblázat adatai alapján az európai országok fogyasztását vizsgálva azt a megállapítást tehetjük, hogy a norvégok 2020-ban átlagosan 20,2 kilogramm sertéshúst fogyasztottak fejenként. A legnagyobb meny-

nyiséget a 2010 és 2020 közötti időszakban 2010-ben mérték, 21,2 kilogramm fejenként (ANIMALIA, 2021).

A németek sertéshús-fogyasztása kiemelkedő, hiszen a tradicionális német konyha alapanyaga a sertéshús, rengeteg kolbászt, virslit és egyéb – sertéshúsból készült – feldolgozott terméket is fogyasztanak. Németországban 2020-ban az egy főre jutó sertéshús-fogyasztás 32,8 kg volt, amely 57,2%-a a teljes húsfogyasztásuknak (57,3 kg/fő/év) (BMEL, 2021). Ennek oka a németországi kolbászgyártásban keresendő, hiszen a sertéshús a húskészítmények és a kolbászgyártás legfontosabb alapanyaga (DFV, 2020). Ennek ellenére a teljes húsfogyasztásukban egyedül a sertéshús fogyasztása mutat csökkenő tendenciát, a 2011-es 40,1 kg-os csúcs óta folyamatosan csökken (a 2020-as szint nagyjából megfelel az 1980-as évek fogyasztásának). A sertéshús fogyasztásának a korábbi évek bevándorlással összefüggő népességnövekedése sem hozott lendületet, de még így is a legdominánsabb húsféleség volt a friss fogyasztásban és a húskészítmények piacán is (DFV, 2021). A német háztartások fogyasztására jellemző az elmúlt években, hogy a

legtöbb fogyasztó hetente többször evett húskészítményt, egynegyedük ezt szinte naponta (VUMA, 2021).

A FRANCEAGRIMER (2021) jelentése szerint a franciák egy főre jutó sertéshúsfogyasztása 2020-ban 31,5 kg, a baromfihús fogyasztása pedig 27,7 kg volt a teljes húsfogyasztásukból (84,4 kg). A francia háztartásokban a 2000-es évek eleje óta megfigyelhető, hogy a húsfélések között átrendeződés van, mert a franciák egyre inkább a baromfihús felé fordulnak a sertés- és marhahús rovására. Ez a csökkenés jól látható a 2. táblázatban is, hiszen a 2010-es 33,4 kg/fő éves fogyasztás 2020-ra 31,5 kg/fő/év-re csökkent, amely 10 év alatt 6%-os csökkenést jelent.

Hollandiában 2020-ban az egy főre jutó sertéshús fogyasztása valamivel több mint 36 kilogrammot ért el. A holland sertéshúsfogyasztásban 2005-2020 között jelentős változás nem történt, enyhe csökkenő tendenciát lehet megfigyelni, a legmagasabb 2008-ban volt 37,8 kg/fő/év értékkel, a vizsgált időszak legalacsonyabb értéke pedig a 2020-as 36,2 kg/fő/év, amely az előző évhez képest 0,5 kg-mal csökkenést jelent (CENTRAAL BUREAU VOOR DE STATISTIEK, 2021). Belgiumban a teljes húsfogyasztás 64,9 kg/fő/év, amelynek 51,1%-a sertéshús (36,2 kg/fő/év) (VLAM, 2021).

Ausztriában az egy főre jutó sertéshúsfogyasztás 2008 és 2015 között 55-57 kilogramm között változott, az AHDB (2016) jelentése szerint 2015-ben Ausztriában körülbelül 56,4 kilogramm sertéshúst fogyasztottak fejenként, amely talán a legmagasabb értéknek számít európai viszonylatban.

Írországban 2020-ban a belföldi húsfogyasztás legnagyobb hányada baromfihús volt (39%), nem sokkal maradt le a sertéshús, amely a teljes húsfogyasztás közel 36%-át tette ki (CSOI, 2021). Spanyolországban 2020-ban az egy főre jutó éves fogyasztás 10,93 kg volt, ami 13,4%-kal haladja meg a 2019-ben elfogyasztott mennyiséget (MERCASA, 2021).

Az EU szinten csökkenő tendencia ellenére az egy főre jutó sertéshús iránti kereslet néhány tagországban kismértékben növekedni fog, például Lengyelországban és Romániában (ING, 2017).

3.2. Fogyasztói és vásárlási szokások, trendek Európában – *Consumer and Shopping Habits and Trends in Europe*

A fogyasztói szokásokat az elmúlt években, évtizedekben két nagy megatrend határozta meg, a környezettudatosság és az egészségtudatosság, melyek hatással vannak a húsfogyasztásra is.

Korábbi előrejelzések szerint a jövőben az EU összes sertéshústermelése enyhén csökkenni fog (évi 0,2%), és a csökkenő kereslet mellett a fogyasztás stagnálása is várható (EC, 2018). A környezeti és fogyasztói aggodalmak tovább fogják korlátozni a sertéshús termelésének és fogyasztásának bővülését az EU-ban, ezért Európa szerte meg kell vizsgálnunk, hogy a megatrendek, hogyan hatnak a húsfogyasztásunkra. A környezettudatosság, mint trend miatt a legtöbb európai országban jelen van a húsfogyasztás csökkentésére irányuló hajlandóság, amely elsősorban az állatok jólétére, és az állatok tartása során keletkező üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentésére irányul. Ez különösen igaz Luxemburgra, Belgiumra és Franciaországra (ING, 2017). Szerencsére ebben a témában a sertéshústermelés kevésbé érintett, hiszen a globális metánkibocsátás mintegy harmada a szarvasmarhatartásból származik, az ágazat fajlagosan nagyon sok földet és vizet használ a tej és a hús előállításáért (KOVÁCS et al., 2021).

A környezeti és etikai aggodalmak egyre nagyobb teret nyitnak egy új rés piacnak, amely olyan termékeket állít elő, amelyet az állatjóléti szempontok figyelembe vételével állítottak elő. Az Egyesült Királyságban végzett felmérés (n=1000) szerint a fogyasztók érdeklődést mutatnak az „antibiotikumok nélkül nevelt” címkével ellátott sertéshúrra, mert tévesen úgy azonosítják az antibiotikumoktól mentes sertéstartást, mint amely jótékony hatással van az állatok jólétére (BRADFORD et al., 2022).

Másrészt ennek a trendnek a hatása nyilvánul abban is, hogy a fogyasztók egyre nagyobb érdeklődést mutatnak a húshelyettesítők/húspótlók iránt. A gabona alapú húspótlók értékesítése 38%-kal emelkedett, a szója alapú húspótlók értéke pedig 30%-kal bővült, a legkisebb mértékű a növényi alapú húspótlók értéke volt 2019-ben. Ez a trend leginkább

Nagy-Britanniában, Németországban, és Hollandiában volt megfigyelhető. 2018 szeptemberében Nagy-Britannia lakosságának mintegy 49%-a nyilatkozott úgy, hogy szívesen próbálna ki alternatív hústermékeket, míg a francia, magyar és román fogyasztók 60%-át még meg kell győzni erről. Románia esetében a lakosság több mint 70%-a nyilatkozott úgy, hogy nem enne növényi alapú húshelyettesítő alternatívákat (THINK ING, 2021).

