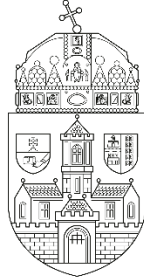


OTDK-dolgozat

2025

Óbudai Egyetem
Keleti Károly Gazdasági Kar



ÓBUDAI EGYETEM
ÓBUDA UNIVERSITY

**FOGYASZTÓI VISELKEDÉS ÉS ÜZLETI STRATÉGIA AZ UNIÓS
SZABÁLYOZÁSI VÁLTOZÁSOK TÜKRÉBEN**
**CONSUMER BEHAVIOR AND BUSINESS STRATEGY IN THE LIGHT
OF CHANGES IN THE EU REGULATION**

Szatmáry Kornélia Sára

Konzulens: Dr. Szikora Péter

Kézirat lezárásának dátuma: 2024. május 26.

Tartalom

Táblázatjegyzék.....	4
Ábrajegyzék	4
Bevezetés.....	1
1. Az EU szabályozási keretrendszere	2
1 1. Hulladék-keretirányelv (2008/98/EK irányelv - (EP, 2008)):	3
1 2. A Körforgásos Gazdaságra vonatkozó cselekvési terv (CEAP - (EC, 2020))	3
2. A csomagolóanyagokra vonatkozó szabályozások hatása a kis- és középvállalkozásokra (KKV-kra).....	5
2 1. Makrokörnyezet elemzés	6
2 1.1. Gazdasági környezet:	7
2 1.2. Társadalmi tényezők:	8
2 1.3. Technológiai környezet	10
2 1.4. Természeti környezet.....	11
2 1.5. Jogi környezet	12
2 2. Iparági elemzés	15
2 2.1. Iparági verseny	15
2 2.2. Helyettesítő termékek.....	16
2 2.3. Új belépők fenyegetése	17
2 2.4. Beszállítók.....	18
2 2.5. Vevők.....	18
3. Kutatás bemutatása.....	20
3 1. Kutatási módszer és eszköz	20
3 2. A kérdőív bemutatása	22
3 3. A minta bemutatása	22
3 4. Kutatási eredmények	24
3 5. Mélyebb összefüggések.....	28

4. Kutatási eredmények összefoglalása, javaslatok.....	32
Irodalomjegyzék.....	35
5. Melléklet – A kérdőív	38

Táblázatjegyzék

1. táblázat – Különböző csomagolóanyagú termékek vásárlási százaléakai.....	25
2. táblázat – Válaszadók válaszainak megoszlása.....	27
3. táblázat – A vásárlási szokások és döntést befolyásoló tényezők kapcsolata.....	29
4. táblázat – A kialakított klaszterek értékei a klaszterképző ismérvek mentén.....	30
5. táblázat – Anova táblázat - A klaszterezési eljárás megbízhatóságának eredményeiről	30
6. táblázat – Az első klaszter tagjai – A legtudatosabbak	31

Ábrajegyzék

1. ábra – Az infláció éves alakulása Magyarországon.....	7
2. ábra – A Magyarországi import.....	7
3. ábra – A Magyarországi export	7
4. ábra – Magyarország népessége	8
5. ábra – A fogyasztói bizalom Magyarországon	10
6. ábra – A válaszadók átlag életkora	23
7. ábra – A válaszadók végzettsége	23
8. ábra – A válaszadók képzési terület szerinti eloszlása	24
9. ábra - A válaszadók által használt csomagolóanyagok aránya szerinti megoszlás.....	25
10. ábra - Mennyire veszi figyelembe az alábbi csomagolóanyagra vonatkozó tényezőket a termékek megvételekor? - kérdésre adott válaszok megoszlása	27
11. ábra - Válaszadók válaszainak megoszlása	28

Bevezetés

Az Európai Unió (EU) aktívan ösztönzi a környezetbarát csomagolóanyagok alkalmazását tagállamai körében. 2020-ban az EU elfogadta a Körkörös Gazdaság Akciótervet (EB, 2020) annak érdekében, hogy 2030-ig csökkentse a hulladékot és elősegítse a körkörös gazdaság felé történő átmenetet. Ebben a tervben olyan intézkedések szerepelnek, mint a csomagolás fenntarthatóságának minimális újrahasznosíthatósági követelmények meghatározása és a használt anyagot tartalmazó csomagolóanyagok előmozdítása. Emellett az EU elfogadta és később szigorította az egyszer használatos műanyagokra vonatkozó irányelvet, amely betiltja az egyszer használatos műanyag termékeket, és meghatározott célokat határoz meg a műanyag hulladék csökkentése érdekében (EP, 2019; EB, 2022). Magyarország is lépéseket tett a csomagolási hulladék kezelése és a fenntartható csomagolóanyagok támogatása érdekében. 2020-ban Magyarország bevezette az új csomagolási hulladékkezelő rendszert (Elekházy, 2019), amely kötelező díjfizetést ír elő a gyártók számára a környezeti hatásaik alapján. Ennek a rendszernek a célja az, hogy ösztönözze a gyártókat a fenntarthatóbb csomagolóanyagok használatára és a csomagolási hulladék csökkentésére. Ráadásul Magyarország elfogadta az EU egyszer használatos műanyagokra vonatkozó irányelvét is.

A változó szabályozási környezet eredményeként egyre több vállalkozás felismeri, hogy át kell térnie papíralapú csomagolóanyagok használatára. Ebben a dolgozatban a 2023 májusában készített a Pack&Roll vállalat előtt álló piaci lehetőségek vizsgálata című TDK dolgozatom tovább gondolásaként bemutatom.

1. Az EU szabályozási keretrendszere

Az EU ambiciózus célokat tűzött ki a hulladécsökkentés és a fenntarthatóság előmozdítása érdekében, ideértve azt a célt is, hogy 2025-ig az összes települési hulladék 55%-át újrahasznosítsák. Ennek eléréséhez az EU bevezetett számos olyan szabályozást, amelyek érintik a nem újrafelhasználható csomagolást, beleértve bizonyos csomagolástípusokra vonatkozó korlátozásokat is. Ezek a szabályozások magukban foglalják az anyagok gyűjtésére, újrahasznosítására és hulladékkezelési költségekre vonatkozó követelményeket. Ezek a szabályozások a következőket tartalmazzák:

Az egyszer használatos műanyagokra vonatkozó irányelv (EU 2019/904 irányelv - (EP, 2019))

Az irányelv célja, hogy csökkentse az egyszer használatos műanyagtermékek környezeti hatását, és intézkedéseket határozzon meg e cél eléréséhez. Ezek az intézkedések a következőket tartalmazzák:

- Bizonyos egyszer használatos műanyagtermékek tilalma vagy korlátozása, mint például evőeszközök, táányérok és szívószálak.
- Célok az élelmiszer-tárolóedények és poharak fogyasztásának csökkentése terén, például a fogyasztók ösztönzése újrafelhasználható edények használatára.
- Terméktervezési követelmények, amelyek megkönnyítik az újrahasznosítást vagy minimalizálják a nem újrahasznosított és/vagy megújuló anyagokból készülő tárolóedényeket.

Kötelezettségek az egyszer használatos műanyagtermékek gyártó vállalatok számára, amelyek előírják a hulladékkezelés és -eltakarítás költségeinek fedezését.

Az egyszer használatos műanyagokra vonatkozó irányelv 2019. július 3-án lépett hatályba az Európai Unióban, és a tagállamoknak 2021. július 3-ig kellett azt nemzeti jogszabályaikba átültetniük. Eerre már Magyarországon is sor került.

A csomagolásról és a csomagolási hulladékról szóló irányelv (94/62/EK irányelv - (EP, 1994))

Az irányelv minimumkövetelményeket határoz meg és célokat tartalmaz a csomagolási hulladékok keletkezésének megelőzésére, újrafelhasználására, újrafeldolgozására és hasznosítására vonatkozóan. Az irányelv előírja az EU-tagállamoknak, hogy tegyenek intézkedéseket az újrafelhasználható csomagolások használatának ösztönzése érdekében, beleértve a betéti rendszereket és egyéb ösztönzőket.

A csomagolásról és a csomagolási hulladékról szóló irányelvet 2018-ban módosították, új újrafeldolgozási célokat tűzve ki az összes csomagolási hulladékra (beleértve a műanyag csomagolást is), azzal a céllal, hogy 2025-re elérjék az 55%-os, 2030-ra pedig a 65%-os újrafeldolgozási arányt. A módosított irányelv szintén előírja a tagállamok számára, hogy hozzanak intézkedéseket az újrafelhasználható csomagolások, például a betétdíjrendszerek használatának előmozdítására.

1 1. Hulladék-keretirányelv (2008/98/EK irányelv - (EP, 2008)):

Az irányelv hulladékhierarchiát határoz meg, amely a hulladék megelőzését, újrafelhasználását és újrafeldolgozását helyezi előtérbe az ártalmatlanítással szemben. Az irányelv előírja az EU-tagállamoknak, hogy tegyenek intézkedéseket a hulladékkeletkezés megelőzésére, többek között olyan terméktervezés révén, amely elősegíti az újrafelhasználhatóságot és csökkenti a hulladékkeletkezést. Ezenkívül előírja a tagállamok számára, hogy nemzeti hulladékmegelőzési programokat hozzanak létre.

A hulladékokról szóló keretirányelv 2018-ban módosult, új hulladékmegelőzési célokat tűzve ki a tagállamok számára azzal a céllal, hogy 2030-ra 10%-kal csökkentsék a települési hulladék keletkezését.

1 2. A Körforgásos Gazdaságra vonatkozó cselekvési terv (CEAP - (EC, 2020))

A cselekvési terv (EC, 2020) intézkedéseket tartalmaz a fenntartható csomagolás előmozdítására, ideértve az újrafelhasználható csomagolások népszerűsítését és környezetbarát csomagolás tervezési követelményeinek kidolgozását. A körforgásos gazdaságról szóló cselekvési terv egy átfogó uniós stratégia a körforgásos gazdaság előmozdítására, amelyben a termékeket és anyagokat a lehető legnagyobb mértékben újrafelhasználják, javítják és újrahasznosítják.

A cselekvési tervet 2020 márciusában fogadták el, és az EU és tagállamai által meghozandó intézkedések sorát határozza meg, például új fenntartható termékpolitikák kidolgozása, a körkörös üzleti modellek előmozdítása és a fenntartható fogyasztás előmozdítása. Ezek a szabályozások jelentősen csökkenthetik a csomagolás környezeti hatását, beleértve a hulladéklerakókba vagy a természetes környezetbe kerülő műanyag hulladék mennyiségét is. A közegészségügy javítása, az ökoszisztémák védelme és a nem megújuló erőforrások felhasználásának csökkentése révén ez a társadalom egészének hasznára válhat.

A vállalkozások számára azonban komoly költségekkel is járhat a szabályok betartása. A megfelelés megkövetelheti az új berendezésekbe való beruházást, a személyzet speciális képzését, valamint az ellátási lánc és csomagolási gyakorlatok módosítását. Ezek a költségek különösen jelentős lehetnek a kis- és középvállalkozások (KKV-k) esetében, mivel gyakran korlátozott erőforrásokkal rendelkeznek.

2. A csomagolóanyagokra vonatkozó szabályozások hatása a kis- és középvállalkozásokra (KKV-kra)

Az Európai Unió és Magyarország egyaránt komoly figyelmet fordít a környezetvédelemre és a fenntarthatóság előmozdítására. Ennek jegyében a csomagolóanyagokra vonatkozó szabályozásokat hoztak létre, amelyek célja a hulladékcsökkenés, a környezeti terhelés csökkentése és a fenntartható gyakorlatok elősegítése. Ugyanakkor fontos megérteni, hogy ezek a szabályozások nemcsak előnyökkel, hanem kihívásokkal is járnak, különösen a kis- és középvállalkozások számára (KKV-k).

Az első és talán legnyilvánvalóbb hatás a költségek növekedése. A szabályozások gyakran megkövetelik a vállalkozásoktól, hogy áttérjenek drágább csomagolóanyagokra, vagy fektessenek be új berendezésekbe és technológiákba a követelmények teljesítése érdekében. Például a vállalkozásoknak lehet szükségük új hulladékkezelési berendezések beszerzésére vagy környezetbarát csomagolóanyagok használatára, amelyek magasabb beszerzési költségekkel járhatnak, mint a hagyományos csomagolóanyagok.

Ezen túlmenően, a vállalkozásoknak további adminisztratív terhekkel is számolniuk kell az előírások betartása során. Például részletes nyilvántartásokat kell vezetniük a hulladékkezelési és -ártalmatlanítási tevékenységeikről, valamint rendszeresen jelentéseket kell benyújtaniuk a hatóságoknak. Ezek a folyamatok idő- és erőforrás-igényesek lehetnek, különösen a kisvállalkozások számára, amelyek rendelkezhetnek korlátozott személyzettel és költségvetéssel.

Az előírások betartása a KKV-k számára további kihívást jelenthet a versenytéren. Nagyobb vállalkozások könnyebben megfelelhetnek az előírásoknak, mivel rendelkeznek a szükséges erőforrásokkal a fenntartható gyakorlatok bevezetéséhez és a környezetbarát csomagolóanyagok használatához. Ez versenyhátrányt teremthet a kisebb vállalkozások számára, és megnehezítheti számukra a piaci versenyt.

