

ÜDÍTŐITALOKKAL KAPCSOLATOS EGÉSZSÉGTUDATOSSÁG FELTÁRÁSA A FIATAL FELNŐTTEK KÖRÉBEN SZEMKAMERÁS VIZSGÁLAT SEGÍTSÉGÉVEL

ANALYSING OF THE HEALTH AWARENESS OF SOFT DRINKS AMONG YOUNG ADULTS USING AN EYE CAMERA TEST

Szilágyi Cintia, Fehér András¹, Berencsi Alexa

Marketing és Kereskedelem Intézet, Gazdaságtudományi Kar, Debreceni Egyetem, Magyarország

Kulcsszavak:

egészségtudatosság, üdítőital, szemkamera

Keywords:

health awareness, soft drink, eye camera

Összefoglalás

Az egészséges táplálkozásra való törekvés megatrendjére állandó és vitathatatlan aktualitásként tekinthetünk. Kutatásunkban a táplálkozás egy lényeges, de fogyasztói szemmel gyakran figyelmen kívül hagyott területén végeztünk vizsgálatokat, melynek középpontjában a folyadékpótlás jól ismert szereplői: az üdítőitalok álltak. Vizsgálatunkba 18-19 éves, végzős gimnazisták egy 30 fős csoportját vontuk be, akik az élelmiszerpiacon is valós vásárlóerőt képviselnek, így a vásárlási döntéseik mögött álló hatásmechanizmusok megismerése kiemelt szerepet élvez. Primer kutatásunk két fő pillér mentén épült fel, az első a belső tudattalan hatások megismerésére irányult, melyet egy rögzített szemkamera segítségével vizsgáltunk. A második pillért pedig egy kérdőíves megkérdezés adta, mely során kitértünk a résztvevők egyéni preferenciáira, illetve kérdéseket tettünk fel a szemkamerás vizsgálat során látottakkal kapcsolatban. A tekintet követés monitorozásával képesek voltunk megvizsgálni, hogy mire összpontosítanak a résztvevők amikor egy-egy üdítőital csomagolásának front, illetve információs oldalára tekintenek. Kutatásunkban továbbá kitértünk a közösségi média platformokon megjelenő promóciós bejegyzések szemkamerás vizsgálatára is. A szemkamera segítségével begyűjtött adatokat összevetettük a résztvevők szubjektív egészségtudatosságával, és csoportokat alakítottunk ki. Az egyes csoportokhoz pedig aggregált hő térképeket készítettünk, melyek vizuálisan jól szemléltetik a tekintet megoszlását az egyes képeken.

Abstract

The megatrend of striving for healthy nutrition is a constant and indisputable reality. In our pilot research, we investigated an essential but often overlooked area of nutrition for consumers, focusing on the well-known players in the hydration field: soft drinks. Our study involved a group of 30 high school graduates aged 18-19, who represent a real purchasing power in the food market, and therefore the understanding of the mechanisms behind their purchasing decisions is a key issue. Our primary research was structured along two main pillars, the first was to understand the internal unconscious influences, which we investigated using a fixed eye camera. The second pillar consisted of a questionnaire survey, in which we asked participants about their background, their individual preferences and questions about

what they saw during the eye-camera study. Monitoring gaze tracking enabled us to examine what participants were focusing on when they looked at the front or information side of a beverage package. Our research also included an eye-camera analysis of promotional posts on social media platforms. We compared the data collected using the eye camera with the subjective health awareness of the participants and created groups. For each group, aggregated heat maps were created, which provide a visual representation of the distribution of gaze in each image.

1. Bevezetés

Napjainkban az egészséges táplálkozás kifejezetten nagy divattá vált [1; 2]. Az internetpenetrációval, az okoseszközök fejlődésével és a közösségi oldalak egyre nagyobb mértékű térhódításával a fogyasztók előtt végtelen mennyiségű információ nyílt meg a különböző életmódokról és azok trendjeiről. Az egészséges életmód egy pillérét, a táplálkozást, valamint azon belül is az italfogyasztást vizsgáltuk tanulmányunkban. A vizsgálatot kizárólag a 18 és 19 éves korosztályra szűkítettük, mivel a Z-generáció már abba a kategóriába tartozik, akik digitális bennszülöttként is ismeretesek. A most kialakulóban lévő fiatal felnőttek véleménye és hozzáállása, véleményük feltárása, nagyban segítheti a szakemberek munkáját, a civilizációs betegségek visszaszorításában. A dilemma, hogy az egészségtudatosság vajon tényleg csak egy egyéntől függ, vagy a társadalmi elvárások és szélesebb körben értelmezett társadalmi normák is meghatározzák-e egy egyén hozzáállását az egészséges életmódhoz, még mindig nem tisztázott teljes mértékben. A kutatás jó alapot adhat a fiatal felnőttek motivációi és attitűdjei feltárásával egy olyan marketingstratégia felállításához, ahol is a szakemberek általi hiteles információk eljutnak minden korcsoporthoz az egészségprevenció érdekében, ezzel is csökkentve az ország egészségügyi költségeit, valamint javítva a lakosság egyéni egészségügyi állapotát a jövőben. A kutatás aktualitását jól szemlélteti a jelenkori technológiai fejlettség, a széleskörű információelérés és a felgyorsult életmód, ami magában hordozza különböző stresszfaktorok megjelenését az életünkben. A mentális egészség ugyanúgy a kiegyensúlyozott életmód része akár a kiegyensúlyozott táplálkozás és a rendszeres fizikai aktivitás. Ennek értelmében nem hanyagolható el egyik kritérium sem, abban az esetben, ha életmódunkban gyökeres változást szeretnénk elérni, vagy éppen ennek a kialakítására törekszünk [3-6].

2. Szakirodalmi áttekintés

A fejezetben, a témához szervesen kapcsolódó, naprakész szakirodalmakat tekintjük át, az egészséges életmód, a folyadékbevitel és üdítőital fogyasztásának megismertetése nyomán.