Az egészségesség, mint megatrend eredményeként az is megfigyelhető, hogy a fogyasztók egyre nagyobb hányada mutat érdeklődést a biotermékek iránt, bár a bio húskészítmények piaca jelenleg még a fejlett országokban 5%-os piaci részesedéssel bír (AKI, 2014a). Ami a sertéshúst illeti a trend hatására még inkább előtérbe került ennek a húsféleségnek az „egészségtelensége”.

LIN-SCHILSTRA és szerzőtársai (2021) – a sertéshúsfogyasztáshoz kapcsolódó motívumok, preferenciák pszichológiai feltárásával kapcsolatos – kutatásukban arra az eredményre jutottak, hogy az európai fogyasztók számára a sertéshúsfogyasztáshoz kapcsolódó egyik legfontosabb motívum az egészségesség.

Dániában és Svédországban a fiatal fogyasztók körében a sertéshús mellőzésének és ellenszenvének néhány fő oka is ehhez a trendhez köthető, különösen az egészségre gyakorolt hatások (BRYHNI et al., 2002; KUBBERØD et al., 2002), az állatokkal és a környezettel kapcsolatos erkölcsi aggodalmak (KUBBERØD et al., 2002, 2006), illetve a hús és a hússal kapcsolatos gyenge kulináris ismereteik miatt.

A magyarok ellentmondásosan viszonyulnak az egészségtudatosság kérdéséhez. Az egészséges életmód igénye folyamatosan jelen van a hétköznapokban, de a tudatos táplálkozásról sokan lemondanak, feltehetően azért, mert az anyagi lehetőségeik szűkösek. A fogyasztóknak kevésbé számít a zsír- és a szénhidrát tartalom, illetve a biotermékeket is kevesen keresik (GFK HUNGÁRIA, 2016).

A húsfogyasztás csökkenésének további hátterében az áll, hogy sokaknak (különösen a fiatalabb generációnak) kritikus a hozzáállása a húsfélék fogyasztásával kapcsolatban, amelyre az állattóléről, a környezet- és klímavédelemről, valamint a húsmentes alternatívák irányába mutató fogyasztói magatartásból kö-

vetkeztethetünk. Egy másik oka a húsfogyasztás csökkenésének a népesség demográfiai változása. Európa szerte növekszik az idősek és az alacsonyabb fogyasztásúak aránya, valamint a lakosság azon aránya, akik vallási okokból nem fogyasztanak sertéshúst (VIDA és SZŰCS, 2016a), és ezt nem kompenzálják másfajta hús fogyasztásával sem (DFV, 2021).

Egy, a sertéshús vásárlási szempontokra irányuló európai kutatásból az derült ki, hogy a dél- és nyugat-európai országok az árat magasan, míg az északnyugat- és kelet-európai országok alacsonyán értékelték vásárlásaik során. Az érzékszervi minőséget a fogyasztók a legtöbb európai országban közepesen értékelték, a legfontosabb Olaszországban volt, és a legkevésbé fontos Németországban és Görögországban. Az állattóléről vonatkozásban kevés szignifikáns különbség volt megfigyelhető az egyes országok rangsorolásában (LIN-SCHILSTRA et al., 2021).

Az Egyesült Királyságban a sertéshús vásárlásakor a leginkább befolyásoló tényezőknek a kutatásban résztvevők (n=1000) az árat, a minőséget, a megjelenést jelölték meg, és ezt követték csak az állattóléről tulajdonságok. Azt is megfigyelték, hogy a női fogyasztók nagyobb figyelmet szentelnek az állattóléről, etikai szempontoknak, mint a férfiak (BRADFORD et al., 2022). A Dániában és Svédországban végzett kutatás (n=1201) arra a következtetésre jutott, hogy a fiatal fogyasztók sertéshússal kapcsolatos attitűdjét különösen negatívan befolyásolta az állattóléről és környezetvédelmi kérdések iránti felelősségérzet, ami azt jelzi, hogy az éghajlati és ételmiszer-etikai aggályok fontos szerepet játszanak a fiatal fogyasztók sertéshús vásárlásában (TØNNESEN és GRUNERT, 2021). A jelenlegi tendenciák megváltoztatásához a fogyasztók gondolkodását, a vöröshússal kapcsolatos attitűdjeit kell módosítani (BALOGH, 2010).

A vásárlást befolyásoló tényezők után érdemes megvizsgálni a vásárlás helyszínét, hiszen nem mindegy, hogy a fogyasztók az online vagy az offline csatornákat preferálják.

Németországban a hentes vagy a húspult kiválasztása olyan feladat, amelyet a legtöbb fogyasztó komolyan vesz (DFV, 2020). 2021-ben 12,97 millió német evett hetente többször friss húst – a számok a húspultból vásárolt

friss húsról vonatkoznak –, amely enyhe csökkenést jelent az előző évhez képest. 2021-ben 18,12 millió német fogyasztott hetente többször is friss kolbászt, amelyet húspultból vásárolt (VUMA, 2021).

Spanyolországban a friss sertéshús fő vásárlási csatornája, a szupermarketek (45,7%), a hagyományos boltok (25,7%), a diszkontok (11,0%), és a hipermarketek (20%) voltak. Az e-kereskedelemben aránya elenyésző (1,2%) (MAPA, 2021), tehát a spanyolok a sertéshúst alapvetően offline csatornákon keresztül vásárolják meg.

A vásárlás helyszínét vizsgálva a VLAM (2019) felmérése szerint Belgiumban 2018-ban a sertéshúst a vásárlók leginkább hipermarketekben (38%), szupermarketekben (22%), piacon illetve hentesnél (17%), hard diszkontokban (15%) és egyéb beszerzési csatornákon keresztül (8%) vásárolták meg. 2015-ös adatokhoz viszonyítva a hipermarketek és a piac/hentes néhány százalékos csökkenése a hard diszkontok és a szupermarketek erősödését hozta.

Angliában a fogyasztók továbbra is azt a sertéshúst értékelik, amit a hentesek kínálnak. A fő ok, amiért a vásárlók azt mondják, hogy hentesnél vásárolnak sertéshúst, egyrészt a minőség (71%), ezt követi a helyi vállalkozások támogatása (67%) és a harmadik helyen van a széles termékválaszték (41%) (AHDB, 2022).

VIDA (2013) kutatását (n=1201) alapul véve azt a megállapítást tehetjük, hogy hazánkban a friss sertéshús elsődleges beszerzési helye a helyi hentes, vagy a kisebb húszüzetek (45,4%), mivel a vásárlók szerint ezek a kisebb üzletek a legmegbízhatóbbak és a legbiztonságosabbak, illetve így a vevők támogatják a helyi termékek vásárlását. A második legmagasabb arányt a hiper- és szupermarketek (28,6%) érték el, majd a termelőtől (3,6%) és a piacról (3,5%) és a diszkontokból való vásárlás (1,2%) volt a jellemző.

Magyarországon a friss sertéshús esetében a hentespultnál történő vásárlás átlaga évi 13-14 alkalom, bevásárlásonként pedig átlagosan 2,2 kilogrammot vásárol egy vevő (GFK HUNGÁRIA, 2013). A magyarországi friss sertéshús vásárlása során a hentespultból történő vásárlás aránya egyre inkább csökken, a fogyasztók igénye az előre csomagolt sertéshúsok

iránt növekszik (AKI, 2014b), ez is az oka annak, hogy a diszkontokban történő vásárlások száma növekszik.