Azonban fontos megérteni, hogy a KKV-knak is lehetőségük van a csomagolóanyagokra vonatkozó szabályozásokhoz való alkalmazkodásra. A fenntarthatóbb csomagolási gyakorlatok elfogadásával a vállalkozások javíthatják környezeti lábnyomukat, miközben javítják márkaimázsukat és vonzóvá teszik magukat azon vásárlók számára, akik nagy hangsúlyt helyeznek a fenntarthatóságra. Ráadásul a környezetbarát termékekre vagy csomagolásokra specializálódott KKV-k versenyelőnyre tehetnek szert a piacon, és hosszú távon csökkenthetik a költségeiket az erőforrás-takarékosság révén.

Ezen okok miatt a KKV-k számára fontos, hogy alaposan megfontolják a csomagolóanyagokra vonatkozó szabályozásokat, és lehetőségeikhez mérten tervezzék meg és valósítsák meg környezetbarát gyakorlataikat. A fenntarthatóság iránti elkötelezettség és a hatékony erőforrásfelhasználás révén a KKV-k hozzájárulhatnak a környezetvédelemhez és versenyképesebbek lehetnek a piacon.

2 1. *Makrokörnyezet elemzés*

A magyarországi csomagolóipart vizsgálva számos makrókörnyezeti tényező jelen van, amelyek hatással vannak a vállalatokra, köztük a csomagolóipari KKV-kra.

Nézzük meg részletesebben, hogy milyen hatások érhetik a csomagolóipart Magyarországon.

Politikai környezet:

A politikai stabilitás kulcsfontosságú a vállalkozások számára. A politikai zavarok, például politikai válságok vagy gyakori kormányváltások, növelhetik a bizonytalanságot és befolyásolhatják a hosszú távú tervezést és beruházásokat. Stabil politikai környezetben a vállalatok jobban tudnak tervezni és fejleszteni. Magyarországon a politikai környezet jelenleg stabilnak tekinthető, amely pozitívan befolyásolja a vállalatok tervezési időtávját.

Magyarországon a vállalkozásokat többféle adó sújtja, például 9%-os társasági adó, torlódási díj, iparüzési adó, építményadó és telekadó. Ezek az adók közvetlen hatással vannak a vállalatok nyereségességére és pénzügyi tervezésére. Az adózási környezet változása, például adóemelések vagy új adók bevezetése, komoly hatással lehet a vállalatok pénzügyi teljesítményére.

Az Ukrajna és Oroszország közötti konfliktus és az ebből fakadó geopolitikai feszültségek hatással lehetnek Magyarországra. Magyarország az Európai Unió tagja, és ezért az EU és a közel-keleti térség politikai és gazdasági eseményei befolyásolhatják az országot. Például kereskedelmi korlátozások, szankciók vagy politikai instabilitás megzavarhatják a nemzetközi kereskedelmet és az üzleti kapcsolatokat.

Az adózási feltételek, valamint a geopolitikai helyzet kihívásokat és lehetőségeket teremthetnek a vállalat számára. A vállalatnak figyelemmel kell kísérnie a politikai fejleményeket, és rugalmasan kell reagálnia az esetleges változásokra.

2 1.1. Gazdasági környezet:

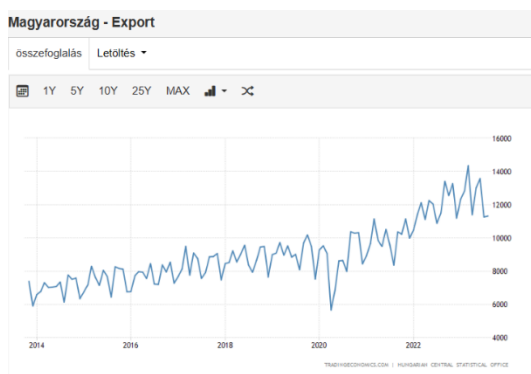
Az infláció Magyarországon 2023 januárjában a Bankmonitor (2023) szerint elérte a 25,7%-ot, ami 1996 szeptembere óta a legmagasabb szint. Az infláció magas szintje a gazdaság számos szegmensét érinti, beleértve az élelmiszereket, az energiaárakat és a tartós fogyasztási cikkeket. Ez a magas infláció nyomást gyakorol az árakra, csökkenti a vásárlóerőt és befolyásolja a fogyasztói döntéseket. A csomagolóipar számára ez az inflációs nyomás növelheti az alapanyagok és a csomagolóanyagok költségeit, ami hatással lehet az árképzésre és a nyereségességre.



1. ábra – Az infláció éves alakulása Magyarországon

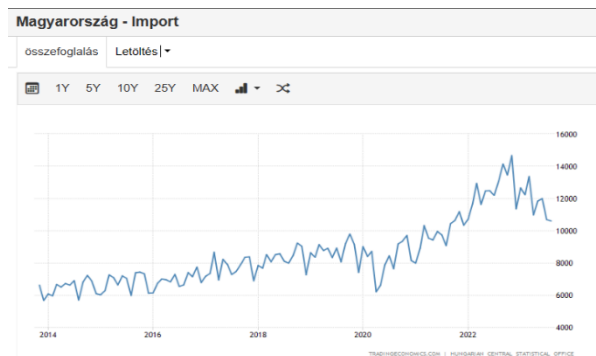
Forrás: <https://bankmonitor.hu/inflacio/>

Magyarországon az export különösen az EU országok felé irányul, és folyamatosan növekszik. Az export jelentős része a gépjárműipari termékek és az elektronika területén realizálódik.



3. ábra – A Magyarországi export

Forrás:
<https://hu.tradingeconomics.com/hungary/exports>



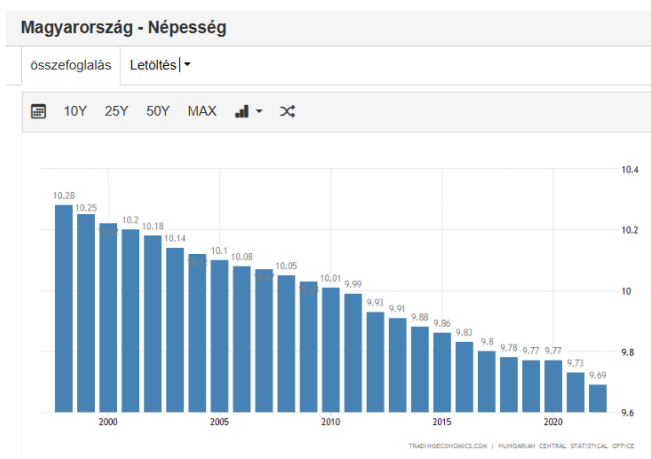
2. ábra – A Magyarországi import

Forrás:
<https://hu.tradingeconomics.com/hungary/imports>

Az importban is növekedés tapasztalható. A vállalatoknak figyelemmel kell követniük a globális gazdaság alakulását és az esetleges változásokat a kereskedelem területén. A váratlan változások, például a kereskedelmi háborúk vagy vámtarifák emelése, hatással lehetnek a nemzetközi piaci lehetőségekre és a beszállítói láncokra, ami a csomagolóipar tevékenységét is befolyásolhatja. Az energiaválság hatása a feldolgozóipari vállalkozások fix költségeit erősen negatívan érinti. A magas energiaárak és az ellátási zavarok következtében a vállalatok energiafelhasználási költségei növekedhetnek. Ez a csomagolóiparban is komoly problémákat okozhat, mivel az energiát intenzíven használó tevékenységhez szükség van energiára a gépek működtetéséhez és a gyártáshoz. Az emelkedő energiaárak nyomást gyakorolhatnak a költségek növekedésére, ami kihat az árakra és a nyereségességre. Ezen gazdasági tényezők kombinált hatása alapján a csomagolóiparban működő vállalatoknak az árképzési stratégiájukat és költségmenedzsmentjüket kell finomhangolniuk. A változó kereslet, az energiaárak, az export-import dinamika és az adókülönbségek mind befolyásolhatják a vállalatok nyereségességét és piaci pozícióját. Az innováció és a hatékonyság növelése lehet a kulcs a gazdasági kihívások kezeléséhez.

2 1.2. Társadalmi tényezők:

Magyarország népessége évről évre csökken, és az ország egyre inkább elöregszik. Az elöregedő társadalom jelentős gazdasági és társadalmi kihívásokat vet fel. Az idősebb népesség egészségügyi igényeinek növekedése és a munkaerőhiány komoly problémákat okozhat a munkaerőpiac számára. A csomagolóiparban ez hatással lehet a munkaerőerőforrásokra és az egészségügyi termékek iránti keresletre, például a gyógyszer-csomagolásra.



4. ábra – Magyarország népessége

<https://hu.tradingeconomics.com/hungary/population>

A népességsökkenés és előregedés együttesen, egymást erősítve munkaerőpiaci kihívásokat jelenthet a csomagolóiparban. A vállalatoknak lehet, hogy nehezebben találnak megfelelő munkaerőt és kénytelenek magasabb béreket fizetni, hogy megtartsák a tapasztalt dolgozóikat.

Az egyenlőtlen jövedelemeloszlás is komoly társadalmi probléma Magyarországon. A gazdagabb rétegeknek több pénzük van a fogyasztásra, míg a szegényebb rétegek korlátozottabban költhetnek. Ez befolyásolhatja a fogyasztói döntéseket és az árérzékenységet. Az egyenlőtlenség a fogyasztói piacokon keresztül hat a csomagolóiparra. A vállalatoknak szem előtt kell tartaniuk az árazást és a termékkínálatot annak érdekében, hogy szélesebb fogyasztói réteget érjenek el. A csomagolóipar számára fontos, hogy figyelemmel kísérje a fogyasztói preferenciákat és igazítsa termékei árait és csomagolását az adott piac igényeihez.

A fenntarthatóság és a környezetvédelem egyre fontosabb téma a társadalomban. A fogyasztók környezettudatosabbak és felelősebbek kívánnak lenni a vásárlásaik során. Ezt tükrözi az a tendencia, hogy egyre több bevásárlóközpont hárítja a csomagolóanyagok beszerzését a vásárlókra, hogy ösztönözze a környezetbarát választásokat. A csomagolóiparnak alkalmazkodnia kell az ilyen preferenciákhoz és környezetbarát csomagolási megoldásokat kell kínálnia. A környezettudatosság növekedése tehát lehetőségeket és kihívásokat is hordoz a csomagolóipar számára. A vállalatok, amelyek fejlesztnek környezetbarát csomagolóanyagokat és fenntartható csomagolási gyakorlatokat alkalmaznak, vonzóbbak lehetnek a környezettudatos vásárlók számára.

A magyar piaci környezetben a fogyasztói bizalom kiemelkedő fontosságú tényező a csomagolóipar számára. A magyar fogyasztók számára a termékek és vállalatok iránti bizalom jelentősen befolyásolja vásárlási döntéseiket. Ennek következtében a csomagolóipari vállalatoknak különös figyelmet kell fordítaniuk a fogyasztói bizalom megerősítésére és fenntartására. Ennek módja a minőségi csomagolás mellett az átláthatóság biztosítása, valamint a fenntarthatóság szem előtt tartása.

A vállalatoknak gondoskodniuk kell arról, hogy a termékek megfelelően legyenek becsomagolva, hogy megóvják azok integritását és minőségét. A hibás csomagolás vagy az alacsony minőségű csomagolóanyagok használata a fogyasztók bizalmának elvesztéséhez vezethet. Emellett nyilvánossá kell tenniük azokat az információkat, amelyek segítik a fogyasztókat abban, hogy megértsék a termékekkel és csomagolóanyagokkal kapcsolatos döntéseiket. Az átláthatóság hozzájárulhat a fogyasztók bizalmának növeléséhez és az ügyfélhűség kialakításához. Ahogy már korábban is említettem, a magyar fogyasztók számára

az is fontos tényező, hogy a vállalatok és termékeik környezettudatosak legyenek. A fenntartható csomagolási megoldások és a környezetbarát anyagok használata pozitív visszajelzéseket kaphat a vásárlóktól, és erősítheti a bizalmat a vállalatok iránt.

Sajnos a fogyasztói bizalom Magyarországon tradicionálisan alacsony.



5. ábra – A fogyasztói bizalom Magyarországon

<https://hu.tradingeconomics.com/hungary/consumer-confidence>

A magyar piac sajátosságaihoz igazítva a fogyasztói bizalom megerősítése tehát kritikus szerepet játszik a csomagolóipar sikerében. Azok a vállalatok, amelyek tudatosan és következetesen építik a fogyasztói bizalmat a minőségi csomagolással és a fenntarthatósági gyakorlatokkal, versenyelőnyre tehetnek szert a magyar piacon.

Az átfogó társadalmi elemzés alapján elmondható, hogy a csomagolóiparnak arra kell törekednie, hogy érzékeny legyen a társadalmi változásokra és igazodjon azokhoz. Az idősebb népesség és az egyenlőtlenség kezelése mellett a fenntarthatóságra való összpontosítás is kiemelkedő fontosságú a piaci versenyben.

2 1.3. Technológiai környezet

A technológiai tényezők nagy hatással vannak a magyar csomagolóiparra, és kritikusak lehetnek a vállalatok sikere szempontjából. Az alábbiakban részletesen elemzem, hogy milyen hatások érvényesülnek a magyar piacon, és miként alakulnak a technológiai tényezők itt, összehasonlítva a globális trendekkel.

Magyarországon a digitális technológia térnyerése lassabb volt, mint a nálunk fejlett nyugati országokban. Ennek eredményeként a magyar piac számos olyan vállalatot és fogyasztót foglal magában, akiknek még nincs széleskörű hozzáférésük az online platformokhoz. Ezzel szemben a globális szinten már szinte mindenki rendelkezik valamilyen online jelenlétrel, és az e-

kereskedelem terjedése gyorsabb. Azok a magyar csomagolóipari vállalatok, amelyek hatékonyan kihasználják az online értékesítést és az e-kereskedelem lehetőségeit, versenyelőnyt szerezhetnek a helyi piacon.

