

# A hulladékkezelés és a foglalkoztatottság fenntarthatósága

PULIUSZ VIVIEN

## 1. Bevezetés

A fenntartható gazdaság kifejezetten sokrétűen feldolgozható témakör, amelynek értelmezése nagyban függ annak a személynek a személyiségétől és beállítottságától, aki feldolgozza az adott témakört. A fenntartható gazdaság jelen van minden egyén életében, a mindennapokban, akár akarja és érdekli a kérdéskör, akár nem.

Jelen kutatás felépítését tekintve először a gazdaság és a fenntarthatóság fogalmát tisztázza, és ezen értelmezés szellemében kialakított kérdőív kiértékelésével folytatódik. Ahhoz, hogy a témát megfelelően fel lehessen dolgozni, fontos megismerni – legalábbis részben – többek között a Greenpeace munkáját is, valamint a *zero waste*-életmódot. A kutatás kiterjed továbbá a magyarországi foglalkoztatottság kérdésére, valamint az egyéni vállalkozók lehetőségeire is.

A kérdőív célja az, hogy vizsgálható legyen az ENSZ által megnevezett, fenntartható fejlődési célokból kiemelt két cél: a hulladékkezelés és az önfoglalkoztatás, valamint az alábbi két kutatási kérdés megválaszolása:

1. Befolyásolja-e a hulladékkezelés a munkavállalást?
2. Befolyásolja-e a jövőbeli önfoglalkoztatókat a környezetvédelem vállalkozásuk működtetése során?

Az említett szolgáltatások az ún. terciér szektorba, tehát a gazdaság szolgáltató szektorába tartoznak. Minél fejlettebb a primer és szekunder szektor, annál nagyobb hangsúlyt fektet az állam a harmadik szektorra. A terciér szektor olyan szolgáltatásokat nyújt, amelyeket hagyományosan a szállodák, éttermek nyújtanak, de ebbe az ágazatba tartoznak például a tetováló- vagy fodrászszalonok is, tehát a szolgáltatást nyújtó vállalkozások.<sup>1</sup>

## 2. A fenntartható fejlődés

A gazdasági fejlődés nem elkülöníthető a gazdasági növekedéstől. A fejlődés azt mutatja, hogy egy adott ország gazdasága egyre jobb gazdasági paraméterekkel rendelkezik, ezért minél fejlettebb a gazdaság, az annál jobb minőségűvé válik. Így megjelenik a gazdaságban a környezetkímélő termelés, illetve a foglalkoztatottsági arány is magasabb lehet, mely változások azt eredményezik, hogy növekedik a lakosság életszínvonala is. Egy adott ország

---

<sup>1</sup> Hayes: Tertiary Industry.

gazdasági fejlettsége főként a termelés, a foglalkoztatás, a fogyasztás szerkezetével, az infrastrukturális fejlettséggel és a különböző szolgáltatások fejlettségével mérhető.<sup>2</sup> Ahhoz, hogy a fejlődés fenntartható legyen, három fő összetevő szükséges: „fogyasztói kedvet generáló reklám, az eszközöket megteremtő hitel és a gyors, beépített elavulás, amely újraterelemi a szükségletet.”<sup>3</sup>

Manapság minden gazdasági tevékenység fő célja a profit termelése, amely a különböző termékek előállításával, tehát a termeléssel, a termékek fogyasztásával és a költségek megnyirbálásával, illetve azok nagymértékű csökkentésével érhető el. Azért, hogy a nagyvállalatok ezt elérjék, a különböző kategóriájú terheket a természetre helyezik, holott a természet adja az erőforrásokat, de sajnos ennek a gazdasági és társadalmi növekedésnek köszönhetően szemétlerakóként is funkcionál. Ha bármelyik gazdasági jószág (tehát a termék) tönkremegy, sokkal több pénzbe kerül kicserélni az adott alkatrészt, vagy megjavítani a terméket, mint venni egy újat, amelyet a dolgozók éhbérért készítenek valamelyik távoli országban. Ebből következik, hogy „függővé váltunk: rászoktunk a növekedésre.”<sup>4</sup>

Ezt a negatív „viselkedést” szerencsére több világszintű bizottság és szervezet is észrevette már, ezért különböző tevékenységeken, fórumokon, konferenciákon, aktivistákkal végzett figyelemfelhívó kampányokon keresztül igyekeznek tenni ellene.

Az ENSZ 1984-ben létrehozott egy 22 tagból álló bizottságot, amelynek fő célja egy környezetpolitikai és gazdaságpolitikai stratégia kidolgozása volt. A bizottság a *World Commission on Environment and Development* nevet viselte, magyarul pedig a *Környezet és Fejlődés Világbizottsága* néven vált ismertté (valamint még Brundtland-bizottság néven is emlegették). A bizottság 1984–87-ig működött, ez idő alatt a bizottság tagjai megfogalmazták a *Közös jövőnk* című jelentést, amelyet 27 nyelven publikáltak. Magyarországon a Mezőgazdasági Kiadó felügyelete alatt zajlott a fordítás és a kiadás – akkoriban a „fenntartható fejlődés” magyar fordítása a „harmonikus fejlődés” volt.<sup>5</sup> A fenntarthatóság egyik alapelve, hogy az a környezeti ügyeket, a társadalmi igényeket és a gazdasági fejlődés igényeit egyszerre, egyidejűleg veszi figyelembe. Ha a társadalmi igények és a környezetvédelmi ügyek egyszerre érvényesülnek, akkor a fejlődés az elviselhető kategóriába, ha azonban a környezetvédelmi ügyek és a gazdasági fejlődés érvényesül, akkor a fejlődés az élhető kategóriába tartozik, viszont ha a társadalmi igények és a gazdasági fejlődés érvényesül, akkor a fejlődés a méltányos kategóriába tartozik. Abban az esetben, ha mind a három fejlődési kategória, tehát a társadalmi igények, a környezetvédelmi ügyek és a gazdasági fejlődés érvényesül, akkor a fejlődés fenntartható fejlődésként tartható számon (1. ábra).<sup>6</sup>

<sup>2</sup> Abonyiné: A földrajz közgazdasági alapjai, 40–41.

<sup>3</sup> Serge: A nemnövekedés diszkrét bája, 30–34.

<sup>4</sup> Uo.

<sup>5</sup> Csete – Láng: A fenntartható agrárgazdaság és vidékfejlesztés, 16–20.

<sup>6</sup> Európai Környezeti Információs és Megfigyelő Hálózat: A fenntartható fejlődés fogalma.

### 3. A hulladék

A 442/2012. (XII. 29.) kormányrendelet világosan megfogalmazza a definíciókat, amelyek a csomagolást, a csomagolási hulladékot, valamint a csomagolás újrahasználatát célzó rendszert érintik.

2. § (1) E rendelet alkalmazásában

„1. *csomagolás*: valamennyi olyan, bármilyen tulajdonságú anyagból készült termék, amelyet áru tartására, megóvására, átadására, átvételére, szállítására, valamint bemutatására használnak, beleértve minden árut a nyersanyagoktól kezdve a feldolgozott árucikkekig, továbbá az ugyanilyen célra használt egyutas árucikkek; [...]