Az AHDB, 2022-es kimutatása szerint 2021-ben megfigyelhető volt, hogy a hentesek értékesítési teljesítménye csökkent, amely jelentős változás volt a vásárlási szokásokban az előző évhez képest, amikor a hentesek nagyon jól teljesítettek a piacon a világválság idején. A járvány során a vásárlók száma jelentősen nőtt, de később a fogyasztók már nem vásároltak tovább a helyi boltokban. A hentesek eladásai némileg fellendültek 2022-ben, de még mindig a járvány előtti szint alatt vannak. Ennek egyik oka az infláció, amelynek következtében az árak minden termék kategóriában emelkedtek, és ez a húsok esetében sincs másként. A hentesek összességében valamivel drágábbak, mint a vezető kiskereskedők, ez sem kedvez a húsvásárlásnak és -fogyasztásnak (AHDB, 2022).

A fenti kutatások alapján azt mondhatjuk, hogy a sertéshús és az abból készült feldolgozott termékeket alapvetően a fogyasztók offline csatornákon keresztül vásárolják meg, kedveltek a hentesek/húsboltok és a kiskereskedelmi egységek, még az inflációs hatás ellenére is.

A sertéshús gasztronómia szektorban való helyzetét hazánkban elsősorban az éttermekben való fogyasztási gyakoriságával kapcsolatban érdemes elemezni. SÁNDOR (2012) kutatásában a főételek megoszlását mutatja be a vendéglők esetében, ahol a baromfi-húsból és a sertéshúsból készült ételek közel fele-fele arányban részesednek, de a csárdák/fogadók esetében a sertéshúsból készült ételek dominálnak. Illetve azt is meg kell jegyezni, hogy az elmúlt évek gasztronómiai robbanásának egyik kulcsszereplője a mangalica.

3.3. A termék, a célcsoport és az ár – *Product, Target Groups and the Price*

A német kolbászgyártás különösen ismert az egész világon, és régióként különböző típusú kolbászfajták népszerűek. A havi többszöri fogyasztás mellett, jelenleg a legkeresettebb termékek között szerepel a hűtőből előre csomagolt kolbász, valamint a pultból vásárolt friss kolbász és hús. Az utolsó ismert adat szerint, 2019-ben 29,6 kg volt az egy főre jutó

éves fogyasztás a feldolgozott termékekből, ebből a főtt kolbász volt a legnagyobb arányban (7,1 kg/fő/év), de további népszerű termékek a nyers kolbász (5,3 kg/fő/év), a különféle sonkák (4,7 kg/fő/év) (DFV, 2020). A VUMA felmérése szerint (n=23299) a kolbász és hústermék márkák közül 2020-ban Németországban a legnépszerűbb márka a Rügenwalder volt (a válaszadók 31,4%-a nyilatkozott úgy, hogy az elmúlt négy hétben fogyasztott ebből a márkából származó termékeket). További népszerű márkák a Herta, a Gutfried, a Wiesenhof és a Meica (VUMA, 2021). Németországban – egy 1000 fős felmérés alapján – a sertéshúst vagy abból készült húskészítményeket naponta fogyasztók közül a legnagyobb a 30-44 éves korú lakosok fogyasztása volt 2019, 2020 és 2021-ben is. 2021-ben a sertéshúst és kolbászt naponta fogyasztó németek 32%-a 30-44 éves korú, 25%-a 60 éves vagy annál idősebb volt, 24%-a 45-59 éves korú, és a fennmaradó százalékokat a 30 év alattiak adták. Ha nemek szerint vizsgáljuk meg a naponta sertéshúst fogyasztókat, akkor azt a megállapítást tehetjük, hogy kétszer annyi német férfi fogyaszt napi szinten sertéshúst, mint nő (BMEL, 2021).

Belgiumban 2018-ban a friss sertéshúsvásárlás 19%-a darált sertéshús, 16%-a sertéshusból készült kolbász, 9-9%-a lapocka és oldalas, 6%-a karaj, a fennmaradó százalékok pedig az egyéb sertéshús részek voltak (VLAM, 2019).

Spanyolországban 2020-ban a friss sertéshús fogyasztói profilja olyan háztartás, amely középkorú gyermeket nevelő párokból, valamint idősebb korúakból, vagy felnőtt gyermektelen párokból áll. A vásárlásért felelős személy életkora 50 és 64 év közé tehető. Az életciklust tekintve a gyermektelen felnőtt párok fogyasztották a legtöbb friss sertéshúst 2020-ban (15,1 kg/fő), ami meghaladja az országos átlagot, és a kisgyermekes párok a legkevesebbet (7,3 kg/fő/év) (MAPA, 2021).

Míg Európában a sertéshús fogyasztása mennyiségileg nagy, rajongótáborra meglehetősen kicsi, és főleg Közép-Európára és Németországra koncentrálódik. Ugyanakkor a muszlim háttérű fogyasztók növekvő száma korlátozza a sertéshús népszerűségét (ING, 2017).

Az elmúlt években a „flexitáriánusok” elterjedését tapasztaltuk, vagyis olyan embereket, akik megpróbálják csökkenteni a húsfogyasztásukat, és növényben gazdagabb étrendet kívánnak folytatni, ez körülbelül 5 fogyasztóból 1. Az okok, amiért az emberek húsfogyasztásuk csökkentéséről számoltak be, általában olyan tényezők, mint az egészség, a környezet és az állatjóllét (AHDB, 2022).

Ahhoz, hogy a hazai fogyasztókat bemutassuk, érdemes a KSH, 2022a adatai alapján készült táblázat adatait figyelembe venni. Az egy főre jutó fogyasztásban növekedés figyelhető meg évről évre, a 2010-es évhez viszonyítva 22,3%-os fogyasztásbővülés történt. A 3. táblázat adatai alapján az is jól látható, hogy a hazai sertéshúsfogyasztásban milyen fogyasztói csoportok különíthetők el.

A KSH, 2022a adatai alapján készült 3. táblázatból azt is megállapíthatjuk, hogy 2010 és 2020 között minden korosztályban nőtt az egy főre jutó éves sertéshúsfogyasztás 2010-hez viszonyítva. Az is érdekes – az elmúlt három évet vizsgálva –, hogy az életkor előrehaladtával egyre több sertéshúst fogyaszt a lakosság. Ha ugyanezen időintervallumban a végzettség szerinti megoszlást vizsgáljuk, akkor azt láthatjuk, hogy a sertéshúsfogyasztás az iskolai végzettség növekedésével csökkenő tendenciát mutat. Ha területi adatok szempontjából vizsgáljuk meg a fogyasztást (KSH, 2022b), akkor megállapítható, hogy Dél-Dunántúl, Észak-Alföld és Észak-Magyarország régióinak fogyasztása kiemelkedő.

