

TÓTH Ildikó¹, DR. SZAKÁLY Zoltán¹DOI: <https://doi.org/10.52091/EVIK-2024/3-1>

Érkezett: 2024. május – Elfogadva: 2024. augusztus

A Nutri-Score és Nutrinform Battery frontoldali tápértékjelölések fogyasztói megítélése

Kulcsszavak: élelmiszermarketing, tápértékjelölés, élelmiszerválasztás**JEL-kódok (JEL-Codes):** M31

1. Összefoglalás

Napjainkban a feldolgozott élelmiszerek számának növekedése és az elhízás járványszerű terjedése miatt egyre nagyobb teret hódítanak az előre csomagolt élelmiszereken elhelyezett tápértékjelölések, amelyet a fogyasztók fő látómezőjébe helyeznek el, a csomagolás elülső oldalán. Ezt az úgynevezett FOP-tápértékjelölést már több európai országban bevezették, annak érdekében, hogy a fogyasztókat az egészségesebb életmód irányába tudják orientálni. Kijelenthető, hogy az FOP-tápértékjelöléseknek is ugyanaz az egységes célja: segíteni a fogyasztóknak minél könnyebben értelmezni az élelmiszerek tápértékét. Végül soron pedig minél könnyebben tudjanak megalapozott, és az egészségi szempontokat figyelembe véve megfelelő döntést hozni. Tanulmányunk elsődleges célja feltárni a fogyasztói attitűdöket, illetve azokat a tényezőket, amelyek képesek befolyásolni a fogyasztókat az egészségesebb élelmiszerválasztásban. A primer adatgyűjtési módszer az online kérdőív volt, amely a csomagolás elülső oldalán elhelyezett, úgynevezett FOP-tápértékjelölések ismeretére és használatára vonatkozott, a Nutri-Score és a Nutrinform Battery tápértékjelölésre vonatkozóan. Az eredmények alapján megállapítható, hogy a Nutri-Score tápértékjelölés minden szempontból jobban szerepelt a fogyasztók körében.

¹ Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar

2. Bevezetés

Sajnálatos módon az elmúlt időszakban az egyik vezető halálokot a civilizációs betegségek jelentik, amelyek száma világszerte jelentősen emelkedett. Napjainkra az elhízás az egyik legnagyobb közegészségügyi probléma (Schmidhuber, 2004), amely évről évre csak rosszabb lesz (Wang és Lobstein, 2006). Az elhízás a dohányzáshoz hasonlóan, kiemelt halálozási tényezőnek számít (Mehta-Chang, 2009). Mind a túlsúly, mind az elhízás előfordulása az elmúlt 40–50 évben globálisan nőtt, csakúgy, mint a magas testtömeg-indexhez kapcsolódó betegségek (Afshin et al., 2015).

Magyarország elhízás járvánnyal néz szembe, ami aggodalomra ad okot a fiatalok elhízása miatt. A KSH adatai szerint a 15-17 éves korosztály 1,6%-a volt elhízott 2009-ben, 2014-re 3,9%-ra, 2019-re pedig 7,2%-ra emelkedett az elhízottak aránya ebben a korosztályban. Hasonló növekedés figyelhető meg a 18-34 éves korosztálynál, amely korcsoportban 2009-ben 8,9%, 2014-ben 9,5%, 2019-ben pedig 13,0% volt elhízott. Régiós megoszlás szerint 2009-ben az Észak-magyarországi régióban voltak a legtöbben elhízottak, összesen 23,1%. 2019. évre minden régióban jelentősen megemelkedett az elhízott száma, a Dél-dunántúli lakosság 2009-es 18,8% elhízott aránya 2019-re 26,1%-ra nőtt, a Közép-dunántúli lakosság 2009-es 16,4%-a, 2019-re 25,6%-ra emelkedett. 2009-ben a legmagasabb aránnyal rendelkező Észak-magyarországi régióban az elhízottak aránya tovább emelkedett, 25,5%-ra. Magyarország lakosságának elhízott aránya 2009-ben 19,5% volt, amely szám tíz év alatt 23,9%-ra nőtt.

A fogyasztók kényelmét szolgáló közelmúltbeli tendencia a feldolgozott élelmiszerek mennyiségének növekedéséhez vezetett, ami viszont hatással van az étkezési szokásokra. A kényelmes, mozgásszegény életmód térnyerésével az emberek kevesebb energiát fogyasztanak, de növelik a fogyasztott mennyiséget. A feldolgozott és előre csomagolt élelmiszerek példátlan hozzáférhetősége és megfizethetősége az elhízás, illetve a táplálkozással összefüggő nem fertőző betegségek, mint például a cukorbetegség, a szív-érrendszeri betegségek és bizonyos rákos megbetegedések egyik fő kiváltó oka (Panyor, 2019). Ma az egészséges táplálkozás nagyon fontos, mert szorosan összefügg ezekkel a civilizációs betegségekkel. Az egészséges táplálkozás népszerűsítését és a civilizációs, azaz nem fertőző megbetegedések megelőzését célzó átfogó szakpolitikai válasz részeként a WHO javasolja a tápértékkel kapcsolatos tények bevezetését a csomagolás elején (FOP) lévő jelöléseken (WHO, 2013). A csomagolás elülső oldalán, fő látómezőben elhelyezett, úgynevezett FOP-tápértékjelölések egyszerűek, gyakran csak grafikus szimbólumok, amelyek a fogyasztók számára egyértelmű, azonnali tájékoztatást nyújtanak az élelmiszer-összetevőkről, így jó kiegészítője a hátuloldalon található részletes tápértékjelölésnek. Az FOP-tápértékjelölés tehát olyan kulcsfontosságú információkat biztosít a fogyasztó számára, mint a kalória-, telített zsír-, só- és cukortartalom, amelyek jól látható formátumban kerülnek a fő látómezőbe elhelyezésre.

Kiemelt figyelmet kell arra fordítani, hogy a fogyasztók különös hangsúlyt fektessenek az egészséges táplálkozással kapcsolatos fogyasztói tudatosság növelésére, ami kiváló lehetőség a gyártók és forgalmazók számára, hogy a termékeket a változó fogyasztói szokásokhoz igazodó módon vezessék be.

3. Szakirodalmi feldolgozás

3.1 Az információ hatása a fogyasztói magatartásra

A fogyasztók számos információ alapján képesek döntést hozni. Ezek az információk egy hosszú múltbeli tanulási folyamat eredményei, valamint olyan adatok, amelyekkel a vásárlási helyzetben találkoznak, és amelyek befolyásolják a döntéshozatalukat.

A meggyőződések, vagy más megnevezéssel, hiedelmek egy tanulási folyamat eredményei, de a gyors információk befolyásolják őket.

A fogyasztói magatartás jelentős mértékben függ:

- a rendelkezésre álló információk körétől és jellegétől,
- a fogyasztó megítélése szerint az információ megbízhatóságától,
- az információ megszerzésének és felhasználásának módszereitől.

Az információk megszerzéséhez a fogyasztóknak előzetesen figyelmet kell fordítaniuk bizonyos tényezőkre. A figyelem egy pszichológiai és neurális mechanizmus, amely összekapcsolja az észlelési szelektivitást a kognitív műveletekkel. Ez akkor következik be, amikor a fogyasztók feldolgozási kapacitásukat bizonyos ingerekre fordítják (Bialkova, Trijp, 2010). A figyelem tehát az ingerektől függ. Ilyen inger lehet az élelmiszerválasztás során az étrendi követelményeknek való megfelelés, az egészségtudatosság, a referenciacsoportok véleményének a figyelembevétel, illetve számos más, egyénektől függő tényező. A figyelem felkeltésének számos módja van, többek között a terméktervezés,

a csomagolás és az információs tartalom mind felhasználható ennek érdekében. Amennyiben a fogyasztó figyelmének a felkeltése sikeres volt, a fogyasztók érzékelik, felismerik és értelmezik az információkat.