Az automatizáció és a modernizáció globális tendencia, és Magyarország sem maradhat le. Azok a vállalatok, amelyek az automatizációba és a modern technológiákba beruháznak, hatékonyabbá válhatnak, de itt is érvényesül a lassabb technológiai adaptáció miatti lemaradás a globális trendekhez képest.

A globális és a magyar piac közötti különbségek a kutatás és fejlesztés területén is érzékelhetők. A fejlett nyugati országokban több forrás áll rendelkezésre az innovációhoz, és gyakran vezető szerepet játszanak az új technológiák terjesztésében. Magyarországon a kutatás és fejlesztésre fordított beruházások még növekedhetnek, és a vállalatoknak erősíteniük kell az innovációs erőfeszítéseiket.

A modern logisztikai technológiák segítségével hatékonyan kezelhetők a szállítási folyamatok, az ellátási lánc menedzsment és a raktárkészlet. Azok a vállalatok, amelyek hatékony logisztikai és ellátási lánc megoldásokat alkalmaznak, költséghatékonyak lehetnek, és jobban reagálhatnak a piaci igényekre. A hazai szállítási infrastruktúra és logisztika sajnos még fejlesztésre szorul. A szállítási és logisztikai hálózat hatékonyságának javítása fontos a vállalatok versenyképessége szempontjából.

A megfelelő infrastruktúra rendkívül fontos a csomagolóipari vállalatok számára. A megfelelő közlekedési hálózatok és az energiainfrastruktúra biztosítja a hatékony termelést és szállítást. Budapesten kiváló infrastruktúra áll rendelkezésre, de az ország távolabbi területein található vállalatok számára a hozzáférés és a szállítás kihívásokat jelenthet.

Az összességében a magyar csomagolóipar technológiai környezete fejlődik, de lassabban, mint a globális trendek. A vállalatoknak ki kell használniuk az online jelenlét, az automatizáció és a fenntarthatóság nyújtotta lehetőségeket, miközben fejleszteniük kell a kutatást és fejlesztést, és javítaniuk kell a logisztikai és infrastrukturális hátteret a piaci versenyben való részvétel érdekében.

2 1.4. Természeti környezet

A természeti környezeti tényezők is fontosak a magyar csomagolóipar szempontjából. Az egyre növekvő környezettudatosság és a fenntarthatóság iránti igény világszerte hatással van a magyar csomagolóiparra. A fogyasztók és vállalatok egyaránt keresik a fenntarthatóbb

csomagolási megoldásokat, és ez növeli a környezetbarát csomagolóanyagok iránti keresletet. Emellett a hatóságok is szigorúbb fenntarthatósági előírásokat vezettek be, amelyekre a vállalatoknak reagálniuk kell. A csomagolóiparnak környezetbarát innovációkat kell folytatnia annak érdekében, hogy megfeleljen az új elvárásoknak.

Magyarország erőforrásokban korlátozott ország, különösen, ami a nyersanyagokat és az energiát illeti. Ez befolyásolhatja a csomagolóanyagok gyártását és elérhetőségét. A csomagolóiparnak olyan innovációkra és technológiákra kell támaszkodnia, amelyek hatékonyan használják fel az erőforrásokat, és minimalizálják a pazarlást.

A klímaváltozás hatásaival való szembesülés is fontos tényező a csomagolóiparban. Az extrém időjárási események, az éghajlatváltozás és az erősödő környezeti nyomás mind hatással lehetnek a csomagolóanyagok és a termelés tervezésére. A vállalatoknak alkalmazkodniuk kell az ilyen változásokhoz, és fenntarthatóbb megoldásokat kell keresniük.

Összességében a természeti környezeti tényezők jelentős kihívások elé állítják a magyar csomagolóipart. A fenntarthatóság és a környezetvédelem terén való elkötelezettség és innováció kulcsfontosságú a sikeres működéshez a változó környezeti feltételek között.

2 1.5. Jogi környezet

A jogrendszer stabilitása és a jogállamiság is fontos tényező a vállalatok szempontjából. Az egyértelmű és stabil jogi keretek lehetővé teszik a vállalatoknak, hogy tervezhetően működjenek és beruházzanak. Ez növeli a befektetői bizalmat és a piaci stabilitást. Az egyre szigorodó környezetvédelmi előírások fontos hatást gyakorolnak a csomagolóiparra. A vállalatoknak követniük kell az olyan előírásokat, amelyek a környezeti hatások csökkentését célozzák meg, például a szénlábnyom csökkentését vagy a környezetbarát csomagolóanyagok használatát. A vállalatoknak innovatív megoldásokat kell találniuk annak érdekében, hogy megfeleljenek ezeknek az előírásoknak.

Magyarországon a hulladékgazdálkodásra vonatkozó szigorú előírások és rendeletek érvényesek. A Hulladékgazdálkodási Törvény meghatározza a hulladékgyűjtés, -hasznosítás és -elhelyezés szabályait, és előírja a vállalatoknak, hogy felelősen kezeljék a termelés során keletkező hulladékot. Ez befolyásolja a csomagolóipari vállalatok gyakorlatát és költségeit.

A Hulladékgazdálkodási törvény (Magyarország Országgyűlése, 2012) meghatározza a magyarországi hulladékgazdálkodás jogi kereteit, ideértve a hulladékkeletkezés megelőzését, az újrafelhasználást és az újrahasznosítást. A törvény szabályozza a csomagolási hulladék

gyűjtését, válogatását és kezelését, és előírja a termelőknek a felelősséget termékeik végleges ártalmatlanításáért.

A törvény értelmében a hulladékkezelés megelőzése kiemelt feladat, és a termelőknek intézkedéseket kell tenniük a hulladékkezelés megelőzésére, valamint a termékek és anyagok újrafelhasználásának elősegítésére. A törvény előírja az újrahasznosítható anyagok, így a csomagolási hulladékok elkülönített gyűjtését is, valamint újrahasznosítási és hasznosítási célokat határoz meg a különböző típusú hulladékokra. A hulladékgazdálkodási törvény a veszélyes hulladékok, így a veszélyes anyagokat tartalmazó csomagolóanyagok kezelésére is tartalmaz rendelkezéseket. Az ilyen anyagok gyártóinak különleges óvintézkedéseket kell tenniük a megfelelő kezelés és ártalmatlanítás biztosítása érdekében.

A hulladékgazdálkodási díjról szóló törvény (Magyarország Országgyűlése, 2016) fontos eszköz Magyarország hulladékgazdálkodásának fejlesztésére és a fenntarthatóság előmozdítására. A törvény meghatározza a díjakat és illetékeket, amelyeket a termelőknek, forgalmazóknak és kiskereskedőknek a csomagolási hulladék kezeléséért kell fizetniük. Emellett a törvény a hulladékkezelés megelőzését és az újrahasznosítást ösztönzi. A törvény értelmében a hulladékkezelési díjat a hulladéktermelők fizetik, amelybe beletartozhatnak a háztartások, vállalkozások és egyéb szervezetek. A díjak a keletkezett hulladék mennyiségétől és típusától függenek, és a hulladékok begyűjtésének, válogatásának és kezelésének finanszírozására szolgálnak, és céljuk a környezetbarát csomagolás használatának ösztönzése és a csomagolási hulladék csökkentése.

A hulladékgazdálkodási díjról szóló törvény a hulladékcsökkentést és az újrahasznosítást ösztönző rendelkezéseket is tartalmaz. Például alacsonyabb díjat állapít meg a keletkezés helyén elkülönített és újrahasznosításra elküldött hulladékért, mint az ártalmatlanításra elküldött hulladékért. Ez gazdasági ösztönzést jelent a hulladéktermelők számára a hulladékok szétválasztására és az újrahasznosítás elősegítésére. A törvény meghatározza a szabálysértési bírság rendszerét is, amely a cselekmény súlyosságától függően 5 000-5 000 000 forintig terjedhet. Ez erős ösztönzést jelent a hulladéktermelők számára, hogy betartsák az előírásokat, és tegyenek intézkedéseket környezeti hatásuk csökkentésére. A hulladékgazdálkodási díjról szóló törvény a díjakon és illetékeken túl azt is előírja, hogy a hulladéktermelők beszámoljanak hulladékkezelési és -gazdálkodási tevékenységükről. Ez segít abban, hogy a hulladéktermelők felelősséget vállaljanak környezeti hatásaikért, és értékes adatokkal szolgál a hulladékgazdálkodási politikák és gyakorlatok megismeréséhez.

Emellett a csomagolóiparban a csomagolóanyagokra vonatkozó előírások is jelentősek. A csomagolási hulladékkezelési törvény rendelkezik azokról a követelményekről, amelyeknek a csomagolóanyagoknak meg kell felelniük. Az előírások magukban foglalják a csomagolási hulladék begyűjtésére, újrahasznosítására és elhelyezésére vonatkozó követelményeket, valamint az egyes csomagolóanyagokra vonatkozó korlátozásokat.

Magyarországon 2020-ban fogadták el a Csomagolási és Csomagolási Hulladékgazdálkodási Törvényt (Magyarország Országgyűlése, 2020), amely az Európai Unió Csomagolási és Csomagolási Hulladék Irányelvének követelményeit integrálja a magyar jogrendszerbe. Ennek a törvénynek a célja a csomagolási hulladék környezeti hatásainak csökkentése azzal, hogy meghatározza a gyártók, forgalmazók és kiskereskedők kötelezettségeit a csomagolási hulladék kezelése terén. A törvény előírja az intézkedéseket a csomagolási hulladék megelőzése és csökkentése érdekében, beleértve az újrafelhasználható csomagolások alkalmazását is. A törvény értelmében a termelőknek regisztrálniuk kell az Országos Csomagolási Hulladékgazdálkodási Nonprofit Kft.-nél (Öko-Pack), és tájékoztatást kell adniuk az általuk forgalomba hozott csomagolások típusairól és mennyiségeiről. Feladatuk továbbá a termékeikből származó csomagolási hulladék begyűjtésének, válogatásának és kezelésének finanszírozása. A forgalmazók és a kiskereskedők kötelesek a csomagolási hulladékot díjmentesen visszavenni vásárlóiktól, gondoskodni a megfelelő válogatásról és kezelésről. Az általuk összegyűjtött csomagolási hulladék mennyiségét is be kell jelenteniük az Öko-Pack felé. A csomagolási hulladékkezelési törvény minimális újrahasznosítási és hasznosítási célokat is meghatároz a különböző típusú csomagolóanyagokra. Például 2025-re az üvegcsomagolás újrahasznosítási és hasznosítási arányának legalább 60%-nak kell lennie, míg a papír- és kartoncsomagolásnak legalább 70%-nak kell lennie.

Összességében a jogi és szabályozási környezet jelentős hatással van a magyar csomagolóiparra. A bemutatott jogszabályok összehangolt intézkedések, amelyek célja a csomagolási hulladék mennyiségének csökkentése és a fenntartható gyakorlatok előmozdítása Magyarországon. A törvények végrehajtása és a környezettudatosság növelése révén a magyar kormány célul tűzte ki a környezeti fenntarthatóság erősítését és a környezeti károk csökkentését. A vállalatoknak szorosan figyelemmel kell kísérniük a változásokat, és megfelelniük kell az előírásoknak annak érdekében, hogy fenntartható és sikeres működést biztosítsanak a piacon.

2 2. Iparági elemzés

2 2.1. Iparági verseny

A csomagolóiparban erős a rivalizálás, mivel több cég verseng ugyanazon vevőkért. A verseny hangsúlya a minőség és az ár között ingadozik. A fő riválisok között olyan cégek találhatók, mint a Biocsomag és a BigPrint, de a csomagolóipar sok szegmensében más vállalatok is jelen vannak. Fontos felismerni, hogy a piac számos, egymástól jelentősen elkülönülő szegmensre tagozódik, amelyek jelentősen különböző ismérvekkel rendelkeznek.

Papír csomagoló anyagok: A papírcsomagolás egy olyan szegmens, amelyben a környezettudatosság növekvő trendje miatt megnövekedett a kereslet. Számos vállalat versenyez ezen a területen, beleértve a nagyobb papírgyártókat és a kisebb csomagoló cégeket is. A verseny az ár és a minőség terén zajlik, és azok a vállalatok, amelyek képesek gyorsan reagálni az ügyfelek igényeire, előnyhöz juthatnak.

A helyzetet jelentősen bonyolítja, hogy Európában és Magyarországon jelenleg cellulózhány van, ami az egyesek szerint elhamarkodottan bevezetett csomagolóipari és újra fel nem használható termékekre vonatkozó EUs szabályozások következménye (Jankovics, 2022 - <https://24.hu/kultura/2022/01/25/papirhiany-papirar-emelkedes-konyvpiac-2021m-2022-inflacio-dragulas/>). Mindezek miatt a papíripari termékek alapanyaghiány miatt viszonylag drágák., hiszen a megnövekedett alapanyag költségeket a gyártók tovább hárítják a vevőkre (24.hu, 2022 - <https://24.hu/fn/gazdasag/2021/10/24/papirhiany-dragulas-aremelkedes-celluloz/>).

Műanyag csomagolás: A műanyagcsomagolás területén a verseny magas lehet. Míg a műanyagcsomagolás iránti kereslet csökken a környezetvédelmi aggodalmak miatt, még mindig vannak olyan iparági szegmensek, ahol a műanyag továbbra is népszerű. Ezen a területen az ár és a minőség verseny a meghatározó, és a vállalatoknak fenntarthatósági intézkedéseket kell bevezetniük a versenyben való kitűnés érdekében.