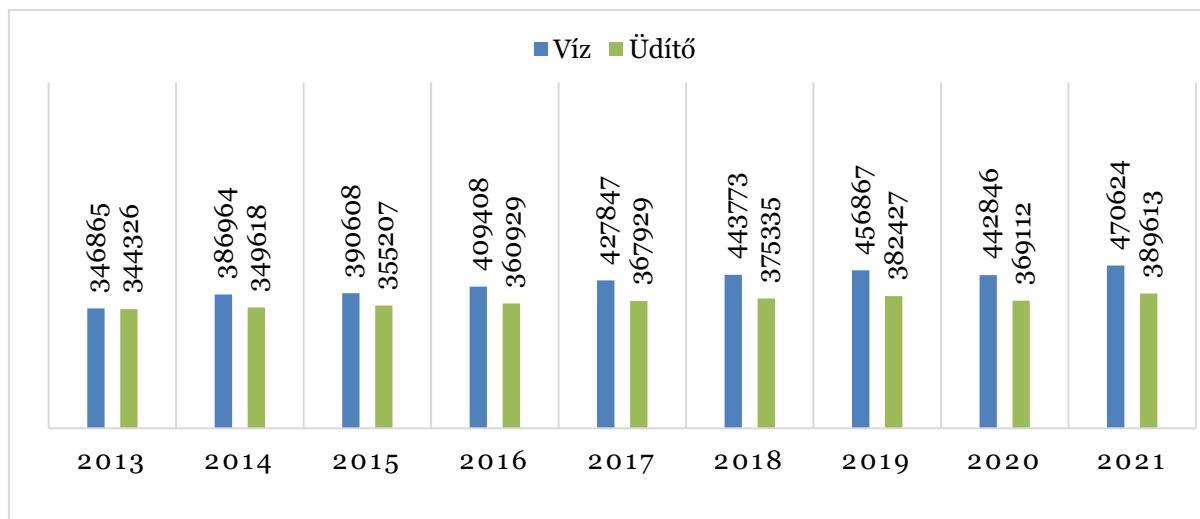
2.1. Egy túlsúlyos nemzet problémái

A magyarok kiegyensúlyozatlan életvitele az egyik ok, ami miatt Magyarország túlsúlyos nemzetnek számít Európában és globális szinten egyaránt [7-10]. Az egészség fogalma többnyire szubjektív, a lakosság nagy része a betegségmentes évek számával, mások pedig valamilyen diétával azonosítják a fogalmat [11; 12]. A vezető halálokok vagy civilizációs betegségek közé sorolhatóak, a szív és érrendszeri megbetegedések, a daganatok, a kettes típusú diabétesz és az elhízás [9]. Manapság tudományosan alátámasztott, hogy ezen betegségek visszaszorítása lehetséges lenne a megfelelő életmód kialakításával, aminek három alappilére közül (fizikai aktivitás, mentális egészség és megfelelő táplálkozás) a táplálkozás megváltoztatásával csökkenthető lenne a megbetegedések rohamos terjedése és a halálozási ráta [9; 13]. Jelen tanulmányunk, bár nem kimondottan a táplálkozással, ám egy olyan nem elhanyagolható tápanyagbeviteli forrásról, az üdítőitalokról ad számot, amit sokan nem is vesznek számításba, mondván „csak folyadék”. A táplálkozással kapcsolatban az elhízás számít talán a legjobban befolyásolható tényezőnek, természetesen abban az esetben, ha patológiai elváltozás nem befolyásolja az egyén testsúlynövekedését. Az elhízás jelensége csak 1950-től számít hivatalos és önálló betegségnek, azonban az évek során, az egyik legrohamosabban terjedő egészségügyi problémává alakult [14; 15]. Ahogyan az előzőekben említésre került, a fiziológiai szükségletek közül, a táplálkozás kapcsolódik szervesen a túlsúllyal kapcsolatos

egészségügyi gondokhoz. Ezen megbetegedések nem csak egyénenként növelik meg az egészségügyi kiadásokat és problémákat, hanem társadalmi szinten is különösen kiemelt szerepet kell, hogy kapjon az egészséges táplálkozás menedzselése [15; 16]. A táplálkozást, bár eddig fiziológiai szükségletként jelenítettük meg, azonban nem szabad elhanyagolnunk a különböző érzelmi töltettel rendelkező és élményt nyújtó táplálkozási formákat sem. Ezekben kiemelt szerepet kap az egyén ízlésvilága, az ízek érzékelésének módja és a szellemi, emocionális jóllét. Az emberek döntései és elhatározásai, nem minden esetben egyeznek meg a táplálkozásban megnyilvánuló cselekedeteikkel [17]. Nem meglepő, hogy a legtöbb önkontrollal kapcsolatos vizsgálat fókuszában a táplálkozás és a belőle eredeztethető túlsúly áll [18].

2.2. Az egészséges életmódba illeszthető üdítőitalfogyasztás jellemzői

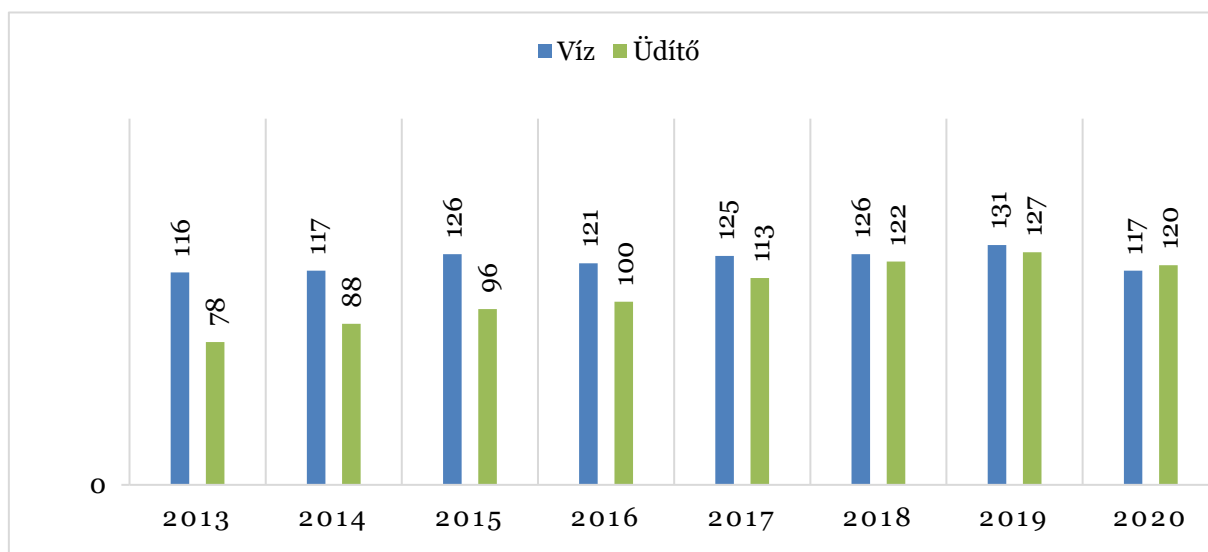
A táplálkozás definíciója, hogy a szájunkon keresztül, táplálékot juttatunk az emésztőrendszerünkbe, majd ennek lebomlása során tápanyagokat és energiát nyer a szervezetünk [19]. A helyes és kiegyensúlyozott táplálkozási ajánlások közül, az egyik kiemelkedő ajánlás a Magyar Dietetikusok Országos Szövetsége által 2016-ban kiadott OKOSTÁNYÉR, amely vizuálisan is segítséget kíván nyújtani, a helyes táplálkozást keresőknek. Továbbá kiemeli a fontosságát, a napi folyadékbevitelnek is. Az ajánlás napi 8 pohár (2 – 2,5 dl) tiszta, friss vizet javasol szomjoltásra, azonban megemlíti a víz mellett, a gyümölcs- és zöldségleveket, a cukros italokat, turmixokat, tejes italokat...stb. Ezek közül egyik fogyasztását sem tiltja meg, csupán a folyadékbevitel színesítésére ajánlja, ritkán és kis mennyiségben [20]. A szakemberek javaslataihoz képest, az üdítőitalok eladási tendenciája folyamatosan növekvő tendenciát mutat világszerte. Ha az alkoholmentes üdítőitalok piacát vesszük jobban szemügyre, megállapítható, hogy a piac igen nagy fellendülést mutatott, a 2012 és 2019 évben. A csúcs, 2019-re egészen 1125 milliárd dollárig emelkedett az árbevételének értéke míg 2012-ben ez a szám 760 milliárd dollár volt. Összehasonlítva a palackozott vizek fogyasztásának mennyiségét az üdítőitalok fogyasztásával, jól szemlélteti az 1. ábra, ami az évek elteltével szemlélteti a fogyasztást, millió liter függvényében:



1. ábra. Alkoholmentes italok világszintű fogyasztása millió literben az évek során

Forrás: Saját szerkesztés, [21] alapján

Ha magyarországi viszonylatokban hasonlítjuk össze, az egy főre jutó palackozott víz és az alkoholmentes üdítőitalok fogyasztási arányát, akkor ezt a 2. ábrán szemléletesen láthatjuk:



2. ábra. Alkoholmentes italok magyarországi fogyasztása liter/fő-ben az évek során

