



Közzététel: 2022. november 21.

A tanulmány címe:

**A nyugat-dunántúli háztartások vizsgálata a hulladékközpontú környezettudatossági indexen keresztül**

Szerzők:

**NÉMETH NIKOLETTA**

a Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Karának egyetemi adjunktusa

E-mail: [nemeth.nikoletta@uni-sopron.hu](mailto:nemeth.nikoletta@uni-sopron.hu)

**MÉSZÁROS KATALIN**

a Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Karának egyetemi docense

E-mail: [meszaros.katalin@uni-sopron.hu](mailto:meszaros.katalin@uni-sopron.hu)

DOI: <https://doi.org/10.20311/stat2022.11.hu1025>

**Az alábbi feltételek érvényesek minden, a Központi Statisztikai Hivatal (a továbbiakban: KSH) *Statisztikai Szemle* c. folyóiratában (a továbbiakban: Folyóirat) megjelenő tanulmányra. Felhasználó a tanulmány vagy annak részei felhasználásával egyidejűleg tudomásul veszi a jelen dokumentumban foglalt felhasználási feltételeket, és azokat magára nézve kötelezőnek fogadja el. Tudomásul veszi, hogy a jelen feltételek megszegéséből eredő valamennyi kárért felelősséggel tartozik.**

1. A jogszabályi tartalom kivételével a tanulmányok a szerzői jogról szóló 1999. évi LXXVI. törvény (Szjt.) szerint szerzői műnek minősülnek. A szerzői jog jogosultja a KSH.
2. A KSH földrajzi és időbeli korlátozás nélküli, nem kizárólagos, nem átadható, térítésmentes felhasználási jogot biztosít a Felhasználó részére a tanulmány vonatkozásában.
3. A felhasználási jog keretében a Felhasználó jogosult a tanulmány:
  - a) oktatási és kutatási célú felhasználására (nyilvánosságra hozatalára és továbbítására a 4. pontban foglalt kivétellel) a Folyóirat és a szerző(k) feltüntetésével;
  - b) tartalmáról összefoglaló készítésére az írott és az elektronikus médiában a Folyóirat és a szerző(k) feltüntetésével;
  - c) részletének idézésére – az átvevő mű jellege és célja által indokolt terjedelemben és az eredetihez híven – a forrás, valamint az ott megjelölt szerző(k) megnevezésével.
4. A Felhasználó nem jogosult a tanulmány továbbértékesítésére, haszonszerzési célú felhasználására. Ez a korlátozás nem érinti a tanulmány felhasználásával előállított, de az Szjt. szerint önálló szerzői műnek minősülő mű ilyen célú felhasználását.
5. A tanulmány átdolgozása, újra publikálása tilos.
6. A 3. a)–c) pontban foglaltak alapján a Folyóiratot és a szerző(ke)t az alábbiak szerint kell feltüntetni:  
„*Forrás: Statisztikai Szemle* c. folyóirat 100. évfolyam 11. számában megjelent, **Németh Nikoletta és Mészáros Katalin** által írt, **A nyugat-dunántúli háztartások vizsgálata a hulladékközpontú környezettudatossági indexen keresztül** című tanulmány (link csatolása)”
7. A Folyóiratban megjelenő tanulmányok kutatói véleményeket tükröznek, amelyek nem feltétlenül esnek egybe a KSH vagy a szerzők által képviselt intézmények hivatalos álláspontjával.

Németh Nikoletta – Mészáros Katalin

## **A nyugat-dunántúli háztartások vizsgálata a hulladékközpontú környezettudatossági indexen keresztül\***

### **Examining households in Western Transdanubia through the waste-centred environmental awareness index**

Németh Nikoletta, a Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Karának egyetemi adjunktusa

E-mail: nemeth.nikoletta@uni-sopron.hu

Mészáros Katalin, a Soproni Egyetem Lámfalussy Sándor Közgazdaságtudományi Karának egyetemi docense

E-mail: meszaros.katalin@uni-sopron.hu

A fenntarthatóság eléréséhez elengedhetetlen a lakosság környezettudatos vásárlói magatartása. Kutatásunk fő célkitűzése a szelektív hulladékgyűjtés iránti lakossági elhivatottság és a vásárlási döntések környezetterhelési befolyásoltságának a vizsgálata volt. Kérdőíves kutatásunk során a kutatási kérdések alapján kidolgoztuk a hulladékközpontú környezettudatosság indexét, és ennek megfelelően alakítottuk ki a fogyasztói csoportokat, összevetve a kapott eredményt a saját megítélésükkel. A végső következtetések között szerepelt, hogy a szelektív hulladékgyűjtést a demográfiai tényezők közül a nem, az életkor, a megye, a lakóhely, a lakás típusa és az iskolai végzettség is befolyásolja. A megkérdezettek elsősorban a műanyagot gyűjtik szelektíven, a nem szelektíven gyűjtőket pedig főként pénzügyi ösztönzőkkel és az infrastrukturális feltételek javításával lehetne motiválni a hulladékok szelektív gyűjtésére. Az index által hozott eredmény nem áll összhangban a saját megítéléssel.

**Kulcsszavak:** hulladék, szelektív hulladékgyűjtés, környezettudatosság

At the level of the population, environmentally conscious consumer behavior is essential for achieving sustainability. The main objective of our research is to examine the commitment to selective waste collection and the impact of purchasing decisions on the environment in the households of the West Transdanubian region. During our questionnaire research, based on the research questions, we developed an index of waste-centred environmental awareness and formed the consumer groups accordingly, comparing the results obtained with their own assessment. Among the final conclusions we found out that selective waste collection is influenced by gender, age, county, place of residence, type of apartment and education among the demographic factors. The interviewees mainly collect plastic selectively, and non-selective collectors could be motivated to collect waste selectively with financial incentives and the improvement of infrastructural conditions. The result of the index is not consistent with the own assessment.

**Keywords:** waste, selective waste collection, environmental awareness

\* A jelen tanulmány az Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP21-4-II kódszámú Új Nemzeti Kiválósági Programjának a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapból finanszírozott szakmai támogatásával jött létre.

A hulladékmennyiség növekedéséből fakadó problémák kezelése elengedhetetlen a Föld eltartóképességének megóvása érdekében. A megnövekedett termelés és annak környezetterhelése globális és nemzeti szintű intézkedéseket hívott életre. A túltermelés és a bőség túlfogyasztáshoz, indokolatlan és átgondolatlan vásárláshoz vezetett, amit tovább fokozott a hiánytól való félelem is, amelyet az elmúlt évek pandémiás helyzete okozott. Mindemellett a tartós fogyasztási cikkek élettartama is jelentősen lecsökkent, mivel a gyártók és a forgalmazók sok esetben kiiktatták a javítás vagy az újrahasznosítás lehetőségét, és helyette inkább – profitorientált alapon – a cserét ösztönözték.