Környezetbarát csomagolóanyagok: A fenntartható és környezetbarát csomagolás egyre fontosabbá válik a fogyasztók és a hatóságok számára. Ezen a területen a verseny az innováció és a környezeti tanúsítványok terén zajlik. A vállalatoknak el kell készíteniük környezetbarát termékeiket és szolgáltatásaikat, hogy megfeleljenek az egyre szigorodó előírásoknak.

Egyedi csomagolás: Az egyedi csomagolás területén a verseny a kreativitás és a személyre szabott megoldások terén zajlik. Azok a vállalatok, amelyek egyedi, egyedi csomagolást

kínálnak ügyfeleiknek, előnyben lehetnek. Ide tartoznak például a luxusmárkák és az egyedi termékeket gyártó vállalatok.

Csomagolás-tervezés: A csomagolás-tervezés területén a kreativitás és az esztétika dominál. A tervező cégek és szabadúszó művészek versenyeznek itt, és a vállalatok a csomagolás designjának megtervezésére bízzák szakértőket.

Fontos megjegyezni, hogy a verseny az egyes szegmensekben eltérő lehet, és minden vállalatnak egyedi előnyei és kihívásai vannak az adott területen. A csomagolóipar Magyarországon dinamikus, és a vállalatoknak folyamatosan alkalmazkodniuk kell az új trendekhez és az előírásokhoz annak érdekében, hogy versenyképesek maradjanak.

2 2.2. Helyettesítő termékek

A csomagolóipari termékek helyettesítői között több olyan alternatíva található, amelyeket a vállalatok és vásárlók választhatnak a hagyományos csomagolási megoldások helyett. Az alternatívák között szerepelnek fenntartható csomagolási anyagok, másodhasznosított csomagolások, biológiailag lebomló töltőanyagok és más környezetbarát alternatívák, de szóba jöhetnek csomagolás nélküli megoldások és persze digitális csomagolás is. Ezek az innovatív megoldások a fenntarthatóság iránti növekvő igények és a környezettudatos gondolkodás eredményei.

Az egyik kiemelkedő lehetőség a fenntartható csomagolási anyagok alkalmazása. A papír, karton és más biológiailag lebomló anyagok egyre vonzóbbak válnak mind a vállalatok, mind a vásárlók számára. A környezettudatos vásárlók hajlandóak többet fizetni olyan termékekért, amelyek fenntartható csomagolási megoldásokat használnak. Emellett a vállalatok, amelyek ilyen alternatívákat alkalmaznak, pozitív imázst építhetnek ki a piacon. A másodhasznosított csomagolások is fontos tényezők lehetnek a fenntarthatóság előmozdításában. A csomagolóanyagok újrafelhasználhatósága lehetővé teszi a vállalatok számára, hogy a termékcsomagolást újrafelhasználhatóvá alakítsák általános felhasználás céljából, vagy akár a vásárlók bevonásával. A vásárlók számára ez egy környezettudatos és költségtakarékos alternatíva lehet. A biológiailag lebomló töltőanyagok olyan lehetőséget kínálnak, amelyek csökkentik a környezetre gyakorolt negatív hatásokat. Ezek az anyagok környezetbarát módon oldódnak fel, ami segít minimalizálni a környezeti terhelést.

Azoknak a vállalatoknak, amelyek a csomagolás nélküli megoldásokat és a digitális csomagolást alkalmazzák, lehetőségük nyílik az innovatív és környezettudatos kommunikációra. Azok a termékek, amelyek a csomagolás nélküli megoldásokat preferálják, a

fenntarthatóság és a minimalizmus iránti vágyat tükrözik. A digitális csomagolás pedig az informatív és kreatív bemutatás lehetőségét kínálja a termékeknek.

Összességében a csomagolóipari termékek helyettesítői egyre több alternatívát kínálnak mind a vállalatok, mind a vásárlók számára. Ezek az alternatívák fenntarthatóságot és környezettudatosságot hoznak a piacra, miközben lehetővé teszik a kreatív és innovatív megoldásokat. A vállalatoknak fontos megfontolni ezeket az alternatívákat, hogy a piaci versenyben lépést tudjanak tartani és a környezetbarát megoldásokat kínálhassák a vásárlóknak.

2.2.3. Új belépők fenyegetése

Az új belépők fenyegetése a magyar csomagolóipari piacon mérsékeltnek tekinthető. Több tényező miatt magas a belépési küszöb, ami nehezíti az új szereplők bejutását az iparágba. Elsősorban a kezdeti befektetési költségek jelentősek. A csomagolóipari vállalkozás indítása magas kezdeti beruházásokat igényel, beleértve a gyártó- és raktárhelyiségek beszerzését vagy bérletét, szükséges berendezések és nyersanyagok beszerzését. Ezek a kezdeti költségek magasak lehetnek, ami megnehezíti az új belépők számára a piaci megjelenést.

Másodsorban a már meglévő versenytársak némelyike erős márkaimázssal és a vevőkkel kialakított hosszú távú kapcsolatokkal rendelkezik. Az új belépőknek nehéz lehet versenyezni olyan vállalatokkal, amelyek jól ismertek a piacon és stabil ügyfélkörrel rendelkeznek. Az új szereplőknek időbe telhet, mire kiépítik saját márkájukat és ügyfélbázisukat.

Mindemellett azonban fontos figyelembe venni, hogy az új belépőknek könnyű hozzáférni az alapanyag- és berendezésszállítókhoz. Mivel a szükséges alapanyagok, például papír vagy ragasztó könnyen hozzáférhetők, azok nem jelentenek akadályt az új belépők számára. Ez növeli a potenciális új versenytársak számát.

Összességében elmondható, hogy az új belépők fenyegetése magasabb lehet, ha olyan szegmenseket vagy piaci részeket céloznak meg, ahol a már meglévő versenytársak gyenge jelenléttel rendelkeznek, vagy ha innovatív megoldásokkal és egyedi termékekkel tudnak piaci részesedést szerezni.

Összességében az új belépőknek magas kezdeti befektetésekre, a már meglévő konkurenciával és a piac megismerésére van szükségük, amiért cserébe piaci részesedést és hosszú távú versenyelőnyt érhetnek el.

2 2.4. Beszállítók

A csomagolóipar beszállítói olyan cégek és gyártók, amelyek nyersanyagokat, feldolgozott anyagokat, gépeket és eszközöket szállítanak a csomagolóipari vállalatoknak. Ezek a beszállítók nagyban hozzájárulnak a csomagolóipar működéséhez, és meghatározzák a vállalatok árképzését, minőségét és kapacitását. Éppen ezért a jó kapcsolatok kialakítása és fenntartása a beszállítókkal létfontosságú a csomagolóipari vállalatok számára. Ez segíthet a problémáik gyors megoldásában és az esetleges árképzési tárgyalásokban is. Ez utóbbi különösen fontos, mivel a beszállítóknak is egyre inkább meg kell felelniük a környezeti előírásoknak, például a fenntarthatósági követelményeknek. Ez további költségeket róhat a beszállítókra, amiket a csomagoló vállalatok is érezhetnek. Ha egy beszállító nem tudja megbízhatóan szállítani a megrendeléseket, akkor az a csomagoló vállalatokat is veszélyeztetheti. Ebben az esetben a vállalatoknak alternatív beszállítókat kell találniuk, ami időigényes és költséges lehet. Annak érdekében, hogy csökkentsék a kockázatot, a csomagoló vállalatoknak diverzifikálniuk kell beszállítóikat. Az alternatív beszállítók megtalálása és a hosszú távú kapcsolatok kialakítása fontos, hogy fenntartható beszállítói láncot hozzanak létre.

A beszállítók alkuereje Magyarországon általában alacsony. Ennek oka, hogy a legtöbb nyersanyagot és alapanyagot külföldről importálják, és a csomagoló vállalatok több beszállítót is használhatnak. Ez azt jelenti, hogy ha egy beszállító nem tudja teljesíteni a megrendeléseket, könnyen cserélhetők másokra. A verseny a beszállítók között magas, és általában a vállalatok kedvező árakat és feltételeket tudnak kialakítani. Azonban vannak olyan potenciális problémák, amelyek befolyásolhatják a beszállítói oldalt. Ilyen például a nyersanyagárak ingadozása. Ha a nyersanyagárak ingadoznak a globális piacokon, akkor a beszállítók is feltehetően módosítják az áraikat. Ez befolyásolhatja a csomagolóipari vállalatok költségeit és árazását. Jó példa erre a cellulóz, mint fontos papírpári alapanyag hiánycikké válása 2022-ben, amiről már korábban említést tettem.

Összességben elmondható, hogy a beszállítói oldal hatékony kezelése kulcsfontosságú a csomagolóipari vállalatok számára a stabil működés és a versenyelőny megtartása érdekében. A változó környezetben a vállalatoknak folyamatosan monitorozniuk és értékelniük kell beszállítóik teljesítményét és megbízhatóságát.

2 2.5. Vevők

A csomagolóipar vevői széles körből kerülhetnek ki, mivel a csomagolás szinte minden ágazatban jelen van. A potenciális vevők tartalmazzák a gyártó vállalatokat, élelmiszeripart,

gyógyszeripart, kiskereskedelmi cégeket, online kereskedőket, gyártókat, logisztikai vállalatokat és sok más szektort. A vevők a csomagolásokat, a csomagolási alternatívákat és az azokat kínáló vállalatokat különböző szempontok alapján értékelik, beleértve az árat, minőséget, fenntarthatóságot és szolgáltatásokat.

A vevők alkupozíciója a csomagolóiparban változó lehet attól függően, hogy milyen specifikus piacon vagy ágazaton belül működik a csomagoló vállalat. Az árérzékeny vevők, például a kiskereskedők, általában erős alkupozíciót élveznek, mivel több beszállítótól választhatnak, és áralkut folytathatnak. Azonban olyan területeken, ahol a minőség és a fenntarthatóság kulcsfontosságú, a vevők hajlandók lehetnek magasabb árakat fizetni a minőségi csomagolásért.

A vásárlási döntéseket a vevők számos tényező befolyásolhatja a csomagolóiparban. Az ár az egyik legfontosabb tényező, amely befolyásolja a vevői döntéseket. Az árverseny a vizsgált iparág egyes szegmenseiben fokozódik, különösen olyan területeken, ahol az árak a vásárlási döntések meghozatalakor a fő szempontok. A vevőknek emellett fontos a csomagolás minősége, mivel ez befolyásolhatja a termék védelmét és presztízsét. Egy minőségi csomagolás növelheti a vásárlói bizalmat és elégedettséget. A PESTEL elemzésben leírtakkal összhangban a fenntarthatóság egyre fontosabb tényezővé válik a vevők számára. Az olyan környezetbarát csomagolási megoldások, mint a biológiailag lebomló anyagok vagy újrahasznosított anyagok, vonzóak lehetnek a vevők számára. A vevőknek emellett többnyire fontos, hogy a csomagolóipari vállalat könnyen hozzáférhető legyen, és a szállítás megbízható legyen.

Összeségben elmondható, hogy azok a vállalatok, amelyek képesek figyelemmel követni a keresleti trendeket és változásokat, és rugalmasan tudnak reagálni a vevői igényekre, és képesek magas minőségű és fenntartható csomagolási megoldásokat kínálni versenyelőnyre tehetnek szert a piacon.

A vásárlói igényekről azonban nagyon nehéz megfelelő képet alkotni, hiszen a piac erősen inhomogén. A csomagolóipari termékekkel kapcsolatos vásárló döntésnek egy speciális szegmensét - a végfelhasználók szempontjából történő megközelítését ezért kvantitatív vizsgálat célpontjául választottam. Tettem ezt mindazért, mert egy értékelő elemzés segíthet a csomagoló vállalatoknak jobban megérteni a vevőik igényeit és preferenciáit, és ennek megfelelően kialakítani termékeiket és szolgáltatásaikat.

3. Kutatás bemutatása

A kutatás célja az volt, hogy megvizsgáljam, milyen tényezők alapján választanak a fogyasztók csomagolóanyagot, illetve feltárjam, hogy a választási döntéseik háttérében vannak-e konkrét mintázatok, amelyek alapján a termelővállalatok - illetve mindazok a cégek, amelyek termékeik csomagolásáról maguk hoznak döntést - képesek megfelelő funkcionális stratégia kialakítására.

Kutatás kérdés: Azonosítható-e a vásárlók olyan csoportja, amelyik számára fontos a környezettudatos vállalati döntés a csomagolóanyagokra vonatkozóan.

Hipotézis 1, Azonosítható a válaszadók környezettudatos csoportja.

Hipotézis 2, A környezettudatos csoport vásárlási döntései a választott csomagolóanyagok szintjén is tudatosabbak.

3 1. *Kutatási módszer és eszköz*

A kérdés vizsgálatához anonimizált kvantitatív kérdőíves vizsgálatot választottam eszközül. A választásom azért esett erre, mert az anonimitás lehetővé teszi a válaszadók számára, hogy őszintén válaszoljanak a kérdésekre, mivel nem kell aggódniuk az esetleges negatív következmények miatt. Ez az előny különösen fontos olyan esetekben is, mint az enyém, amikor a szabályozási környezet követelménye, és a társadalmi nyomás egyaránt a fenttartható újrahasznosítható, illetve újrahasznosított anyagból készült csomagolóanyagok irányába próbálja a fogyasztói döntéseket befolyásolni, tehát egyértelmű a „helyes” válasz, ami azonban szignifikánsan különbözhet a valós fogyasztói viselkedéstől. Az anonimizált kérdőívek tehát különösen hasznosak olyan témák vizsgálatára, amelyek érzékenyek vagy személyesek, és amelyeket a válaszadók nem kívánnak nyilvánosan megosztani.