Forrás: Saját szerkesztés, [22] alapján

A magyarországi adatok hasonló tendenciákat mutatnak a világpiacon viszonylatokkal, mivel az ábráról is jól leolvasható, hogy mind a két esetben a palackozott vizekből fogy több, azonban nem elhanyagolható az alkoholmentes italok elfogyasztott mennyisége és kalóriatartalma sem. A magyarországi lakosokról a táplálékválasztás során a legkiemelkedőbb jellemző az érzékenység, és az ízek fontossága, ezzel szemben, valamint a többi nemzettel szemben is távol helyezkedik el a fontossági tényezők rangsorában az egészségesség, az előzőekben említettektől [23]. Napjainkban széles fogyasztói elégedettségnek örvendenek a cukorcsökkentett termékek, vagy éppen a cukor helyettesítésére irányuló termékfejlesztések. Az édes íz, amely az öt alapvető íz egyikéhez tartozik, a fogyasztók a szacharózt, vagy annak kevert formáját tekintik a tényleges édes íznek [24]. A mesterségesen előállított édesítőszerrel történő helyettesítés azonban csak 1879-ben kezdődött meg, a szacharinnal [25; 26]. Ahogyan más trendeket és technikai fejlődéseket, ezt is valamilyen civilizációban bekövetkezett változás vagy fogyasztói igény hívta életre, amelyet az élelmiszeripar ki- akart és tudott elégíteni. A legjelentősebb okok, amelyek az édes ízzel és a cukorhelyettesítővel is összekapcsolhatóak, valamint életrehívók is lehetnek, az a táplálkozással és az előzőekben említettekkel nagymértékű párhuzamot mutat. A patológiai eltérésektől mentes elhízást nagymértékben befolyásolhatja a napi szénhidrátmennyiség bevétele. A szénhidrát és ezzel együtt a cukorbevitel nem hagyható el teljes mértékben a táplálkozásból, mivel egyes szerveink kizárólag a bontott terméket tudják csak hasznosítani [27]. A másik, ezzel összeköthető, ám nem teljes mértékben maga után vonható ok a kettes típusú diabetes mellitus és annak rohamos terjedése. Ennek érdekében, hogy a fogyasztók akár az életmódváltás útjára kívánjanak lépni, és csökkenteni a napi cukorbevételt, amelyből napjainkban a javasolt mennyiség (finomítottcukrok esetén) közel 70 gramm (ez képes fedezni az energiaszükségletünk 10%-át), azonban a fogyasztók átlagosan 100 grammot, vagy annál többet is el tudnak fogyasztani napi szinteken. Valamint jó alternatíva lehet az intoleranciában, cukorbetegségekben szenvedők számára is mivel a vércukorszintet nagymértékben nem befolyásolja. A cukorpótlók már annyira elterjedtek, valamint velük szemben már rengeteg igényt támasztottak, az édes ízről a fogyasztók akkor sem képesek lemondani, ha tudatos életmódváltásba és testsúlycsökkentésbe kezdenek, valamint, ha ezzel kapcsolatos betegségben szenvednek [25; 26]. Az élelmiszeripar megoldásai során láttak napvilágot a mesterséges édesítőszerrel, amik más szemszögből értelmezik az édesítés fogalmát. Ezek energiaértékeik vagy nem léteznek, vagy elhanyagolhatóak. Az előzőekben említett szacharin édesítőhatása 300-szorosa a répacukornak, ám íze forralás után kesernyessé válik és fémest utóíz hagy maga után.

Ismertebb édesítőszer a ciklamátok, az aszpartám, aceszulfám-K, a taumatín, a neoheszperidin DC, a szukralóz, az aszpartám-aceszulfám só, a jázminpakóca (stevia) [25; 26; 28]. Amiket cukorpótlóknak nevezünk, ezzel szemben olyan készítmények, amelyek akkor szükségesek, ha a cukor konkrét mennyiségét nem hagyhatjuk el, vagy pontos adattal kell számolnunk a mennyiség függvényében. A cukor tömege nélkülözhetetlen a süteményeknél, cukrászati termékeknél, édesipari termékeknél. Ezen anyagok energiaérték szempontjából azonosak a cukoréval, előnyük vele szemben, hogy a szacharóznál kisebb mértékben emelik meg a vércukorszintet, elhúzódva, apró lépésekben és inkább folyamatosan, mint hirtelen, emelik meg ([19; 26; 28]). Ezeket nem ajánlják a testsúlyt csökkenteni vágyóknak, inkább a normál testsúlyú embereknek szánják prevenció gyanánt, mivel édes ízt kiváltó hatása, édesítő ereje 0,4 – 1, ami azt jelenti, hogy a kívánt édes íz eléréséhez kétszer annyi mennyiséget kell belőlük felhasználni. Ilyen készítmény lehet a fruktóz, vagy más néven gyümölcscukor, ami már a természetes édesítőszer kategóriáját képviseli. A szorbit, aminek édesítőereje a répacukor csupán 30 – 50 %-a. A xilit vagy másnéven a nyírfacukor, ennek édesítőereje a cukoréval azonos, azonban energiatartalma csupán kétharmada. Az édesítőszer túlzott fogyasztásának, vagy az ajánlott mennyiség átlépése után nem csak előnnyel, de számos egészségügyi hátránnyal is rendelkeznek. Túlfogyasztás hatására, a különböző emberi szervezetekben a különböző édesítőszer egyéni panaszokat okoznak, amelyek egyén és szervezet függőek lehetnek. Hasmenéssel, puffadással, hasfájással, néhol kellemetlen utóízzel társul a fogyasztásuk, ezért minden alkalommal érdemes táplálkozási tanácsadó vagy dietetikus szakvéleményét kikérni a termékek fogyasztása előtt [19; 28]. A cukormentes üdítőkön bár fel vannak tüntetve igen hasznos adatok, ezeket mégis sokan figyelmen kívül hagyják a választás vagy a fogyasztás során, az 1. táblázatban néhány népszerűbb márkát és azok nyilvános információit gyűjtöttük össze.

1. táblázat. Népszerű „cukormentes” üdítőitalok édesítésre használt édesítőszer típusai

Márka megnevezése	Édesítőszer	Cukor
Topjoy light gyümölcslevek	aceszulfám K, ciklamát, szukralóz	1,2 – 1,3 g/100ml
Coca-cola zero, Lemon, Fahéj	aceszulfám K, ciklamát, aszpartám	Nem tartalmaz
Coca-cola light és Vanília	aceszulfám K, aszpartám	Nem tartalmaz
Pepsi Max	aceszulfám K, aszpartám	Nem tartalmaz
Sió Light család	aceszulfám K, szukralóz	1,5g-2,9g/100ml
Fanta narancs Zero	aceszulfám K, ciklamát, szukralóz, neoheszperidin, szteviol-glikozid	Nem tartalmaz
Márka zéró	aceszulfám K, aszpartám, ciklamát, szukralóz	4g/100ml

Forrás: Saját szerkesztés, az egyes márkák weboldalairól kapott információk alapján

Különbséget kell tennünk azok között az emberek között, akik divatból, súlycsökkentés vagy életmódváltás kapcsán, betegség vagy intolerancia miatt fogyasztanak hasonló termékeket. Ezek közül egyik sem tekinthet a szakvéleményekre lekicsinylően, mivel a túlzott tévhitek és azok terjedése a hiteles információk megszerzésével és továbbadásával kiküszöbölhető lenne. Ennek fontos eleme a bizalomépítés és a szakemberek figyelemfelkeltő megjelenése a közösségi média felületén, ahol nem csak a lakosság nagyrészét, de a Z-generációt is hatékonyabban elérheti. Ez fontos szempont lehet azoknál a fiataloknál, akik már kisebb koruk óta küzdenek túlsúllyal. Napjainkban egyre nagyobb figyelmet kap a kényelmes életmód, a fizikai aktivitás hiánya és az internetpenetráció, nem csoda, hogy ezen számok növekedésével a fiatalok elhízások száma is felfelé tendál. A hatékony eléréssel visszaszoríthatóvá válnának az esetleges téves információk, a nem megfelelő diétás módokról, a divatdiétákról és velük együtt a civilizációs betegségek terjedését is megelőzhetnénk [6].

3. Anyag és módszer

A vizsgálat fő célja egy pilot kutatás volt, amellyel későbbi kutatások elvégzését tudjuk megalapozni. Az elemzés során a célunk a Z-generáció, azaz az „internetes bennszülöttek” jellemzőinek meghatározása azzal kapcsolatban, mennyire vannak tisztában az egészségtudatos életmód témakörén belül az üdítőitalok fogyasztási ajánlásaival, illetve milyen szinten adaptálják saját életükbe? Kíváncsiak voltunk továbbá, vajon aki egészségesnek vallja saját életmódját, az valóban ügyel a napi ajánlott beviteli mennyiségére és minőségre a táplálék, illetve azon belül az egyes italok terén? Ezen kívül elemeztük a fizikai aktivitás milyenségét, illetve a hitelesnek tekinthető információforrások használatának preferenciáit, különös tekintettel a közösségi média posztok sajátosságaira.

Annak érdekében, hogy a témát minél pontosabban feltárhassuk, szekunder és primer kutatási módszereket egyaránt alkalmaztunk. A szekunder adatgyűjtés történt meg elsőként, melynek során, naprakész és releváns szakirodalmakat vizsgáltunk meg, hazai és nemzetközi szinteken, illetve a nyilvánosságra kerülő, weboldalakon megjelenő, márkákkal kapcsolatos pontos adatokat is figyelembe vettük. A primer kutatás során a vizsgált témakörök az alábbiak voltak: az egészségtudatos életmóddal kapcsolatosan a táplálkozási és kiemelten a folyadékfogyasztási szokások a fiatalok körében, az üdítőitalokkal kapcsolatos posztok milyensége és hatékonysága. Ezen információkat primer adatelemzéssel, kvalitatív és kvantitatív technikával gyűjtöttük össze. Elsőként kvalitatív módon egy szemkamerás vizsgálatot folytattunk le, majd ugyan ezen személyek egy kvantitatív kérdőíves kutatás formájában válaszoltak a témákkal kapcsolatos kérdéseinkre.