A környezettudatosságra nevelés nem újkeletű. Számos tanulmány foglalkozik ennek fontosságával, mivel ez a jövő generációk okozta környezetterhelés csökkentésének az alapja (Fazekas, 2001; Misik–Kárász, 2007; Boza–Misik, 2010), illetve az ezt befolyásoló tényezőkkel (Stern, 2002). Már az óvodák életébe is beépült nemcsak az egészséges életmódra nevelés, de a fenntartható környezet fontosságát hangsúlyozó szemlélet is, amelynek egyik alapja a hulladékok szelektív gyűjtése.

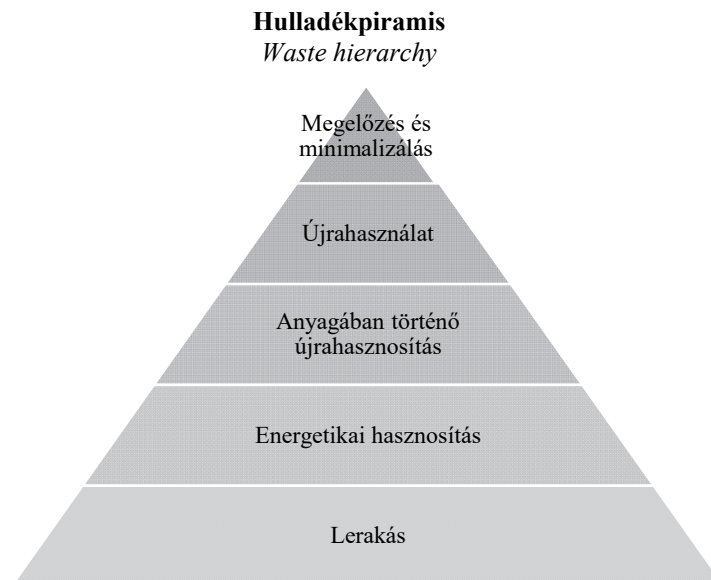
A környezettudatos vásárlói döntés számol a termék/szolgáltatás előállítása során felhasznált anyag- és energiaszükséglettel és a fogyasztás után hátramaradó hulladékkal is. Így a környezettudatos vásárló környezetbarát, kevés csomagolóanyagot tartalmazó, hosszú életű terméket vásárol, nem pazarol és főként minőségi szempontok alapján választ. Kutatásunk másik irányvonala a keletkezett hulladékok sorsára összpontosít. A környezettudatos vásárló a keletkező hulladékot, amennyire lehet, újrahasználja, illetve újrahasznosítja, aminek alapja a szelektív hulladékgyűjtés. Feltevésünk szerint a környezettudatos vásárlói magatartást számos demográfiai tényező befolyásolja: az életkor, a nem, az iskolázottság, a jövedelem, a háztartás mérete és a lakóhely típusa. Kérdőíves kutatásunkban a vásárlási döntések alapjaira, illetve a hulladék fajtánkénti sorsára voltunk kíváncsiak a választott három megyében (Győr-Moson-Sopron, Vas és Zala megyében). A környezettudatos magatartást befolyásoló pszichográfiai tényezők (attitűdök, értékek, hiedelmek, személyes normák vagy érzelmi érintettség) és viselkedési jellemzők (a támogató és a gátló feltételek, a múltbeli magatartás, az egyéb tevékenységek, a tudás, a környezeti megfontolások), illetve az egyéb befolyásoló tényezők (az anyag típusa, az előnyök, a társadalmi hatások) csak érintőlegesen szerepeltek a kérdések között. A befolyásoló tényezők feltérképezésén túl, a hulladék környezetterhelését középpontba állító vizsgálatunk során kidolgozott index értékeit vetettük össze a megkérdezettek véleményével (kör-

nyezetudatosságuk megítélésével). A kérdőíves felmérésen kívül mélyinterjúkat is készítettünk a hulladékkezelő vállalatokkal, hogy megismerjük tevékenységüket és bepillantást nyerjünk a „másik oldal” működésébe.

## 1. A háztartásokban keletkezett hulladék környezetterhelő hatásának vizsgálata

A túlfogyasztás és a pazarlás következtében keletkezett hulladék mennyiségének csökkentése globális feladat. Az érintett szervezetek nemzetközi és országos szinten is irányelveket határoznak meg azzal a céllal, hogy a lerakásra kerülő hulladékok mennyiségét minimálisra csökkentsék, sőt lehetőség szerint megszüntessék. A hulladékpiramis (1. ábra) jól mutatja a lehetőségeket a hulladékkezelés fenntarthatóságának előmozdítására. A piramis csúcsa felé haladva az egyre kevésbé környezetterhelő hulladékkezelési módok láthatók. A cél a piramis csúcsa, azaz a hulladék képződésének megakadályozása, amit fogyasztói szinten a tudatos vásárlás és a háztartási hulladékok szelektív gyűjtése, újrahasznosítása támogat.

1. ábra



Forrás: [environment.ec.europa.eu](http://environment.ec.europa.eu).

A téma tárgyalásához elengedhetetlen a felmerülő fogalmak tisztázása. A 2012. évi CLXXXV. törvény alapján hulladék „bármely anyag vagy tárgy, amelytől birtokosa megválnik, megválni szándékozik vagy megválni köteles”. Fontos megkülönböztetni a települési és a háztartási hulladékot.

A „*települési hulladék*: a háztartási és a háztartási hulladékhhoz hasonló hulladék, amely nem foglalja magában a termelésből, a mezőgazdaságból, az erdőszetből, a halászatból származó hulladékot, a nem közművel összegyűjtött háztartási szennyvizet, a szennyvízhálózatból és a szennyvízkezelő művekből származó hulladékot, így különösen a szennyvíziszapot, továbbá az elhasználódott járműveket és az építési-bontási hulladékot”. A *háztartási hulladék* „a háztartásban, ideértve a lakó-, üdülő, vagy hétvégi házas ingatlanban, valamint a háztartásokhoz tartozó közös használatú helyiségekben képződő vegyes és elkülönítetten gyűjtött hulladék, amely magában foglalja a papír- és kartonpapír-, üveg-, fém- és műanyag hulladékot, biohulladékot, fa- és textil hulladékot, csomagolási hulladékot, elektromos és elektronikus berendezések hulladékait, elem- és akkumulátor hulladékot, továbbá a lomhulladékot, így különösen a matracokat és bútorokat”. A kutatás a háztartási hulladékokra összpontosít, valamint az azzal kapcsolatos fogyasztási és elhelyezési szokások vizsgálatára.