4. *csomagolási hulladék*: hulladékká vált csomagolás, csomagolószer, ide nem értve az ipari vagy termelési tevékenység során képződő gyártási vagy maradék hulladékot;

4a. *csomagolások újrahasználatát célzó rendszer*: olyan szervezési, műszaki vagy pénzügyi jellegű intézkedések, amelyek biztosítják, hogy az újrahasználható csomagolás több forgási ciklust teljesítsen”.<sup>7</sup>

Tehát a csomagolás lehet műanyag is akár, amely sok esetben egyszer használatos, nem lebomló műanyag, ami a termék elfogyasztását követően csomagolási hulladékká változik, azonban a kormányrendelet értelmében létezik olyan szervezési rendszer, amelynek célja, hogy a csomagolás ne használhatatlan hulladékként végezze, hanem újra lehessen hasznosítani.

#### 3.1. Szelektív hulladékgyűjtés

A szelektív hulladékgyűjtés azt jelenti, hogy a keletkezett hulladékot újrafeldolgozásra elkülönítetten gyűjtik (papírhulladék, műanyag hulladék és fémhulladék). Célja, hogy minél nagyobb arányban hasznosítsák újra a hulladékot, amellyel másodnyersanyagok keletkeznek, ezáltal a természeti erőforrások valamennyire védve vannak, a későbbiekben pedig csökken a környezet szennyezettsége és felesleges terhelése.

Néhány közgazdász szerint gazdaságilag nem éri meg különválogatni a hulladékot, sőt ez a cselekvés egyáltalán nem hasznos. Ennek egyik magyarázata, hogy az újrahasznosított anyagok ára csökkent, mert az újrahasznosítási programok sikere miatt növekedett a kínálat, ennél fogva csökkentek az árak, így már nem olyan nyereséges ez az eljárás. Az eljárás nyereségessége azonban nagyban függ a felhasználni kívánt anyagtól; az acél vagy az alumínium „semiből” történő előállítása igen költséges, ezért jobban megéri azt újrahasznosítani. Súlyos probléma a hulladék helyigénye: a Föld lassan teljesen kifut a hulladék lerakására alkalmas helyekből – megoldás lehet a helyspóroló újrahasznosítás.

Ha a fogyasztókat örömmel tölti el a szelektív hulladékgyűjtés, akkor azt sikerként kell elkönyvelni, ami az első lépés egy felelősségteljesebb és környezetkímélőbb fogyasztói

<sup>7</sup> 442/2012. (XII. 29.) kormányrendelet

magatartás felé. Ezzel azonban az lehet a gond, hogy sok fogyasztó csak a lelkiismeretét nyugtatja ezzel a fajta hulladékgyűjtéssel, de alapvető fogyasztói magatartásán nem változtat.

Az újrahasznosítás minden szempontból magas költségekkel jár, hiszen tetemes mennyiségű energiát igényel. A tényleges költségek közé tartozik annak a munkaezőnek a munkabére is, akinek a munkaidejét az összeöntött hulladék szétválogatása tölti ki. Az Egyesült Államokból és Európából pénzért átszállítják a hulladékot Kínába és Indiába, ahol újrahasznosítják a hulladékot, ami munkahelyeket teremt.<sup>8</sup>

### 3.2. Hulladékkezelés Magyarországon

A KSH adatai szerint a közszolgáltatás keretein belül elszállított hulladék mennyisége 2015 óta növekedett, de szerencsére ezzel arányosan növekedett az anyagában hasznosított hulladék mennyisége is, ami azt jelenti, hogy a sok elszállított hulladékból több hulladékot hasznosítottak újra. A 4. ábra alapján a 2015-ben az elszállított hulladék mennyisége 2860,8 ezer tonna volt, ami a 2020-as évre elérte a csúcspontját, a 3310,6 ezer elszállított tonnát.

Az anyagában hasznosított hulladék 2015-ben még csak 579 ezer tonna volt, 2019-ben már 954 ezer tonna, szerencsére azonban 2020-ra ez a szám csökkent, és akkor már csak 926 ezer tonna volt.

### 3.3. Megoldás lehet-e a szemétegetés?

A hvg.hu-n megjelent cikkben több szakembert is megszólaltatott a szerző: Munkácsy Bélát, az Energiaklub szakértőjét és Simon Anitát, az Alteo Nyrt. hulladékgazdálkodási divíziójának vezetőjét. A cikk szerint a hulladékégető erőművek egyre elterjedtebbek, annak ellenére is, hogy kisebb hatékonysággal működnek, környezetszennyezőbbek is, holott a biogáz hatékonyabb, környezetkímélőbb lenne, de ez a technológia még nem eléggé elterjedt. Az sem segít a helyzeten, hogy Magyarországon nem lehet egy helyre visszavinni a veszélyes hulladékot (amit sokan nem adnak le az erre célra kihelyezett leadókban, hanem a kommunális hulladék közé dobnak), míg vannak olyan országok, ahol házhoz mennek a veszélyes hulladékért. Simon szerint a sütéskor keletkező fáradt olaj értékes alapanyag a biodízel gyártása során, ezért Németországban elmennek érte házhoz, míg Magyarországon a legtöbb esetben a lefolyóba kerül, ami kifejezetten szennyezi a Föld vízkészletét. Tehát a hulladék égetése a szükséges rossz, ha már nincs más megoldás. A fogyasztói társadalomban annyi felesleges hulladékot termelünk, hogy lehetetlen ennyit újrahasznosítani. Munkácsy szerint ez egy ördögi kör: ha felépült egy hulladékégető, akkor a befektetett költségeknek mindenképpen meg kell térülniük, de ez csak úgy érhető el, ha égetik a hulladékot, üzemel az égető, amihez viszont hulladéokra van szükség, ezért termelni kell a hulladékot.

<sup>8</sup> Tejvan: Mit tenne Keynes?, 36–39.

Az Alteo csoport 2016 óta üzemelteti Nagykőrösön a biogáz üzem, ahol több tonna mezőgazdasági, élelmiszeripari hulladékot, mellékterméket, valamint lejárt szavatosságú élelmiszert hasznosítanak újra. A koronavírus miatt egyre több szerves hulladék keletkezik, de nem lehet a fogyasztás mértékével egyenes arányban feldolgozni, így rengeteg megy veszendőbe. A feldolgozás során keletkező hő sajnos a levegőbe kerül, amivel lehetne fűteni is ahelyett, hogy az Oroszországból importált gázt használná az ország.<sup>9</sup>

### 3.4. Statisztikai következtetések

A fentiek értelmében az a következtetés vonható le, hogy a hulladék mennyiségének csökkentését 2015 óta nem sikerült elérni, sőt az növekedett. Pozitívum azonban, hogy a hulladékot egyre nagyobb arányban anyagában hasznosított hulladékként kezelik. 2015-ben ez az arány még csak 20,2% volt, míg 2020-ra ez az arány elérte a 27,9%-ot.<sup>10</sup>

A várakozásoknak megfelelően a koronavírus 2020-as hullámában, a nagy lezárások időszakában a hulladék a 2015–2020-as időszakban érte el a csúcspontját, amikor is az emberek többsége otthonról dolgozott, vagy otthon volt munka nélkül. Az viszont érdekes, hogy ebben az időszakban kevesebb volt az elszállított anyagában hasznosított hulladék mennyisége.