Az anonimizált kérdőívek emellett lehetővé teszik a nagy mintavételt, mivel nincs szükség személyes interakcióra a kutató és a válaszadó között. Ez a nagy minta méret növelheti a kutatás statisztikai megbízhatóságát és általánosíthatóságát. Az anonimizált kérdőíves módszer emellett lehetővé teszi a gyors adatgyűjtést és az eredmények gyorsabb elemzését. A válaszok könnyen kódolhatóak és kezelhetők. Emellett az általam választott online kérdőív (Google Forms) költséghatékony eszköze a kutatásnak. Nem szükséges drága interjúk vagy személyes megfigyelési módszerek alkalmazása. Az online kérdőív mindemellett lehetővé teszi a válaszadók számára, hogy a saját kényelmük szerint vegyenek részt a kutatásban, anélkül, hogy személyesen kelljen jelen lenniük egy adott helyen egy adott időben.

Természetesen tisztában vagyok azzal, hogy ugyan az anonimizált kérdőíves vizsgálati módszer, számos előnnyel rendelkezik, korlátokkal és hátrányokkal is jár, amelyeket fontos figyelembe venni a kutatás tervezésekor. Ezek a hátrányok magukban hordozzák a kutatások megbízhatóságát és hatékonyságát is befolyásoló kihívásokat.

Az egyik legfontosabb ilyen hátrány az alacsony válaszadási arány lehet. Mivel nincs személyes kötelezettség a válaszadók részéről, előfordulhat, hogy a válaszadási arány alacsony lesz. Ennek eredményeként a kutatási minta nem feltétlenül reprezentálja megfelelően a populációt, ami torzíthatja az eredményeket. Az alacsony válaszadási arány azt is jelentheti, hogy a minta önszelektáló lesz, azaz azok a személyek válaszolnak, akik aktívabbak és hajlandóbbak a részvételre, ami torzíthatja a kutatási minta reprezentativitását.

Egy másik potenciális hátrány, hogy az anonimizált kérdőívek nem teszik lehetővé a mélyebb megértést, az ok-okozati viszonyok feltárását. Emellett az anonimizált kérdőíves vizsgálat során könnyen előfordulhat választorzítás, vagyis a válaszadók hajlamosak lehetnek elferdíteni vagy hamis információkat szolgáltatni a kérdőívekben. Az anonimitás miatt nehéz ellenőrizni vagy megerősíteni a válaszok megbízhatóságát, ami problémákat okozhat a kutatási eredmények pontosságával.

Az anonimizált kérdőíves vizsgálatok továbbá nem teszik lehetővé a válaszok azonnali visszajelzését vagy kérdések tisztázását sem. Ez problémákat okozhat, ha a kérdések vagy az instrukciók nem világosak vagy félreérthetők. Az esetleges félreértések vagy zavarok a válaszok pontosságát befolyásolhatják.

Összefoglalva tehát, bár az anonimizált kérdőíves vizsgálatok költség és erőforrás hatékony módszert nyújtanak a kutatáshoz, vannak bizonyos korlátai és hátrányai is.

A kutatás során kényelmi mintavételi eljárást alkalmaztam, mert célom az volt, hogy minél több válaszadó véleményét megismerhessem. A kérdőívet különböző közösségi médiákon keresztül terjesztettem, felkérve a válaszadókat, hogy ők is osszák tovább a kérdőívet. A mintavételi eljárás így hólabda módszertant követett.

Tisztában vagyok vele, hogy kényelmi mintavétel esetén a válaszadók kiválasztása nem véletlenszerű, és a kutatási eredmények emiatt torzulhatnak. A kutatás fókuszában ugyanis így olyan személyek vagy csoportok állnak, akik könnyen hozzáférhetők, de ez nem feltétlenül reprezentálja a teljes populációt. Ennek eredményeként a kutatási eredmények nem feltétlenül általánosíthatók más csoportokra vagy helyzetekre. A hólabda mintavétel szintén szenvedhet a

reprezentativitás hiányától. A hólabda mintavétel során is nehéz biztosítani a véletlenszerűséget és az objektivitást, ami torzításokhoz vezethet a kutatási minta kialakításában.

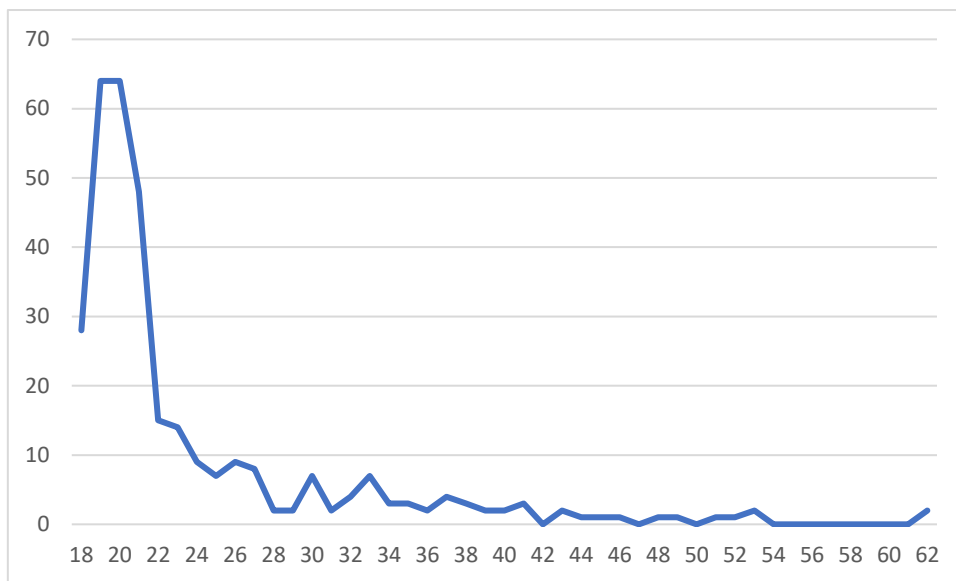
3 2. *A kérdőív bemutatása*

A kutatás eszköze egy egyszerű, 21 kérdéses kérdőív volt. A kérdőív kiindulópontjául a 2023 tavaszán bemutatott TDK-m interjúvázlata szolgált. A demográfiai jellemzők feltárása mellett arra kellett a válaszadóknak választ adniuk, hogy milyen arányban használnak különböző csomagolóanyagokat a mindennapjaik során, illetve, hogy mennyire vesznek figyelembe bizonyos csomagolóanyagra vonatkozó tényezőket a termékek megvátelekor. Ez utóbbi esetben a válaszadók 5 fokozatú Likert skála segítségével jelezték válaszukat, míg a csomagolóanyagok felhasználása kapcsán csupán kerek 10-es százalékértékeket indikálhattak a kérdőívben. A kérdőív a „Mennyire fontos az Ön számára a fenntarthatóság?”, „Milyen mértékben befolyásolja a fenntarthatóság a vásárlási döntéseit?”, „Mennyire tartja fontosnak, hogy a termékek csomagolóanyagai amiket vásárol megfeleljenek a vonatkozó előírásoknak és szabványoknak?” viselkedést befolyásoló tényezőkre irányuló kérdésekkel zárult, melyeket szintén 5 fokozatú Likert skálán kellett a válaszadóknak értékelnie. A kérdőívet az 1. melléklet tartalmazza.

3 3. *A minta bemutatása*

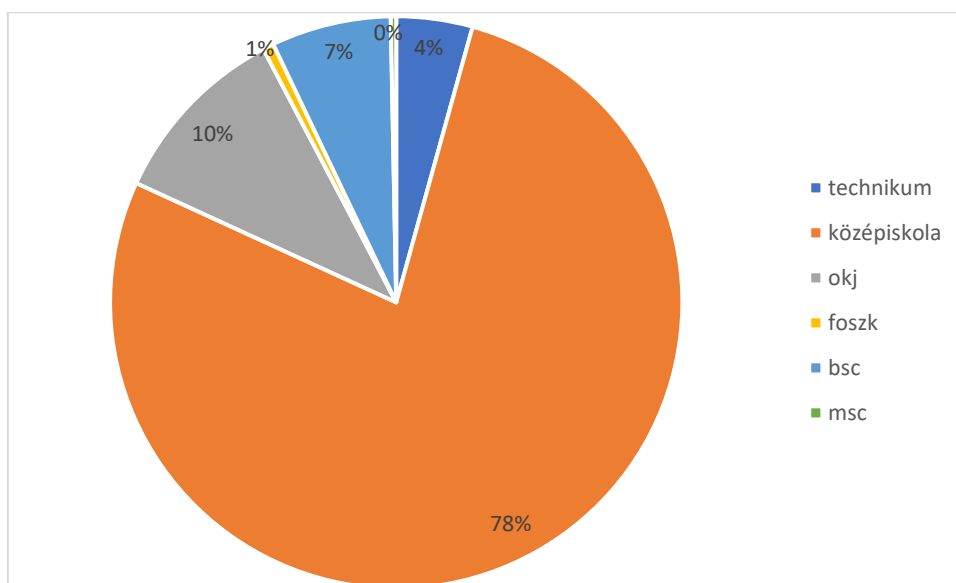
A kérdőívre 2023 októbere során 331 értékelhető válasz született. A válaszok komolyságát a végzettségi és tanulmányi adatok szabadszavas mezői alapján határoztam meg. Amennyien a válaszadó erősen nem releváns választ adott, mint pl „mindent tanultam, amit kellett”, akkor a válaszadó válaszai kizárásra kerültek az értékelt sokaságból. Így végül 325 kérdőív eredményét értékeltem.

A válaszadók átlagéletkora 23,75 év (Std Dev: 7,63). Ahogy a következő ábrán is látszik, a válaszolók nagy többsége 18 és 23 éves kor között volt, ami a kutatás mintavételi módszerből származó torzítási hatásnak tekinthető. A kutatási eredmények tehát semmiképpen nem tekinthetők a teljes sokaságra nézve reprezentatívnak. A módusz 19/20, 64-64 válaszadó volt ebből a két életkorból. A medián életkor pedig 21 év volt.



6. ábra – A válaszadók átlag életkora

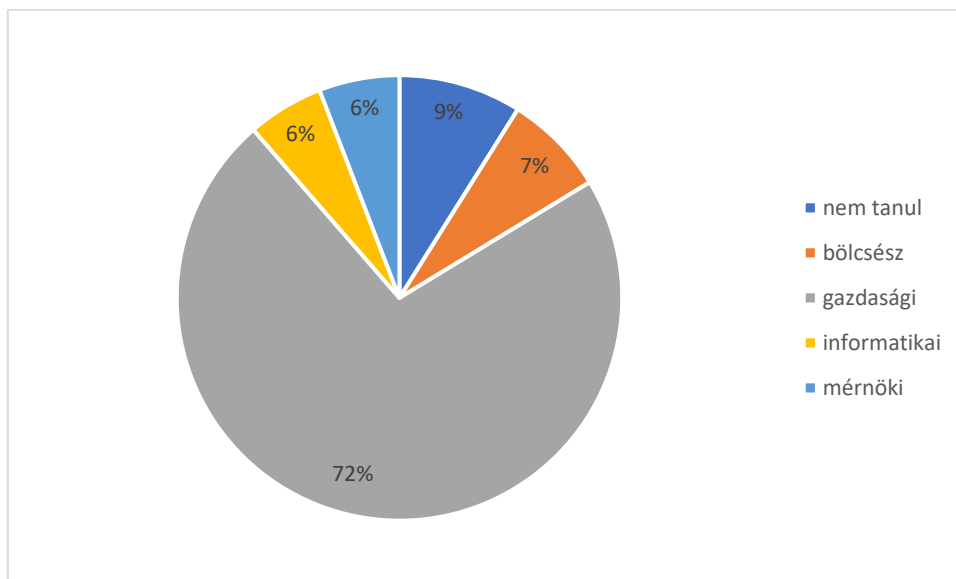
A válaszadók 77,5%-a az életkori eloszlásnak megfelelően gimnáziumi végzettségű volt, de voltak a mintában olyanok is, akik technikumban végeztek, illetve olyanok is, akik már rendelkeztek BSc végzettséggel. A pontos számadatokat az alább grafikon tartalmazza.



7. ábra – A válaszadók végzettsége

A válaszadók 91,1%-a jelenleg is felsőoktatásban tanul. Csupán 29 válaszadó nem tanul jelenleg. Ezen csoport egy része az idősebb válaszadók, a másik része pedig azokat a technikai végzettséggel rendelkezőket tartalmazza, akik középfokú tanulmányaik után nem tanultak/nak tovább. A képzési terület szerinti megoszlását az alábbi diagram mutatja. A válaszadók megoszlásának érdekessége, hogy bár ismeretségi körömben első sorban informatikusok vannak, a válaszolók 72%-a mégis gazdasági tanulmányokat folytat. Ez arra a

torzító tényezőre hívja fel a figyelmet, mely szerint az anonim online kérdőíves kutatások esetén fontos az, hogy ki az, aki a téma iránt érdeklődik, és ezért hajlandó a kérdőívet kitölteni.