Elsőként egy újszerű kvalitatív technikát alkalmaztunk, amiben a szemkamera volt nagy segítségünkre. Az általunk összegyűjtött, kivágott és megszerkesztett termékfotókból MP4-es videót készítettünk, melyet a kiválasztott korosztálynak vetítettünk le a kutatás során. A videós tartalom és a vizsgálat is két részből állt. Az első, amikor is a termékeket mutattuk be olyan formában, hogy a márkája és a termékinformációk jól láthatók legyenek. A termékek sorrendje is fontos szerepet játszott, valamint a termékek párosítása is. A termékek csoportosítását és sorrendjét a 2. táblázat foglalja magába.

2. táblázat. A vizsgált képpárok sorrendje a termékek pontos megnevezésével

Kép sorszáma	1. termék	2. termék
1	Hohes C Narancs-Acerola gyümölcsle	Szobi Narancs gyümölcsle
2	Hohes C Super Shots Antiox	Sio Kurkuma Shot bio
3	Coca Cola Classic	Coca Cola Zero
4	Evian szénsavmentes ásványvíz	Mizse szénsavmentes ásványvíz

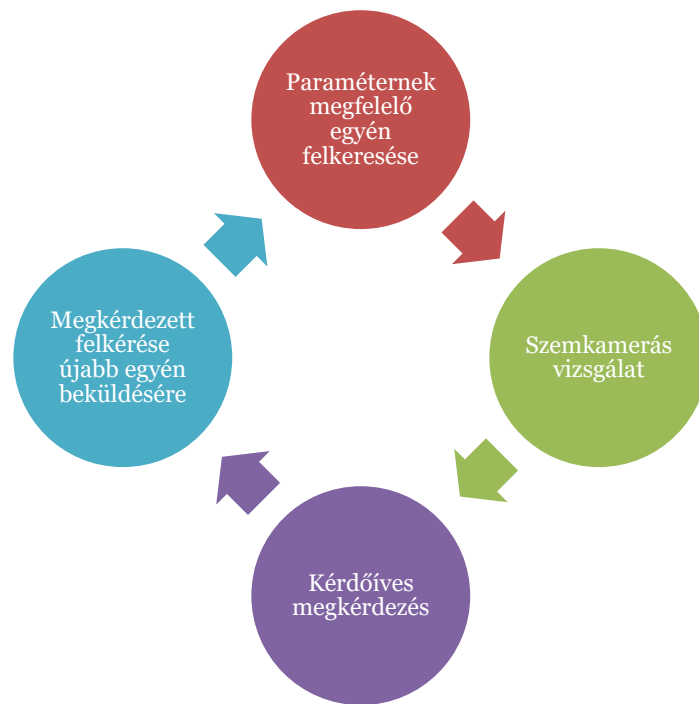
Forrás: Saját szerkesztés, 2023

A videó második szakaszában, különböző gyártók és kiskereskedők Facebook posztjait vetítettük fel, amelyeken árak, akciók, márkanevek, promóciók voltak feltüntetve. A posztok megosztói a képek sorrendjében: Pepsi, Coca Cola, Coop, Lidl.

A szemkamerás eljárást összekötöttük egy kvantitatív kérdőíves vizsgálattal, amelynek kérdéssorát előzetesen összeállítottuk és a szemkamerás vizsgálatot követően töltöttük ki a kutatásban résztvevőkkel. A kérdőív elején beírt kód megegyezik a videók kódszámával, ezzel is segítve az adott videóhoz tartozó kitöltő azonosítását. A kérdőív kérdésblokkjai a következők voltak: egészségtudatossággal, italfogyasztással és közösségi média posztokkal kapcsolatos kérdések. A kérdőívet a Google Sheets felületén töltöttük ki egy tablet segítségével a résztvevőkkel. A szemkamerás vizsgálat elvégzéséhez a fix, Tobii Pro Fusion 120Hz eyetracker-t választottuk, az egyik legpontosabb noninvazív szemkamera, amely 120 Hz-es mintavételt biztosít, hatékony fejmozgás kompenzációval, nagy pontossággal és széleskörű interanyag és kijelző kompatibilitással rendelkezik. A szemkamerával kompatibilis szoftverrel (Tobii Pro Fusion 120Hz eyetracker programcsomag) történt a felvételek kiértékelése. A rögzített tartalmak alapján hőtérképet alkottunk, ahol a tekintetkövetést és egy adott területen való elidőzést vizsgáltuk.

A kutatásba résztvevőket hólabda-mintavétellel választottuk ki, ami egy nem véletlenszerű mintavételi eljárás. Egy adott válaszadó került kiválasztásra, aki a megfelelő paraméterek alapján ajánlotta a többi résztvevőt. A megkérdezés egy középiskolában zajlott le, ahol 5 fős csoportokat kerestünk meg, akik már betöltötték a 18. életévüket, majd a vizsgálat után megkértünk mindenkit, hogy küldjön be maga helyett egy szintén megfelelő életkorú osztály- vagy évfolyamtársát. A vizsgálat előtt mindenkinek elhangzottak azok az instrukciók, amelyek ismerete szükséges ahhoz, hogy hiteles információkat adjanak meg a válaszadás során. A résztvevőket előzetesen tájékoztattuk arról, hogy milyen módon definiáljuk a szubjektív egészségérzetet, az egészségtudatosságot, a fizikai aktivitás minőségét. Kifejtettük, hogy az egészséges életmód alatt ne csak táplálkozási szokásaikat értékeljük, hanem fizikai egészségüket és szellemi épségüket is vegyék számításba. Azonban a táplálkozással kapcsolatos ajánlások, amelyeket a szakemberek jelenleg a legalkalmasabbnak gondolnak a korosztály számára, nem kerültek megemlítésre, hogy ne befolyásolják a válaszadókat.

A kutatás menetét, ami a primer kutatást fedi le, a 3. ábra szemlélteti, amelyből 30 ciklus zajlott le. A paraméterek, amiket megadtunk csak a korosztályra és a nemre vonatkoztak, ami 18 és 19 évesek vizsgálatát jelentette, a nemek tekintetében a vizsgálat során igyekeztünk korrigálni, azonban korlátozottan voltak elérhetőek a férfiak, így a mintasokaságunkban a nők túlreprezentáltak.



3. ábra. A primer adatgyűjtés menete egyénenként

Forrás: Saját szerkesztés, 2023

Személyesen kerestünk fel egy középiskolát, a magunkkal vitt eszközök segítettek a vizsgálatok lebonyolításában. Az eszközeink: 1 db szemkamera, 2 db laptop, 1 db tablet. Ezen eszközök lehetővé tették, a helyszínen történő összes adat összegyűjtését.

4. Eredmények

A kutatásba 30 főt vontunk be, 28 fő 18 éves és 2 fő 19 éves fiatal korú felnőttet. A minta nemek szerinti elosztása 21 fő nő és 9 fő férfi arányban oszlott meg.

Az értékelést a teljes minta vizsgálatával kezdtük, a kérdőíves felmérés legfontosabb eredményeinek összegzésével. Az italfogyasztási szokások közül, az alkoholmentes italok választási valószínűsége a következőképpen alakult a válaszadók körében: gyümölcslevek 31%, szénsavas üdítők 29%, víz 25%, energiatital 8%, smoothie 7%. Abban az esetben, amikor a válaszadók alkohol mellé választanak kísérőitalt az arányok a következőképpen alakultak: gyümölcslevek 55%, szénsavas üdítők 29%, tiszta alkohol kísérő nélkül 13%, nem fogyaszt alkoholt 3%. Ahogyan az adatok is jól szemléltetik a legkedveltebb üdítőitalnak a gyümölcslevek tekinthető, míg a második legkedveltebb a szénsavas italok. Természetesen egy társasági esemény során nem meglepő, hogy helyet kapnak a szénsavas és szénsavmentes vizek. Az energiatital kategóriát, csak az egyik esetben választották a fiatalok viszonylag alacsony, 8%-os arányban. A táplálkozással kapcsolatban válaszadók csupán 41,9%-a készíti saját magának az ételét, míg 58,1%-uknak más készíti azt el. A kérdések között a különböző divatdiétákra is rákérdeztünk. Ezzel kapcsolatban előzetesen meghatároztuk, hogy a napjaink legnépszerűbb étkezési trendjei közül az alábbiakat értjük ez alatt: a növényi alapú-, a szénhidrátcsökkentett-, a keto étrendeket. A patológiás elváltozásoktól szenvedőknek a kötelezően betartandó diétáit (cukorbetegség, gluténérzékenység, laktózintolerancia) kizártuk a vizsgálatból. A válaszadók 93,5%-a nem követ és a múltban sem követett semmilyen divatdiétát. Ezzel szemben 6,5%-a a válaszadóknak, vagyis 2 fő az, aki jelenleg vagy a múltban már próbált ki egy étrendirányzatot. A tudatosság megítélése miatt megvizsgáltuk a megkérdezettek egészséges táplálkozással kapcsolatos információszerzésnek az online és offline forrásait: internet (Google keresés) 77,4%; közösségi médiafelületek (Facebook, Instagram, TikTok) 71%; család és barátok 54,8%; orvosok és szakemberek 41,9%; influenszerek 19,4%; szakkönyvek 12,9%; televízió 9,7%; szaklapok 6,5%. A többség az internetes keresőket és a közösségi oldalakat preferálják hiteles információforrásként, majd offline forrásként a család és barátok, illetve az orvosok és szakemberek véleményei a meghatározók. Az influenszerek kimondottan alacsony százalékban jelentek meg. Az előzőnél is alacsonyabb arányban tájékozódik a válaszadók szakkönyvekből és a helyes táplálkozási irányzatokkal kapcsolatban.