3. TÁBLÁZAT

TABLE 3

A hazai sertés húsfogyasztás életkor és iskolai végzettség szerint (2010-2020)
(Pork Consumption by Age and Education in Hungary (2010-2020))

Sertés húsfogyasztás (Pork consumption)	2010	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Egy főre jutó fogyasztás (kg) (Per capita consumption (kg))	15,7	16,3	18,5	17,0	18,3	19,2	19,2
25 év alatti (kg/fő) (Under 25 years (kg/person))	12,9	17,2	14,9	15,2	13,5	14,5	14,4
25-54 éves (kg/fő) (25-54 years (kg/person))	13,8	13,3	14,7	14,3	15,6	15,6	15,9
55-64 éves (kg/fő) (55-64 years (kg/person))	19,4	23,3	24,7	22,2	23,0	23,0	24,5
65 éves és idősebb (kg/fő) (65 years and over (kg/person))	19,1	20,4	26,9	22,1	23,7	28,5	26,5
Alapfokú vagy nincs iskolai végzettsége (kg/fő) (Primary or no education (kg/person))	18,3	17,0	22,2	20,8	22,8	21,8	22,0
Középfokú érettségi nélkül (kg/fő) (Secondary education without school leaving certificate (kg/person))	16,0	19,3	23,0	20,0	21,3	22,7	22,0
Középfokú érettségivel (kg/fő) (Secondary education with school leaving certificate (kg/person))	14,5	15,7	16,4	15,5	16,9	18,2	18,6
Felsőfokú végzettség (kg/fő) (Higher education (kg/person))	10,9	12,0	12,9	12,8	13,5	15,1	15,1

Forrás (Source): Saját készítés a KSH (2022a) adatai alapján (Authors' own compilation based on data from KSH (2022a))

Más állattenyésztési ágazatokban is megfigyelhetők regionális különbségek, nemcsak a fogyasztásban (HUSZKA et al., 2008; FÜLÖP et al., 2009; VIDA és FEKETÉNÉ FERENCZI, 2022), hanem a termelésben is (KOVÁCS és SZŰCS, 2020). A termelési különbségek okai a vállalkozások hatékonyságában keresendő, amelynek mérése nem könnyű feladat, hiszen különböző szintű mutatók állnak rendelkezésre (részleges, összetett, társadalmi, vállalati, regionális és országos) (NÁBRÁDI et al., 2008).

A település típusa szerint elemezve a sertés húsfogyasztását pedig azt mondhatjuk, hogy minél kisebb egy település, annál több sertés húst fogyasztanak a lakói. Hasonló tendencia figyelhető meg a sertés húskészítmények piacán is.

A fentebb említetteket támasztja alá VIDA és SZŰCS, 2016-ban megjelent kutatása (n=1201), amely olyan összefüggésekre világít rá, hogy Magyarországon a sertés húst a férfiak gyakrabban fogyasztják, mint a nők, illetve a sertés húsfogyasztásának növekedésével a válaszadók iskolai végzettsége csökken. Jövedelmi szempontból a sertés húst az átlagos (a

minta 61-64%-a) vagy az átlag alatti jövedelmi kategóriába tartozó válaszadók fogyasztanak (VIDA és SZŰCS, 2016a).

Hasonló eredményekre jutott a GFK HUNGÁRIA (2013) étkezési szokásokat vizsgáló tanulmánya is, mely szerint a magyar fogyasztók közül a sertés húst 89% kifejezetten kedveli, ezzel az értékkel a sertés húst a tizedik legkedveltebb az összes élelmiszer sorában. A sertés húst a magyarok egyharmadán hetente többször is tényjára kerül, és a kedveltséggel párhuzamosan a fogyasztási gyakoriságban is a férfiak dominálnak. A férfiak 85%-a hetente eszik sertés húst, míg a nőknek csak a 67%-a. A sertés húsfogyasztásban élen járnak a fizikai munkát végzők, a nagycsaládban élők, és a kisebb települések lakosai. A magasabb iskolai végzettségűek körében az átlagnál alacsonyabb a sertés húsfogyasztása, az életkor szerint szegmentálva pedig megfigyelhető, hogy 30 éves kor alatt az átlagnál lényegesen alacsonyabb a vörös húsk kedveltsége, 40 éves kor fölött viszont annál magasabb.

A sertés húst hazánkban egy változatos, jó ízű, könnyen beszerezhető, kiváló minőségű,

nem túl drága húsféleség (VIDA és SZŰCS, 2016b). A GFK (2007) által végzett vizsgálat esetében a sertéshús legnagyobb előnyei, hogy finom, változatos, olcsó, tápláló, ez a megállapítás úgy látszik, közel tizenhat év távlatából is helytálló.

SZAKÁLY és szerzőtársai (2009) kutatása (n=494) a friss sertéshúsról alkotott fogyasztói imázs képét úgy foglalta össze, hogy ismertsége megfelelő, sem elérhetőségét, sem elkészítési módjait nem kifogásolják a fogyasztók. Alapvetően jó ízű, hagyományos terméként írható le, férfias arculattal. Magas koleszterinszintjét negatív tulajdonságának tartják, amit a fogyasztók a „zsíros” minőséggel kapcsolnak össze, ezért a termék nem tekinthető részükről egészségesnek. Összességében a sertéshús egy meglehetősen elavult, unalmas és „öregedő” terméképet mutat. A kutatás arra is kitért, hogy a sertéshúshoz milyen asszociációkat társítanak a megkérdezettek. Eredményként egy idősebb, kövér, alacsonyabb iskolai végzettségű férfire asszociáltak, aki vidéken él, és kerüli a sportot. SZIGETI és szerzőtársai (2014) kutatása (n=1000) is a sertéshúshoz társítható asszociációkat vizsgálta. Az eredmények szerint a sertéshús változatosan elkészíthető (75,1%), könnyen beszerezhető (56,5%) és ízletes (49,3%). Azonban lényegesen kevesebben értékelték egészségesnek (7,6%), zsírban szegénynek (5,3%) vagy nagy vitamintartalmúnak (2,9%) a sertéshúst. Az eredmények részletesebb elemzésénél kiderült, hogy az idősebb korosztály tartja inkább egészségesnek a sertéshúst, az 50-59 éves és 60 év feletti korosztály. Az eredmények alátámasztják RESANO és szerzőtársai (2011) kutatásának konklúzióját, miszerint a sertéshússal, illetve sertéshúskészítményekkel szembeni pozitív megítélés kb. 2%-kal nő évente az életkor előrehaladtával, vagyis általánosságban az idősebb korosztály elégedettebb a termékekkel. Az élelmiszeripari cégeknek azonban érdemes a fiatalabb korosztály igényeinek kielégítésére is odafigyelnie, hiszen ez a generáció fogja a termékeit a jövőben vásárolni (RESANO et al., 2011).

A negatív megítélés ellenére a sertéshúsnak a változatossága, a sokszínűsége az, amely a világ vezető húsféleségévé emelte, hiszen a különböző népek a különböző testrészeket, eltérő ízesítéssel, eltérő konyhatechnikai módszerrel

fogyasztanak, a mindennapi táplálkozás elengedhetetlen része, fontos konyhai alapanyagunk, fehérjeforrásunk.