Az információ alapvető fontosságú a döntéshozatalban, de az információ feldolgozása és a döntéshozatali folyamatra gyakorolt hatása rendkívül összetett, és fogyasztóról fogyasztóra változik.

Az alapvető demográfiai és földrajzi tényezők befolyásolják az információkeresés- és elfogadás folyamatát. A tudatosság nagyobb a nőknél, az életmódbetegségben szenvedőknél, valamint az idősebb fogyasztóknál. Az európai fogyasztók kisebb valószínűséggel olvassák el a címkéket vásárlás előtt, mint az indiai és kínai fogyasztók (Szakály, 2011. 76. o.).

Az élelmiszerekkel kapcsolatos kockázatértékeléssel összefüggésben Lehota (2006) a következőképpen írja le a fogyasztói információk kezelésének hiányosságait: az élelmiszerfogyasztók nem teljes körű információk alapján hoznak vásárlási és fogyasztási döntéseket. A hiányos információ fő jellemzői lehetnek:

- nem áll rendelkezésre a termékről minden olyan információ, amely a fogyasztó döntéséhez elengedhetetlen;
- a fogyasztók képtelenek az összes, rendelkezésükre álló információt feldolgozni és azt a döntéshozatalukban figyelembe venni;
- egyes fogyasztói és vásárlói döntések jövőbeli változásokon és feltételezéseken alapulnak, ezért azok csak valószínűségi információk, nem determinisztikusak (Lehota, 2006).

A döntéshozatalt nemcsak az adott „adatsor” egyéni értelmezése határozza meg, hanem a jövőbeli kilátások és feltételezések is, amelyek bizonytalanok, és ezért nehezen megjósolhatók és mérhetők. Továbbá a döntéshozatal szempontjából fontos, hogy a fogyasztók hajlandók legyenek az információfeldolgozás teljes folyamatán (észlelés, figyelem, megértés, elfogadás, megjegyzés) racionálisan végig menni, hogy döntésre jussanak (Grunert, 2002).

A fogyasztók élelmiszerekkel, biztonsággal és összetevőkkel kapcsolatos ismeretei alapvető fontosságúak az információk érzékeléséhez és értelmezéséhez. Minél jobban tisztában vannak az élelmiszerválasztással, és így a fogyasztással kapcsolatos kockázatokkal, annál több időt fordítanak a döntéseik meghozatalára és az ezzel kapcsolatos információk keresésére. A több információ azonban nem feltétlenül jelenti azt, hogy jobban tájékozottak, mivel ez az információfeldolgozás folyamatától függ, és attól, hogy az információ tartalmaz-e a téma szempontjából releváns tájékoztatást. Egy másik fontos tényező azonban az, hogy ha a fogyasztók túl sok információnak vannak kitéve, akkor nagyobb valószínűséggel hagyják figyelmen kívül azokat (Verbeke, 2008).

A kérdés az, hogy mennyire megbízhatóak a gyártók és forgalmazók egészségre vonatkozó állításai a termékeken vagy a termék címkéken. Az egészségre vonatkozó állítások olyan állítások, amelyek azt jelzik vagy sugallják, hogy egy élelmiszer a hagyományostól eltérő tulajdonságokkal rendelkezik. Egészségre vonatkozó állítás csak akkor tehető egy termékre, ha annak hatékonysága bizonyított. A tudományos támogatás a gyártó vagy a termékforgalmazó vállalat felelőssége. Nem tehet olyan állításokat, amelyek azt sugallják, hogy egy bizonyos étel el nem fogyasztása hatással lehet az egészségére, amelyek a fogyás mértékére vagy ütemére vonatkoznak, vagy amelyeket bizonyos orvosok vagy más egészségügyi szakemberek állítanak, vagy amelyek nem államilag elismert egészségügyiek.

Szakály (2011) tanulmányozta a tudás, a felelősség és a hiedelmek kapcsolatát. Tanulmányában a fogyasztói bizonytalanság oka az a meggyőződés, hogy külső tényezők is befolyásolhatják az egészséges fejlődést. A magyar vásárlók részben kibújtak a felelősségük alól, rosszul mérik fel a rajtuk kívül álló, ellenőrizhetetlen tényezőket, hajlandók hinni a sorsszerűségben, az „úgyis mindegy” állapotában. Összességében az eredmények azt mutatják, hogy a magyar lakosság mintegy 70-75%-a erős, egyoldalú meggyőződéssel rendelkezik a táplálkozás és az egészség kapcsolatáról (Szakály, 2011).

Fontos meghatározni azt, hogy a fogyasztók milyen fő forrásokból tájékozódnak. Szakály funkcionális élelmiszerfogyasztókra vonatkozó kutatása szerint a fő információforrások csökkenő sorrendben: közvetlen környezet (pl. család, barátok), élelmiszerek címkéi, reklámok, magazinok, tévéműsorok, kiskereskedelmi üzletek, internet stb. egyéb források. A fogyasztóvédelmi, szabályozó hatóságok és a táplálkozás-politikai szervezetek megbízható tájékoztatást nyújtanak, de a fogyasztók nem részesítik előnyben ezeket az információforrásokat. Az, hogy egy információforrás megbízható, nem feltétlenül jelenti azt, hogy a fogyasztók is így látják. A felmérés szerint a források, amelyekben a leginkább megbízhatnak, az élelmiszer-címkék, az orvosok, a család és a barátok, valamint a fogyasztóvédelem (a leginkább megbízhatótól a legkevésbé megbízhatóig terjedő sorrendben). A reklámokkal szembeni bizalmatlanság annál nagyobb, minél iskolázottabb egy személy. Az élelmiszer-kereskedők általában nem tartoznak a legmegbízhatóbb és legkedveltebb kommunikációs csatornák közé (Szakály, 2011).

3.2 A csomagolás és termékcímke szerepe, információhasználat

A fogyasztók elsődleges információforrásai a termékcímkék. Ennek oka, hogy a fogyasztók először a csomagolást látják, és ha ez nem tetszetős, akkor további információ nélkül elállnak a vásárlástól. A jó csomagolás a termék piaci pozícióját fejezi ki, vagyis a termék pozicionálását, jellemzőinek tisztázását, előnyeinek hangsúlyozását. A csomagolás egységessége a termékkategóriát és a márkát idézi, és az első benyomáson alapuló kapcsolatot teremt a fogyasztókkal (Lehota, 2001).

Az élelmiszerekkel kapcsolatos információk nemcsak az élelmiszerbiztonság szempontjából fontosak, hanem a fogyasztói választásban is alapvető szerepet játszanak. A jól tájékozott fogyasztók nagyobb valószínűséggel lesznek elégedettek egy termékkel, mivel vásárláskor tájékozottan tudnak dönteni, ami magasabb ismétlődő vásárlási arányt eredményez. A tájékozott fogyasztók képesek az egészségi állapotuknak, kívánságaiknak, étrendjüknek és elveiknek leginkább megfelelő élelmiszereket választani, így kezelve vagy megelőzve a betegségeket.

A következők az élelmiszer-jelölés marketing funkciói:

- racionális információközlés, megkülönböztetés, minőségjelzés,
- figyelemfelkeltés,
- esztétikai élmény nyújtás,
- bizalom keltése, vásárlási döntések növelése,
- oktatás és útmutatás (Lehota, 2001).