A sportolással kapcsolatban kifejezetten kedvező eredményeket kaptunk, hiszen a válaszadók 83,9%-a rendszeresen sportol, tehát minimum heti három alkalommal. Ezzel szemben csupán 5 fő, vagyis a válaszadók 16,1%-a nem sportol ilyen rendszerességgel. Feltérképeztük a válaszadók egészséges életmódjának megítélését a saját bevallásuk alapján. Az eredmények szerint 45%-uk részben, 42%-uk teljes mértékben, míg 13%-uk egyáltalán nem folytat egészséges életmódot. Ezt követően 1-5-ig terjedő skálán a megkérdezettek szubjektív egészségérzetét elemeztük, ahol az 1 az egyáltalán nem egészséges, míg az 5 a teljes mértékben egészséges kategóriát jelentette. Teljes mértékben egészségesnek a válaszadók 13%-a, inkább egészségesnek 58%, míg átlagosan egészségesnek 13% tartotta magát.

A teljes mintasokasággal kapcsolatos eredmények mellett a kutatásban résztvevőket egyenként is értékeltük a válaszaik alapján. A kérdőíves kutatásban kapott válaszokkal kapcsolatban csoportokat képeztünk az egyének jellemzőit figyelembe véve. Ezek a csoportok megalapozták a szemkamerás vizsgálat során kapott eredmények kiértékelését is. A csoportalkotás során, minden választ számkóddokká (értékekké) alakítottunk. A válaszokhoz tartozó pontszámítás alapjai a táplálkozással foglalkozó szakemberek ajánlásain alapultak. A válaszok száma adta a legmagasabb pontszámot annak a kritériumnak, amit a szakemberek leginkább javasolnak fogyasztásra, a további rangok szintén így kerültek kialakításra.

A pontszámok kialakítását a 9n mintán keresztül szemléltetjük.

3. táblázat. A csoportok alkotásának menete, a 9n mintán keresztül szemléltetve

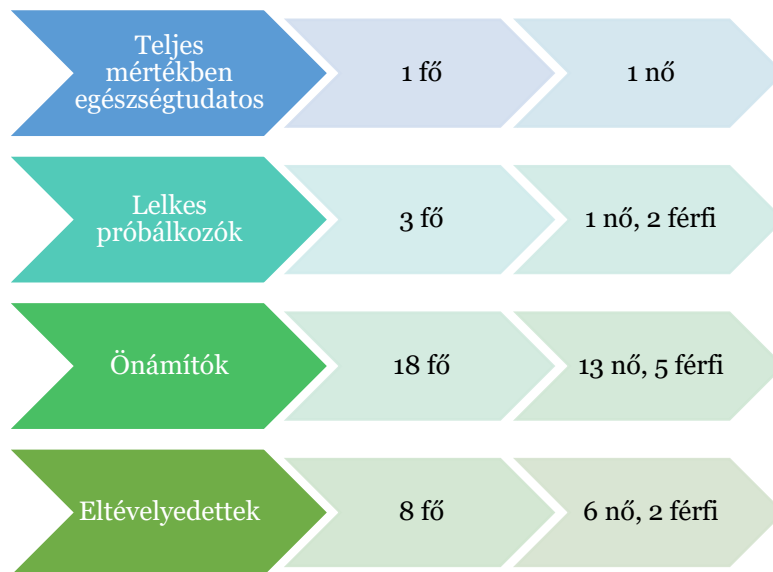
Kérdés	Válasz	Szakemberek ajánlása a válaszok száma alapján	Pontszám a válaszok száma alapján
A saját bevallásod alapján egészséges életmódot folytatsz?	Igen	A szakemberek az egészségtudatosságra helyezik a fő hangsúlyt	3
Mennyire érzed magad egészségesnek egy 1-5 terjedő skálán? (1- legkevésbé, 5- teljes mértékben)	5	Ez szubjektív tényezőként van értékelve, mindenkinek a saját véleménye a mérvadó, így mindenki a saját válaszána pontját kapta	5
Egy társasági összejövetelen a barátokkal, milyen italt választanál, ami alkoholmentes? (Buli, étterem) Több válasz is jelölhető!	Víz, smoothie	A víz a legjobban ajánlott, azonban a szakirodalomban említett teljes értékű, cukormentes gyümölcslevek is választható heti 1 vagy 2 alkalommal	9
Mi a legjobb kísérő egy buliban tömény alkoholhoz?	Nem fogyasztok alkoholt	Az alkohol fogyasztást nem tiltják a javaslatok, azonban a tömény alkohol fogyasztása nem javallott az egészséges életmód fenntartása érdekében, inkább ritkán vörösbor fogyasztása lehet jótékony.	6
Követsz valamilyen divat diétát?	Nem	Ha nem szenved valaki olyan betegségben, ami igényli az egészségügyi diétát az nem egyezik meg azzal, hogy valaki a divat miatt követ egy fajta irányzatot.	2
Ki készíti az ételeidet?	Én készítem	A magunk által készített ételek a legbiztonságosabbak és a legpontosabban mérhető makrotápanyagokkal rendelkező ételek.	2
Szoktál rendszeresen sportolni? (Minimum heti 3 alkalom)	Igen	A rendszeres fizikai aktivitás segíti az egészséges életmód fenntartását.	2
Honnan szoktál tájékozódni az egészséges táplálkozással kapcsolatban?	Orvosok, szakemberek Szakkönyvek Család és barátok Közösségi média Influenszerek	Hivatalos és naprakész információt csak az orvosok és szakemberek, valamint a szakirodalmi adatok adhatnak	9+8
Összesen:			46

Forrás: Saját szerkesztés, 2023

A szakemberek ajánlásait, a Magyar Dietetikusok Országos Szövetségének hivatalos honlapjától (www.mdosz.hu) oldalról gyűjtöttük össze, valamint segítségünkre volt Rigó János munkássága nyomán született szakkönyv [19].

Négy kategóriát tudtunk megkülönböztetni a pontszámok segítségével. A pontszámok, kategóriánként a következő tartományokba soroltuk: 1. kategória (teljes mértékben egészségtudatos) – 40 pont fölött; 2. kategória (lelkes próbálkozók) – 30-39 pont között, 3. kategória (önámítók) – 20-29 pont között, 4. kategória (eltévelyedettek) – 20 pontnál kevesebb. az egyéni kérdőív kiértékelések során, amelyet a 4. ábra szemléltet. A figyelembe vett szempontok egyéneenként: egészséges életmód követése, szubjektív egészségérzet, táplálkozási

szokások, italfogyasztási szokások, alkoholos italfogyasztási szokások, fizikai aktivitással kapcsolatos szokások, egészséges életmóddal kapcsolatos tájékozódási szokások. Az egyes csoportok elnevezése a kutatók szubjektív döntésén alapult figyelembe véve a válaszadók jellemzőit.