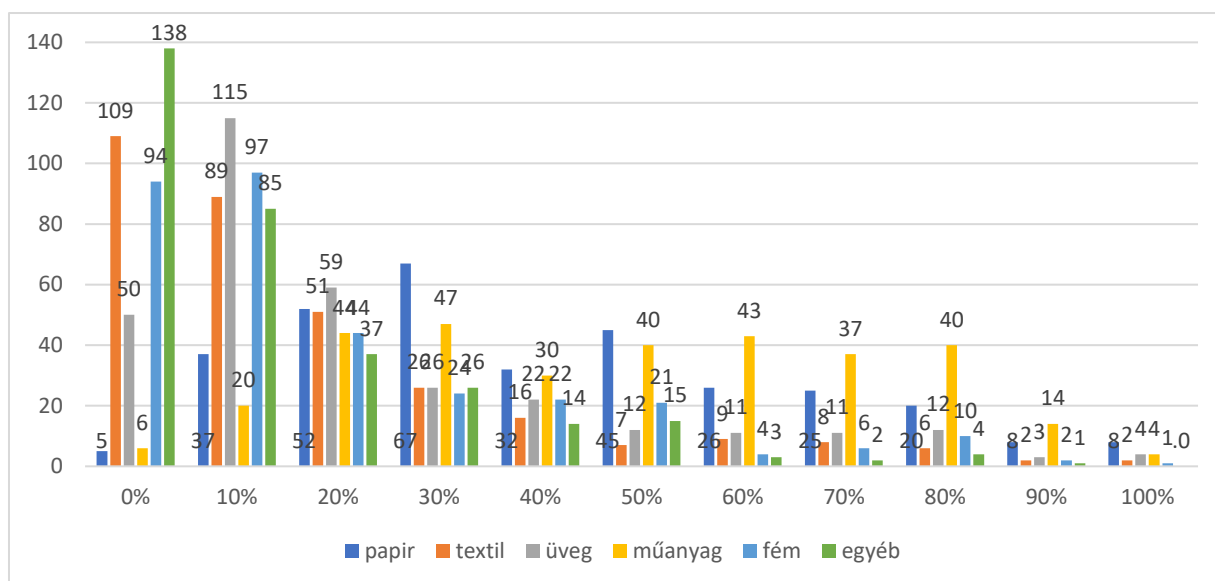
8. ábra – A válaszadók képzési terület szerinti eloszlása

A válaszadók között összesen 7 olyan személy volt, aki olyan területen tanul(t), amely szorosan kapcsolódik a csomagolástervezéshez.

A válaszadók 86,5%-a rendelkezik munkatapasztalattal, ami azt is mutatja, hogy bár viszonylag fiatal korcsoportot értem el a kérdőívemmel, többségük mégis rendelkezik/rendelkezett saját bevétellel, és így valószínűbb, hogy vásárlási döntéseiket is autonómabb módon hozzák meg.

3 4. Kutatási eredmények

A kérdőív segítségével feltártam, hogy a válaszadók milyen arányban használnak mindennapja során különböző csomagolóanyagokat. Ezzel nyilván nem a vásárlási döntéseiket, sokkal inkább azok következményeit volt lehetőségem feltárni. A válaszadók általuk használt csomagolóanyagok aránya szerinti megoszlását az alábbi grafikon mutatja.



9. ábra - A válaszadók által használt csomagolóanyagok aránya szerinti megoszlás

Ahogy a fent grafikonon is látszik, viszonylag kevés azon válaszadók száma (átlagosan 2,9%), akik kizárólag egyféle csomagolóanyagú termékeket használnak. Ezen sokaságon belül 8 fő válaszolta, hogy kizárólag papír alapú csomagolásokkal rendelkező termékeket vásárolnak. További érdekesség, hogy a válaszadók 4,4%-a válaszolta, hogy 90%-ban egynemű csomagolóanyagú termékeket vásárol, és ebből 14 fő volt az, akinél ez a csomagolóipari anyag a műanyag volt. A műanyag csomagolóanyagú termékek egyre több válaszadó termékkosarában foglalnak el előkelő helyet, ha az adatokat tovább vizsgáljuk. A pontosabb megértés érdekében az alábbiakban az adatokat táblázatos formában is bemutatom.

1. táblázat – Különböző csomagolóanyagú termékek vásárlási százaléakai

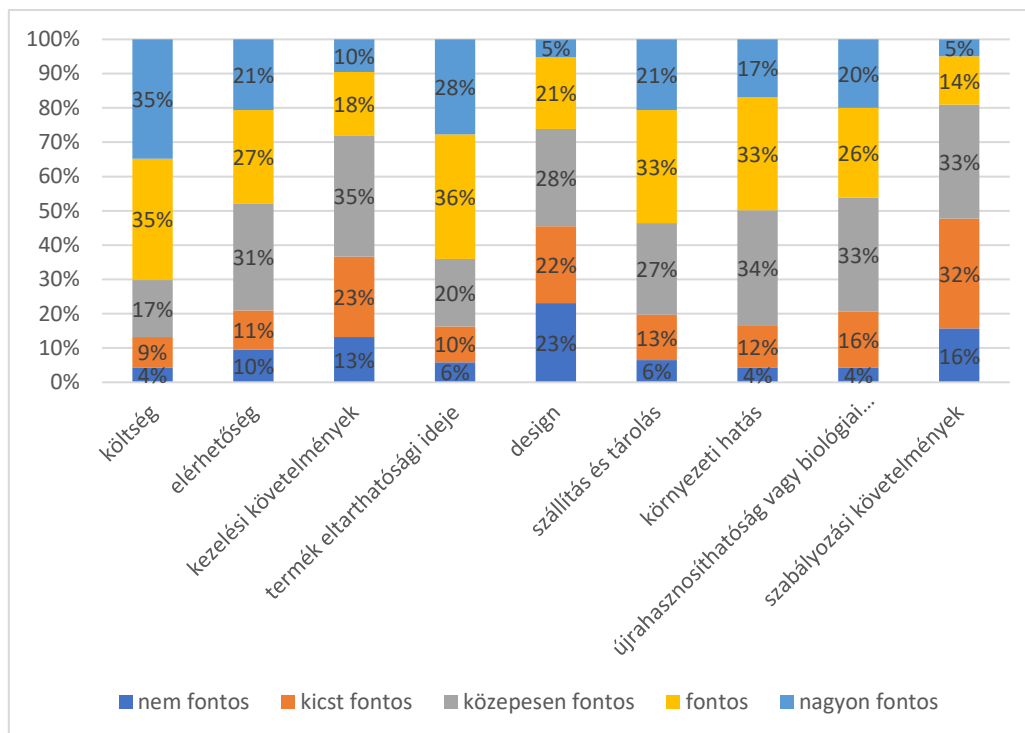
	papír	textil	üveg	műanyag	fém	egyéb	átlag
0%	2%	34%	15%	2%	29%	42%	18%
10%	11%	27%	35%	6%	30%	26%	19%
20%	16%	16%	18%	14%	14%	11%	13%
30%	21%	8%	8%	14%	7%	8%	10%
40%	10%	5%	7%	9%	7%	4%	6%
50%	14%	2%	4%	12%	6%	5%	6%
60%	8%	3%	3%	13%	1%	1%	4%
70%	8%	2%	3%	11%	2%	1%	4%
80%	6%	2%	4%	12%	3%	1%	4%
90%	2%	1%	1%	4%	1%	0%	1%
100%	2%	1%	1%	1%	0%	0%	1%

Ahogy a fenti adatokból is látszik, viszonylag kevés azoknak a száma, akik egy-egy csomagolóanyagú termékcsoporthoz egyáltalán nem vásárolnak. Viszonylag természetes módon itt a textil, fém és üveg alapanyagok kerülnek az előtérbe. A helyzet leginkább azzal magyarázható, hogy a válaszadók fiatal életkoruk miatt nem minden mindennapi élethez,

háztartáshoz szükséges terméket vásárolnak meg egyedül. Számos terméket családjuk szerez be számukra/a háztartás számára, mint például az üveg és fém csomagolású konzervek.

Dolgozatom szempontjából természetesen az a legfontosabb, hogy kik milyen arányban vásárolnak papír csomagolóanyagú termékeket. A válaszadók átlagosan 41,17%-ban (Std. Dev: 0,2399) vásárolnak papír csomagolású termékeket. A leggyakoribb érték a 30% volt, a medián pedig a 40%.

A kérdőív keretében arra is rákérdeztünk, hogy mi alapján döntenek a vásárlásaik során. Ahogy az alábbi grafikonon is látszik, a legkevésbé a szabályozási követelmények voltak a vásárlási döntések meghozatalakor a fontosak. A válaszadók átlagosan 2,606 – os értéket adtak ennek a jellemzőnek (Std Dev: 1,065). Ez egy olyan eredmény, ami nem okozott különösebb meglepetést, hiszen az általam elért fiatal korosztály nem is feltétlenül van a vonatkozó szabályokkal tisztába, és ahogyan a csomagolóanyagok használati arányát korábban ismertettem, nem is feltétlenül foglalkoznak környezeti, vagy akár vonatkozó szabályozói dolgokkal. A második legalacsonyabb értéket a design kapta (átlag: 2,628; Std. Dev:1,197), ami viszont nem felel meg a korábbi várakozásaimnak. Mivel a vásárlók többsége fiatal, és így ritkábban kell olyan termékeket vásárolniuk, amik a mindennapi életvitelhez kellenek, feltételeztem, hogy jobban jelelemző rájuk az impulzusvásárlás, illetve fontosabb számukra egy termék csomagolásának kinézete. A válaszadók véleménye alapján a két legfontosabb szempont a költség (átlag: 3,874, Std Dev:1,116) valamint a termék eltarthatósági ideje (átlag: 3,695; Std Dev: 1,153). Ez utóbbi némiképp magyarázza a műanyag csomagolású termékek viszonylag nagy arányát a termékkosárban szereplő termékek kapcsán.

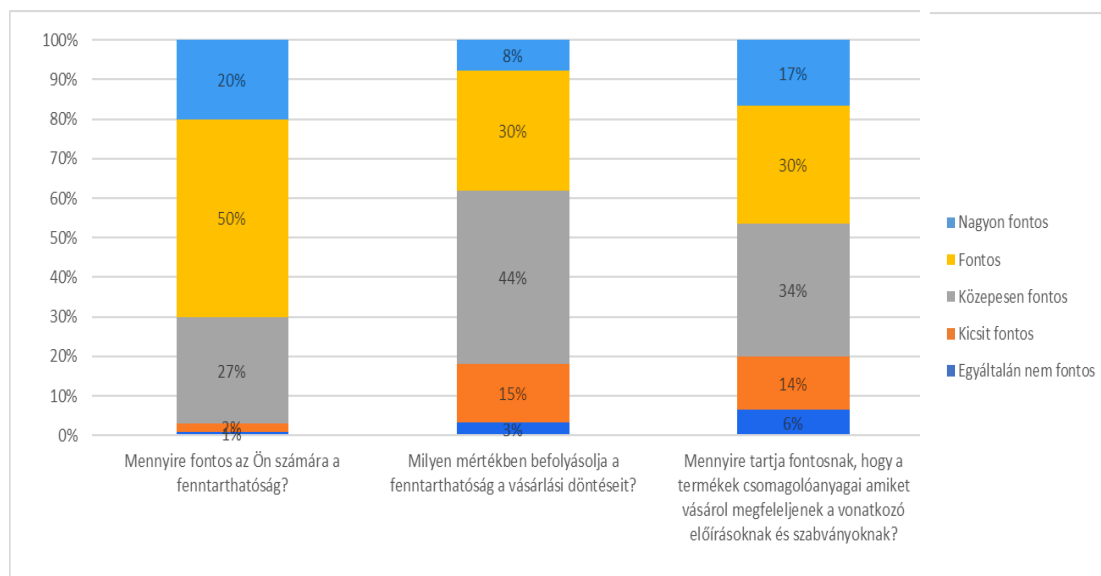


10. ábra - Mennyire veszi figyelembe az alábbi csomagolóanyagra vonatkozó tényezőket a termékek megvételekor? - kérdésre adott válaszok megoszlása

A válaszadók válaszai alapján az utolsó 3 kérdéssel feltárt ismerv mindegyike közepesen fontos a válaszadóknak. A legmagasabb átlagot (3,862, Std Dev: 0,787) a Mennyire fontos az Ön számára a fenntarthatóság? kérdésre adott válaszok esetén kaptam. Ebben az esetben mind a módusz, mind a medián a 4-es érték (fontos) volt. A másik két kérdés esetében a módusz és a medián a 3-as érték (közepesen fontos) volt. A Milyen mértékben befolyásolja a fenntarthatóság a vásárlási döntéseit? kérdés esetében az átlag 3,243 (Std Dev: 0,916), míg a Mennyire tartja fontosnak, hogy a termékek csomagolóanyagai, amiket vásárol megfeleljenek a vonatkozó előírásoknak és szabványoknak? kérdés esetében 3,366 (Std Dev: 1,108) volt. A válaszadók válaszainak megoszlását az alábbi grafikon mutatja.