A környezettudatosság kérdése több szinten is vizsgálható, a globálisól a nemzeti és szervezeti szinteken át egészen az egyéni fogyasztóig. Globális szinten gondot jelent a túlnépesedés mellett megjelenő túlfogyasztás, az egyes javak pazarló használata, a természeti értékek szennyezése és kimerítése, azaz a környezet adta határokat figyelmen kívül hagyó viselkedés. A fenntartható fejlődés paradigmája is veszélybe került, hiszen a Föld nem tud regenerálódni a kitermelések, a használat után, és ugyanakkor nem képes elnyelni, ártalmatlanítani sem a keletkezett szennyeződések és hulladékokat (*Meadows et al., 2005*).

A fogyasztás fenntarthatósága olyan termékek és szolgáltatások felhasználását jelenti, amelyek javítják az életminőséget és csak minimálisan terhelik a természeti környezetet (*Schäfferné, 2008*).

A fogyasztás környezetre gyakorolt hatása mellett azonban a fogyasztási ciklus egyes szakaszaiban a környezeti hatások is befolyásolják a döntéseket, különböző mértékben.

A fogyasztási ciklus szakaszai és a döntést befolyásoló tényezők néhány példája (*Vágási, 2000*):

- A fogyasztó felismeri a problémát, a szükséglet keletkezését, és információkat gyűjt a lehetőségekről. Egy autóvásárlási döntést például többhetes információgyűjtés előzhet meg, míg az élelmiszer-vásárlás rutinfeladat, amelynél másodpercek alatt megy végbe a lehetőségek felmérése.
- A fogyasztó kiválasztja a terméket vagy a szolgáltatást az információi alapján, majd megvásárolja. A vásárlást számos tényező befolyásolja, pél-

dául a minőség, a mennyiség, az ár, az élettartam, a környezetbarát jelleg vagy a csomagolás.

- A termék vagy a szolgáltatás használata során a gazdaságosság és a környezetbarát jelleg is tudatosul a fogyasztóban (pl. az autó használatának gyakorisága, a megtett távolságok befolyásolják a vásárlási döntést).
- A fogyasztó megváltik a terméktől, illetve pótolja azt. A termék hulladékká válhat, elajándékozható, vagy részenként vagy egészben újra használatba kerülhet más funkcióval.

Jelen tanulmány a vásárlási döntés meghozatalával nem, inkább a vásárlás során tanúsított környezettudatos magatartással, illetve a fogyasztási folyamat végén a hulladékok sorsának kérdésével foglalkozik, és ezen dimenziók mentén vizsgálja a fogyasztók „hulladékgyártó” döntéseit.

A fogyasztói magatartás és döntés alapja egy költség-haszon elemzés, amely kiegészülhet a termék használat utáni sorsának újragondolásával és a környezetre gyakorolt hatás vizsgálatával. A költségek kapcsolódhatnak a vásárláshoz, a használathoz vagy a termék használat utáni „életéhez”. Haszon természetesen a használat során jelentkezik (szubjektív és objektív tartalommal), de megfelelő döntéssel az eredeti használat után is képződhet érték. A környezettudatos fogyasztó vásárlási döntését a termék környezetre gyakorolt hatása és az újrahasznosítás lehetőségei is befolyásolják. Ez saját preferencia eredménye, amire a közvetlen és a közvetett környezet is hatást gyakorol. Közvetlenül a család, a barátok, a közvetlen környezetben élők és a saját tapasztalatok hatnak, míg közvetetten a média és a különböző információs felületek (a közösségi oldalak, a környezetvédő szervezetek honlapjai) befolyásolják a döntést.

A környezettudatosságot az egyes szerzők eltérő nézőpontokból közelítik meg. *Banerjee és McKeage (1994)* különböző hiedelmek együtteseként, *Shrum és munkatársai (1995)* zöld fogyasztóként, *Kerekes és Kindler (1997)* a tudatos fogyasztói választásokkal azonosítják. *Kerekes és Kindler (1997)* hangsúlyozzák, hogy több szempont mellett a környezettudatos fogyasztó nem vásárol olyan terméket, amely „negatív hatással van a környezetre előállítás, felhasználása, illetőleg használat utáni elhelyezése során; szükségtelen hulladék keletkezéséhez vezet akár a túlzott csomagolás, akár a túlságosan rövid hasznos élettartama miatt”.

A környezeti tudatosság komponensei (*Nemcsicsné, 2007*):

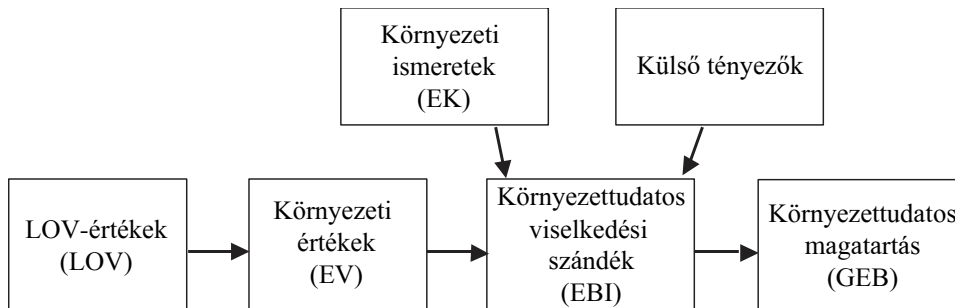
- az ökológiai tudás, a tényszerű ismeretek,
- a környezeti értékek, amelyek az egyes helyzetekre való reagálást meghatározzák,
- a környezeti attitűdök (ismereti, érzelmi vagy magatartáskomponensei),
- a cselekvési hajlandóság, azaz a kinyilvánított elkötelezettség a környezettudatos cselekvés irányába és
- a tényleges cselekvés.

A környezettudatos magatartást befolyásoló tényezők Nagy (2012) gyűjtése alapján a következők (2. ábra):

- az alapvető egyéni értékek (*LOV – List of Values*), amelyek meghatározzák a környezeti értékeket (*Environmental Values – EV*),
- a környezeti ismeretek (*Environmental Knowledge – EK*) és
- a külső tényezők.

2. ábra

**A környezettudatos magatartás hipotetikus összefüggérendszer**  
*The hypothetical integrated system of environment-conscious behavior*



A rövidítések feloldása: EK – Environmental Knowledge, LOV – List of Values, EV – Environmental Values, EBI – Environmental Behaviour Intention, GEB – General Environmental Behaviour.

Forrás: Nagy (2012).

Nagy (2012) hipotézise az volt, hogy a környezettudatos cselekvési szándék és magatartás között szignifikáns a kapcsolat, amit belső, külső tényezők és környezeti ismeretek határoznak meg. A külső tényezők (Nemcsicsné, 2007) között szerepelnek az intézményi feltételek (pl. infrastruktúra), a gazdasági tényezők (pl. pénzügyi lehetőségek), a társadalmi és a kulturális tényezők (pl. normák), valamint a politikai tényezők (pl. politikai támogatottság).