4. ábra. Egyéni adatok alapján történő csoportalkotás, az adatok alapján, nemek szerinti eloszlásban

Forrás: Saját szerkesztés, 2023

A „teljes mértékben egészségtudatos” kategória képviselője, a kérdőíves felmérésben adott válaszai és a szemkamerás vizsgálatban egyaránt egyértelműen igazolta magas szintű egészségtudatosságát. Nem fogyaszt alkoholt, csak vizet iszik, egészségesen táplálkozik és az ételeit is magának készíti, valamint a leghitelesebb információforrásnak a táplálkozással kapcsolatos szakemberek, valamint az orvosok véleményét tartja. Szubjektív egészségérzete és az egészséges életmód követésének megítélése maximális mértékű.

A „lelkes próbálkozók”, akik már sokat tettek azért, hogy áttérjenek egy egészségesebbnek vélt életmódra. Azonban az alkohol fogyasztásától nem zárkóznak el, ilyenkor próbálnak megfelelő alternatívát választani kísérőnek, vagy éppen nem isznak mellé semmit. Ételeiket legnagyobb számban maguk készítik és rendszeresen sportolnak, információforrásaik változatosak: internetes keresők, szakkönyvek és folyóiratok, valamint a család és ismerősök véleményét tartják a legmegbízhatóbbnak. Szubjektív egészségérzetük magas mértékű, és az egészséges életmód követése is preferencia számukra.

Az „önámítók” nem zárkóznak el az alkoholtól, nagyrészt nem saját maguk készítik ételeiket, gyakran választanak üdítőitalokat, részben sportolnak rendszeresen, legfőbb forrásaik a közösségi oldalak, internetes források, ismerősök, családtagok. Szubjektív egészségérzetük változó megítélésű, ám az egészséges életmód követése többségük számára nyilvánvaló.

Az „eltévelyedettek” kategóriába sorolhatóak azok a személyek, akik táplálkozásukra és italválasztásukra sem fordítanak különösebb figyelmet, nem sportolnak rendszeresen és az információforrásaik legfőképpen az influenszerek és az internetes források. Szubjektív egészségérzetük alacsonyabb a többi vizsgált személynél, válaszaik alapján kevésbé folytatnak egészséges életmódot

A szemkamerás vizsgálat igazolja a megalkotott csoportjaink közötti különbségeket, hiszen jól láthatóak a csoportok alapján alkotott fókuszterképeken (hőtérképeken) (1. kép), hogy mik is azok az információk, amiket a fogyasztók alaposabban megnéznek, vagyis amin tovább időzik a tekintetük. A képek sorrendje megegyezik a kialakított csoportok sorrendjével, azonban a hőtérkép megalkotásakor már nem választottuk külön a „teljes mértékben

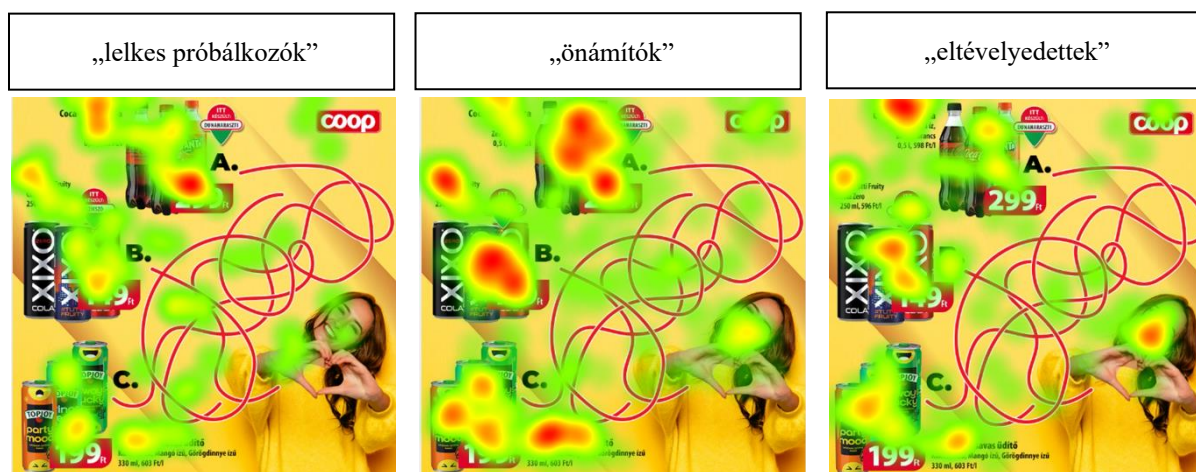
egészségtudatos” kategóriát a „lelkes próbálkozókkal”, mivel önmagában alkotott hőtérképe nem mutat jelentős eltérést a többitől. Jól elkülöníthető a képek alapján, ahogyan haladunk a kategóriákkal lefelé, úgy változik a megvizsgált információk mennyisége és minősége. Míg az első két csoport az összetevőket és a kiegészítő információkat is észreveszik a csomagoláson, addig az „önámítók” inkább a márkanévet és a különféle képeket és főbb feliratokat, mint például a „narancslé”, „100%”, „szűrt” veszik inkább figyelembe. Az „eltévelyedettek” figyelik meg a legkevesebb információt a termékeken, inkább csak a márkanéveket és a termék megnevezéseket olvassák el.



1. kép. Az egyes csoportok hőtérképei a termékek csomagolásán levő információkkal kapcsolatban

Forrás: Saját szerkesztés, 2023

A promóciós elemek vizsgálata során elengedhetetlen figyelembe vennünk a kommunikációs üzenet középpontjában álló célközönség tulajdonságait. Amennyiben differenciált stratégiát folytatunk, a marketingmix elemeinek optimalizálása során elsődleges feladat meghatározni azt, hogy pontosan milyen paraméterek alapján történjen a célpiac kiválasztása [29]. Ahogyan az a cikk elején is bemutatásra került, napjaink egyik meghatározó megatrendjének tekinthető az egészségtudatosság, ennek hatására pedig egyre több piaci szereplő nyit a termékfejlesztések irányába, ami tudatosan építi be a kommunikációba. A kutatásunk promóciókat vizsgáló szakaszában többek között arra voltunk kíváncsiak, vajon megfigyelhető-e egyértelmű különbség azok szemmozgása között, akik a „lelkes próbálkozók”, az „önámítók”, illetve az „eltévelyedettek” csoportjába tartoznak a megkérdezés során adott válaszaik alapján (2 kép).



2. kép. Az egyes csoportok hőtérképei az ital promóciók alapján

Forrás: Saját szerkesztés, 2023

Baloldalt látható azon tekintetek összessége, melyek a „lelkes próbálkozók” csoportjának tagjaitól származnak, középen az „önámítók”, míg jobboldalt az „eltévelyedettek” tekinteteit ábrázolja az összesített hőtérkép. A hőtérképen a pirossal jelölt területeken időzött legtöbbet a résztvevők tekintete. A hőtérképek között vizuálisan érzékelhető különbség van, és ez az eltérés valamelyest tükröződött a résztvevők válaszaiban is, mikor az egyes vállalatok/márkák spontán visszaidézésére került sor, a szemkamerás vizsgálatot követő kérdőíves megkérdezés üdítőital bejegyzésekkel kapcsolatos szakaszában. A középső képen jól kivehető, hogy az „önámítók” csoportjába tartozók tekintete sokat időzött az egyes termékeken és ez a spontán visszaidézés során is megmutatkozott, ugyanis a csoport közel fele (8 fő a 18-ból) emlékezett a bejegyzésben szereplő termékek valamelyikére (a Coca-Cola kivételével, amit e tekintetben nem vizsgáltunk hiszen többször is szerepelt a képes anyagban). Kiemelhető az „önámítók” közül egy ember, aki mindhárom termék márkáját sikeresen idézte fel spontán, azonban a Coop-ra mint kiskereskedelmi szereplőre még segítséggel sem volt képes visszaemlékezni. Ez utóbbi tény is remekül alátámasztja mennyire hangsúlytalan maradt a jobb felső sarokban elhelyezett logó a bejegyzés többi elemével szemben. A Coop-ot önmaguktól említők száma a teljes mintából három fő, segítséggel viszont további 12 embernek eszébe jutott a vállalat. Itt meg kell jegyezni, hogy a spontán visszaidézés és a Coop logón, mint fixációs ponton eltöltött idő között nem vonható párhuzam. Azonosítottunk olyan résztvevőket, akik a teljes időintervallum kevesebb mint 5%-át töltötték a logó megfigyelésével mégis gond nélkül spontán fel tudták idézni azt. Míg mások a rendelkezésre álló idő 12%-ában nézték a logót és csak segítséggel tudták visszaidézni. Továbbá néhányan a mutatószámok alapján egyáltalán nem vették figyelembe a vizsgált logót, viszont ezt követően segítséggel mégis felidéztek azt. Kutatásunk során arra is kíváncsiak voltunk, melyek azok a promóciós elemek, amelyek leginkább megragadják a résztvevők tekintetét. Az emberi arc szerepe kiemelt fontosságúnak bizonyult mivel a résztvevők a rendelkezésre álló idő többi mint 50%-át az arc tanulmányozásával töltötték az összesített eredmények (share of total time) szerint. Az egyes csoportok között tapasztalhatunk különbségeket az arc megfigyelésére fordított időt illetően, azonban még így is minden esetben kiemelkedő szerepet kapott: a „lelkes próbálkozók” átlagosan a teljes idő 9,33%-át, az „önámítók” 10,22%-át míg az „eltévelyedettek” 18,07%-át fordították az arc megnézésére. A képen szereplő többi elemhez képest mindhárom esetben magas értékekről beszélhetünk.