Magyarországon korábbi kutatások adatait alapul véve a friss sertéshúsból a három legkedveltebb, leggyakrabban fogyasztott húsrész a comb, a karaj és a tarja, a feldolgozott húskészítmények közül a leggyakrabban fogyasztott a parizer, a sonka, a szalámfélék és egyéb felvágottak, de nem sokkal marad le a virsli, a kolbász, a májasok, májkrémek, és a szalonna. A válaszadóknak pozitív attitűdjei vannak a hazai sertéshússal, sertéshús készítményekkel kapcsolatban, több mint 80%-uk jobb minőségűnek tartja a hazai sertéshúst a külföldivel szemben (VIDA és SZŰCS, 2016b). Az egy főre jutó fogyasztói adatokat vizsgálva azt mondhatjuk, hogy az 1950-es évektől kezdve a sertéshús volt a vezető húsféleség, a baromfihús fogyasztást jóval meghaladva, majd a 90-es évektől kezdve fokozatosan csökkent az előnye, és 2000-ben már az egy főre jutó baromfihús-fogyasztás meghaladta azt. 2010 és 2011-ben még minimálisan megelőzte a sertéshús a baromfit, de azóta is tart a baromfihús fogyasztásának népszerűsége. 2020-ban már több mint 6 kg/fő/év volt a baromfihús előnye (KSH, 2022f). A hosszú távú idősort elemezve az is megállapítható, ahogy csökkent az egy főre jutó sertéshús mennyisége, úgy nőtt a baromfihúsé, amely szintén a helyettesíthetőséget igazolja. A fogyasztás során megfigyelhető az a tendencia, hogy a fehér húсок (halak, baromfi) fogyasztása növekszik az egészségtudatos táplálkozási ajánlásoknak köszönhetően. Ezért a sertéstartóknak és sertésfeldolgozóknak fontos lenne, hogy a köztudatba minél inkább bekerüljenek a sertéshús mértékletes fogyasztását hirdető legújabb táplálkozási eredmények is (például a más húsféleségekhez képest magasabb B-vitamin tartalma), melyek helyet kaphatnának a feldolgozott sertéshúskészítmények csomagolásán (AKI, 2014a). A fogyasztók szerint a sertéshús talán nem a legegészségesebb, a legkorszerűbb húsféleség, de a tradicionális magyar étkezési kultúra része, minden asztalon heti többször megtalálható valamilyen formában, és ez így is marad, amíg a rántott hús és a pörkölt a legnépszerűbb „magyaros ételek” egyike (VIDA és SZŰCS, 2016b).

Hazánkban a sertéshús egyértelmű helyet-

tesítő terméke a baromfi hús (csirkehús). A baromfi hús népszerűsége köszönhető egyrészt az egészséges életmóddal való pozitív asszociációknak, illetve vélhetően az alacsonyabb árának.

Korábbi kutatások (KUBBERØD et al., 2002; MCCARTHY et al., 2004) azt is megállapították, hogy a sertéshús zsírosabbnak, egészségtelenebbnek és kevésbé élvezhetőnek tekinthető, mint a fehér hús, például a baromfi. Ez az általános fogyasztói vélekedés vezet ahhoz, hogy a baromfi egyre nagyobb teret kap a húsfogyasztáson belül, a sertéshús fogyasztás rovására.

Ha az árról beszélünk, alapvetően fontos tisztázni, hogy a fogyasztó alapvetően két ár-limitet határoz meg; a minimumárat, mely alatt a minőség megkérdőjelezhető és a maximum árat, mely felett már túlértékelt lehet a termék. Az ár hatása az általános megelégedettségre különösen nagy friss sertéshús vásárlásakor. A fogyasztók ár-érzékenyebbek a friss termékekkel, és kevésbé a feldolgozott áruval kapcsolatban. A nagyobb hozzáadott értékkel rendelkező sertéshúskészítményekért hajlandóak magasabb árat fizetni, melyeknek eleve a kényelem és a jobb ízhatás a célja (RESANO et al., 2011).

A sertéshús alapanyag-típusú termék (gyakran értékesítik márka és címke nélkül), vagyis a fogyasztók nem rendelkeznek elegendő információval a vásárlásaik során (VERBEKE, 2005), így csak saját vagy mások tapasztalataira, megérzéseikre hagyatkozhatnak. Egy korábbi kutatás (n=1201) rávilágított arra, hogy a magyar fogyasztók többsége a friss sertéshús vásárlásai során a tapasztalati tulajdonságok (pl. szín, illat, íz, zsírosság) alapján ítéli meg a friss sertéshús minőségét, és az ezek által kiváltott érzések, információk alapján dönt, és vásárol friss sertéshúst (VIDA és SZŰCS, 2016b). Egy hasonló kutatásban (n=1000) a megkérdezett fogyasztók számára a vásárlási döntést alapvetően a szín és az ár befolyásolja hazánkban, és a megkérdezettek közel kétharmada gyakrabban fogyasztana sertéshúst, ha alacsonyabb áron lehetne beszerezni a terméket (SZIGETI et al., 2014).

Magyarországon a sertéshús és az abból készült termékek ára 2022. februárjában az előző év azonos időszakához viszonyítva emelkedett, a szalámié, a szárazkolbászé és a sonkéé 2,5%-kal, a sertéshúsé 1,3%-kal növekedett. Az előző hónapozat viszonyítva a párizsi és a kolbász 5,8%-os emelkedést mutat, míg a sertéshús a kormányzati élelmiszerár-maximalizálás következtében 0,4%-kal lett olcsóbb (KSH, 2022d). Hosszabb távon elemezve a 2022. februári adatokat a 2018. januári adatokhoz viszonyítva a rövidkaraj kilogrammonkénti ára 17%-os emelkedést mutat, utolsó ára 1730 Ft/kg. A sertéscomb ára 16%-os emelkedést mutat, jelenleg 1420 Ft/kg. A feldolgozott termékek esetében még nagyobb az áremelkedés mértéke, hiszen a szárazkolbász ára 26%-kal emelkedett (4210 Ft/kg), a téliszalámi ára 28%-os növekedéssel 9410 Ft/kg 2022. februárban. A fogyasztók által gyakran vásárolt termékek, mint a gépsonka ára 36%-ot emelkedett (2970 Ft/kg), a párizsi fogyasztói ára növekedett a legnagyobb mértékben, 47%-os az árváltozás (2010 Ft/kg), és a sertésvirslí ára 2260 Ft/kg, amely 2018. januárhoz viszonyítva 45%-os áremelkedést mutatott 2022. februárra (KSH, 2022e). A fenti adatokból láthatjuk, hogy a sertéshús, de különösen a sertéshúskészítmények árai folyamatosan növekednek, és a 2016-os ÁFA csökkentés sem váltotta be a hozzáfűzött reményt, és ezek hatással vannak az egyes termékek fogyasztási hajlandóságára is. Ezek az árak még a 2022-es év adatai, a legfrissebb adatok szerint az élelmiszerárak átlagosan 14,5%-kal növekedtek az előző évhez képest (KSH, 2023).

Míg a fogyasztók abban reménykednek, hogy a COVID-korlátozások már a múlté, ehelyett újabb gazdasági kihívások kerültek előtérbe. A vöröshús-piac továbbra is példátlan változás időszakába áll, bár a nyomás ezúttal az infláció formájában jelentkezik. Az élelmiszerárak inflációja mind a kiskereskedelemben, mind a vendéglátásban érezhetőek. Az infláció a húsfogyasztást különösen érinti, mivel eleve magasabb árfekvésű élelmiszer-kategória (AHDB, 2022), tehát a húsfélék ára tovább emelkedik, és ez a fogyasztásukat még tovább fogja csökkenteni.