A belső tényezők között megkülönböztetendők az alábbiak (Nemcsicsné, 2007):

- a motiváció (belső készletés, pl. autvásárlás esetén a környezeti vagy a kényelmi szempontok a fontosabbak),
- az ökológiai tudás (a környezeti problémák ismerete azonban nem elég a környezettudatos magatartás kiváltásához),
- az értékek (alapvető meghatározója a család, a barátok, a szomszédok stb., azaz a közvetlen környezet, de hat rá pl. a média és a politika is),
- az attitűdök (főként a kis kiadással járó magatartásformák esetén van szerepe az attitűdnek a környezettudatos magatartás kialakulásában),
- a „környezeti tudatosság” (a környezetre gyakorolt hatás ismerete),
- az érzelmi kötődés (önmagában még nem feltétlenül indukál cselekvést),

- az észlelt magatartásirányítás (ha a magatartás pozitív hatását erősnek ítéli, akkor pl. sokkal inkább hajlandó többet fizetni egy környezetbarát termékért),
- a felelősség és a prioritások,
- a szokások (a régi, bevált szokások hatása).

*Ottman (1998)* a Roper Organisation (egy, a fogyasztói szokások vizsgálatával foglalkozó szervezet) kutatásaira alapozva a környezeti szemlélet alapján öt fogyasztói csoportot különböztetett meg:

1. „Valódi kék zöldek”: a legaktívabb környezetvédők, akik kerülnek a környezeti szempontból megkérdőjelezhető vállalatok termékeinek vásárlását, környezetbarát termékeket vesznek, újrahasznosítanak és komposztálnak, zöld önkéntesek, és erőforrást áldoznak környezetvédelmi célokra.
2. „Greenback” zöldek: időt és cselekedeteket nem, de pénzt áldoznak a környezetvédelemre, zöld termékeket vásárolnak, fiatalok és elfoglaltak, környezeti aggodalmukat pénzbefektetéssel fejezik ki.
3. „Csírák”: a környezetvédelmi törvényekben bíznak, nem a saját cselekedeteikben. Jórészt zöld termékeket vásárolnak és aktívan részt vesznek a környezetvédelmi ügyekben is.
4. „Nyúzó”: kevés környezetvédelmi tevékenységet végeznek, azt az üzleti életre bízzák. A zöld termékek számukra drágák, a környezeti problémák megoldását mások feladatának tekintik.
5. „Barnák”: a legkevésbé képzetek és a legkevésbé érintettek a környezetvédelemben, mert nem hisznek abban, hogy az egyénnek van lehetősége változtatni.

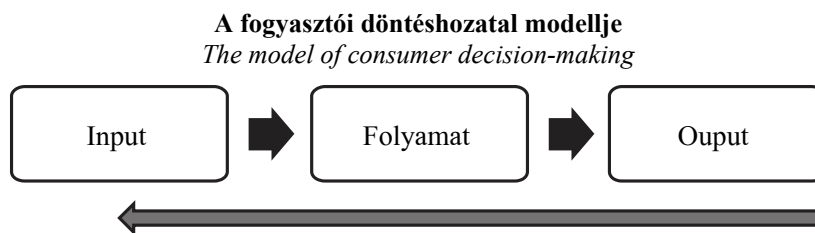
*Lee és Haley (2022)* kétlépcsős klaszterelemzés segítségével hat zöld fogyasztói szegmenst azonosítottak a demográfiai jellemzők, az ismeretek, a termékhasználati magatartás, a szkepticizmus és a reklámokhoz való viszony alapján. A zöld fogyasztóknak erős a környezeti motivációja, sok ismerettel rendelkeznek a környezetbarát termékekről, azok széles skáláját használják, kevésbé szkeptikusak, és pozitívan viszonyulnak a környezetbarát reklámokhoz.

Környezettudatos magatartással elérhető a környezetterhelés csökkentése, és így a fenntartható fejlődés (termelési és fogyasztási oldalról megerősítve). *Coddington* kutatása már 1993-ban kimutatta, hogy a környezettudatosság függ a demográfiai tényezőktől, mert a nagyobb jövedelműek és a magasabb iskolai végzettségűek zöldebbnek bizonyultak, ahogy a nők is férfi társaikkal szemben. *Mainieri és munkatársai (1997)* szintén pozitív kapcsolatot találtak a jövedelem, az iskolai végzettség, az életkor, a nem és a lakóhely, illetve a fogyasztó környezeti elkötelezettsége között. A környezettudatos vásárlást számos tényező befolyásolja. *Jain és Sharma (2016)* első helyen az ár szerepét igazolták kutatásukban, mint a döntés alapját, de a válaszadó neme a meghatározó, illetve a környezet iránti elköteleződés is szignifikáns döntési szempont.



A környezetterhelést, ahogy korábban említettük, befolyásolja egyrészt a vásárolt termék alapanyag- és energiaszükséglete, másrészt a fogyasztás során keletkezett hulladékok mennyisége és kezelése. Ahogy azt *Kotler és Armstrong (2008)* megállapította, a fogyasztói döntéshozatal is leírható a vállalati működés összetevőivel (3. ábra).

3. ábra



Forrás: *Kotler és Armstrong (2008)* alapján saját szerkesztés.

A bemeneti tényezők (input) esetén külső és belső hatások is érvényesülnek (marketingmix, szociokulturális környezet), a folyamat a pszichológiai területet jelenti (észlelés, tanulás, attitűd), míg a kimenet (output) maga a döntés.

A háztartások által „termelt” hulladék környezetterhelésének csökkentése érdekében *Schäfferné (2008)* háromféle változtatást javasol:

- „Kevesebb hulladéknak valót kell vásárolni”, azaz kerülni kell az egyszer használatos termékeket, a minőséget kell előnyben részesíteni a mennyiséggel szemben, és kerülni kell a csomagolóanyagok túlzott használatát.
- Szelektív hulladékgyűjtés és újrahasznosítás alkalmazása.
- A veszélyes hulladékok környezetbe jutásának megakadályozása.

A szelektív hulladékgyűjtés lényege, hogy elkülönítik a hulladékban vagy a szemétben lévő olyan anyagokat, amelyek további közvetlen felhasználásra alkalmasak (műanyag, fém, papír, textil stb.) vagy értékesíthetők (*Pieters, 1991*). Ezeket a háztartások szétválogatják, tárolják és elszállítják a megfelelő helyre (gyűjtőszigetre, -központba vagy zöldudvarba viszik, vagy zsákos hulladékgyűjtés keretében elszállítják tőlük).