Ezen számok tükrében állítható, hogy a hulladékkezelés tekintetében Magyarország igyekszik megfelelni az ENSZ által kitűzött célnak, és a visszaeséstől függetlenül 2015–2020-as időszakban összesen 7,7%-kal növelte az elszállított hulladék újrahasznosítását.

## 4. A Greenpeace és a *zero waste* életmód

A Greenpeace oldalán több cikk is megjelent a *zero waste* életmóddal kapcsolatban (a *zero waste* a teljes mértékben hulladékmentes életmódot jelenti), többek között a műanyagmentes július kampányról is. Ezen kezdeményezés célja, hogy ebben az egy hónapban a fogyasztók műanyagmentesen vásároljanak – ennyi idő alatt ez szokássá válhat, aminek következtében megváltoznak vásárlási szokásaik. A műanyag nagyon nagy mértékben szennyezi környezetünket, illetve az élővizeket és az óceánokat. Young szerint a nagyobb cégek, mint a Shell, Exxon Mobil a műanyag újrahasznosítására hívják fel a figyelmet, míg a műanyagmentesség egy sokkal jobb alternatíva lehetne. Szerinte kollektív és egyéni cselekvésre van szükség, hiszen ez az, ami felhívna az emberek figyelmét a helyzet súlyosságára, és így követendő példává válhatna.<sup>11</sup>

A *zero waste* életmód nem pusztán az egyszer használatos műanyag kerüléséből és a komposztálásból áll. Blumhardt szerint a cégeknek is hatalmas felelősségük van, hiszen ők

---

<sup>9</sup> Dobos: Nagyon nem mindegy...

<sup>10</sup> KSH: Fenntartható fejlődési célok, Csomagolási hulladék

<sup>11</sup> Young: Seven ways...

azok, akik a szennyezésből és a szemétből profitot termelnek. A világ gazdasága, a termelés és a fogyasztás nem a *zero waste* életmódra rendezkedett be. Ezt többek között példázza a vonatokon az egyszer használatos műanyagba csomagolt élelmiszer vagy a *Black Friday*-akciók.<sup>12</sup>

A szennyezést elkerülendő egyre többen vesznek részt a *zero waste* mozgalmakban, legtöbb esetben nők, akik a háztartást vezetik. Azt állítják, ez az életmód pénzt és időt spórol meg nekik. A fontosság sorrendje szerinti öt legfontosabb alapelv a *zero waste* életmódban:<sup>13</sup>

1. elutasítás: sok csomagolóanyagot felhasználó termékek elutasítása;
2. csökkentés: csak a szükséges termékek megvásárlása;
3. újrafelhasználás: újrafelhasználható dolgok vásárlása, mint például a kulacsok;
4. komposztálás: a hulladék 80%-a komposztálható;
5. újrahasznosítás.

## 5. Foglalkoztatottsági lehetőségek

Alapvetően több csoportra osztjuk a foglalkoztatási formákat: tipikus, tehát a hagyományos foglalkoztatási forma, illetve az atipikus foglalkoztatási forma. Ezeken felül minden állampolgárnak lehetősége és joga van az önfoglalkoztatásra.

A tipikus foglalkoztatás a leginkább elterjedtebb forma, a munkaadó a munkavállalóval nem határozott idejű, tehát határozatlan idejű szerződést köt, valamint a munkavégzés egy meghatározott időre szól. Ezzel szemben az atipikus foglalkoztatás csoportjába tartozik többek között a részmunkaidős foglalkoztatás, a munkaidőkeretben végzett munka, az osztott munkaidős munka, a távmunka, az idénymunka és az alkalmi munka. Ezek a munkavégzés helyében vagy időtartamában térnek el a tipikus munkaviszonytól.

Az önfoglalkoztatás meghatározása a következő: „Az általánosnak tekinthető megfogalmazás szerint önfoglalkoztató mindenki, aki nem függő jogviszonyban végez munkát, azaz nem áll a korábbi fejezetekben ismertetett hagyományos vagy atipikus foglalkoztatási viszonyban.”<sup>14</sup> Azokat a munkavállalókat nevezzük önfoglalkoztatónak, akik egy céggel sem állnak munkaviszonyban (legtöbb esetben egyéni vállalkozók<sup>15</sup>).

Néhány közgazdász azt vallja, hogy minden munkavállaló potenciális önfoglalkoztató, aki bármelyik pillanatban kipróbálhatja magát, ha affinitást érez magában a saját vállalkozása üzemeltetéséhez. Az a munkavállaló, aki úgy érzi kizsákmányolják, próbálja ki magát, hogyan tudna vállalkozni. Barton H. Hamilton 2000-es kutatási eredménye szerint az önfoglalkoztatók kevesebbet keresnek, mert az önfoglalkoztatók keresetének mediánértéke alacsonyabb azon munkavállalókéhoz képest, akik alkalmazottként egy cégnél ugyanebben a pozícióban dolgoznak. A legális cégtulajdonosok általában több örömet lelnek a

<sup>12</sup> Blumhardt: Zero waste living tips...

<sup>13</sup> Uo.

<sup>14</sup> Hegyi: Tipikus és atipikus foglalkoztatás..., 38.

<sup>15</sup> Uo.

munkájukban, mint az alkalmazottak ugyanabban a cégben. Sok cég szabadúszókat vagy alkalmi megbízási szerződéssel foglalkoztat egyéni vállalkozókat vagy munkavállalókat. Ebben az esetben felmerül az a lehetőség, hogy a munkáltatók ki akarnak bújni a költségek, tehát a munkavállaló után fizetendő járulékok alól.<sup>16</sup>

### 5.1. Foglalkoztatottság Magyarországon

A KSH kétféleképpen csoportosítja Magyarországon a foglalkoztatottakat: korcsoport és nem szerint. Foglalkoztatottnak minősül az a személy, aki a vizsgált időszakban, tehát a vonatkozási héten minimum 1 óra, jövedelmet biztosító munkát végzett. A munkavállalókat nemtől függetlenül, 5 év korkülönbségekkel csoportosították. A kutatás szempontjából 2015-től relevánsak az adatok, hiszen az országok ebben az évben fogadták el az ENSZ gyűlésen a 17 fenntartható fejlődési célt, amelynek egyik célja a foglalkoztatottság növelése. Ahogyan a 2. ábrán is látható, a 20–24 éves korosztályban 2018-ban volt a legmagasabb a foglalkoztatottsági arány, a korosztály 50,9%-a állt alkalmazásban, ami 2019-re 49,4%-ra csökkent, végül 2020-ban elérte a legkevesebb 49,3%-ot. A 25–29 éves korosztályban más tendencia figyelhető meg: 2019-ben volt a legmagasabb a foglalkoztatottsági arány 82,7%-kal, ez azonban 2020-ra 81,3%-ra csökkent. Aki 2015-ben 20 éves volt, az 2019-re 24 éves lett, és legkésőbb a 2020-as évi statisztikában átkerült a 25–29 éves korcsoportba; akik viszont ebben a korcsoportban szerepeltek, átkerültek a következőbe, és így tovább. 2019 év végén kezdődött azonban a koronavírus-járvány, amely a 2020-as évi lezárások miatt jelentősen befolyásolta a munkaerőpiaci foglalkoztatottságot. Magyarországon az összes foglalkoztatott száma a 2015-ös 57,5%-hoz képest elérte a 2019-es évi csúcspontját, amely 62,6% volt, majd 2020-ra visszaesés volt tapasztalható.<sup>17</sup>