4. KÖVETKEZTETÉSEK ÉS

JAVASLATOK – CONCLUSIONS AND PROPOSALS

Összességében megállapíthatjuk, hogy a sertéshús változatosan elkészíthető, ízletes húsféleség, amely az európai és a magyar konyha nélkülözhetetlen alapanyaga. Sajnálatos módon egyre több olyan trend figyelhető meg, aminek kapcsán előtérbe kerül a (sertés)hús elutasítása. Ide tartoznak a környezeti és etikai megfontolások, állatjóléti kérdések, egészségtudatosság trendje, de akár a vallási előírások is. A sertéshúsnak folyamatosan „küzdenie” kell a fogyasztói szokások változásával (a trendek hatására), amely az egy főre jutó sertéshús fogyasztását várhatóan Európában kismértékben csökkenti. A sertéshús fogyasztásának folyamatos csökkenése napjainkban is tart, ezzel szemben a baromfihús térnyerése folyamatos, ami egyértelműen magyarázható az egészséges életmód népszerűségének növekedésével, és a sertéshús fogyasztói köztudatban lévő „egészségtelenségével”. Éppen ezért fontos lenne a sertéshús korszerű, a mai táplálkozási ajánlásoknak megfelelő beillesztésére, egy ágazati vagy közösségi szintű kommunikációs kampány elindítására, amellyel újra teret nyithatnánk a sertéshús és az abból készült termékek piaca előtt. Az ágazatban nagy szükség lenne a tévhitiek eloszlására, a sertéshúsfogyasztás előnyeinek kihangsúlyozására, mert a jelenlegi tendenciák megváltoztatásához a fogyasztók gondolkodását, a vöröshússal kapcsolatos attitűdjeit kell módosítani. Ebből következik, hogy a sertéshúsnak meg kell újulnia, egy fiatalosabb, nőiesebb arculatot kellene létrehozni a sertéshúsnak, amellyel a jövő háziasszonyait lehetne elérni. A sertéshús kedveltsége és jelenlegi fogyasztási szintje még magasnak tekinthető, az egyik legkedveltebb húsféleségünk, de a jövőben meg kell találnia a helyét a korszerű táplálkozásban. A sertéshús fogyasztását a jövőben csökkentheti a környezetvédelmi szabályozások erősödése, az etikai aggodalmak fokozódása, az állatjóléti korlátozások előtérbe kerülése, a különböző járványok kitörése (például afrikai sertéspestis, COVID-járvány stb.), illetve az egészségtudatosság, mint trend további erősödése is kedvezőtlen irányba vál-

toztathatja a fogyasztói szokásokat a sertéshús piacán. Ezzel szemben az egy főre jutó sertéshús fogyasztásának növelésében leginkább a hagyományok, a tradíciók játszhatnak szerepet, amely egyelőre kevésnek tűnik a fentebb említett kedvezőtlen hatások kivédésére. Emiatt a sertéstartóknak és a feldolgozóknak fel kell készülniük ezeknek a jövőbeli trendeknek való megfelelésre, az inflációs hatás kivédésére, hogy az egy főre jutó sertéshús fogyasztás mutatójában ne következzen be egy jelentős mennyiségi csökkenés.

IRODALOMJEGYZÉK – REFERENCES

- AHDB:** Per Capita Consumption of Pig Meat in Austria from 2008 to 2015 (in Kilograms Per Head). 2016. <https://www.statista.com/statistics/440733/pig-meat-per-capita-consumption-in-austria/> (Letöltés dátuma: 2023.01.25.)
- AHDB:** Inflation and a Decline in Shopper Numbers Poses a Risk to Butchers. 2022. <https://ahdb.org.uk/news/consumer-insight-inflation-and-a-decline-in-shopper-numbers-poses-a-risk-to-butchers> (Letöltés dátuma: 2023.01.25.)
- AKI:** Hús fogyasztás – Európai hús fogyasztási szokások. 2014a. <https://sertesinfo.aki.gov.hu/publikaciok/publikacio/a:855/Eur%C3%B3pai+h%C3%BAsfogyaszt%C3%A1si+szok%C3%A1sok> (Letöltés dátuma: 2022.03.13.)
- AKI:** Hús fogyasztás – Magyarországi hús fogyasztási szokások. 2014b. <https://sertesinfo.aki.gov.hu/publikaciok/kuldes/a:856/Magyarorsz%C3%A1gi+h%C3%BAsfogyaszt%C3%A1si+szok%C3%A1sok> (Letöltés dátuma: 2022.03.13.)
- Animalia:** Annual Per Capita Consumption of Pork in Norway in Selected Years from 2010 to 2020 (in Kilograms). Kjöttets tilstand 2021. Survey by NIBIO. Animalia, October, 2021. <https://www.animalia.no/globalassets/kjottets-tilstand/kt21-web-endig.pdf> (Letöltés dátuma: 2022.03.13.)

- Balogh, V.:** Sertéshúsfogyasztással kapcsolatos fogyasztói preferenciák, attitűdök elemzése az Észak-alföldi régióban. *Élelmiszer, Táplálkozás, Marketing*. 2010. 7 (1) 27–31.
- BMEL:** Versorgungsbilanz Fleisch. Survey by BMEL; Bundesmarktverband für Vieh und Fleisch; Statistisches Bundesamt; Thünen-Institut. BMEL, March 2021. https://www.ble.de/SharedDocs/Downloads/DE/BZL/Daten-Berichte/Fleisch/Fleisch_2020.xlsx;jsessionid=E34539C8B1F6076FoE3CCoAB7D4948BA.2_cid335?__blob=publicationFile&v=3 (Letöltés dátuma: 2022.03.14.)
- Bradford, H. – McKernan, C. – Elliott, C. – Dean, M.:** Consumers' Perceptions and Willingness to Purchase Pork Labelled 'Raised Without Antibiotics'. *Appetite*. 2022. 171 105900. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2021.105900>
- Bryhni, E. A. – Byrne, D. V. – Rødbotten, M. – Claudi-Magnussen, C. – Agerhem, H. – Johansson, M. – Martens, M.:** Consumer Perceptions of Pork in Denmark, Norway and Sweden. *Food Quality and Preference*. 2002. 13 (5) 257–266. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0950-3293\(02\)00021-6](https://doi.org/10.1016/S0950-3293(02)00021-6)
- Centraal Bureau voor de Statistiek:** Per Capita Consumption of Meat in the Netherlands in 2020, by type (in kilos). *Vleesconsumptie per hoofd van de bevolking in Nederland, 2005-2020*. Wageningen Economic Research, Wageningen, 2021. DOI: <https://doi.org/10.18174/554413>
- CSOI:** Domestic Meat Consumption Share in Ireland in 2020, By Type. *Meat Supply Balance 2020*. Central Statistics Office Ireland, 2021. <https://www.cso.ie/en/releasesandpublications/er/msb/meatsupplybalance2020/> (Letöltés dátuma: 2022.03.14.)
- DFV:** Deutscher Fleischer-Verband – Jahrbuch 2020. 2020. https://www.fleischerhandwerk.de/fileadmin/fleischerhandwerk/03_Presse/Geschaeftsbericht/20201002_DFV_Jahrbuch_2020.pdf (Letöltés dátuma: 2022.03.14.)
- DFV:** Deutscher Fleischer-Verband- Aktuelle Branchendaten – Jahrbuch. 2021. <https://www.fleischerhandwerk.de/presse/jahrbuch-zahlen-und-fakten.html> (Letöltés dátuma: 2022.03.14.)
- EC:** EU Agricultural Outlook for Markets and Income, 2018-2030. European Commission, DG Agriculture and Rural Development, Brussels. 2018. https://ec.europa.eu/info/food-farming-fisheries/farming/facts-and-figures/markets/outlook/medium-term_hu (Letöltés dátuma: 2022.03.14.)
- EC:** EU Agricultural Outlook for Markets, Income and Environment, 2021-2031. European Commission, DG Agriculture and Rural Development, Brussels. 2021. DOI: <https://doi.org/10.2762/753688>
- Ercsey, I. – Huszka, P.:** F fiatalok egészsége az életminőség és a fogyasztói magatartás tükrében. *Táplálkozásmarketing*. 2014. 1 (1-2) 87–95. DOI: <https://doi.org/10.20494/TM/1/1-2/12>
- FranceAgriMer:** Evolution of the Average Annual Per Capita Consumption of Meat in France from 1970 to 2020, by Kind of Meat (in Kilograms). Publication: *La consommation de produits carnés en 2020*. Published by FranceAgriMer, 2021. <https://www.statista.com/statistics/721339/meat-annual-per-capita-consumption-by-category-france/> (Letöltés dátuma: 2023.01.14.)
- Fülöp, N. – Süllös, Gy. – Huszka, P.:** Dunántúlon élő fiatalok táplálkozási szokásainak fókuszcsoportos vizsgálata. In: Szakály, Zoltán (szerk.) *Új marketing kihívások a XXI. Században – Fenntartható fogyasztás: Marketing Oktatók Klubja 15. Jubileumi Országos Konferencia, Kaposvár, 2009. augusztus 25-26. proceeding*. Kaposvári Egyetem Gazdaságtudományi Kar, 2009. 386–393.
- GfK Hungária:** Fogyasztási cikk kutatás – Vörös húsfogyasztás. Háztartási panel. 2007.
- GfK Hungária:** A népszerűségi lista élén a húsfélék. 2013. <https://trademagazin.hu/hu/gfk-a-nepszerusegi-lista-elen-a-husfelek/> (Letöltés dátuma: 2022.03.14.)