Ezt a hatást a szöveg, a szín, a forma, a grafikai megoldások, azok elhelyezése és méretaránya okozza. A fogyasztók a csomagoláson található információkat fontos forrásnak tekintik, de ez nem elegendő ahhoz, hogy megalapozott döntést hozzanak. A csomagoláson szereplő állításoknak az a szerepük, hogy gyorsan és hatékonyan segítsék a fogyasztókat az információk értelmezésében és általában a vásárlási döntésük meghozatalában. A fogyasztók nagyobb valószínűséggel utasítják el a vásárlást, amennyiben a termék túl sok és összetett információt tartalmaz (Szakály, 2011). A marketingfunkció tehát csak akkor teljes, ha a termékről szóló tájékoztatás rövid és tömör, az átlagfogyasztó számára is érthető formában tartalmazza a döntéshozatalhoz szükséges alapvető információkat, kiegészítve az egyéb forrásokból származó bővebb és hasznosabb ismeretanyaggal.

A fogyasztók motivációinak természetéből adódóan eltérő lehet a fogékonyságuk ugyanarra az információmennyiségre. Graham és munkatársai (2012) szemkamera (eye tracker) készüléket használó tanulmánya is azt vizsgálta, hogy a fogyasztók milyen mértékben olvassák el a termékinformációkat, ha a termék fogyasztása motiválja őket, ha egészségügyi motivációjuk van, és ha a termék vagy a csomagolás kialakítása befolyásolja őket (Graham et al, 2012).

A fogyasztási motivációval rendelkező csoportban a vizuális jellemzők dominálnak, és a táplálkozási információk háttérbe szorulnak. Az egészségorientált csoportot a táplálkozási információk keresése és az ismeretek elmélyítése jellemzi (Visschers et al, 2009).

Egy 2015-ben közzétett tanulmányban Liu és munkatársai nagymintás regressziós modellel vizsgálták az összefüggést bizonyos változók (például lakóhely, nem, életkor, iskolai végzettség, diéta, ismeretszint és a BMI) és a termékjelölés használata között. Az eredmények azt mutatták, hogy minél magasabb volt a résztvevők előzetes tudásszintje, annál nagyobb valószínűséggel értették meg a termékjelölésen szereplő információkat, és minél alacsonyabb volt a BMI-jük, annál nagyobb valószínűséggel használták a termékjelölésen szereplő információkat vásárláskor.

Az életkor és a címkehasználat fordítottan arányos, a fiatalabb fogyasztók jobban megértik a termékinformációkat. Liu és munkatársai tanulmányukban azonban azt találták, hogy az iskolai végzettség és a diétázó állapot nem magyarázza a jelölések használatát. Ennek oka az lehet, hogy a képzetesebb fogyasztók kevésbé hisznek a címkén szereplő információknak (Liu et al, 2015). Érdekes kontraszt, hogy az iskolázottabb/magasán képzett fogyasztók gyakrabban keresnek információt, de kevésbé hisznek az állításoknak. Számukra a hitelesség biztosítása alapvető fontosságú.

Soedeberg Miller és Cassady (2015) kutatása azt is kimutatta, hogy a minőségi jelzők akkor is működnek, ha kevés számban láthatók, világosan jelzik a fogyasztók számára fontos értékeket és kellően hiteles állításokat tesznek. Megjegyzendő azonban, hogy a jelölések olvasására a fogyasztók már meglévő ismeretei és tudásszintje is hatással van. A fogyasztók többek között kereshetik a fontos információkat, figyelmen kívül hagyhatják a marketingüzeneteket, hogy csökkenteni tudják az információ túlterheltséget, vagy, hogy könnyebben érthetővé és megjegyezhetővé tegyék az információkat (Soedeberg Miller, Cassady, 2015).

3.3 Tápértékjelölések szabályozása

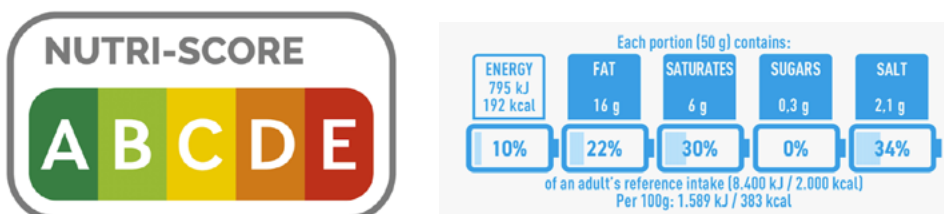
Az élelmiszerek jelöléséről nemzetközi vita folyik, amely Magyarországot is érinti. A vita arról szól, hogy mennyi információt kell nyújtani a címkének a fogyasztó részére, vagyis, hogy a nagyobb információmennyiség képes-e növelni a fogyasztó döntésének megalapozottságát, vagy ellenkezőleg és elbizonytalanítja a fogyasztót.

A fogyasztók élelmiszerekkel kapcsolatos tájékoztatásáról szóló rendelet (1169/2011/EU rendelet) előírja, hogy 2016. decembertől a legtöbb előre csomagolt élelmiszeren tápértékjelölést kell feltüntetni a csomagolás hátoldalán, hogy a fogyasztók tájékozott, egészségtudatos döntéseket hozhassanak. Ez a jelölés egészíthető ki, vagyis nem kötelező, azzal, hogy a csomagolás előlapján, a fogyasztók fő látómezőjében megismétlik a legfontosabb tápértékkel kapcsolatos információkat. Ez lehetővé teszi a fogyasztók számára, hogy egy pillantással tájékozott és megalapozott döntést tudjanak hozni. Ez a megismételt, a csomagolás elülső oldalán elhelyezett tápértékjelölésen, például a betűk és számok mellett más megjelenítési formák, például diagramok és szimbólumok alkalmazásával is megvalósítható. A fogyasztók élelmiszerekkel kapcsolatos tájékoztatásáról szóló rendelet 35. cikke tartalmazza azt a követelményt, hogy a jelölések különböző formái megbízható tudományos bizonyítékokon alapuló fogyasztói kutatáson alapuljanak, és ne a fogyasztók megtévesztésére vagy félrevezetésére szolgáljanak. Egyes, a csomagolás elején elhelyezett jelölések azonban nem tartoznak a fogyasztók élelmiszerekkel kapcsolatos tájékoztatásáról szóló rendelet 35. cikkének hatálya alá (az élelmiszerek általános tápértékére vonatkozó teljes körű tájékoztatás nyújtása). Ugyanezen, 1169/2011/EU rendelet 36. cikke szerint ezek a teljes körű tájékoztatásra vonatkozó állítások önkéntes tájékoztatásnak minősülnek, és nem lehetnek félrevezetőek, a fogyasztókat megtévesztők, és bizonyos esetekben tudományos adatokon kell alapulniuk.

Ezek a rendszerek feloszthatók „tápanyag-specifikus” rendszerekre, amelyek többé-kevésbé részletes információkat szolgáltatnak bizonyos tápanyagokról, továbbá „összesített mutatóval” rendelkező rendszerekre, amelyek a termék általános minőségének vagy egészségességének összesített értékelését nyújtják (Savoie et al., 2013). A „tápanyag-specifikus” kategória tovább osztható „numerikus” és „színkóddal ellátott” alkategóriákra. Az „összesített mutatóval” rendelkező rendszerek tovább oszthatók olyan rendszerekre, amelyek csak „pozitív” jelöléseket (ajánlást kifejező logók) engedélyeznek bizonyos tápérték-kritériumoknak megfelelő élelmiszereknél, illetve az „osztályozó” jelzést használó rendszerekre, amelyek átfogó és besorolást tartalmazó információt adnak a termék minőségéről/egészséges jellegéről, és ezt a jelzést minden élelmiszerterméken fel lehet tüntetni (Julia és Herberg, 2017).