*Pieters (1991)* négy hulladékkezelési lehetőséget különböztetett meg, illetve egy speciális eljárást, melyek a következők:

- Háztartáson belüli újrahasznosítás keretében ugyanaz a személy, vagy valaki más használja új célra a tárgyat (pl. a kiürült konzervdobozt gemkapocs tárolására).
- „Second hand”: továbbadás vagy eladás más háztartásnak, vagy más háztartással más termékre cserélés (pl. elektronikai berendezések esetén).
- Használtcikk-kereskedelem: továbbadás más háztartásnak közvetítő bevonásával (pl. használt autó értékesítése autókereskedés bevonásával).

- Újrafelhasználás: a termékeknek vagy egy részüknek az összegyűjtése, kezelése és másodlagos erőforrásként történő felhasználása új termék létrehozása érdekében (pl. használt üvegekből új üveg előállítása).
- Speciális kezelés: veszélyes anyagok gyűjtése és megfelelő kezelése (pl. elégetés ellenőrzött körülmények között).

A nemzetközi kutatások alapján a szelektív hulladékgyűjtést számos belső és külső tényező befolyásolja. A demográfiai tényezők mellett a hiedelmek, a szokások, a berögzült viselkedési normák, a múltbeli hatások és a különböző környezeti dimenziók adta feltételek és lehetőségek is meghatározzák a szelektív hulladékgyűjtés melletti elhivatottságot. A befolyásoló tényezők közül *Domina és Koch (2002)* az életkort, a jövedelmet és a háztartás méretét vizsgálva megállapították, hogy a kor előrehaladtával, illetve a másik két tényező növekedésével nő a szelektív hulladékgyűjtési hajlandóság. *Li (2003)* kínai háztartások körében végzett kutatása szintén rámutatott a háztartás méretére, a jövedelemre, a korra, illetve emellett a nemre (idősebb nők magasabb hajlandósága) mint befolyásoló tényezőre. *Fiorillo (2013)* olaszországi kutatásának eredményei alapján a fenti felsorolás kiegészült az iskolázottsággal. *Ewing (2001)* szintén az iskolázottságot emelte ki, továbbá a demográfiai tényezők mellett az értékek mint pszichográfiai tényezők hatását is bizonyította. A pszichográfiai tényezők közül *Valle és munkatársai (2004)* az attitűdök és a hiedelmek, míg a viselkedést befolyásoló tényezők közül az infrastruktúra fejlettségének befolyásoló hatását támasztották alá. *Cheung és társai (1999)* a pszichográfiai tényezők mellett a külső feltételek meglétének, a múltbeli magatartásnak, a meglévő ismereteknek (környezeti) és a társadalmi környezetnek is jelentős szerepet tulajdonítottak a szelektív hulladékgyűjtés háztartási szinten történő megvalósításában. *Domina és Koch (2002)* azt találták, hogy minél jobban aggódnak az emberek a környezet miatt, annál nagyobb az újrahasznosítási hajlandóságuk, amit *Shaw és Maynard (2008)* kutatása alapján a közvetlen környezet, például a szomszédok cselekedetei is befolyásolnak. A külső tényezők közül több kutató is (*Williams, 1991; Vining–Ebreo, 1992; Guagnano, 1995*) felhívta a figyelmet a szelektív hulladékgyűjtés technikai és tárgyi feltételeinek meghatározó szerepére, míg *Shaw és Maynard (2007)* londoni vizsgálata a pénzügyi ösztönzők, a közösségi alapú vagy az egyéni jutalmak és a helyi adókedvezmények ösztönző hatását támasztotta alá, szintén az infrastruktúra fejlesztése és a „járdaszegély” rendszer (azaz a tárolóedények lakóházak előtti ürítése) támogatása mellett.

*Fazekas (2001)* Tisza mentén végzett kutatása a korcsoport befolyásoló szerepére irányította rá a figyelmet, azon túl, hogy a lakosság 60–70%-a bevonhatónak bizonyult a szelektív hulladékgyűjtésbe. *Misik és Kárász (2006)* egy országos felmérés eredményeként megállapította, hogy a városi lakosság pozitívan viszonyul a háztartási hulladék szelektív gyűjtéséhez, amit nem befolyásol a vég-

zettség és a nem, viszont a korosztály tekintetében találtak eltérést. A debreceni háztartásokban a konyhai hulladék elkülönítése a legjellemzőbb, amit a papír, a műanyag és a kerti hulladék követ. A fiatalok ugyan kevésbé, de a lakosság összességében elutasítóbb a lerakókkal, mint az égetőművekkel szemben. A szelektív gyűjtést elősegíthetik az anyagi ösztönzők, vagy a díj differenciálása, de többletköltséget nem, vagy csak minimális mértékben vállalnának.

Az edelényi gimnáziumban végzett felmérés (*Boza–Misik, 2010*) jelen kutatással összefüggő eredményei közül érdemes kiemelni, hogy a fiatalok 90%-a tudta, hogy a hulladékok újrahasznosításához azok szelektív gyűjtése elengedhetetlen, amit 75%-uk környezettudatos vásárlással is megtámogatott. A nemek tekintetében a lányok hozzáállása volt kedvezőbb, míg a lakóhely szempontjából a többlakásos épületekben lakóknak volt negatívabb a hozzáállásuk.

A szelektíven gyűjtött hulladékok között mennyiség szerint első helyen a konyhai hulladék, második helyen a papír, a harmadikon a műanyag, és a negyedik a kerti hulladék állt Magyarországon 2006-ban (*Misik–Kárász, 2006*).

A kutatásokban megfigyelhető a kor mint demográfiai jellemző szerepének csökkenése, amiben szerepet játszott a környezettudatos szemlélet beépítése az alap- és középfokú oktatásba.

## 2. Módszertan

A korábbi kutatások tapasztalatai alapján, új kutatási eredmények és ezekből levonható következtetések reményében, kvalitatív és kvantitatív kutatást végeztünk a nyugat-dunántúli régióban szakértői mélyinterjú vizsgálat és kérdőíves megkérdezés segítségével. A mélyinterjú vizsgálatokat előre összeállított forgatókönyv alapján, személyes megkereséssel készítettük el a nyugat-dunántúli régióban működő hulladékkezelő vállalatok vezetőivel és környezetvédelmi megbízottakkal. A szakértői mélyinterjú beszélgetéseket – amelyek az elemzés alapanyagát képezik – diktafonon rögzítettük, majd legépeztük.