### 5.2. Önfoglalkoztatottság Magyarországon

A 3. ábrán látható adatok alapján 3 csoportról esik szó: az alkalmazottakról, a nem alkalmazottakról és különállóan az egyéni vállalkozókról. A KSH szerint a nem alkalmazottak csoportjába sorolhatóak az egyéni vállalkozók, a társas vállalkozások tagjai, a szövetkezetek tagjai vagy a segítő családtagok. Az egyéni vállalkozók a kutatás témája miatt különálló csoportba kerülnek.

2015 óta az *alkalmazottak* számában növekedés figyelhető meg, 3862,9 ezer fő állt alkalmazásban, a csúcspontot ez a szám ebben az esetben is 2019-re érte el, 4145,1 ezer fővel, de ez sajnos 2020-ra 4056,6 ezer főre csökkent.

Az *egyéni vállalkozók* esetében a növekedésben érdekes módon 2018-ban történt egy nagyobb visszaesés, és a várakozásoktól eltérően a csúcspontot 2020-ra érte el. 2015-ben

<sup>16</sup> Vö. Tejvan: Mit tenne Keynes?, 104–107.

<sup>17</sup> KSH: Fenntartható fejlődési célok. Foglalkoztatási arány.

151,7 ezer fő dolgozott egyéni vállalkozóként, 2016-ra ez a szám csökkent 149,3 ezer főre, majd 2017-re megint növekedett 158,3 ezer főre, 2018-ra ismét csökkent 149,7 ezer főre, majd 2019-ben növekedett, és 2020-ra érte el a csúcspontját 179,8 ezer főre.

A *nem alkalmazottak* számában 2017 óta figyelhető meg a folyamatos növekedés, 462,8 ezer főről 2020-ra 542,7 ezer főt számlált ez a csoport.<sup>18</sup>

### 5.3. Statisztikai következtetések

A számok alapján állítható, hogy 2015 óta országos szinten egyre több a munkavállaló; ide sorolhatóak az önfoglalkoztatók is. Az alkalmazottak száma folyamatosan növekedett, míg a koronavírus 2020-as hullámában ez a szám csökkent. Ezzel a hullámmal szemben a 2020-as évben az egyéni vállalkozók száma a 2015–2020-as időszakban a legmagasabb értéket érte el. Ebből azt a következtetést lehet levonni, hogy a munkavállalók lehetőséget láttak bizonyos ágazatokban, ezért inkább a saját lábukra álltak, és a koronavírus ellenére beindították a saját vállalkozásukat, valamint a már létező vállalkozások többsége is fent tudott maradni.

## 6. A kérdőív

A kérdőív célja a ma Magyarországon élő munkavállalók csomagolási hulladékhoz és a munkahelyük hulladékkezeléséhez való viszonyulásának megismerése, valamint jövőbeli terveik feltérképezése az önfoglalkoztatottsággal kapcsolatban. Tehát az egyik fő kérdés, hogy milyen módon befolyásolja a jövőbeli és a jelenlegi munkavállalókat a munkájuk során történő hulladékkezelés. A kérdőívet összesen 75 fő töltötte ki, tehát a 75 fő mutatja a 100%-ot.

### *Kitöltőre irányuló kérdések*

A kérdőívben 4 korcsoport jelent meg, a 18 év alattiak, a 18–24 évesek, a 24–30 évesek és a 30 év feletti korosztály. A kitöltők 5,3%-a 18 év alatti, 30,7%-a 18–24 év közötti, 26,7%-a 24–30 közötti, és 37,3%-a 30 év fölötti korcsoportba tartozik. Ebből az következik, hogy a kitöltők 57,4%-a, tehát több mint a fele tartozik a 18–30 éves korosztályba, pont az a korosztály, akik már a jövő generációjáért felelősek. Továbbá leginkább ez a korosztály alapít családot, tehát a későbbiekben az ő fogyasztási és környezetvédelmi szokásaik kerülnek előtérbe, valamint a későbbi gyermeknevelésben is az ő véleményük lesz a mérvadó.

A kitöltők lakóhelyüket tekintve is 4 csoportból választhattak: 35,1% él a fővárosban, 36,5% él valamelyik megyeszékhelyen, 1,4% nagyvárosban, 27% pedig kisvárosban.

<sup>18</sup> KSH: Fenntartható fejlődési célok, Foglalkoztatási arány



### *Hulladékkezelési szokások*

A kitöltők 85,3%-a szelektíven gyűjti a hulladékot, míg 14,7% nem. A kitöltők 39,7%-a rászól arra az emberre, aki a közelében nem gyűjti szelektíven a hulladékot, 60,3% azonban nem szól semmit. Ami a vásárlási szokásokat illeti, a kitöltők 46,7%-a vásárlásai során számításba veszi, hogy a termék csomagolása szelektíven gyűjthető-e, míg 53,3% nem veszi ezt figyelembe. Ez szembeutó különbség azzal szemben, hogy bevallottan 85,3% gyűjti szelektíven a hulladékot. Felmerül a kérdés, miért csak 46,6% veszi figyelembe már a vásárlás során a hulladék kezelésének lehetőségeit? Hiszen, ha többen figyelembe vennék már a vásárlás során is ezt a szempontot, akkor kevesebb nem újrahasznosítható hulladék termelődne.

A kérdőív során felmerült a *zero waste* életmód fogalma, amelynek jelentésével a kitöltők többsége tökéletesen tisztában van, mert a három válaszlehetőség közül – a hulladékmentes, a csökkentett hulladékot igénybe vevő és a vegán életmód közül – a kitöltők 86,7%-a megjelölte a hulladékmentes életmódot, míg 13,3% a csökkentett hulladékot igénybe vevő életmódot választotta, és senki nem szavazott a vegán életmódra.