Az összegző mutatók közül megemlítendő, a 2017-ben, Franciaországban bevezetett „Nutri-Score” rendszer, melynek bevezetését nagy léptékű kutatások előzték meg, és amely a háztartási gépek energia-osztályokba történő besorolásához hasonlítható leginkább. A Nutri-Score az Egyesült Királyság Élelmiszerbiztonsági Ügynöksége által alkalmazott tápanyagprofil-meghatározási modell alapján mutatja meg az élelmiszer általános tápértékét. A jelölésen egy ötszínű skálát használnak, amelyen a sötétzöld szín a legtáplálósabb, a sötétnarancs szín pedig a legkevésbé tápláló élelmiszereket jelöli, és amely színeket A-tól E-ig terjedő betűk egészítenek ki. A táplálkozási pontszámok kiosztására szolgáló algoritmus figyelembe veszi mind a negatív (cukor, telítettszsír, só, kalória), mind a pozitív (fehérje, rostok, gyümölcsök, zöldségek, hüvelyesek és magvak) komponenseket.

Olaszország 2020-ban értesítette az Európai Bizottságot az önkéntes tápanyag-specifikus jelölésének alkalmazásáról, a „Nutrinform Battery” rendszerről. Az olasz Nutrinform rendszer a francia kezdeményezésre válaszul került létrehozásra, amely a mediterrán étrend, a hagyományos élelmiszerek előállítói és az étrend szemléletű komplexebb megközelítés védelmében született. Alapvetően a táplálkozási piramis elvén alapszik, amely szerint minden élelmiszercsoport fogyasztható, és csak a megfelelő mennyiség, amely hangsúlyt kap. Ennek érdekében képi megjelenésben elemeket használnak, amelyek jelzik, hogy a jelölési szabályok szerint egy adott tápanyag ajánlott napi bevitelének mekkora részét tartalmazza az adott élelmiszer. Magyarország támogatja az olasz álláspontot ebben a kérdésben, annak ellenére, hogy a két ország adottságai és termékei eltérnek egymástól.



1. ábra: Nutri-Score és Nutrinform Battery FOP-tápértékjelölések
Forrás: saját szerkesztés, Brabants és Nutrinform Battery alapján

3.4 Fogyasztói figyelem és elfogadás

Bár az FOP-tápértékjelölések egyértelműen jobbnak tűnnek a hagyományos, hátoldalon elhelyezett jelöléseknél, azonban használatuk nem egységes, és többféle a csomagolás elején elhelyezett jelölést használnak (Hawley et al., 2013). A fogyasztóknak először tisztában kell lenniük az FOP-tápértékjelöléssel, és csak ezután kell elfogadniuk a jelölést. Becker és társai (2015) tanulmányukban kimutatták, hogy a csomagolás elején található FOP-tápértékjelölések nagyobb valószínűséggel keltik fel a fogyasztók figyelmét, mint a hátoldalon elhelyezett jelölések.

A legfontosabb tulajdonságok közül egyértelműen kiemelhető a szín, amelyek következtében a fogyasztók nagyobb figyelmet fordítanak az FOP-tápértékjelölésre (Babio et al., 2014). Hawley és társai (2013) kutatása alapján kijelenthető, hogy jobban fel lehet kelteni a figyelmet színekkel kombinált tápértékjelöléssel, például a közlekedési lámpa vagy Nutri-Score tápértékjelölés esetében, ahol piros, sárga és zöld színekkel jelennek meg az élelmiszerek besorolásai. A jelzőtáblák könnyebben érthetőek és használhatóak a fogyasztók számára, mint a meghatározott tápanyagszinteket és százalékokat bemutató jelölések (HAWLEY ET AL., 2013).

Ha a fogyasztók észlelik a tápértékjelölést, de ennek ellenére nem fogadják el azt, akkor a közölt üzenetet nem fogják figyelembe venni. A fogyasztók elfogadóképességük szempontjából fontos tényező, hogy tetszik-e a fogyasztóknak, továbbá, hogy az adott jelölés mennyire érdekes (Ducrot et al., 2015). Általánosan megfigyelhető, hogy azok a fogyasztók, akik alacsony társadalmi-gazdasági háttérrel rendelkeznek (Méjean et al., 2013), azokat a jelöléseket preferálják, amelyek ábrákat és szimbólumokat alkalmaznak, és csak kevés számszerű információt használnak (CAMPOS ET AL., 2011).

Az FOP-tápértékjelölés iránymutatása is fontos szempont, amelyre Grunert és Wills (2007), illetve Hodgkins és társai (2012) kutatása hívja fel a figyelmet: a fogyasztók egy csoportja előnyben részesíti, ha az FOP-tápértékjelölés közvetlen információkat tartalmaz, mert ennek köszönhetően gyorsan tudnak választani, mások azonban épp ellenkezőleg, negatívan reagálhatnak, ha teljesen részletes információk hiányában utalnak arra, hogy az adott élelmiszer „egészséges” vagy sem. Hodgkins és társai (2012) azt tartják a megfelelőnek, ha az FOP-tápértékjelölés közvetlen és nem közvetlen elemeket is tartalmaz, amely így a fogyasztók nagyobb csoportjánál képes hatékonyan kifejteni hatását.

A bizalom az elfogadhatóság szempontjából egy másik fontos tényező. De La Cruz és társai (2017) tanulmányukban igazolják, hogy növekvő tendenciát mutat a fogyasztói bizalom és elfogadás, egy hiteles intézet által jóváhagyott logó esetében.

Az FOP-tápértékjelölések többsége kísérleti körülmények között pozitívan befolyásolja a fogyasztókat, hogy megtalálhassák az „egészségesebb” lehetőséget, ahhoz az esethez viszonyítva, amikor nincs feltüntetve FOP tápértékjelölés (Cecchini & Warin, 2016; Roseman et al., 2018; Hawley et al., 2013).

Az FOP-tápértékjelölések színei nemcsak a fogyasztók figyelmének a felkeltésére alkalmasak. Scarborough és társai (2015) kutatása szerint a színekkel ellátott FOP tápértékjelölések esetén a fogyasztóknak fontosabb, hogy a vörös színnel jelölt élelmiszereket elkerüljék, és kevésbé, hogy a zöld színnel jelölt élelmiszerekre essen a választásuk. Balasubramanian és Cole (2002), illetve Prior és társai (2011) kutatása is ugyanezt a nézetet támasztja alá, mely szerint a fogyasztók nagyobb jelentőséget tulajdonítanak az „egészségtelen” táplálkozási tartalom, mint például a cukor és a zsír elkerülésének, mint az „egészséges” tápanyagok, például vitaminok és rostok fogyasztásának.

4. Kutatásmódszertan

Jelen kutatás célja volt, hogy feltárja a fogyasztók attitűdjeit, illetve az attitűdöt befolyásoló tényezőket az egészséges táplálkozás vonatkozásában, továbbá a csomagolás elején elhelyezett, úgynevezett FOP-tápértékjelölések ismeretét, használatát. A primer adatgyűjtés során egy online kérdőív megkérdezésre került sor. A felmérés során ötfokozatú skála típusú, valamint eldöntendő és több válaszlehetőségeket biztosító kérdéseket is alkalmaztunk. A kérdőív végén szerepeltek a háttérváltozókra vonatkozó kérdések, amelyek a válaszadó nemére, életkorára, lakóhelyére, iskolai végzettségére, családi állapotára, az egy háztartásban élők számára, a havi nettó jövedelmére, illetve saját bevallás szerinti egészségtudatosságra vonatkoztak. A megkérdezés teljes mértékben online felületen zajlott, a Google Drive online űrlapszerkesztő program használatával, amely által generált linket közösségi oldalon (Facebook) tettünk közzé. A minta kiválasztása nem véletlenszerűen történt, a legtöbb kitöltés esetében a hólabda módszer alkalmaztuk, vagyis a válaszadók egymást ajánlották, így sikerült minél szélesebb válaszadó körhöz eljutni.

A közösségi oldalon belül, különböző tematikájú csoportokban osztottuk meg a kérdőív linkjét, illetve az ismerősöket arra kértük, hogy saját ismerőseiket is kérjék meg a kérdőív kitöltésére. A kérdőív kitöltésére 2023. szeptember és 2023. október között volt lehetőség. Az online kérdőívet 580 fő töltötte ki.