A személyes és az internetes adatgyűjtést 2021. október és 2022. március között végeztük Győr-Moson-Sopron, Vas és Zala megyében. A személyes megkeresés (85%) volt a jellemző (amit a 27 kérdés is indokolt), amit minimális mértékben egészített ki az online lekérdezés (15%), vagyis az adatfelvétel hibrid módon valósult meg. A személyes megkeresés során papíralapú kérdőíveket használtunk, és az adatokat később elektronikus formában rögzítettük. Az internetes adatgyűjtés a Google Form segítségével valósult meg. A személyes és az online megkérdezés során kapott adatokat Excel-adattáblában összesítettük.

Valószínűségi mintavételre nem volt lehetőségünk, ezért az alapsokasági arányokra vonatkozóan nem tekintjük érvényesnek az eredményeket. A lakóhely (város, városi agglomeráció, falu) és a lakás típusa, az életkor (fiatal, közép- és idős generáció), a nem és a végzettség szerinti eltérések felvázolását azonban megtettük, és néhány további kérdést is megválaszoltunk. Azt feltételeztük, hogy a fiatal generáció, valamint a középgeneráció fiatalabb csoportja (a 30–45 évesek) tudatosabbak a hulladékközpontú környezettudatossági index alapján. A megkérdezettek lakásának jellegét is figyelembe vettük a mintába kerülés során, hiszen a lakás jellege és az ebből adódó lehetőségek nagymértékben befolyásolják a szelektív hulladékgyűjtéshez való hozzáállást. Várakozásaink szerint mindhárom megyében a kertesi családi házban élő háztartások gyűjtenek több hulladéktípust szelektíven és környezettudatosabbak a hulladékkezelés szempontjából is, mint a sorházban, panellakásban, társasházban élők, akik elsősorban a műanyagot és a papírt gyűjtik szelektíven.

A kérdőív céljai a következők voltak:

- a Nyugat-Dunántúl régióban élők szelektív hulladékgyűjtéshez való attitűdjének általános vizsgálata,
- az egyes hulladékfajták szelektív gyűjtési technikáinak és újrahasznosítási lehetőségeinek feltárása,
- a lakosság információs csatornáinak elemzése a szelektív hulladékgyűjtéssel kapcsolatban,
- a vásárlási szokások megismerése a háztartási hulladékok csökkentése érdekében, valamint
- a nyugat-dunántúli régió lakosságára vonatkozó környezettudatossági index meghatározása.

A kérdőív elején a szelektív hulladékgyűjtéssel kapcsolatos általános ismereteket mértük fel, míg a második részben a nem szelektíven gyűjtő válaszadók fogyasztói magatartását vizsgáltuk azzal kapcsolatban, hogy milyen okból/okokból nem gyűjtik szelektíven a különböző hulladékokat, illetve milyen motivációs tényezőket tartanak fontosnak a magatartásuk megváltoztatása érdekében. A harmadik részben a hulladékot szelektíven gyűjtőket kérdeztük az egyes hulladékfajták gyűjtési mechanizmusáról, az esetleges újrahasznosítási lehetőségekről és a szelektív hulladékgyűjtéssel kapcsolatos információs csatornákról. A negyedik részben a szelektíven és a nem szelektíven gyűjtők körben mértük fel, hogy milyen információkat fogadnának szívesen a hulladékgazdálkodással kapcsolatban; véleményük szerint, hogyan lehetne csökkenteni a háztartási hulladékok mennyiségét; valamint tájékoztunk az önkéntes hulladékgyűjtésben való részvételi szándékukról. Az utolsó részben a vásárlási szokásokat vizsgáltuk attitűdállításokkal, figyelembe véve a környezettudatos gondolkodást és vásárlói magatartást. A kérdőív végén a demográfiai háttérváltozók szerepeltek. Az atti-

tűdállításokon kívül zárt és nyitott kérdéseket alkalmaztunk a kérdőívben. A nyitott kérdésekkel az volt a célunk, hogy feltárjuk, milyen hulladéktípusokat hasznosítanak újra a megkérdezettek, valamint az egyes hulladékfajtákat hogyan hasznosítják újra a háztartásukban.

### 3. Hipotézisek

1. hipotézis: a szelektív hulladékgyűjtést a demográfiai tényezők határozzák meg (nem, életkor, megye, lakóhely, lakás típusa, iskolai végzettség).

2. hipotézis: a vizsgált megyékben elsősorban a műanyagot, a papírt, az üveget és a konyhai, illetve kerti hulladékokat gyűjtik szelektíven.

3. hipotézis: a nem szelektíven gyűjtőket pénzügyi ösztönzőkkel és az infrastrukturális feltételek javításával lehetne motiválni a hulladékok szelektív gyűjtésére.

4. hipotézis: minél inkább környezetbarát megoldást választ valaki a vásárlás során használt kosár/táska tekintetében, annál inkább jellemző, hogy a termékválasztásában is ennek megfelelően dönt.

5. hipotézis: a hulladékközpontú környezettudatossági index értékét hasonló tényezők befolyásolják, mint a szelektív hulladékgyűjtési hajlandóságot.

6. hipotézis: a megkérdezettek környezettudatosságának egyéni megítélése megegyezik a hulladékközpontú környezettudatossági index számításával kapott eredménnyel.

## 4. Kutatási eredmények

### 4.1. A mélyinterjúk tapasztalatai

A STKH Sopron és Térsége Környezetvédelmi és Hulladékgazdálkodási Non-profit Kft. szelektív hulladékgyűjtési tevékenységére a következők jellemzők:

- Házhoz menő, sárga és kék zsákos gyűjtés, valamint szelektív gyűjtőszigetek szolgálnak a háztartásokban keletkező csomagolási hulladék (PET-palack, polipropilén műanyag fólia, Tetra Pak), papír (újságok, reklám- és szóróanyagok, csomagolópapír, kartondoboz) és a fém csomagolási hulla-

dék (üdítős és sörös doboz, fém konzervdoboz, állateledeles fémdoboz) elhelyezésére.

- A zöldudvarokban ingyenesen veszik át a lakosság által szétválogatott hulladékot.
- A szigetes és a zsákos gyűjtés során beszállított papír-, műanyag- és fémhulladék további szakszerű utóválogatási munkálatokat követően homogén, újrafeldolgozható nyersanyagként kerül a hasznosító vállalatokhoz.
- A háztartási üveghulladék elhelyezésére a közterületeken található gyűjtőkonténerekben biztosítanak lehetőséget, amit szintén újrahasznosító cégek számára adnak tovább.

„A vállalat működése mindig annyira hatékony, amennyire a lakosság szelektíven gyűjt, szerencsére e téren az általános szemlélet sokat fejlődött, elmondható, hogy a tudatosság folyamatosan nő. A szelektív gyűjtés mellett sokat segítene, ha tartósabb nagy háztartási gépeket gyártanának és a csomagolási anyagokat valóban többször hasznosítanák, mert ezekkel nagyban elősegíthetnénk környezetünk védelmét” (a Győr-Moson-Sopron megyei újrahasznosítási részleg vezetőjének véleménye).