- GfK Hungária:** GfK: növekszik az egészségesnek tartott élelmiszerkategóriák fogyasztása. Sajtóközlemény. 2016. http://www.gfk.com/fileadmin/user_upload/country_one_pager/HU/documents/20160302_GfK_Egeszsegudatossag_az_etkezesben.pdf (Letöltés dátuma: 2022.03.14.)
- Húsatlasz:** Húsatlasz – A fogyasztásra kerülő állatok – a tények és az adatok tükrében. 2022. <https://s3-eu-central-1.amazonaws.com/greenfo.hu/wp-media-folder-greenfo/wp-content/uploads/2022/11/husatlasz-2022.pdf> (Letöltés dátuma: 2022.11.14.)
- Huszka, P. – Polreczki, Zs. – Szentgróti, E. – Bakonyi, E.:** Néhány alapvető élelmiszer fogyasztási szokásainak és vásárlási motivációinak vizsgálata a nyugat-dunántúli régióban. *Élelmiszer Táplálkozás és Marketing*. 2008. **5** (1) 47–52.
- ING:** The Protein Shift: Will Europeans Change Their Diet? ING Economics Department. 2017. <https://think.ing.com/reports/the-protein-shift-will-europeans-change-their-diet/> (Letöltés dátuma: 2022.03.15.)
- Keller, V. – Huszka, P.:** Élelmiszer-vásárlási szokások a koronavírus-járvány második hullámában. *Gazdálkodás*. 2021. **65** (2) 158–171. DOI: <https://doi.org/10.22004/ag.econ.310595>
- Kovács, K. – Szűcs, I.:** Exploring Efficiency Reserves in Hungarian Milk Production. *Studies in Agricultural Economics*. 2020. **122** (1) 37–43. DOI: <https://doi.org/10.7896/j.1919>
- Kovács, K. – Vida, V. – Madai, H. – Szűcs, I.:** Jó színvonalú hazai tejtermelő üzemi gazdasági elemzése. *Tejgazdaság*. 2021. **78** (1-2) 43–64. DOI: <https://doi.org/10.34100/TEJGAZDASAGvol78iss1-2pp43-64>
- KSH:** Az egy főre jutó éves élelmiszerfogyasztás mennyisége a referenciaszemély korcsoportja, iskolai végzettsége és a háztartástagok korösszetétele szerint. 2022a. https://www.ksh.hu/stadat_files/jov/hu/jov0031.html (Letöltés dátuma: 2022.03.14.)
- KSH:** Az egy főre jutó éves élelmiszerfogyasztás mennyisége régió és a települések típusa szerint. 2022b. https://www.ksh.hu/stadat_files/jov/hu/jov0051.html (Letöltés dátuma: 2022.03.14.)
- KSH:** Sertéshúsmérleg. 2022c. https://www.ksh.hu/stadat_files/mez/hu/mez0048.html (letöltés: 2022. március 14.)
- KSH:** Gyorstájékoztató – Fogyasztói árak. 2022d. <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/gyor/far/far2202.html> (Letöltés dátuma: 2022.03.14.)
- KSH:** Egyes termékek és szolgáltatások fogyasztói átlagára (nyers adatok), havonta. 2022e. https://www.ksh.hu/stadat_files/ara/hu/ara0044.html (Letöltés dátuma: 2022.03.14.)
- KSH:** A rendelkezésre álló húsfélék egy főre jutó mennyisége. 2022f. https://www.ksh.hu/stadat_files/mez/hu/mez0062.html (Letöltés dátuma: 2022.03.14.)
- KSH:** Gyorstájékoztatók – Fogyasztói árak, 2022. december. 2023. <https://www.ksh.hu/gyorstajekoztatok#/hu/document/far2212> (Letöltés dátuma: 2023.02.02.)
- Kubberød, E. – Ueland, Ø. – Tronstad, Å. – Risvik, E.:** Attitudes Towards Meat and Meat-eating Among Adolescents in Norway: A Qualitative Study. *Appetite*. 2002. **38** (1) 53–62. DOI: <https://doi.org/10.1006/appe.2002.0458>
- Kubberød, E. – Ueland, Ø. – Risvik, E. – Henjesand, I. J.:** A Study on the Mediating Role of Disgust with Meat in the Prediction of Red Meat Consumption Among Young Females. *Journal of Consumer Behaviour*. 2006. **5** (4) 281–291. DOI: <https://doi.org/10.1002/cb.180>
- Lin-Schilstra, L. – Backus, G. – Snoek, H. – Mörlein, D.:** Consumers' View on Pork: Consumption Motives and Production Preferences in Ten European Union and Four Non-European Union Countries. *Meat Science*. 2021. **187** 108736. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.meatsci.2022.108736>