2. táblázat – Válaszadók válaszainak megoszlása

	Mean	Std. Deviation
Milyen mértékben befolyásolja a fenntarthatóság a vásárlási döntéseit?	3,243	0,916
Mennyire tartja fontosnak, hogy a termékek csomagolóanyagai amiket vásárol megfeleljenek a vonatkozó előírásoknak és szabványoknak?	3,366	1,108



11. ábra - Válaszadók válaszainak megoszlása

3.5. Mélyebb összefüggések

A változók közötti kapcsolatok vizsgálatára Spearman korrelációs vizsgálatot végeztem, és mivel nem rendelkezek erős hipotézisekkel a változók közötti kapcsolat irányáról, ezért 2-Tailed szignifikanciát vizsgáltam. A Spearman korreláció, mint nemparametrikus statisztikai mutató, kifejezetten alkalmas ordinális adatok elemzésére. (Az ordinális adatok olyan kategóriákból állnak, amelyek rendelkeznek egyértelmű rangsorral vagy sorrenddel, de nem rendelkeznek pontos intervallum-információval.) Az általam használt változók értékei (Likert skálás értékek) bár rendelkeznek beépített sorrenddel, de nem rendelkeznek egyenlő intervallumokkal, ami miatt alkalmatlanok a Pearson korrelációhoz hasonló parametrikus módszerek számára. A Spearman korreláció ezzel szemben értékeli a változók közötti monoton kapcsolat erősségét és irányát. A monoton kapcsolat pedig nem feltételezi a linearitást, inkább a változók következetes növekedésére vagy csökkenésére összpontosít.

Érdekes módon, a válaszadók életkora csupán a műanyag csomagolóanyagok felhasználásának arányával korrelált (Spearman: 0,188; Sig 2-tailed: 0,001). A kapcsolat bár szignifikáns, de kifejezetten gyenge. A jelenség magyarázatának hátterében az lehet, hogy minél idősebb valaki, a termékek annál szélesebb skálája tartozik a fogyasztói kosarába, és bizony nagyon sok fogyasztási cikk esetében a mai napig nincs megfelelően elterjedt alternatívája a műanyag csomagolóanyagoknak.

A másik meglepő tényező, hogy az iskolai végzettség negatívan korrelált a költség, mint vásárlást befolyásoló tényező fontosságával (Spearman: -0,116; Sig 2-tailed: 0,037). A

kapcsolat itt is gyenge volt. A jelenség esetleges magyarázata abban keresendő, hogy a végzettség emelkedésével a jövedelem is nő, így a termékek árai nem feltétlen jelentenek olyan erős döntést befolyásoló tényezőt, mint a legtöbbször csak eseti, vagy alacsony szintű saját jövedelemmel rendelkező fiatalabb korosztály számára. Az alábbi táblázat az utolsó 3 kérdésre adott válaszok vásárlási szokásokkal és döntést befolyásoló tényezőkkel való kapcsolatát mutatja. A táblázat csupán a szignifikáns korrelációkat tartalmazza.

3. táblázat – A vásárlási szokások és döntést befolyásoló tényezők kapcsolata

		papír	üveg	szállítás és tárolás	szabályozási követelmények	termék eltarthatósági ideje	kezelési követelményeknek való megfelelés	környezeti hatás	költség	elérhetőség	újrahasznosíthatóság vagy biológiai lebonthatóság
Mennyire fontos az Ön számára a fenntarthatóság?	Corr.	,116	,531	,123	,335	,207	,292	,476	,112	,145	,531
	Sig.	,037	,000	,026	,000	,000	,000	,000	,044	,009	,000
Milyen mértékben befolyásolja a fenntarthatóság a vásárlási döntéseit?	Corr.	,174	,531		,384	,270	,290	,502	,143	,155	,531
	Sig.	,002	,000		,000	,000	,000	,000	,010	,005	,000
Mennyire tartja fontosnak, hogy a termékek csomagolóanyagai amiket vásárol megfeleljenek a vonatkozó előírásoknak és szabványoknak?	Corr.	,123	,380	,194	,442	,254	,324	,304	,167	,193	,380
	Sig.	,026	,000	,000	,000	,000	,000	,000	,002	,000	,000

Ahogy a táblázatból is látszik, a korrelációk erőssége jellemzően gyenge, de található néhány erősebb kapcsolat is. Ilyen például a fenntarthatóság fontossága, és a szabályozói követelmények betartása, a környezeti hatás fontossága, az újrahasznosíthatóság, vagy biológiai lebonthatóság, valamint az üveg csomagolóanyag gyakoribb használata között reláció. Azzal a kérdéssel, hogy Milyen mértékben befolyásolja a fenntarthatóság a vásárlási döntéseit? ugyanezek a változók korreláltak a legerősebben. A Mennyire tartja fontosnak, hogy a termékek csomagolóanyagai, amiket vásárol megfeleljenek a vonatkozó előírásoknak és szabványoknak? kérdés esetében szintén hasonló mintázatot látunk, azzal a különbséggel, hogy ebben az esetben a kezelési követelményeknek való megfelelés is közepesen erős kapcsolatban volt a változóval.

A kutatási kérdés megválaszolása érdekében az utolsó 3 kérdésre adott válaszok, valamint a környezeti hatás és újrahasznosíthatóság, mint vásárlói döntést befolyásoló tényezők változóinak felhasználásával klasztereket képeztem 3 közepű K-means klaszterezési eljárást alkalmaztam, amely jól azonosítható veselkedési mintázatú klasztereket eredményezett. Amint az alábbi táblázatba is jól látszik, az első klaszterbe a környezetileg tudatos fogyasztók tartoznak (134 fő), a másodikba a közepesen tudatosak (134 fő), míg a harmadikba a

környezetileg nem tudatosak (57 fő). Bár a klaszterek elemszám szerinti megoszlása nem egyenletes, a klaszterképző ismérvek mindegyike szignifikánsan hozzájárult a klaszterek kialakításához az ANOVA táblázat alapján, így a klaszterezési eljárás eredményét megfelelőnek tekintem.

4. táblázat – A kialakított klaszterek értékei a klaszterképző ismérvek mentén

	1	2	3
Mennyire fontos az Ön számára a fenntarthatóság?	4,39	3,69	3,04
Milyen mértékben befolyásolja a fenntarthatóság a vásárlási döntéseit?	3,86	3,07	2,21
Mennyire tartja fontosnak, hogy a termékek csomagolóanyagai, amiket vásárol megfeleljenek a vonatkozó előírásoknak és szabványoknak?	3,84	3,54	1,86
Mennyire veszi figyelembe a termékek megvételekor? környezeti hatás	4,31	3,10	2,30
Mennyire veszi figyelembe a termékek megvételekor? újrahasznosíthatóság	4,44	2,94	2,11

5. táblázat – Anova táblázat - A klaszterezési eljárás megbízhatóságának eredményeiről

ANOVA						
	Cluster		Error		F	Sig.
	Mean Square	df	Mean Square	df		
Mennyire fontos az Ön számára a fenntarthatóság?	40,091	2	,374	322	107,055	,000
Milyen mértékben befolyásolja a fenntarthatóság a vásárlási döntéseit?	57,811	2	,485	322	119,194	,000
Mennyire tartja fontosnak, hogy a termékek csomagolóanyagai, amiket vásárol megfeleljenek a vonatkozó előírásoknak és szabványoknak?	81,425	2	,729	322	111,769	,000
Mennyire veszi figyelembe a termékek megvételekor? környezeti hatás	94,883	2	,512	322	185,254	,000
Mennyire veszi figyelembe a termékek megvételekor? újrahasznosíthatóság	134,419	2	,403	322	333,167	,000

Az így kialakított klaszterekbe tartozó válaszadók vásárlási szokásait és döntéseit befolyásoló tényezőket leíró változók a következő táblázatban bemutatott képet adják. Az általunk preferált csoport, amelynek a viselkedésére leginkább kíváncsiak vagyunk, az az első klaszter, hiszen róluk feltételezhetjük leginkább, hogy a műanyag helyett a környezettudatosabb papír, vagy az újrafelhasználható csomagolási alternatívák felé fordítják figyelmüket. Ahogy az alábbi táblázatból is látszik, a hipotézis mely szerint a környezettudatos csoport vásárlási döntései a választott csomagolóanyagok szintjén is tudatosabbak beigazolódott.

Az első klaszter tagja esetén a legmagasabbak a papír, mint lebomló hulladék, valamint az újrahasznosítható csomagolóanyagok (textil, fém, üveg) felhasználás arányai. A klaszter tagjai rendelkeznek átlagosan a legmagasabb végzettséggel, és ők a legidősebbek is. (Itt érdemes megjegyezni, hogy a legkevésbé tudatos csoport – klaszter 3 – nem a legfiatalabb korosztály tagjaiból kerül ki.)

Annak érdekében, hogy a környezettudatos vásárlókört hatékonyabban ki tudják a vállalatok szolgálni, fontos még azt is megállapítani, hogy az első klaszterbe tartozó válaszadók nem csupán a környezeti hatás és újrahasznosíthatóság tényezők fontosságát értékelik magasabbra, mint a másik két klaszter tagjai, de a többi vásárlói döntést befolyásoló tényezőt is. Ez alapján megállapítható, hogy az első klaszter tagja nem csupán környezettudatosabbak, de összességében is tudatosabbak, azaz több tényező figyelembevételével és mérlegelésével hozzák meg vásárlói döntéseiket.

6. táblázat – Az első klaszter tagjai – A legtudatosabbak

	Átlag	Std. Dev	Átlag	Std. Dev.	Átlag	Std. Dev
Életkor	25,127	8,706	22,649	6,679	23,105	6,559
Legmagasabb végzettség	2,088	0,300	2,081	0,244	2,105	0,319
papír	0,464	0,248	0,387	0,226	0,346	0,230
műanyag	0,435	0,249	0,534	0,229	0,479	0,255
textil	0,213	0,243	0,156	0,191	0,123	0,155
fém	0,200	0,226	0,195	0,218	0,167	0,183
üveg	0,444	0,582	0,294	0,622	0,210	0,772
szállítás és tárolás	3,649	1,119	3,470	1,074	3,105	1,305
szabályozási követelmények	3,149	1,080	2,440	0,836	1,719	0,750
termék eltarthatósági ideje	4,134	0,865	3,545	1,141	3,018	1,356
kezelési követelményeknek való megfelelés	3,336	1,103	2,761	0,998	2,070	1,083
környezeti hatás	4,306	0,640	3,104	0,652	2,298	0,981
költség	4,030	1,083	3,948	0,991	3,333	1,314
elérhetőség	3,701	1,097	3,366	1,128	2,667	1,327
design	2,664	1,207	2,642	1,172	2,509	1,241
újrahasznosíthatóság vagy biológiai lebonthatóság	4,440	0,582	2,940	0,622	2,105	0,772

4. Kutatási eredmények összefoglalása, javaslatok

A dolgozatban bemutatott kutatás segít megérteni, hogy milyen tényezők befolyásolják a vásárlók döntéseit a csomagolóanyagok tekintetében, és különösen kiemeli a környezettudatos vásárlók viselkedését és preferenciáit. Kutatásaim során egy anonimizált online kérdőív segítségével vizsgáltam, hogy a válaszadók milyen arányban használnak különböző csomagolóanyagokat a mindennapjaik során. A vizsgálat célja nem a vásárlási döntéseik maguk, hanem ezek következményeinek feltérképezése volt. Az eredményekből jól látszik, hogy viszonylag kevés olyan válaszadó van (átlagosan 2,9%), akik kizárólag egyféle csomagolóanyagú termékeket használ. Ezen belül 8 válaszadó kizárólag papír alapú csomagolású termékeket vásárol. Érdekes, hogy a válaszadók 4,4%-a 90% vagy annál több egynemű csomagolóanyagú terméket vásárol, és ezek közül 14 esetben a műanyag volt az a csomagolóanyag. A műanyag csomagolóanyagú termékek sajnos igen gyakran nagy százalékban szerepelnek a válaszadók termékkosaraiban. A kutatási eredményeim alapján a válaszadók átlagosan 41,17%-ban vásárolnak papír csomagolóanyagú termékeket. A leggyakoribb érték 30%, a medián pedig 40% volt.

Kutatásom keretében a válaszadók döntéseit befolyásoló tényezőket is vizsgáltam. A legkevésbé fontosak a szabályozási követelmények voltak, átlagosan 2,606-os értékkel (5 fokozatú Likert skálán). A második legkevésbé fontos tényező a termék designja volt, ami 2,628-as átlaggal rendelkezett. A válaszadók véleménye alapján a két legfontosabb szempont a költség (átlag: 3,874, Std Dev:1,116) valamint a termék eltarthatósági ideje (átlag: 3,695; Std Dev: 1,153).

A változók alapvető leíró statisztikai jellemzőinek bemutatásán túl azok kapcsolatát is vizsgáltam Spearman korreláció segítségével. Az életkor és a műanyag csomagolóanyagok használata között kifejezetten gyenge, de szignifikáns kapcsolat mutatkozott (Spearman: 0,188; Sig 2-tailed: 0,001). Az iskolai végzettség és a költség viszonyában szintén gyenge és negatív korreláció tapasztalható (Spearman: -0,116; Sig 2-tailed: 0,037). A többi tényező között is gyengék a korrelációk, de néhány erősebb kapcsolat is mutatkozott. Például a fenntarthatóság fontossága és a szabályozói követelmények betartása közötti kapcsolat, valamint a környezeti hatás fontossága és az üveg csomagolóanyagok gyakoribb használata közötti reláció. Közepesen erős kapcsolat mutatkozik a fenntarthatóság befolyásolása és a termék csomagolóanyagának megfelelősége között is. Az válaszadók életkora és iskolai végzettsége is mutatott néhány érdekes összefüggést a vásárlási döntéseikkel és az általuk preferált

csomagolóanyagokkal. Például, az idősebb válaszadók hajlamosabbak voltak műanyag csomagolású termékeket vásárolni, míg a magasabb végzettségűeknél a költség kevésbé volt döntő tényező.