A hulladékudvarokban gyűjtött anyagok sorsára vonatkozóan elmondható (a gyűjtés és a tárolás edényekben és konténerekben történik), hogy amit lehet, továbbszállítanak újrahasznosításra (pl. elemek és akkumulátorok), a többi pedig energetikai hasznosításra kerül (műanyagok, lombhulladék), vagy a lerakóban hasznosítják (pl. a téglá, cserép stb. javítja a lerakó statikai tulajdonságait), vagy komposztálják a kezelőközpont üzemében (pl. biológiailag lebomló hulladék). Ami értékesítésre kerül, azt előkezelik. A soproni hulladékudvar például szerződést kötött egy helyi faipari vállalattal, és a szerződés alapján bevezették a lombhulladékból származó fahulladék gyűjtését és szállítását. A hulladékudvarok tevékenységei közé tartozik tehát a válogatás, a bálázás és zöldhulladék esetén a komposztálás.

A hulladékgazdálkodás javítása és a lerakás mennyiségének csökkentése érdekében fontos a kiszolgálás felhasználóbarát jellege (a szelektív gyűjtést a társadalmi tudatosság, az életmódbeli és a vásárlási szokások, továbbá a környezetkímélő megoldások iránti igények szerint alakították ki) és a fogyasztók „nevelése” (kisgyermekkortól kezdve) és motiválási lehetőségeinek ismerete.

„A háztartásokat az ürítés alapú számlázás kellően motiválja a díjmentes szelektív szigetes, a házhoz menő vagy a hulladékudvaros megoldások használatára. A társadalmi attitűdökön kellene még változtatni, mert az anyagáramok minőségének „tisztasága” a hulladékbirtokosokon múlik, és ebben van hova fejlődni” (a Győr-Moson-Sopron megyei környezetvédelmi megbízott véleménye).

A szakértők a fejlődés lehetőségéhez elengedhetetlennek tartják a környezetvédelmi és a hulladékgazdálkodási célok gazdasági érdekekkel való alátámasztását.

## 4.2. A kérdőíves kutatás eredményei

A kérdőíves megkérdezés mintanagysága 1131 fő volt: Győr-Moson-Sopron megyében 552-en, Vas megyében 310-en és Zala megyében 269-an válaszoltak a kérdéseinkre. A mintában a hulladékot szelektíven gyűjtők aránya a három megyében 76,8%-ot (869 főt) tett ki, a nem szelektíven gyűjtők aránya pedig 23,2% volt (262 fő). Korösszetétel alapján 5 korosztályt különböztettünk meg, amelyeket a későbbiekben a fogyasztói magatartás szempontjából 3 generációba soroltunk a könnyebb átláthatóság érdekében. A válaszadók közül 151 fő (13,4%) a 18–19, 249 fő (22,0%) a 20–25, 250 fő (22,1%) a 26–40, 378 fő (33,4%) a 41–65 éves, míg 103 fő (9,1%) a 66 év feletti korosztályba tartozott. Általánosságban véve és a kérdőíves megkérdezés alapján is magasabb volt a nők válaszadási hajlandósága (684 nő és 447 férfi), valamint a szelektív hulladékgyűjtéssel kapcsolatos attitűdjük is pozitívabb volt (nők: 538 fő a 684 főből, azaz 78,6%, férfiak: 331 fő a 447 főből, vagyis 74,1%). A környezeti tényezőkkel kapcsolatban *Dietz és munkatársai (2002)* a nőket érzékenyebbnek tartják, amit az anyasággal és a gondoskodással magyaráznak, és ezáltal környezettudatosabbnak is ítélik őket, mint a férfiakat.

A lakóhely, valamint a lakás/ház jellege alapvetően meghatározza a lakosság környezeti tudatosságát, a szelektív hulladékgyűjtéshez való hozzáállását és annak gyakorlati alkalmazhatóságát a mindennapi életvitelben. Ezért fontosnak tartottuk a megkérdezettek lakóhely szerinti csoportosítását (a KSH besorolását alapul véve), amely alapján három kategóriát alkalmaztunk, és külön vizsgáltuk a városban (437 fő, 38,6%), a városi agglomerációban (235 fő, 20,8%) és a falvakban (459 fő, 40,6%) élőket. Győr-Moson-Sopron megyében a megkérdezettek 45,8%-a városban, 31,5%-a faluban és 22,6%-a városi agglomerációban él. Vas megyében a legtöbben (47,4%) faluban, 36,8%-uk városban, 15,8%-uk városi agglomerációban, míg Zala megyében a válaszadók 51,3%-a faluban, 26,0%-a városban és 22,7%-a városi agglomerációban lakik. A lakás/ház jellege alapján a legtöbb megkérdezett mind a három megyében önálló kerttel rendelkező családi házban, társasházban, illetve panellakásban lakik. A kert nélküli családi ház és a sorház elenyésző a mintában.

A háttérváltozók között az iskolai végzettséget és a beosztást is ki kell emelni, amely befolyásolja a szelektív hulladékgyűjtéshez való hozzáállást. Győr-Moson-Sopron és Vas megyében a megkérdezettek iskolai végzettsége nagyság-

rend alapján: középiskolai végzettség, egyetem/főiskola, szakmunkásképző, általános iskola nyolc osztálya. Zala megyében is a legtöbb megkérdezett iskolai végzettsége középiskolai, ezt követi az egyetem/főiskola, az általános iskola nyolc osztálya és a szakmunkásképző. Mindhárom megyében elenyésző a nyolc általános iskolai osztálynál kevesebbet végzettek aránya. Beosztás alapján a legtöbb válaszadó tanuló/egyetemista (25,9%), beosztott értelmiségi (23,9%), szakmunkás (16,4%), nyugdíjas (11,9%), önálló vállalkozó (6,8%) és vezető (4,9%).

A háttérváltozók közül az életkor (generáció), a nem, az iskolai végzettség, a beosztás, a háztartások összetétele és a lakás/ház jellegének hatása mutat szignifikáns kapcsolatot a szelektív, illetve a nem szelektív hulladékgyűjtéssel. A lakóhely és a közös háztartásban élők száma alapján nem mutatható ki szignifikáns kapcsolat. A szelektív hulladékgyűjtéshez való pozitív hozzáállás a városokban 27,2%-os, a városi agglomerációban 23,4%-os, a falvakban 19,2%-os arányt mutat.