A kapott eredményeket MS Excel, illetve SPSS programok segítségével dolgoztuk fel. A statisztikai elemzések közül a gyakorisági megoszlások, a kereszttáblázatos elemzések (Khi-négyzet próbával), illetve átlag- és szórásszámítások kerültek alkalmazásra.

Fontos kiemelni, hogy jelen kutatás csak a kérdőívben szereplő kérdések egy részét tartalmazza, kifejezetten a Nutri-Score és a Nutrimform Battery tápértékjelölések ismeretére és használatára fókuszál.

5. Eredmények és értékelésük

Az online kérdőívet 580 fő bevonásával végeztük. A kérdőívet az úgynevezett szocio-demográfiai háttérváltozók zárták, a személyes jellemzőket az 1. táblázat tartalmazza.

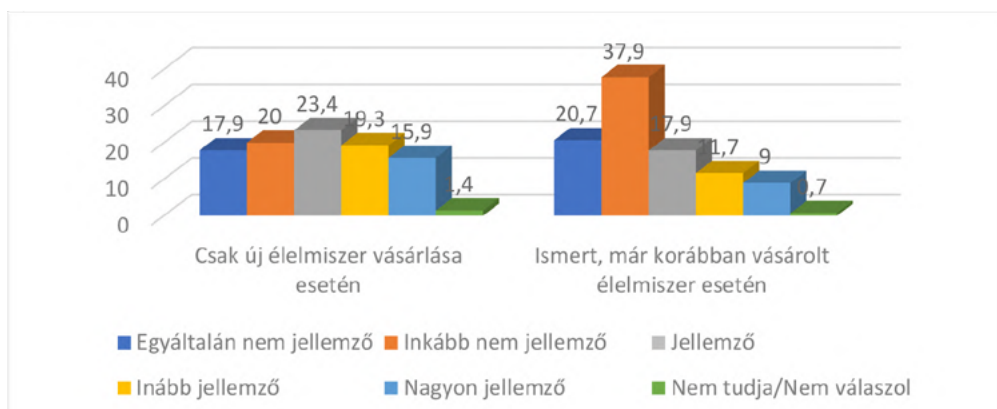
1. táblázat: Az online kérdőíves megkérdezés mintájának összetétele (n=580)

Megnevezés	A minta megoszlása	
	Fő	%
Nem		
Férfi	100	17,24
Nő	480	80,76
Családi állapot		
Házas	316	54,48
Élettársi kapcsolat	108	18,62
Özvegy	4	0,69
Nőtlen/hajadon	120	20,69
Elvált	32	5,52
Korcsoport		
18-29 év	196	33,79
30-49 év	216	37,24
40-59 év	140	24,14
60 éve vagy idősebb	28	4,83
Végzettség		
Szakmunkásképző, szakiskola	36	6,21
Érettségi	192	33,10
Felsőfokú diploma	352	60,69
Településtípus		
Főváros	124	21,38
Nagyváros, megyeszékhely	116	20,00
Kisváros	188	32,41
Község, falu	148	25,52
Tanya	4	0,69
Havi nettó jövedelem		
Nagyon jól megél(nek) belőle és félre is tud(nak) tenni	112	19,31
Megél(nek) belőle, de keveset tud(nak) félre tenni	264	45,52
Éppen elegendő, hogy megéljen(ek) belőle, de félretenni már nem tudnak	140	24,13
Néha arra se nagyon elég, hogy megéljen(ek) belőle	44	7,58
Nem tudja/Nem válaszol	20	3,44
Egészségtudatosság mértéke		
Egyáltalán nem egészségtudatos	8	1,38
Többnyire egészségtudatos	52	8,97
Egészségtudatos is, meg nem is	216	37,24
Többnyire egészségtudatos	248	42,76
Nagyon egészségtudatos	56	9,65

Forrás: saját szerkesztés

Az online kérdőívet egy szűrő kérdéssel kezdtük, az élelmiszervásárlásra vonatkozólag, hogy eredményként olyan fogyasztók válaszait kapjuk, akik ténylegesen, bármilyen gyakorisággal vásárolnak élelmiszert. A kitöltők 2%-a nem vásárol élelmiszert, tehát a továbbiakban a kitöltők 98%-nak (568 fő) a kérdéseit dolgozzuk fel, akik vásárolnak élelmiszert.

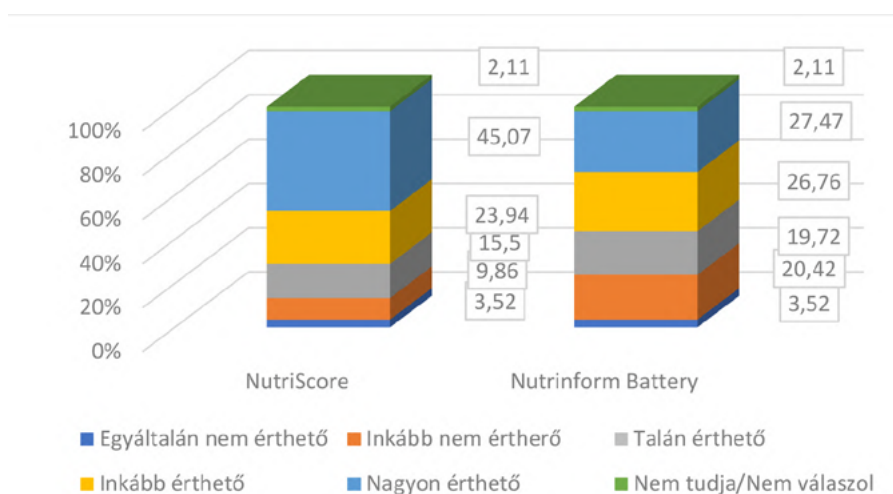
A szakirodalmi áttekintés alapján az élelmiszerek csomagolása, és az azokon szereplő információk kiemelt szereppel rendelkeznek a fogyasztók információval történő ellátására. Megkérdeztük az élelmiszert vásárló kitöltőket, hogy az élelmiszerek csomagolását, illetve az azokon elhelyezett jelöléseket megnézik-e a vásárlásaik alkalmával. A kitöltők 26,2%-a nagyon jellemzőnek tartja magára vetítve, hogy megvizsgálja a csomagolást, illetve a jelöléseket. Új termék vásárlása esetén a válaszadók 23,4%-a nagy valószínűséggel nézi meg a csomagolást, míg korábban már vásárolt, azaz ismert élelmiszer esetében 37,9% nem tanulmányozza. A csomagolások és jelölések tanulmányozását a 2. ábrán mutatjuk be részletesen.



2. ábra: Az élelmiszerek csomagolásának és jelöléseinek tanulmányozása új és már ismert termék esetén (n=568)
Forrás: saját szerkesztés

A kérdőívben mind a két tápértékjelölés, konkrét csomagoláson elhelyezett példával bemutatásra került, így a kitöltők a jelöléseket a példán keresztül megismerhették, amennyiben az életben még nem találkoztak vele. A 2. ábráról leolvasható, hogy az ismert, már vásárolt élelmiszerek esetén a válaszadók összesen 20,7%-a, akikre inkább jellemző, vagy nagyon jellemző, hogy megvizsgálja a csomagolást és az azon elhelyezett jelöléseket. Új élelmiszerek vásárlása esetén, a kitöltők összesen 37,9%-a az, akik egyáltalán nem vagy inkább nem vizsgálják a csomagolást és a jelöléseket.

Kíváncsiak voltunk, hogy a vásárlásaik alkalmával mely jelölésekkel találkoztak már a kérdőívet kitöltő fogyasztók. A Nutri-Score és a Nutrinform Battery jelölést összesen a válaszadók 18,7%-a (108 fő) jelölte meg együttesen. A Nutrinform Battery FOP-tápértékjelölés a válaszadók körében kevésbé ismert, mint a Nutri-Score jelölés, ugyanis összesen 30,4% (176 fő) jelölte az előbbi tápértékjelölést, míg a Nutri-Score FOP-tápértékjelölést összesen a válaszadók 53,9%-a, vagyis 312 fő.