A kitöltőknek a saját vásárlási szokásaikat figyelembe véve kellett a csomagolási szempontokat négy különböző csoport szerint 1–5-ig terjedő skálán értékelniük: újrahasznosítható csomagolás, újrahasznosított csomagolás, részben újrahasznosítható csomagolás és *zero waste* csomagolás. A skála értelmezése a következő: 1-egyáltalán nem fontos, 2-nem fontos, 3-nem tudom, 4-fontos, 5-nagyon fontos. A válaszadók legtöbbször fontosnak ítélte meg valamelyik csomagolási lehetőséget, ami azt jelenti, hogy a válaszadók átlagosan 35%-ban tartják fontosnak a csomagolás milyenségét, és átlagosan 22%-ban tartják ugyanezt nagyon fontosnak. Csak nagyon csekély, 3% számára nem fontos a csomagolás milyensége. (5. ábra)

### *Foglalkoztatottságra irányuló kérdések*

A foglalkoztatottsági kérdésnél a kitöltők négy csoportból választhattak: tanuló vagy hallgató, alkalmazott (teljes munkaidő vagy részmunkaidő), diákmunka vagy önfoglalkoztató (egyéni vállalkozó). A kitöltők 39,2%-a tanuló vagy hallgatói jogviszonnyal rendelkezik, 43,2% alkalmazotti viszonyban áll, 5,4%-a diákmunkát végez, és 12,2%-a önfoglalkoztató, tehát egyéni vállalkozó. A válaszadók 55,4%-a szeretne a későbbiekben alkalmazottként dolgozni, míg 44,6%-a preferálná az önfoglalkoztatottsági, tehát az egyéni vállalkozói létet. A kérdőívet kitöltők 71,2%-a tartja fontosnak, hogy a cég, ahol dolgozik, milyen módon kezeli a hulladékot, míg 28,8% nem tartja ezt fontosnak. Arra a kérdésre, hogy a munkáltató hulladékkezelésre irányuló nézeteit érintő kérdésre miért ezt a választ adták, a legtöbbször a környezetvédelmet hozták fel indoknak, illetve a kitöltők aggódnak a gyerekeik, unokáik jövője miatt, valamint a bolygó védelmét is megnevezték indokként.

A kitöltőknek a munkavégzésük során felmerülő három környezetvédelmi szempont fontosságát kellett 1–5-ig terjedő skálán értékelniük: szelektív hulladékgyűjtés, komposztálási lehetőségek és környezetkímélő/környezetbarát tisztítószeres. A skála értelmezése a következő: 1-egyáltalán nem fontos, 2-nem fontos, 3-nem tudom, 4-fontos, 5-nagyon fontos. 37% számára fontos valamelyik tényező, míg a 31% nagyon fontosnak tartja valamelyik szempontot, és csak 4% szerint egyáltalán nem fontos. (6. ábra)

A későbbi tervekre vonatkozóan 68% szívesen lenne önfoglalkoztató, míg 32% nem érez magában ilyen irányú vágyat. A válaszadók többsége fordítási, tolmácsolási vagy valamilyen oktatási tevékenységet folytatna, felmerült azonban az ételérzékenységre figyelmet fordítói vendéglátási tevékenység, valamint a hagyományos vendéglátási tevékenység is. Reményre ad okot, hogy több válaszadó is lát fantáziát valamilyen környezetkímélő eszközökkel foglalkozó vállalkozás indításában.

A kitöltők között az önfoglalkoztatás keretein belül végzett munkájuk során ugyanazt a három környezetvédelmi szempontot kellett 1–5-ig terjedő skálán értékelni, mint a munkavégzés tekintetében, itt azonban már maga az önfoglalkoztató teremti meg a feltételeket, hiszen saját nézetei szerint vezetheti saját vállalkozását. A szempontok a következők: szelektív hulladékgyűjtés, komposztálási lehetőségek, és a környezetkímélő, illetve környezetbarát tisztítószeres. A skála értelmezése a következő: 1-egyáltalán nem fontos, 2-nem fontos, 3-nem tudom, 4-fontos, 5-nagyon fontos. Átlagosan a kitöltők 43%-a számára nagyon fontos valamelyik szempont, 35% tartja fontosnak, és mindössze 1% tartja egyáltalán nem fontosnak. (7. ábra) Ez azt jelenti, hogy azon kitöltők nagyobb százaléka, akik a későbbiekben vállalkozást indítanának, fontosnak, illetve nagyon fontosnak tartja a környezetvédelmet saját vállalkozása működtetése során, azokkal szemben, akik egyáltalán nem vagy nem tartják fontosnak ezt a szempontot.

## 7. Következtetések és a már meglévő törekvések

A Föld lakosságának a száma megállíthatatlanul növekszik. Az ENSZ és a Population Matters becslései és riportjai alapján 2021-ben körülbelül 8 milliárd ember élt a Földön, és ha továbbra is ilyen ütemben növekszik a társadalom, akkor ez a fejlődés 2100-ra körülbelül 10,9 milliárd lakost jelent. Összehasonlításképpen a XX. század derekán körülbelül 3 milliárd ember élt a Földön.<sup>19</sup>

<sup>19</sup> Population Matters: Population.

### 7.1. A kutatási kérdések megválaszolása

A kitöltők többsége figyelembe veszi munkahelye hulladékgyűjtését, tehát fontos számukra, hogyan kezeli a cég a hulladékot. Az *első kutatási kérdésre tehát igen a válasz; a munkahelyek hulladékkezelése befolyásolhatja a munkavállalást.*

A válaszadók többsége vállalkozó szelleműnek vallotta magát, tehát szívesen vállalkoznának akár különböző ágazatokban is. A többség érdeklődést mutatott többféle környezetkímélő módszer iránt, amelyeket a saját vállalkozása működtetésén belül használhatna. Ebből kifolyólag a kisvállalkozások a nagyobb cégek célcsoportjai lehetnek, hiszen ha ilyen vagy nagyobb arányban nő a vállalkozások száma, és a vállalkozások vezetői odafigyelnek a környezetükre, akkor a nagyobb cégeknek is észre kell ezt venniük, és változtatniuk kell a saját vállalkozásukon, termékeik összetételén. Ezzel lehet elérni azt, hogy nagyobb legyen a bevételük, tehát nagyobb lehet a profitjuk, ezáltal gazdaságilag még tovább növekedhetnek. *Ebből kifolyólag nincsen teljesen egyértelmű válasz a második kutatási kérdésre: a jövőbeli önfoglalkoztatókat befolyásolja-e a környezetvédelem a vállalkozásuk működtetése során.* Ehhez a kérdéshez csak feltevéseket lehet hozzáfűzni: a vállalkozó szelleműek megnyitják a vállalkozásukat és a vállalkozás működtetése során figyelembe veszik a környezetvédelmet. Ha erre lesz lehetőségük, akkor a nagyvállalatok pengeélen fognak táncolni, mert a nagyobb cégeknek is be kell vállalniuk a változást. Ha azonban a kisebb vállalkozásoknak nincsen lehetőségük figyelembe venni a környezetvédelmi szempontokat, akkor vagy felhagynak a vállalkozással, vagy sutba dobják környezetvédelmi igényeiket.

### 7.2. Környezetkímélő növekedés

Ha növekednek, fejlődnek a vállalkozások, akkor ismételten felmerül az alapvető probléma: a folyamatos növekedés. Azt kell elérni, hogy ez a növekedés ne terhelje meg feleslegesen a környezetet, környezetkímélő legyen, de mégis kielégítse az emberek igényeit. Ebben az esetben *win-win* szituációról beszélhetünk: a termelési, fogyasztási folyamatok egyaránt megfelelnek a környezetnek, a fogyasztóknak, a vállalkozóknak és a cégeknek.