- Mercasa:** Per Capita Consumption of Fresh Meat in Spain in 2020, By Type (in Kilograms). Alimentación en España 2021. Ministry of Agriculture, Food and Environment. 2021. https://www.mercasa.es/media/publicaciones/290/AEE_2021_web_.pdf (Letöltés dátuma: 2022.03.12.)
- Mapa:** Base de datos de consumo en hogares. 2021. <https://www.mapa.gob.es/app/consumo-en-hogares/consulta11.asp> (Letöltés dátuma: 2022.03.17.)
- McCarthy, M. – O'Reilly, S. – Cotter, L. – de Boer, M.:** Factors Influencing Consumption of Pork and Poultry in the Irish Market. *Appetite*. 2004. **43** (1) 19–28. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2004.01.006> (Letöltés dátuma: 2022.03.15.)
- Natural Resources Institute Finland:** Per Capita Consumption of Pork in Finland from 2010 to 2020 (in Kilograms). Natural Resources Institute Finland, June 2021. URL: https://statdb.luke.fi/PxWeb/pxweb/en/LUKE/LUKE__02%20Maatalous__08%20Muut__02%20Ravintotase/03_Elintarvikkeiden_kulutus_50.px/table/tableViewLayout2/?rxid=dc711a9e-de6d-454b-82c2-74ff79a3a5e0 (Letöltés dátuma: 2022.03.15.)
- Nábrádi, A. – Pető, K. – Balogh, V. – Szabó, E.:** Efficiency Indicators of Various Levels – Partial, Complex, Social, Corporate, Regional and Macroeconomical. In: Szűcs I. (szerk.): *Efficiency in Agriculture: Theory and Practice*. Agroinform Publishing, 2008. 23–51.
- OECD-FAO:** OECD-FAO Agricultural Outlook 2021-2030. OECD Publishing, Paris, 2021. <https://doi.org/10.1787/19428846-en> (Letöltés dátuma: 2022.03.12.)
- OECD-FAO:** OECD-FAO Agricultural Outlook 2022-2031, OECD Publishing, Paris, 2022. <https://doi.org/10.1787/f1b0b29c-en> (Letöltés dátuma: 2022.12.08.)
- Resano, H. – Perez-Cueto, F. J. A. – de Barcellos, M. D. – Vefflen-Olsen, N. – Grunert, K. G. – Verbeke, W.:** Consumer Satisfaction with Pork Meat and Derived Products in Five European Countries. *Appetite*. 2011. 56 167–170. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2010.10.008>
- Sándor, D.:** A gasztronómia szerepe Magyarországon idegenforgalmi földrajzában. PhD értekezés. 2012.
- SCB:** Per Capita Consumption Worldwide in 2015 and 2030. Industry Outlook 2016. SCB Economic Intelligence Center; Euromonitor, 2015. https://www.scbeic.com/th/events_calendar/file/1448942417159/e9luzo613s/Industry%20outlook%202016_FB_Tuna_fruitsandveggies_20151127_final.pdf (Letöltés dátuma: 2023.01.14.)
- Szakály, Z. – Horváth-Kovács, B. – Polereczki, Zs. – Nábrádi, A.:** Consumption Patterns in the Market of Pork and Pork Products. *Studies in Agricultural Economics*. 2009. **110** 59–74. DOI: <https://doi.org/10.22004/ag.econ.52197>
- Szigeti, O. – Szendrő, K. – Böröndi-Fülöp, N. – Torma, D. – Horváthné Szigedi, K. – Szente, V.:** Kiemelkedő minőségű sertéshús fogyasztói megítélése. *Acta Agraria Kaposváriensis*. 2014. **18** (1) 96–113.
- StoreInsider:** Nincs húsvét sonka nélkül. 2021. **3** (1-2) <https://storeinsider.hu/download.php?id=39063> (Letöltés dátuma: 2022.03.14.)
- Think ING:** Retail Sales Value of Meat Substitutes in the European Union. Growth of Meat and Dairy Alternatives is Stirring Up the European Food Industry. Think ING, 2021. <https://think.ing.com/reports/growth-of-meat-and-dairy-alternatives-is-stirring-up-the-european-food-industry> (Letöltés dátuma: 2022.03.15.)

- Tønnesen, M. T. – Grunert, K. G.:** Social-psychological Determinants of Young Consumers' Consumption of Pork. Food Quality and Preference. 2021. **93** 104262. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2021.104262>
- USDA:** Livestock and Poultry: Worldwide Markets and Trade 2021. US Department of Agriculture; USDA Foreign Agricultural Service, 2021. <https://usda.library.cornell.edu/concern/publications/73666448x> (Letöltés dátuma: 2022.03.12.)
- USDA:** Livestock and Poultry: Worldwide Markets and Trade 2022. US Department of Agriculture; USDA Foreign Agricultural Service, 2023. <https://www.fas.usda.gov/data/livestock-and-poultry-world-markets-and-trade> (Letöltés dátuma: 2023.02.01.)
- Verbeke, W. – Viaene, J.:** Ethical Challenges for Livestock Production: Meeting Consumer Concerns About Product Safety and Animal Welfare. The First European Congress on Agriculture and Food Ethics. 4–6 March 1999, Wageningen, The Netherlands. 1999.
- Verbeke, W.:** Agriculture and the Food Industry in the Information Age. European Review of Agricultural Economics. 2005. **32** (3) 347–368. DOI: <https://doi.org/10.1093/eurrag/jbi017>
- Vida, V.:** Consumer Attitudes and Preferences About the Pork Meat in Hungary. APSTRACT: Applied Studies in Agribusiness and Commerce. 2013. **7** (4-5) 151–158. DOI: <https://doi.org/10.22004/ag.econ.187522>
- Vida, V. – Szűcs, I.:** Társadalmi-kulturális kérdések és a tradíciók szerepe a sertéshúsfogyasztásban. Táplálkozásmarketing. 2016a. **3** (2) 79–89. DOI: <https://doi.org/10.20494/TM/3/2/6>
- Vida, V. – Szűcs, I.:** A sertéshúsfogyasztási szokásokvizsgálata a 4P alapján - a termékkel kapcsolatos kérdések bemutatása. Élelmiszer, Táplálkozás és Marketing. 2016b. **12** (2) 47–54.
- Vida, V. – Szűcs, I.:** Pork Production and Consumption Issues from the Perspective of the Religion and the World's Growing Population. Applied Studies in Agribusiness and Commerce. 2020. **14** (1-2) 121–128. DOI: <https://doi.org/10.19041/APSTRACT/2020/1-2/16>
- Vida, V. – Popovics, P. A.:** Impact of the COVID-19 on Behaviour: A Survey of Different Aspects of Life of the Hungarian Population. Cross-Cultural Management Journal. 2020. **22** (2) 161–174.
- Vida, V. – Feketéné Ferenczi, A.:** Mézfogyasztási és vásárlási szokások alakulása Hajdú-Bihar megyében. Régió kutatás. 2022. **8** (1) 88–101. DOI: <https://doi.org/10.30716/RSZ/22/1/8>
- VLAM:** Distribution of Fresh Pork Purchase volume in Belgium in 2018, by region and type of meat. Belgian Meat: Feiten & Cijfers 2019. VLAM (Belgian Meat Office). 2019. https://www.belgianmeat.com/sites/vlamfresh_meat/files/publication/file/Belgisch%20vlees_Feiten%20%26%20cijfers_2019.pdf (Letöltés dátuma: 2022.03.14.)
- VLAM:** Bruto-verbruik van vlees in België. Survey by Statbel. VLAM, 2021. <https://www.vlaanderen.be/vlam/sites/default/files/publications/2021-08/Belgisch%20vleesverbruik%202012-2020.pdf> (Letöltés dátuma: 2022.03.14.)
- VuMa:** Number of People Consuming Fresh Sausage from the Counter in Germany from 2018 to 2021, by Frequency (in millions). Verbrauchs- und Medienanalyse – VuMA. Survey by IFAK; Ipsos; GfK Media and Communication Research. VuMA, 2021. <https://www.vuma.de/vuma-praxis/die-studie/> (Letöltés dátuma: 2022.03.14.)
- Whitton, C. – Bogueva, D. – Marinova, D. – Phillips, C. J. C.:** Are We Approaching Peak Meat Consumption? Analysis of Meat Consumption from 2000 to 2019 in 35 Countries and Its Relationship to Gross Domestic Product. Animals. 2021 **11** 3466. DOI: <https://doi.org/10.3390/ani11123466>

JEGYZETEK ♣ NOTES

JEGYZETEK ♣ NOTES

JEGYZETEK ♣ NOTES

JEGYZETEK ♣ NOTES

JEGYZETEK ♣ NOTES

JEGYZETEK ♣ NOTES

JEGYZETEK ♣ NOTES