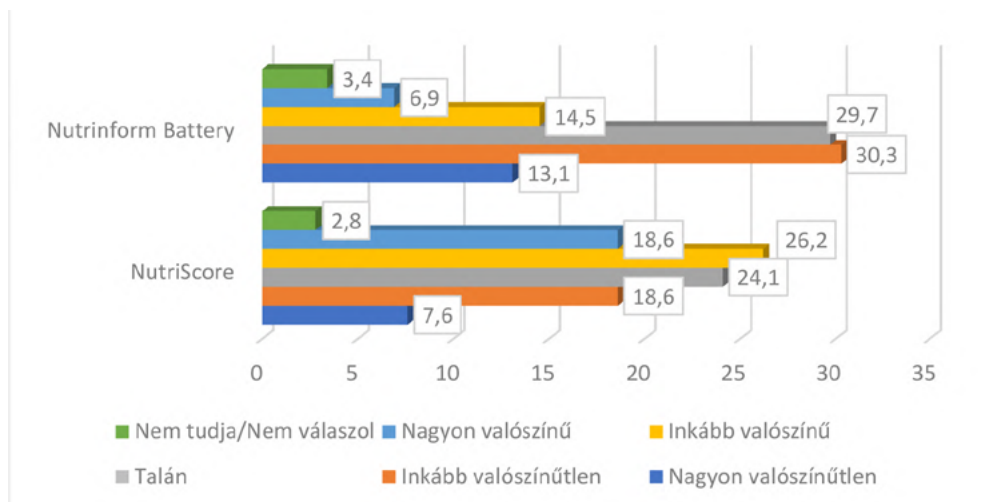
3. ábra: FOP-tápértékjelölések értelmezhetősége (n=568)
Forrás: saját szerkesztés

Az FOP-tápértékjelöléseknek szintén az a célja, hogy a fogyasztókat hiteles és meg nem tévesztő információkkal lássa el, továbbá, hogy az egészségesebbnek vélt választásban tudja őket támogatni. Ahhoz, hogy a

fogyasztók megfelelő döntést tudjanak hozni, ismerniük kell, és könnyen, gyorsan és jól kell értelmezniük a csomagolás elején elhelyezett tápértékjelöléseket. Az FOP-tápértékjelölések értelmezhetőségét a **3. ábrán** foglaltuk össze.

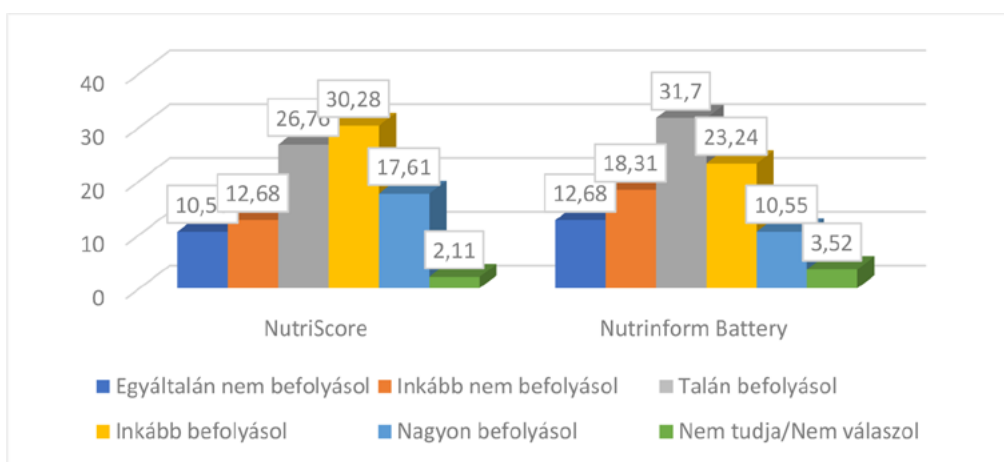
A **3. ábráról** leolvasható, hogy a Nutri-Score jelölést nagyon érthetőnek tartja a válaszadók csaknem fele, 45,07%, további 23,94% pedig inkább érthetőként sorolta be a jelölést. Mind a két jelölést a válaszadók 3,52%-a minősítette egyáltalán nem érthető kategóriába. A Nutrinform Battery tápértékjelölés esetében eltérés tapasztalható a Nutri-Score jelöléshez viszonyítva, 27,47% szerint nagyon érthető a jelölés, továbbá 26,76% szerint inkább érthető.

Az értelmezhetőség mellett, a megfelelő döntés meghozatalának támogatásában kiemelten fontos, hogy az adott FOP-tápértékjelölések mennyire tudnak ösztönzően hatni a fogyasztók étel-miszer-vásárlási magatartására. A Nutri-Score és a Nutrinform Battery FOP-tápértékjelölések vásárlás ösztönző hatását a **4. ábra** mutatja be.



4. ábra: Nutri-Score és Nutrinform Battery tápértékjelölések ösztönző hatása a fogyasztók étel-miszer-vásárlási magatartására (n=568) Forrás: saját szerkesztés

A **4. ábrából** leolvasható, hogy a Nutrinform Battery FOP-tápértékjelölés kevésbé hat ösztönzően a fogyasztókra, ugyanis a válaszadók 30,3%-a jelölte az „inkább valószínűtlen” válaszlehetőséget. Nagyon ösztönzőnek a válaszadók 6,9%-a jelölte ugyanezt a tápértékjelölést. Ebből a két adatból arra tudunk következtetni, hogy ez a típusú FOP-tápértékjelölés összetettebb, esetlegesen első ránézésre nehezebben értelmezhető a fogyasztók számára, ezért nem tud kellően ösztönző hatást kifejteni az étel-miszer-vásárlási hatás pozitív irányú elmozdulására. A Nutri-Score FOP-tápértékjelölést többen jelölték nagyon ösztönző hatásúnak, összesen a válaszadók 18,6%-a, inkább valószínű pozitív hatásúnak pedig a válaszadók 26,2%-a választotta. Összességében megállapítható, hogy a fogyasztókra ösztönzőbb hatást képes kiváltani a Nutri-Score tápértékjelölés, mint a Nutrinform Battery tápértékjelölés.



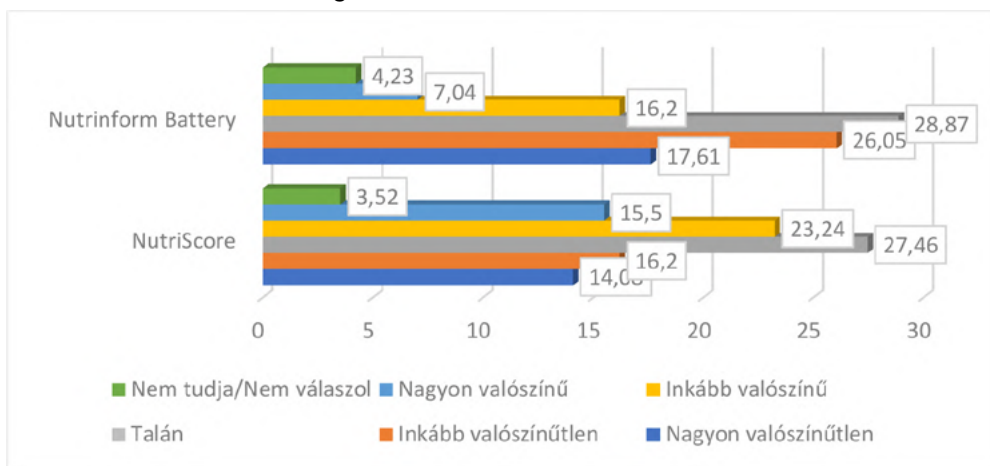
5. ábra: Az FOP-tápértékjelölés befolyása a vásárlási szándékra egy konkrét, ismeretlen termékkel kapcsolatban (n=568) Forrás: saját szerkesztés