A változás bevezetése a legtöbb esetben költséges lehet, új technikai eszközöket, új beszállítókat kell keresni, új gyártási folyamatokat kell kialakítani. Ezek azok a változások, amelyeket a különböző cégeknek a reménybeli profit érdekében be kell vállalniuk.

Az Európai Bizottság szerint könnyebb lenne megváltoztatni a fogyasztók viselkedését, ha pénzügyi ösztönzőket vezetnek be, például ha megemelik a környezetszennyező tevékenységek adóterheit, míg a foglalkoztatást kevesebb adóval terhelik.<sup>20</sup>

<sup>20</sup> Európai Bizottság: A gazdaság a fenntartható jövő szolgálatában.

## Irodalomjegyzék

### *Nyomtatott szakirodalom*

- Abonyiné P. Jolán: A földrajz közgazdasági alapjai. Szeged: Juhász Gyula Felsőoktatási Kiadó, 2007.
- Csete László – Láng István: A fenntartható agrárgazdaság és vidékfejlesztés. Budapest: MTA Társadalmi Központ, 2005.
- Dr. Hegyi Livia: Tipikus és atipikus foglalkoztatás, munkaviszony és önfoglalkoztatás. Munkástanácsok Országos Szövetsége (MOSZ), 2019.
- Serge Latouche: A nemnövekedés diszkrét bája. Ford. Balogh-Sárközy Zsuzsanna. Szombathely: Savaria University Press, 2011.
- Tejvan Pettinger: Mit tenne Keynes? Megoldások hétköznapi problémáinkra a legnagyobb közgazdászoktól. Ford. Hegedűs Péter. Budapest: HVG Könyvek, 2020.

### *Internetes szakirodalom – nemzetközi*

- Blumhardt, Hannah: Zero waste living tips: 10 tips to help you with Zero Waste living and changing the system, [greenpeace.org/aotearoa/story/10-tips-for-zero-waste-living-and-changing-the-system/](https://www.greenpeace.org/aotearoa/story/10-tips-for-zero-waste-living-and-changing-the-system/) (2021. dec. 30.)
- Hayes Adam: Tertiary Industry, [investopedia.com/terms/t/tertiaryindustry.asp](https://investopedia.com/terms/t/tertiaryindustry.asp) (2021. dec. 27.)
- Leahy Stephen: How People Make Only a Jar of Trash a Year, [nationalgeographic.com/science/article/zero-waste-families-plastic-culture](https://nationalgeographic.com/science/article/zero-waste-families-plastic-culture) (2022. jan. 04.)
- Population Matters: Population: The Numbers, [populationmatters.org/population-numbers?gclid=CjoKCQiAt8WOBhDbARIsANQLp97NoAE3qZaO8bo07o\\_bXgkrrfNaMXVoUkJds572IaQYtw2Kaw95bosaAuC4EALw\\_wcB](https://populationmatters.org/population-numbers?gclid=CjoKCQiAt8WOBhDbARIsANQLp97NoAE3qZaO8bo07o_bXgkrrfNaMXVoUkJds572IaQYtw2Kaw95bosaAuC4EALw_wcB) (2022. jan. 02.)
- Riley Nathaniel: A Solar-Powered Home: Will It Pay-Off?, [investopedia.com/articles/mortgages-real-estate/10/solar-power-home.asp#toc-pros-and-cons-of-solar-panels-for-your-home](https://investopedia.com/articles/mortgages-real-estate/10/solar-power-home.asp#toc-pros-and-cons-of-solar-panels-for-your-home) (2022. jan. 02.)
- WHO: Sustainable Development Goals, [who.int/health-topics/sustainable-development-goals#tab=tab\\_3](https://www.who.int/health-topics/sustainable-development-goals#tab=tab_3) (2021. dec. 27.)
- WWF: Sustainable Economies, [wwf.eu/what\\_we\\_do/sustainable\\_economies/](https://www.wwf.eu/what_we_do/sustainable_economies/) (2022. jan. 03.)
- WWF: Inaction is not an option: tackling sustainability gaps in corporate governance, [wwf.eu/what\\_we\\_do/sustainable\\_economies/?uNewsID=3478891](https://www.wwf.eu/what_we_do/sustainable_economies/?uNewsID=3478891) (2022. jan. 03.)
- Young Nick: Seven ways to go plastic free for Plastic Free July, [greenpeace.org/aotearoa/story/plastic-free-july-eight-ways-to-use-less-plastic/](https://www.greenpeace.org/aotearoa/story/plastic-free-july-eight-ways-to-use-less-plastic/) (2021. dec. 30.)

### *Internetes szakirodalom – magyar nyelvű*

- Dobos, Emese: Nagyon nem mindegy, hogyan nyerünk energiát hulladékból, [hvg.hu/zhvg/20200523\\_Hulladekbol\\_energia\\_Nem\\_mindegy\\_hogyan](https://hvg.hu/zhvg/20200523_Hulladekbol_energia_Nem_mindegy_hogyan) (2022. jan. 03.)
- Európai Bizottság: A gazdaság a fenntartható jövő szolgálatában, [ec.europa.eu/environment/basics/green-economy/economy/index\\_hu.htm](https://ec.europa.eu/environment/basics/green-economy/economy/index_hu.htm) (2022. jan. 05.)
- Európai Környezeti Információs és Megfigyelő Hálózat: A fenntartható fejlődés fogalma, [eionet.kormany.hu/a-fenntarthato-fejlodes-fogalma](https://eionet.kormany.hu/a-fenntarthato-fejlodes-fogalma) (2021. dec. 27.)
- Nemzeti Fenntartható Fejlődési Tanács: Nemzeti Fenntartható Fejlődési Keretstratégia, [eionet.kormany.hu/akadalymentes/download/1/26/71000/NFFT-HUN-web.pdf](https://eionet.kormany.hu/akadalymentes/download/1/26/71000/NFFT-HUN-web.pdf) (2022. jan. 05.)

### Statisztikai adatok

KSH: Fenntartható fejlődési célok. Csomagolási hulladék, ksh.hu/sdg/3-30-sdg-11.html (2021. dec. 27.)

KSH: Fenntartható fejlődési célok. Foglalkoztatási arány, ksh.hu/sdg/4-13-sdg-10.html (2021. dec. 27.)

KSH: Közzolgáltatás keretében elszállított hulladék, ksh.hu/stadat\_files/kor/hu/koroo63.html (2021. dec. 30.)

KSH: Közzolgáltatás keretében elszállított hulladéka kezelés módja szerint, ksh.hu/stadat\_files/kor/hu/koroo65.html (2021. dec. 30.)