Az arc, a termékek és a vállalatot, kiskereskedőt azonosító logó mellett figyelembe vettük a feltüntetett árakat is, melyek az egyes termékcsoportok mellett szerepeltek a bejegyzésben. A tapasztalat azt mutatja, hogy fentről lefelé haladva az első árat a résztvevők közel fele (12 fő) alaposabban is szemügyre vette. Átlagosan a teljes időtartam 5,5%-át töltötték az első ár megfigyelésével. A második, illetve harmadik árra ezzel szemben már sokkal kevesebb figyelem irányult. A második árat heten nézték meg, míg a harmadikat három fő. Az a három fő, akik a harmadik árra is figyelmet fordítottak mind önmaguknak készítik az ételeiket. Az első árat leszámítva az árak tüzetesebb megvizsgálása azokra a résztvevőkre volt inkább jellemző, akik maguknak készítik az ételeiket, így lehetséges, hogy ők háztartásuk főbb élelmiszer beszerzői, ezáltal pedig az árak nagyobb szerepet játszanak bevásárlásaik során.

5. Következtetések és javaslatok

Az egészségtudatosság mai megatrendje kifejezetten népszerű már a fiatal felnőttek körében is [1; 2]. Fontosnak tartjuk azonban kiemelni a megalkotott csoportok jellemzői alapján is jól megfigyelhető, hogy már ebben a korosztályban is szerepelnek olyan egyének, akik fontosnak tartják az egészségtudatosságot és a kiegyensúlyozott életvitelt. Ellenben sokan még nem interpretálták az egészségtudatossággal kapcsolatos információkat megfelelő módon, tehát nem tudták beépíteni a mindennapi életükbe ezeket.

A szemkamerás elemzés alapján a termékcsoportokkal kapcsolatban összességében elmondható, hogy a vizsgált termékeket, az összes csoport hasonló vonalvezetés mentén kezdte el megfigyelni. Elsőként a tekintetük a márkanévre esett minden kategóriában, majd a termék megnevezésekre. Azonban az „eltévelyedett” kategória képviselői, ezen információkon kívül nem vett figyelembe egyéb más tényezőt. Ahogyan haladunk felfelé a csoportokban, egyre szélesedik a látótér, és megfigyelhető, hogy a szem nem csak a figyelemfelkeltő, színes, nagy szövegeken időzött el, az idő nagyrésztében. Az „önámítók” kategóriában megfigyelhető, hogy

már a termékképeket, valamint néhány esetben az összetevők listájára is vetült néhány pillantás, de a feltüntetett vegán jelzést is jobban szemügyre vették, mint a többi kategória résztvevői. Azonban a „teljes mértékben egészségtudatos” valamint a „lelkes próbálkozó” kategória képviselői, számos hasznos információt szemügyre vettek ezeken felül, mint a termékösszetevők listája, tápanyagtáblázat, ajánlott napi mennyiség. A csoportok alapján elmondható, hogy aki egészséges kategóriába sorolandóak, sokkal több információt vesz figyelembe egy termék megtekintésekor. A tekintet inkább a termékek oldalán feltüntetett információkon időz el, míg a kevésbé egészségtudatos csoportoknál, inkább a kinézet és a megnevezés a fontosabb.

A szemkamerás vizsgálat eredményei alapján kijelenthető, hogy az üdítőitalokkal kapcsolatos bejegyzésekben szerepeltetni kívánt promóciós elemek számától függően érdemes azok egymáshoz viszonyított pozícióját optimalizálni. A kiskereskedelmi üzletláncoknak ajánlott a promóciókban résztvevő termékeken túl magát a forgalmazó vállalatot is erőteljesebben népszerűsíteni, mint ahogyan az a bemutatott példánál történt. A logónak, ha nem is lesz koherens szereplője a képek – mint például egy márkajelzéssel ellátott póló a képen szereplő személyen – centrálisabb elhelyezést kell adni. A perifériára (jelen esetben a jobb felső sarokba) kiszorult logóra alig vetettek néhány futó pillantást a kutatásban résztvevők. Ennek következtében pedig a csoport fele még segítséggel sem tudta felidézni, hogy látta-e a Coop logót. Annak érdekében, hogy a fogyasztók könnyebben tudják azonosítani, mely vállalat bejegyzését nézik, jól alkalmazható lenne a képen szereplő arc, mely már önmagában is figyelem felkeltő erővel bír [30]. Egy arc segítségével remekül irányítható a tekintet [31]. Számos kutatás született a témában, melyek alátámasztják, hogy ha a képen szerepel valaki, akkor vagy annak a szemébe nézünk vagy arra, amit ő néz [32; 33]. Így, ha a képen szereplő személy valamilyen módon a vállalat logójának irányába vagy egyenesen arra nézne, akkor sokkal minden bizonnyal nagyobb eséllyel ragadna meg a képet néző fogyasztók rövidtávú memóriájában.

A vizsgálatunk pilot jellegéből adódóan szükséges meghatározni a kutatás korlátait és jövőbeli lehetséges elemzési irányokat. A kérdőíves megkérdezésben és szemkamerás vizsgálatban résztvevők száma viszonylag alacsonynak tekinthető és a minta megoszlása esetében előzetesen nem határoztunk meg szigorú feltételeket, illetve a kutatásunk nem reprezentatív. A jövőben érdemes lenne több demográfiai tényező alapján kiválasztani a mintát (pl. nem, lakóhely). Lényeges lenne megvizsgálni más korosztályokat is a kutatási témakörben, mivel jelenlegi elemzésünkben kizárólag a 18 és 19 éves fiatal felnőtteket vontuk be. A kérdőíves felmérés eredményei által jelen elemzésben a csoportok kialakításának kritériumrendszere egyedinek tekinthető. A célunk eleve az volt, hogy ezt a kritériumrendszert ebben a pilot kutatásban teszteljük. Azonban jövőbeli kutatásokban a csoportok létjogosultságát érdemes lenne tovább pontosítani más marketingkutatási eszközökkel. Javasoljuk fókuszcsoportos kutatás lebonyolítását, amelynek során felhasználható a jelenlegi kutatásban kialakított csoportok kritériumrendszere és az egyének sajátosságai. Továbbá nagymintás kérdőíves felmérést is érdemes lebonyolítani, amelynek során faktor-, vagy főkomponens elemzés, illetve klaszteranalízis segítségével lehetne a csoportok sajátosságait tovább elemezni demográfiai szempontból.

Megállapítható, hogy az elemzésünk pilot jellegétől függetlenül egy egyedi kritériumrendszeren alapuló hiánypótló kutatást végeztünk. Az elemzés során kiaknáztuk a szemkamerás kutatás újszerű lehetőségeit és ezek alapján határoztuk meg a fontosabb megállapításokat és javaslatokat. A vizsgálatba bevont fiatal felnőttek jellemzőit egyedi kritériumrendszer alapján jól elkülöníthető csoportokban értékeltük. Az eredményeink alapján kifejezetten fontos megállapításokat tettünk az üdítőital gyártók és viszonteladók számára a termékek csomagolásával és más promóciós megjelenéssel kapcsolatban arra vonatkoztatva, hogy a fiatal felnőttek számára milyen módon optimalizálhatják a különféle marketingkommunikációs tartalmaikat.