Új, korábban nem vásárolt étel-miszer vásárlása esetén a válaszadók összesen 35,2%-a válaszolta, hogy inkább vagy nagyon jellemző rájuk, hogy megvizsgálják az étel-miszerek csomagolását, illetve a rajtuk

található jelöléseket. Megkértük a kitöltőket, hogy egy egytől-ötig terjedő skála segítségével értékeljék, hogy az FOP-tápértékjelölések, hogyan befolyásolnák a vásárlási szándékában egy konkrét, ismeretlen termékkel kapcsolatban. A korábbi válaszokhoz hasonlóan, ennél a kérdésnél is megfigyelhető a Nutri-Score tápértékjelölés előnye a Nutrinform Battery jelöléshez viszonyítva. A Nutri-Score tápértékjelölés esetében 17,61% választotta a „nagyon befolyásoló” lehetőséget, 30,28% pedig az inkább befolyásol választási lehetőséget. A válaszadók 10,56%-a számára egyáltalán nem befolyásoló a Nutri-Score FOP-tápértékjelölés. A Nutrinform Battery tápértékjelölése 10,55% számára nagyon befolyásoló, azonban magasabb arányban, 12,68% választotta, hogy egyáltalán nem befolyásolná egy új típusú élelmiszer megvásárlásában. A legtöbben, a válaszadók 31,7%-a tartózkodó választ adott, mely szerint talán befolyásolná a döntésben. A válaszokat az **5. ábrán** összesítettük.

A fogyasztók által bevallott egészségtudatosság és az FOP-tápértékjelölés befolyása a vásárlási szándék közötti összefüggés erősségének vizsgálatára, mind a NutriScore, mind a Nutrinform Battery FOP-tápértékjelölés esetében külön-külön Khi-négyzet próbát végeztünk el. A NutriScore FOP-tápértékjelölés esetében 1,7606, a Nutrinform Battery jelölés esetében pedig 1,2560 szignifikancia érték lett az eredmény. Mind a kettő esetében ez erős kapcsolatra utal, tehát szoros összefüggés van a bevallott egészségtudatosság és az FOP-tápértékjelölés befolyása a vásárlási szándék között.

A fogyasztókat megkérdeztük az FOP-tápértékjelölések ösztönző hatásáról, abban a tekintetben, hogy a vállalkozásokra ösztönzően hatnak-e a jelölések, hogy javítsák termékkínálatuk táplálkozási vonatkozásait. A kérdésre adott válaszokat a **6. ábrán** foglaltuk össze.



6. ábra: Vállalkozások ösztönzése, hogy javítsák termékeik táplálkozási vonatkozásait (n=568)

Forrás: saját szerkesztés

A **6. ábrán** látható, hogy mind a kettő FOP-tápértékjelölés esetében szinte megegyező megoszlásban a talán választási lehetőségre esett, amelyből arra lehet következtetni, hogy a válaszadók kevésbé tudták megítélni, hogy a tápértékjelölések mennyire képesek ösztönzően hatni a vállalkozásokra. A nagyon valószínűtlen választási lehetőséget is hasonlóan, szinte megegyező arányban választották, a Nutrinform Battery tápértékjelölést 17,61%, míg a Nutri-Score tápértékjelölést a válaszadók 14,08%-a. A Nutrinform Battery tápértékjelölés a válaszadók 7,04%-a szerint, a Nutri-Score tápértékjelölés a kitöltők 15,5%-a szerint nagyon valószínű, hogy ösztönzően hat a vállalkozásokra.

Khi-négyzet próbával vizsgáltuk a korcsoport és az idő összefüggését, amelyet a csomagolás vizsgálatára szánnak a fogyasztók. Az eredmény szignifikancia szintje 0,4124, amely alapján kijelenthető, hogy a kor és a csomagolás tanulmányozására szánt idő között nincs összefüggés.

6. Következtetések, javaslatok

Mind a szakirodalmi feldolgozás, mind az online kérdőíves primer kutatás eredményei alapján elmondható, hogy a fogyasztók tájékoztatása érdekében az országoknak jól megtervezett, a csomagolás elején elhelyezett élelmiszerjelöléseket szükséges bevezetni. Egy jól megtervezett jelölési rendszer ösztönözheti a fogyasztókat az „egészségesebb” élelmiszerek vásárlására és csökkentheti a „kevésbé egészséges” élelmiszerek előnyben részesítését, amelyet ma már elegendő bizonyíték támaszt alá. A szakirodalomban fellelhető bizonyítékok alapján a csomagolás elején található jelölések ösztönözhetik az iparág pozitív újratervezését. A csomagolás elején elhelyezett tápértékjelölési rendszer kötelezővé tétele kritikus és gyakran figyelmen kívül hagyott előnye, hogy megkönnyítheti más politikák és szabályozások végrehajtását. A forgalomba hozatali korlátozások például megtilthatják a gyártók számára, hogy tápanyagtartalomra vagy egészségre vonatkozó állításokat tegyenek a csomagolásra, vagy gyermekeket célzó marketinget alkalmazzanak olyan élelmiszereken, amelyek bizonyos

tápanyagokban gazdagként vannak feltüntetve. Végül a csomagolás elülső rész címkézési rendszerének bevezetését széles körű fogyasztói oktatási kampánynak kell kísérnie, hogy tájékoztassák a nyilvánosságot a címkék megértésének és használatának mikéntjéről. Az online kérdőíves primer kutatásból kiderült, hogy a Nutri-Score és a Nutrinform Battery FOP-tápértékjelölés közül az előbbi pozitívabb gondolatokat és cselekvést vált ki a fogyasztókból, könnyebben és gyorsabban értelmezhető a számukra, új, még nem ismert ételkészítmény esetén is pozitív, ösztönző hatást képes kifejteni. A fogyasztók figyelmét a csomagolásra kell irányítani, olyan értelemben, hogy mind az új, korábban nem vásárolt ételkészítmények, mind a már ismert termékek esetében megvizsgálják azok összetevőit, annak érdekében, hogy a legmegfelelőbb, és egészséges vagy annak vélt döntést tudjanak hozni. Az online kérdőív kiderült, hogy az ismert termékek csomagolására és jelölésére nem jellemző, hogy figyelmet szentelnek a fogyasztók. A széleskörű információforrásoknak, az edukációnak a fogyasztókban szükséges bizalmat kell kelteniük, ugyanis csak abban az esetben fogják használni vásárlásaik során a jelöléseket, amennyiben azokat megbízható háttérűnek, megbízható, nem megtévesztő információforrásnak fogják tekinteni.

Szólóssy Réka, az Élelmiszerfeldolgozók Országos Szövetsége (ÉFOSZ) szövetségi titkára az Élelmiszer Akadémia október 30-i rendezvényén elmondta, szerinte a legnagyobb gond az, hogy a fogyasztók egyáltalán nincsenek felkészítve arra, mit is találnak majd a címkéken. Hiába rakott ugyanis nagy terheket az Európai Bizottság az iparra a jelölések megváltoztatásával, mindennek nem sok értelme van, ha a lakosság nem tudja, mit is talál, illetve mit is keressen majd a címkéken.