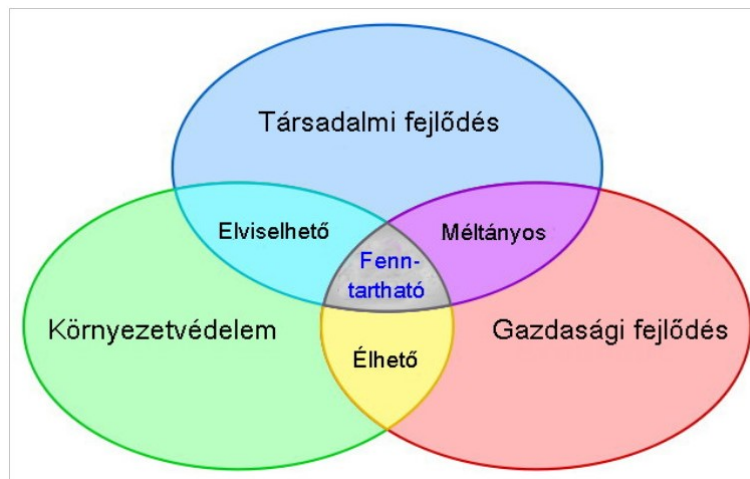
### Jogszabály

442/2012. (XII. 29.) Korm. rendelet a csomagolásról és a csomagolási hulladékkal kapcsolatos hulladékgazdálkodási tevékenységekről

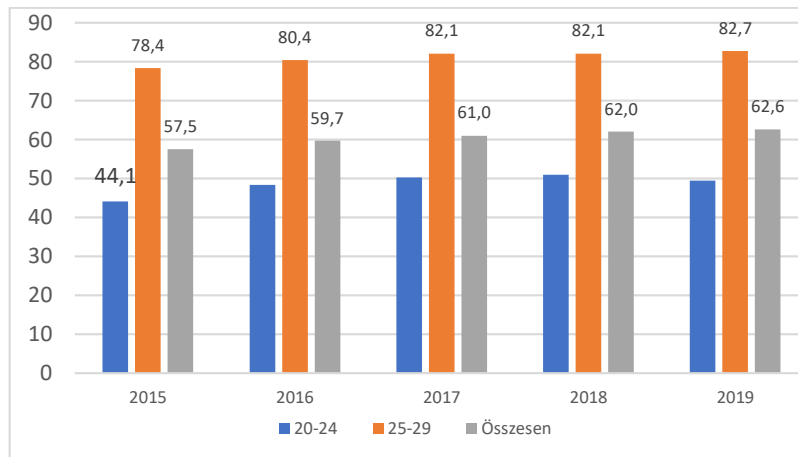
Magyarország Alaptörvénye (2011)

### Mellékletek

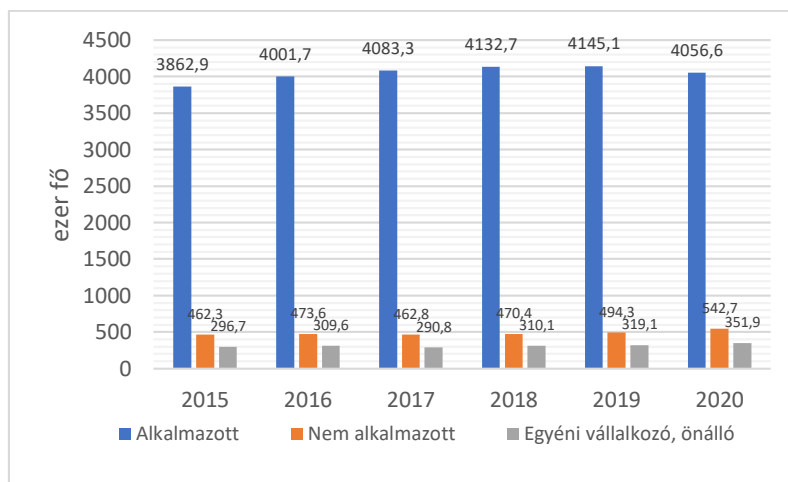
### Ábrák



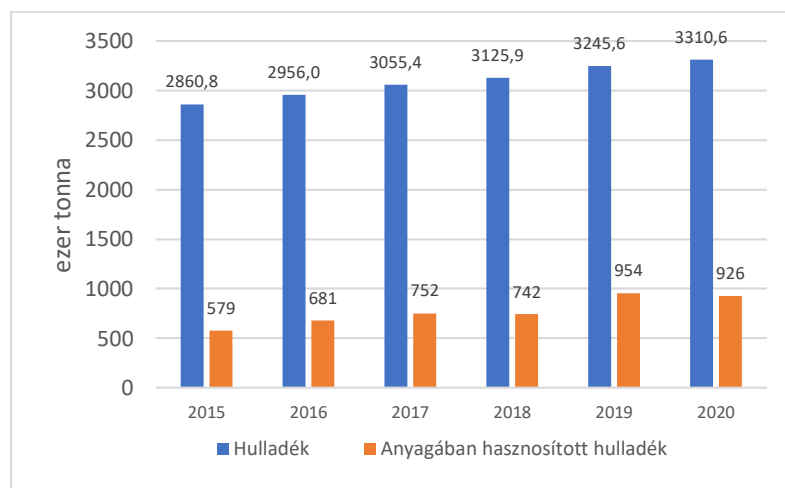
1. ábra A fenntarthatóság három hagyományos pillére  
Forrás: Európai Környezeti Információs és Megfigyelő Hálózat (2018)



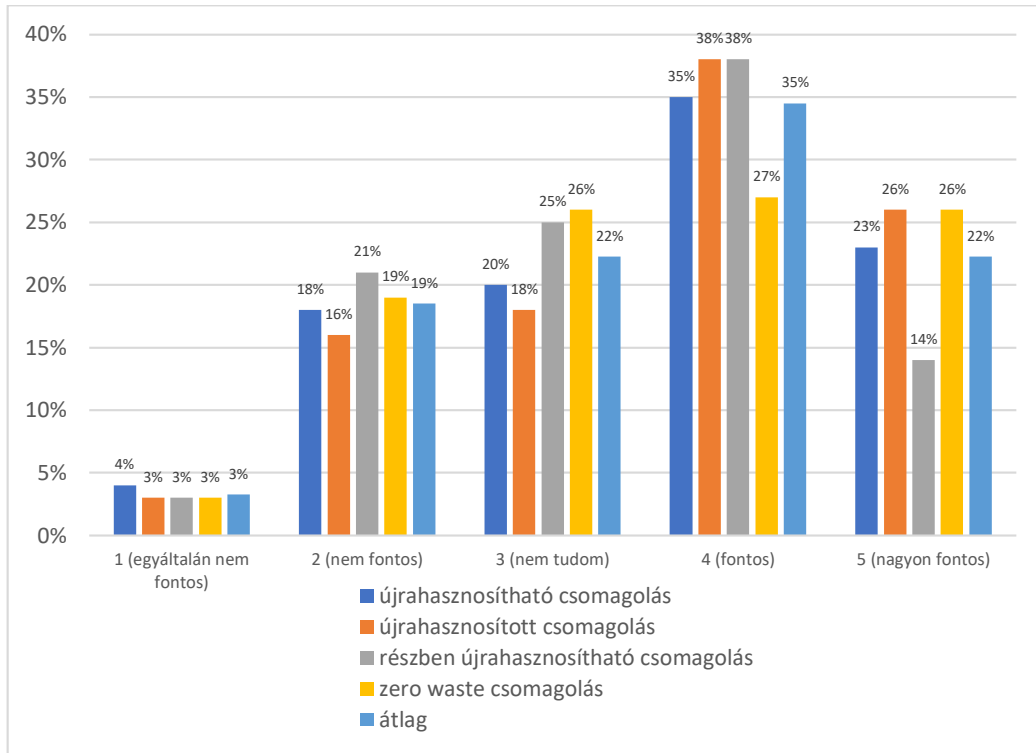
2. ábra Foglalkoztatottsági ráta a 20–24 és a 25–29 éves korosztályban, valamint az országban összesen foglalkoztatottak száma szerint  
 Forrás: KSH adatai alapján készült saját ábrázolás