A kutatás alapvető kérdése az volt, hogy vajon azonosítható-e a vásárlók olyan csoportja, amelyik számára fontos a környezettudatos vállalati döntés a csomagolóanyagokra vonatkozóan. A kérdés vizsgálatára klaszterezési eljárást alkalmaztam, hogy azonosítsam a különböző viselkedési mintázatok alapján az egymástól eltérő vásárlói csoportokat. K-means klaszterezés segítségével sikerült három közepes méretű klasztert kialakítanom, ahol az első klaszterben a környezettudatos vásárlók találhatók (134 fő), a másodikban a közepesen tudatosak (134 fő), míg a harmadikban a környezettudatossággal kevésbé foglalkozók (57 fő) voltak.

A kutatásom végső fókuszában az első klaszter, vagyis a környezettudatos vásárlók álltak. Elmondható róluk, hogy az első klaszter tagjai átlagosan magasabb végzettséggel rendelkeznek és idősebbek, mint a többi klaszterbe tartozók. Eredményeik azt mutatják, hogy ez a csoport inkább preferálja a papír csomagolást és az újrafelhasználható csomagolási lehetőségeket, mint a műanyagot. Ez alapján megállapítható, hogy az első klaszter tagja nem csupán környezettudatosabbak, de összességében is tudatosabbak, azaz több tényező figyelembevételével és mérlegelésével hozzák meg vásárlói döntéseiket.

Kutatási eredményem lehetővé teszi a vállalatok számára, hogy hatékonyabban szolgálják ki a környezettudatos vásárlóközönséget, és felismerjék, hogy az első klaszter tagjai nemcsak a környezeti tényezőket, hanem más vásárlási szempontokat is fontosnak tartanak. Az első klaszter tagjai általánosságban tudatosabbak vásárlási döntéseikben, és több tényezőt mérlegelnek a választott csomagolóanyagok kiválasztásakor.

A globális és lokális trendek tükrében fontos megértenünk, hogy bár a válaszolók közül csupán 134 fő tartozott az első klaszterbe, a tudatos és környezettudatos vásárlók rétege egyre növekvő fontosságúvá válik a vállalatok számára. Ezek a vásárlók nemcsak a termékek minőségét és árát veszik figyelembe vásárlási döntéseik során, hanem környezeti és fenntarthatósági szempontokat is mérlegelik. Ezért a vállalatoknak aktívan kell reagálniuk erre a tendenciára, és ki kell használniuk azokat az lehetőségeket, amelyek a tudatos és környezettudatos vásárlók számára nyújtott termékeikben és szolgáltatásaikban rejlenek.

Az első és legfontosabb lépés a fenntarthatóság előtérbe helyezése vállalatuk életében. A fenntarthatóság nem lehet csak egy divatos kifejezés a vállalat kommunikációjában, hanem valós értéknek kell lennie, amely ténylegesen befolyásolja az üzleti gyakorlatot. Ez magában

foglalja az egyszer használatos műanyagok kerülését, az energiatakarékos gyártási folyamatokat és az újrahasznosítható termékek kínálatát, valamint a csomagolóanyagok tudatos megválasztását. Bár sok esetben ezek a döntések többlet költségekkel járhatnak, fontos szem előtt tartani, hogy a fenntarthatóság nemcsak a környezet és a társadalom iránti vállalati felelősség része, hanem versenyelőny forrása is lehet a piacon. Annak érdekében pedig, hogy ezek az értékek a vásárlók számára is nyilvánvalóvá válhassanak, a felelősségvállalás mellett az átláthatóság is alapvető fontosságú az üzleti siker érdekében.

A kommunikáció és oktatás is kulcsfontosságú a tudatos vásárlók megszerzésében és megtartásában. A környezettudatos vásárlók tudatossági szintje más a környezet védelméhez nem kapcsolódó tényező kapcsán s magasabb az átlagosnál. A vállalatoknak fel kell hívniuk a vásárlók figyelmét a fenntartható termékeikre, és meg kell magyarázniuk, miért érdemes azokat választani. Emellett oktatási programokkal is hozzájárulhatnak a vásárlók környezettudatosságának növeléséhez. Ennek szolgálatában/érdekében a vállalatok kampányokat indíthatnak a szelektív hulladékgyűjtés fontosságáról vagy az újrahasznosítás folyamatáról, vagy éppen a csomagolóanyagok megválasztásának fontosságáról.

Emellett az innováció is fontos szerepet játszhat a tudatos vásárlók megnyerésében. A vállalatoknak folyamatosan fejleszteniük kell termékeiket és szolgáltatásaikat, hogy megfeleljenek a tudatos vásárlók igényeinek. Olyan termékeket és persze csomagolást kell kínálniuk, amelyek például könnyen újrahasznosíthatók vagy hosszabb élettartamúak. Az innováció hozzájárul a vállalatok versenyelőnyének növeléséhez a fenntartható piacon.

Irodalomjegyzék

1. BigPrint. (2022): Rólunk. Elérhető: <https://www.bigprint.eu/about-us>
2. Biocsomag (2022): Főoldal. Elérhető: <https://www.biocsomag.eu/>
3. DESI (2021): A digitális gazdaság és társadalom fejlettségét mérő mutató. Európai Bizottság. Elérhető: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi-hungary>
4. Elekházy, N.- Országgyűlés Hivatala (2019). Műanyag- és csomagolási hulladék kezelése az Európai Unió egyes tagállamaiban Downloaded from: [ab4929b5-f046-ef88-0f9f-483e414cc6c0 \(parlament.hu\)](https://ab4929b5-f046-ef88-0f9f-483e414cc6c0.parlament.hu)
5. EURÓPAI BIZOTTSÁG (2020). A Bizottság közleménye az Európai Parlamentnek, a Tanácsnak, az Európai Gazdasági és Szociális Bizottságnak és a Régiók Bizottságának - A tisztább és versenyképesebb Európát szolgáló, körforgásos gazdaságra vonatkozó új cselekvési terv. Downloaded from: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/HTML/?uri=CELEX:52020DC0098>
6. Európai Parlament (1994). Az Európai Parlament és a Tanács 94/62/EK irányelve a csomagolásról és a csomagolási hulladékról. Downloaded from: [EUR-Lex - 31994L0062 - EN - EUR-Lex \(europa.eu\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:31994L0062)
7. Európai Parlament (2008). Az Európai Parlament és a Tanács 2008/98/EK irányelve a hulladékokról és egyes irányelvek hatályon kívül helyezéséről. [EUR-Lex - 32008L0098 - EN - EUR-Lex \(europa.eu\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:32008L0098)
8. Európai Parlament (2019). AZ Európai Parlament és a Tanács (EU) 2019/904 irányelve egyes műanyagtermékek környezetre gyakorolt hatásának csökkentéséről. Downloaded from: [L_2019155HU.01000101.xml \(europa.eu\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/HTML/?uri=CELEX:L_2019155HU.01000101.xml)
9. European Commission (2020). Circular economy action plan - The EU's new circular action plan paves the way for a cleaner and more competitive Europe. Downloaded from: https://environment.ec.europa.eu/strategy/circular-economy-action-plan_en
10. Európai Bizottság (2022). Javaslat az Európai Parlament és a Tanács rendelete a csomagolásról és a csomagolási hulladékról, az (EU) 2019/1020 rendelet és az (EU) 2019/904 irányelv módosításáról, valamint a 94/62/EK irányelv hatályon kívül helyezéséről. Downloaded from: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/HTML/?uri=CELEX:52022PC0677>
11. Humphrey, A. S. (1960). SWOT analysis for management consulting. SRI Alumni Newsletter, 1(1), 6-7.

12. Johnson, G., Whittington, R., Scholes, K., Angwin, D. and Regner, P. (2020). Exploring Strategy: Text and Cases. 12th ed. Harlow, England: Pearson.
13. Kim, W.C. and Mauborgne, R. (2005). Blue Ocean Strategy: From Theory to Practice. California Management Review, [online] 47(3), pp.105–121.
14. Magyarország Kormánya (2021). 301/2021. (VI. 1.) Korm. rendelet az egyes egyszer használatos, valamint egyes egyéb műanyagtermékek forgalomba hozatalának korlátozásáról. Downloaded from: [301/2021. \(VI. 1.\) Korm. rendelet az egyes egyszer használatos, valamint egyes egyéb műanyagtermékek forgalomba hozatalának korlátozásáról - Hatályos Jogszabályok Gyűjteménye \(jogtar.hu\)](#)
15. Magyarország Országgyűlése (2012). 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról. Downloaded from: [Hulladéktv. - 2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról - Hatályos Jogszabályok Gyűjteménye \(jogtar.hu\)](#)
16. Magyarország Országgyűlése. (2016). Hulladékgazdálkodási díjról szóló törvény. Magyar Közlöny, 2016(168).
17. Magyarország Országgyűlése. (2020). Csomagolási hulladékgazdálkodási törvény. Magyar Közlöny, 2020(135).
18. Nordin, N. and Selke, S. (2010). Social aspect of sustainable packaging. Packaging Technology and Science, 23(6), pp.317–326.
19. Pack & Roll (2020): Hullámkarton csomagoló eszközök. [online] Elérhető: <https://hullamkarton-doboz.hu/hullamkarton-csomagolo-eszkozok/>
20. Pack & Roll (nd). PROJEKT. [online] Elérhető: <https://hullamkarton-doboz.hu/projekt/>
21. Pack and Roll (2021): 2020. évi egyszerűsített éves beszámolójának kiegészítő melléklete. Elérhető: <https://e-beszamolo.im.gov.hu/oldal/kezdolap>
22. Pack&Roll (2021): Macskabútor kartonból játékhoz alváshoz, bújócskához. Elérhető:<https://hullamkarton-doboz.hu/cicadoboz-jatekhoz-alvashoz-bujocskahoz/>
23. Porter, M. E. (1979). How competitive forces shape strategy. Harvard Business Review, 57(2), 137-145.
24. Porter, M. E. (1980). Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors. New York: Free Press.
25. RSM. (2022): Adózás. Vállalkozás Magyarországon. Elérhető: <https://doingbusinessinhungary.com/adozas>
26. Siracusa, V. and Rosa, M.D. (2018). Sustainable Packaging. Sustainable Food Systems from Agriculture to Industry, pp.275–307. doi:10.1016/b978-0-12-811935-8.00008-1

27. StartPackaging. 2022. Guide to Recycled Paper. Available at: <https://www.goodstartpackaging.com/guide-to-recycled-paper/>
28. The World Bank. 2022. Population – total. Elérhető: <https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL?locations=HU>
29. Tradingeconomics (2022): Hungary Inflation Rate - November 2022 Data - 1992-2021 Historical - December Forecast, Elérhető: tradingeconomics.com)
30. Wright, P. (1987). A Refinement of Porter's Strategies. Strategic Management Journal, [online] 8(1), pp.93–101. Elérhető: <https://www.jstor.org/stable/2486148>
31. Youngdahl, W.E. and Kellogg, D.L. (1997). The relationship between service customers' quality assurance behaviors, satisfaction, and effort: A cost of quality perspective. Journal of Operations Management, 15(1), pp.19–32.

Melléklet – A kérdőív

Csomagolóanyagokkal kapcsolatos attitűd felmérése

Tisztelt Válaszadó!

Ez a kérdőív a vásárlók csomagolóanyagokkal kapcsolatos attitűdjeit kívánja felmérni. Válaszával kérem segítse elő a kutatásomat.
A kérdőív kitöltése önkéntes és anonim.

Válaszát előre is köszönöm.

szatmary.sara@gmail.com [Fiókváltás](#)



Nincs megosztva

* Kötelező kérdés

Életkor *

Saját válasz

Legmagasabb végzettség *

Saját válasz

Amennyiben folytat(ott) felsőfokú tanulmányokat, illetve rendelkezik szakképzettséggel, milyen szakirányú(ak) az(ok)? *

Saját válasz

Van munkatapasztalata? *

- ☐ Igen, van
- ☐ Nem, nincs

Milyen csomagolóanyagú termékeket vásárol? (Kérem, próbálja megjelölni, hogy a vásárlásai során hány százalékban jellemzőek az adott csomagolóanyagok!) *

	0%	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%
papír	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
műanyag	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
textil	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
fém	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
üveg	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐
egyéb	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐	☐

Mennyire veszi figyelembe az alábbi csomagolóanyagra vonatkozó tényezőket a * termékek megvételekor? Értékelje őket!

	1 - nem fontos	2	3	4	5 - nagyon fontos
elérhetőség	☐	☐	☐	☐	☐
költség	☐	☐	☐	☐	☐
design	☐	☐	☐	☐	☐
környezeti hatás	☐	☐	☐	☐	☐
kezelési követelmények	☐	☐	☐	☐	☐
termék eltarthatósági ideje	☐	☐	☐	☐	☐
újrahasznosíthatóság vagy biológiai lebonthatóság	☐	☐	☐	☐	☐
szabályozási követelmények	☐	☐	☐	☐	☐
szállítás és tárolás	☐	☐	☐	☐	☐

Mennyire fontos az Ön számára a fenntarthatóság? *

	1	2	3	4	5	
nem fontos	☐	☐	☐	☐	☐	nagyon fontos

Milyen mértékben befolyásolja a fenntarthatóság a vásárlási döntéseit? *

	1	2	3	4	5	
egyáltalán nem	☐	☐	☐	☐	☐	nagyon

Mennyire tartja fontosnak, hogy a termékek csomagolóanyagai amiket vásárol megfeleljenek a vonatkozó előírásoknak és szabványoknak? *

	1	2	3	4	5	
soha	☐	☐	☐	☐	☐	mindig