7. Irodalomjegyzék

- Afshin A, Forouzanfar MH et al. (2015). GBD 2015 Obesity Collaborators. Health effects of overweight and obesity in 195 countries over 25 years. *N Engl J Med*, 2017. 377(1), 13-27
- Joris Brabants (2024): Nutri-Score Labelling Guide for Foodservice Operations, <https://get.apicbase.com/nutri-score-science-based-nutritional-value-labelling-system/>, letöltve: 2024. 08. 27.
- Babio, N. – Vicent, P. – López, L. – Benito, A. – Basulto, J. – Salas-Salvadó, J. – Salas-Salvado, J. (2014): Adolescents' Ability to Select Healthy Food Using Two Different Front-of-pack Food Labels: A Cross-over Study. *Public Health Nutrition*. 17 (6) 1403–1409. DOI: <https://doi.org/10.1017/S1368980013001274>
- Balasubramanian, SK és Cole, C. (2002). A táplálkozási információk fogyasztói keresése és felhasználása: A tápértékjelölési és oktatási törvény kihívása és ígérete. *Journal of Marketing*, 66 (3), 112–127.
- Bialkova, S. - van Trijp, H. (2010): What determines consumer attention to nutrition labels? *Food Quality and Preference* 21, 1042–1051
- Campos, S. – Doxey, J. – Hammond, D. (2011): Nutrition Labels on Pre-packaged Foods: A Systematic Review. *Public Health Nutrition*. 14 (8) 1496–1506. DOI: <https://doi.org/10.1017/S1368980010003290>
- Cecchini, M. – Warin, L. (2016): Impact of Food Labelling Systems on Food Choices and Eating Behaviours: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Studies. *Obesity Reviews*. 17 (3) 201–210. DOI: <https://doi.org/10.1111/obr.12364>
- Dan J. Graham, Jacob L. Orquin, Vivianne H.M. Visschers (2012) Eye tracking and nutrition label use: A review of the literature and recommendations for label enhancement, *Food Policy*, Volume 37, Issue 4, Pages 378-382,
- De la Cruz-Góngora, V. – Torres, P. – Contreras-Manzano, A. – Jáuregui de la Mota, A. – Mundo-Rosas, V. – Villalpando, S. – Rodríguez-Oliveros, G. (2017): Understanding and Acceptability by Hispanic Consumers of Four Front-of-pack Food Labels. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 14 (1) 28. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12966-017-0482-2>
- Ducrot, P. – Méjean, C. – Julia, C. – Kesse-Guyot, E. – Touvier, M. – Fezeu, L. – Peneau, S. (2015): Effectiveness of Front-Of-Pack Nutrition Labels in French Adults: Results from the NutriNet-Sante Cohort Study. *Plos One*. 10 (10) DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0140898>
- European Parliament and Council, 2011/1169: Regulation (EU) No 1169/2011 of the European Parliament and of the Council of the 25 October 2011 on the Provision of Food Regulation to Consumers. URL: <https://eur-lex.europa.eu/legalcontent/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32011R1169&qid=1620897049817> (Letöltés dátuma: 2022.10.11.)
- Grunert, G. K. (2002): Current issues in the understanding of consumer food choice. *Trends in Food Science & Technology* 13, 275-285
- Grunert, K. G. – Wills, J.: A Review of European Research on Consumer Response to Nutrition Information on Food Labels. *Journal of Public Health*. 2007. 15 (5) 385–399. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10389-007-0101-9>

- Hawley, K. L. L., Roberto, C. A. A., Bragg, M. A. A., Liu, P. J. J., Schwartz, M. B. B., és Brownell, K. D. D. (2013). The science on front-of-package food labels. *Public Health Nutrition*, 16(3), 430–439.
- Hodgkins, C., Barnett, J., Wasowicz-Kirylo, G., Stysko-Kunkowska, M., Gulcan, Y., Kustepeli, Y., Raats, M. (2012). Understanding how consumers categorise nutritional labels: A consumer derived typology for front-of-pack nutrition labelling. *Appetite*, 59(3), 806–817.
- Julia C. és Hercberg, S. (2017). Nutri-Score: Effectiveness of the Nutrition Label introduced in France. *Ernahrungs Umschau*, 64(12), M685–M691
- KSH A népesség megoszlása tápláltság szerint a testtömeg-index (BMI) alapján [%]*, https://www.ksh.hu/stadat_files/ege/hu/ege0039.html, letöltve: 2024. január 04.
- Lehota J. (2006): Az élelmiszerfogyasztással kapcsolatos észlelt kockázatok és kockázatkezelési alternatívák *Élelmiszer, Táplálkozás és Marketing* 3 (1), 13- 18
- Lehota, J. (2001): *Élelmiszergazdasági marketing*, Budapest, Műszaki Kiadó
- Liu, R. - Hoefkens, C. - Verbeke, W. (2015): Chinese consumers' understanding and use of a food nutrition label and their determinant. *Food Quality and Preference*. 41, 103-111.
- Mehta NK, Chang VW. (2009) Mortality Attributable to obesity among middle-aged adults in the United States. *Demography*, 46(4), 851-872.
- Méjean, C. – Macouillard, P. – Péneau, S. – Hercberg, S. – Castetbon, K. – Peneau, S. – Castetbon, K. (2013): Consumer Acceptability and Understanding of Front-of-pack nutrition Labels. *Journal of Human Nutrition and Dietetics*. 26 (5) 494–503. DOI: <https://doi.org/10.1111/jhn.12039>
- Nutrinform Battery: <https://www.nutrinformbattery.it/en/home>, letöltve: 2024.08.27.
- Panyor Á. (2019): A táplálkozás és a civilizációs betegségek kapcsolata, *Jelenkori Társadalmi és Gazdasági Folyamatok* 14 (2), 99-107.
- Prior, G. – Hall, L. – Morris, S. – Draper, A. (2011): Exploring Food Attitudes and Behaviours in the UK: Findings from the Food and You Survey 2010. Technical Report TNS-BMRB, Policy Studies Institute and University of Westminster.
- Roseman, M. G. – Joung, H.-W. – Littlejohn, E. I. (2018): Attitude and Behavior Factors Associated with Front-of-Package Label Use with Label Users Making Accurate Product Nutrition Assessments. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*. 118 (5) 904–912. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jand.2017.09.006>
- Savoie, N., Barlow, K., Harvey, K. L. L., Binnie, M. A. A., és Pasut, L. (2013). Consumer Perceptions of Frontof-package Labelling Systems and Healthiness of Foods. *Canadian Journal of Public Health- Revue Canadienne De Sante Publique*, 104(5), E359–E363.
- Savoie, N., Barlow, K., Harvey, K. L. L., Binnie, M. A. A., és Pasut, L. (2013). Consumer Perceptions of Frontof-package Labelling Systems and Healthiness of Foods. *Canadian Journal of Public Health- Revue Canadienne De Sante Publique*, 104(5), E359–E363.
- Scarborough, P. – Matthews, A. – Eyles, H. – Kaur, A. – Hodgkins, C. – Raats, M. M. – Rayner, M. (2015): Reds are More Important Than Greens: How UK Supermarket Shoppers Use the Different Information on a Traffic Light Nutrition Label in a Choice Experiment. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*. 12 (151) 1–9. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12966-015-0319-9>
- Schmidhuber, J (2004). The growing global obesity problem: some policy options to address it. *Journal of Agricultural and Development Economics* 1 (2) 272–290.
- Soedeberg Miller L. M. – Cassidy D. L. (2015): The effects of nutrition knowledge on food label use. A review of the literature. *Appetite* 92, 207-2016.
- Szakály Z. (2011): *Táplálkozásmarketing Mezőgazda Kiadó Budapest*
- Verbeke, W. (2008): Impact of communication on consumers' food choices Plenary Lecture. *Proceedings of the Nutrition Society* 67, 281–288
- Visschers, V. H. M. - Hess, R. - Siegrist, M. (2009): Health motivation and product design determine consumers' visual attention to nutrition information on food products *Public Health Nutrition* 13 (7), 1099–1106
- Wang, Y., Lobstein, T. (2006). Worldwide trends in childhood overweight and obesity. *International Journal of Pediatric Obesity* 1 (1) 11–25.
- World Health Organization (2013). *Global Action Plan for the Prevention and Control of Noncommunicable Diseases, 2013–2020*. Geneva: WHO.