3. ábra Az alkalmazottak, nem alkalmazottak és az egyéni vállalkozók száma Magyarországon  
 Forrás: KSH adatai alapján készült saját ábrázolás

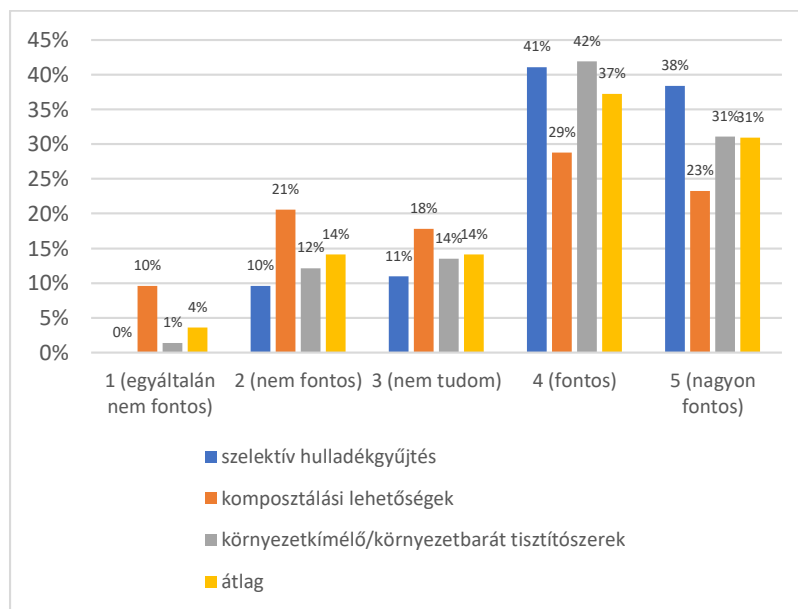


4. ábra A közszolgáltatás keretében elszállított hulladék országos szinten és abból az anyagában hasznosított hulladék mennyisége  
 Forrás: KSH adatai alapján készült saját ábrázolás



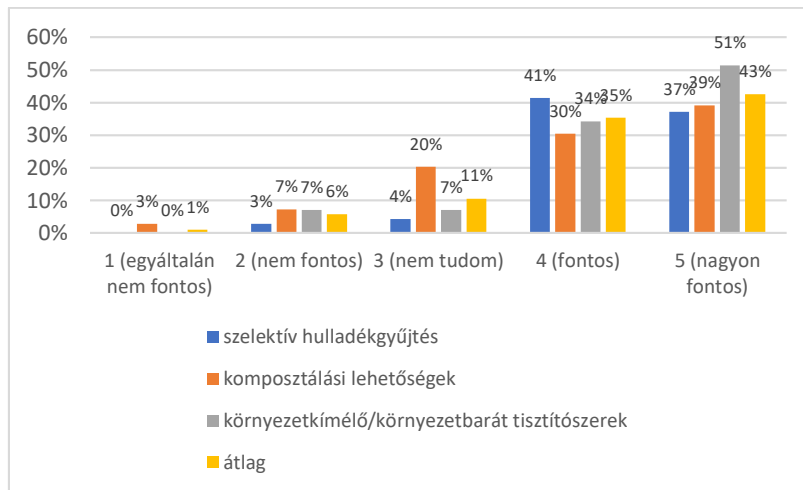
5. ábra A kérdőív kitöltői számára a vásárlás során fontos szempontok

Forrás: Kérdőív alapján saját ábrázolás



6. ábra A kérdőív kitöltői számára a munkavégzés során fontos szempontok

Forrás: Kérdőív alapján saját ábrázolás



7. ábra A kérdőív kitöltői számára az önfoglalkoztatás esetén a munkavégzés során fontos szempontok

Forrás: Kérdőív alapján saját ábrázolás

## Kérdőív

*Kedves Kitöltő!*

*Puliusz Vivien vagyok, a Károli Gáspár Református Egyetem hallgatója. Idén kutatást végzek a fenntartható gazdaság témakörében, amely kutatásban nagy segítségemre lenne, ha kitöltenéd az alábbi kérdőívet.*

*A kitöltés teljesen anonim, és maximum 5 percet vesz igénybe.*

*Köszönöm előre is!*

Kitöltőre irányuló kérdések

1. Korod

- 18 alatt
- 18–24
- 24–30
- 30 fölött

2. Lakóhelyed

- főváros
- megyeszékhely
- nagyváros
- kisváros

*Hulladékkezelési szokások*

3. Szelektíven gyűjtöd-e a hulladékot?

- igen
- nem

4. Ha látod, hogy valaki nem szelektíven gyűjti a hulladékot, rászólsz-e, hogy változtasson a szokásain?

- igen
- nem



5. Különböző termékek vásárlása esetén számításba veszed-e, hogy a termék csomagolása szelektíven gyűjthető-e?
- igen
  - nem
6. Mit jelent a *zero waste* életmód?
- hulladékmentes életmód
  - vegán életmód
  - csökkentett hulladékot igénybe vevő életmód
6. Értékelj 1–5-ig terjedő skálán, hogy a vásárlás során mennyire fontosak számodra az alábbiak!
- újrahasznosítható csomagolás
  - újrahasznosított csomagolás
  - részben újrahasznosítható csomagolás
  - zero waste* csomagolás

*Foglalkoztatási lehetőségek*

7. Milyen foglalkoztatásban állsz?
- tanuló/hallgató
  - alkalmazott (teljes munkaidő, részmunkaidő)
  - diákmunka
  - önfoglalkoztató (egyéni vállalkozó)
8. Milyen foglalkoztatási módban szeretnél a későbbiekben dolgozni?
- alkalmazott (teljes munkaidő, részmunkaidő)
  - önfoglalkoztató (egyéni vállalkozó)
9. Fontos-e, hogy a foglalkoztató cég (tehát, ahol dolgozol) milyen módon kezeli a hulladékot?
- igen
  - nem
10. Miért?
11. Értékelj 1–5-ig terjedő skálán, hogy a munkád során mennyire fontosak számodra az alábbiak!
- szelektív hulladékgyűjtés
  - komposztálási lehetőségek
  - környezetkímélő/környezetbarát tisztítószer
12. Lennél-e a későbbiekben önfoglalkoztató (bármilyen vállalkozásban)?
- igen
  - nem
13. Ha lehetne, milyen vállalkozást nyitnál?
14. Értékelj 1–5-ig terjedő skálán, hogy önfoglalkoztatás esetén, munkavégzés során, mennyire vennéd figyelembe az alábbiakat!
- szelektív hulladékgyűjtés
  - komposztálási lehetőségek
  - környezetkímélő/környezetbarát tisztítószer