Köszönetnyilvánítás

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



Irodalomjegyzék

- [1.] Kontor, E., Szakály, Z., Soós, M., Kiss, M. (2016): Egészségtudatos Magatartás a 14–25 Év Közötti Fialok Körében (Health Conscious Behaviour of Youth between the Ages of 14–25). Az Egyesület a Marketing Oktatásért és Kutatásért XXII. Országos Konferenciája–Értéorientáció és hitelesség a marketingben, Tanulmánykötet, Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar, Debrecen, 640-649.
- [2.] Malota, E., Gyulavári, T., Bogáromi, E. (2019): „Az vagy, amit megeszel”-a hazai fogyasztók egészséges táplálkozással kapcsolatos percepciói és attitűdjei. Vezetéstudomány-Budapest Management Review, 50(1), 80-88. DOI <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2019.01.08>
- [3.] Fehér, A. (2018). A digitális élelmiszer-fogyasztó jellemzői. Közép-Európai Közlemények, 11(3), 93-104.
- [4.] Huszka, P., Polereczki, Zs., Szentgróti, E., Bakonyi, E. (2008): Néhány alapvető élelmiszer fogyasztási szokásainak és vásárlási motivációinak vizsgálata a nyugat-dunántúli régióban. Élelmiszer, Táplálkozás és Marketing, 5(1), 47-52.
- [5.] Huszka, P., Ercsey, I. (2014): Fialok egészsége az életminőség és a fogyasztói magatartás tükrében. Táplálkozásmarketing. 1(1-2), 87-95. DOI: <https://doi.org/10.20494/TM/1/1-2/12>
- [6.] Szilágyi, C. (2022). Lakossági hitek és tévhitek a makrotápanyagokkal kapcsolatos diétákban a TikTok felhasználók körében. Táplálkozásmarketing. 9(1), 29-37. DOI: <https://doi.org/10.20494/TM/9/1/3>
- [7.] OECD (2017): Obesity update 2017 <https://www.oecd.org/els/health-systems/Obesity-Update-2017.pdf> (Letöltés dátuma: 2022.12.12.)
- [8.] EUROSTAT (2019): Obesity rate by body mass index (BMI) https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/sdg_02_10/default/bar?lang=en (Letöltés dátuma: 2022.11.21.)
- [9.] Panyor, Á. (2019): A táplálkozás és a civilizációs betegségek kapcsolata. Jelenkori Társadalmi és Gazdasági Folyamatok. 14(2), 99-107. DOI: <https://doi.org/10.14232/jtgf.2019.2.99-107>
- [10.] KSH (2019): A népesség megoszlása tápláltság szerint a testtömeg-index (BMI) alapján https://www.ksh.hu/stadat_files/ege/hu/ege0039.html (Letöltés dátuma: 2022.12.12.)
- [11.] Nábrádi, Zs, Szakály, Z. (2021): Attitudes towards health foods in terms of diet and physical activity. Journal of Food Investigation. 67(3), 3525-3541. DOI: <https://doi.org/10.52091/EVIK-2021/3-1-ENG>
- [12.] Gál, T., Soós, M., Szakály, Z. (2017): Egészségtudatos táplálkozással kapcsolatos fogyasztói insight-ok feltárása netnográfiaival – esettanulmány. Vezetéstudomány 48 (4) pp. 46-54. DOI: <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2017.04.07>
- [13.] Szakály, Z. (2011): Táplálkozásmarketing. Mezőgazda Kiadó, Budapest
- [14.] Rurik, I., Ungvári, T., Szidor, J., Torzsa, P., Móczár, C., Jancsó, Z., Sándor, J. (2016): Elhízó Magyarország. A túlsúly és az elhízás trendje és prevalenciája Magyarországon, 2015. Orvosi Hetilap. 157(31), 1248-1255. DOI: <https://doi.org/10.1556/650.2016.30389>
- [15.] Eszter, H. L. (2015): Milánói Nyilatkozat 2015 – Az Európai Elhízástudományi Társaság és nemzeti tagtársaságai azonnali cselekvésre szólítottak fel az elhízás megfékezésére. IME. 14(7), 46-49.
- [16.] Kiss, M., Kontor, E. (2018): Az elhízás gazdasági terhei – Hazai és nemzetközi körkép. Egészségpiaci Kutatások, 124.
- [17.] Danielsen, K. K., Svendsen, M., Mæhlum, S., Sundgot-Borgen, J (2013): Changes in Body Composition, Cardiovascular Disease Risk Factors, and Eating Behavior After an Intensive Lifestyle Intervention with High Volume of Physical Activity in Severely Obese Subjects: A Prospective Clinical Controlled Trial. Journal of Obesity. Article ID 325464. 325-464. DOI: <https://doi.org/10.1155/2013/325464>
- [18.] Lippai, L. (2010): Az önkontroll szerepe és jelentősége az intertemporális fogyasztói döntésekben, Doktori Értekezés, Szeged.
- [19.] Rigó J. (2013): Dietetika, Második kiadás, Medicina könyvkiadó Zrt, Budapest, 213.
- [20.] Okostányér (2016): Okostányér. <https://www.okostanyer.hu/> (Letöltés dátuma: 2022.12.12.)
- [21.] STATISTA (2021a): Non-alcoholic beverages worldwide <https://www.statista.com/study/10631/nonalcoholic-beverages-and-soft-drinks-worldwide-statista-dossier/> (Letöltés dátuma: 2022.02.01.)
- [22.] STATISTA (2021b): Non-alcoholic beverages in Hungary - statistics & facts. <https://www.statista.com/topics/7818/non-alcoholic-beverages-in-hungary/#dossierKeyfigures> (Letöltés dátuma: 2022.02.01.)

- [23.] Kontor, E., Szakály, Z., Véha, M., Kiss, M. (2018): Egészség vagy íz? Fogyasztói dilemmák a funkcionális élelmiszerekkel kapcsolatban – Szakirodalmi áttekintés. *Táplálkozásmarketing*, 5(2), 17-29. DOI: <https://doi.org/10.20494/TM/5/2/2>
- [24.] Wang, S., Dermiki, M., Methven, L., Kennedy, O. B., Cheng, Q. (2022): Interactions of umami with the four other basic tastes in equi-intense aqueous solutions. *Food Quality and Preference*, 98. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2021.104503>
- [25.] Salánki, I. (2004): Az édesítőszer alkalmazása hazánkban. *Tanulmányok a természettudományok, a technika és az orvoslás történetéből*. Országos Műszaki Múzeum és a Műszaki és Természettudományi Egyesületek Szövetsége Tudomány- és Technikatörténeti Bizottsága, Budapest, 149-152.
- [26.] MDOSZ (2011): Táplálkozási Akadémia Hírlevél. 4(5), https://mdosz.hu/hun/wp-content/uploads/2016/03/taplalkozasi_akademia_2011_05_edesitoszerek.pdf (Letöltés dátuma: 2022.12.15.)
- [27.] Vereczkei, A., Szalay, C., Aradi, M., Schwarcz, A., Orsi, G., Perlaki, G., ... & Horváth, Ö. P. (2011): Ízstimulációval kiváltott agyi tevékenység funkcionális MR-vizsgálata elhízásban. *Magyar Sebészet*, 64(6), 289-293. DOI: <https://doi.org/10.1556/maseb.64.2011.6.4>
- [28.] Veresné Bálint, M. (2006): *Gyakorlati dietetika*. Semmelweis Egyetem Egészségügyi Főiskolai Kar, Budapest
- [29.] Szakály Z. (szerk.) (2017): *Élelmiszer-marketing* Budapest: Akadémiai Kiadó.
- [30.] Gyórvári, J., Varga, L., Szigeti, J. F. (2016): Vizualizáció alkalmazása az élelmiszeripari termékek csomagolásán. *Élelmiszer-Tudomány Technológia*, 70(2), 20-29.
- [31.] Hudson, H. (2014): Here's Why Where Models Look Makes A Huge Difference. *Insider*. <https://www.businessinsider.com/where-models-look-in-ads-2014-11> (Letöltés dátuma: 2023.01.05.)
- [32.] Herendy, Cs. (2018): Eye tracking a gyakorlatban. <https://ergomania.hu/eye-tracking-a-gyakorlatban/> (Letöltés dátuma: 2022.11.21.)
- [33.] Adil, S., Lacoste-Badie, S., Droulers, O. (2018): Face presence and gaze direction in print advertisements: how they influence consumer responses—an eye-tracking study. *Journal of Advertising Research*, 58(4), 443-455. DOI: <https://doi.org/10.2501/JAR-2018-004>