A hulladékot nem szelektíven gyűjtők magatartását leginkább a következő tényezők befolyásolják:

- kevés a hely külön tárolóedényeknek a lakáson belül (32,8%),
- a közszolgáltató részéről hiányoznak a feltételek (26,7%),
- nem hisz benne, mert szerinte úgy is összeöntik a végén a különféle hulladékokat (25,5%),
- nincs kedve szétválogatni (22,9%),
- messze van a szelektív hulladékgyűjtő sziget (13,7%),
- nem érdekli a szelektív hulladékgyűjtés (11,8%),
- nem tudja összeegyeztetni az életmódjával (10,6%).

A megkérdezettek többsége önálló kerttel rendelkező családi házban, panellakásban, illetve társasházban él. A demográfiai jellemzőkkel való összevetés alapján elmondható, hogy a legtöbben a 20–25 (26,0%), a 26–40 (25,2%) és a 41–65 (24,8%) éves korosztályból, azaz a fiatal- és a középgenerációból nem gyűjtik szelektíven a hulladékot. A 262 válaszadó közül 103 fő középiskolai, 70 fő egyetemi, illetve főiskolai, 50 fő szakmunkásképző iskolai végzettséggel rendelkezik, 38 fő pedig nyolc általános iskolai osztályt végzett. Munkakörük alapján a legtöbben beosztott értelmiségiek, szakmunkások, illetve tanulók. A megkérdezettek döntő többsége azt válaszolta, hogy ketten, illetve négyen élnek egy háztartásban.

*Schäfferné (2008)* meghatározását figyelembe véve, a szelektív hulladékgyűjtés főbb befolyásoló tényezőinek vizsgálata után célunk egy olyan index kialakítása volt, amely a fogyasztók által kibocsátott hulladék környezetterhelését vizsgálja, majd összeveti saját környezettudatosságuk egyéni megítélésével.

Ennek az úgynevezett hulladékközpontú környezettudatossági indexnek a kiszámításához az 1. táblázatba foglalt kérdéseket emeltük ki a kérdőívünkől, a hulladékot szelektíven és nem szelektíven gyűjtő megkérdezettek válaszai alap-



ján. Nem ismertetjük a teljes kérdőívet, csak a környezettudatossági index szempontjából releváns témaköröket mutatjuk be.

1. táblázat

**A hulladékközpontú környezettudatossági index összetevői**  
*The components of the waste-centred environmental awareness index*

A hulladékközpontú környezettudatossági index alapkérdései	Min.	Max.
1. Melyiket tartja leginkább a szelektív hulladékgyűjtés fogalmának az alábbiak közül?	0	1
2. Mi történik az Ön által szelektíven gyűjtött hulladékokkal (műanyag-, papír-, üveg-, fém-, konyhai, kerti, textil-, fa alapanyagú, veszélyes hulladékok [elem, gyógyszer, olaj és zsiradék, festékes doboz])?	0	20
3. Általában jellemzők Önre a következő állítások? Az üvegekről és a PET-palackokról eltávolítom a címkét a gyűjtőedénybe helyezés előtt. Laposra taposva helyezem a PET-palackokat a gyűjtőedénybe. A kartondobozokat szétdarabolva helyezem a gyűjtőbe. Az üvegeket, üdítős dobozokat kimosva helyezem a gyűjtőbe.	0	2
4. Honnan szokott információt szerezni a szelektív hulladékgyűjtéssel kapcsolatban?	0	2
5. A hulladékgazdálkodással kapcsolatban miről szeretne több információt kapni?	0	2
6. Hogyan lehetne csökkenteni a háztartási hulladék mennyiségét Ön szerint?	0	2
7. Részt vesz-e önkéntes hulladékgyűjtésben (a környezet rendezetté tétele érdekében)?	0	2
8. Vásárlásai során mely attitűdállítások igazak Önre az alábbiak közül?	0	4
9. Vásárlásai során, ha teheti, előnyben részesíti-e a helyi/közelben előállított termékeket?	0	2

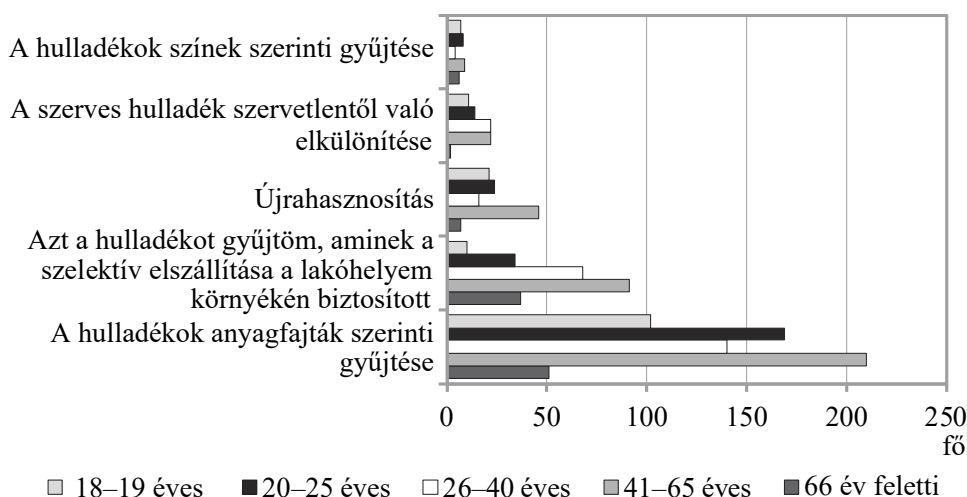
Forrás: saját szerkesztés.

A válaszokhoz a pontszámokat az alapján rendeltük hozzá, hogy a válaszadó mennyire aktív, passzív, illetve semleges a szelektív hulladékgyűjtés vonatkozásában. Ezek alapján kaptunk egy összpontszámot, melyet összevetettünk azzal a kérdésünkkel, hogy a válaszadó mennyire tartja saját magát környezettudatosnak.

A megkérdezettek 59,4%-a szelektív hulladékgyűjtés alatt a hulladékok anyagfajták szerinti megkülönböztetését érti, ami a környezettudatosság szempontjából pozitívan értékelhető. A válaszadók 40,6%-a nem adott megfelelő választ a szelektív hulladékgyűjtés fogalmára, vagyis az emberekben még mindig tudatosítani kell, hogy például nem csak a hulladékok újrahasznosítása vagy a szelektíven elszállított hulladékok (elsősorban a műanyag és a papír) jelentik a szelektív hulladékgyűjtést. Életkor alapján az általunk vizsgált 5 korcsoportban is 50% feletti a jó válaszadási arány, ami természetesen tovább növelhető a lakosság felé a megfelelő kommunikációs csatornákon továbbított aktív, közérthető információkkal (4. ábra).

4. ábra

**A szelektív hulladékgyűjtés fogalma (n = 1131 fő)**  
*The definition of selective waste collection*



Forrás: kérdőíves kutatás eredményei alapján saját szerkesztés.

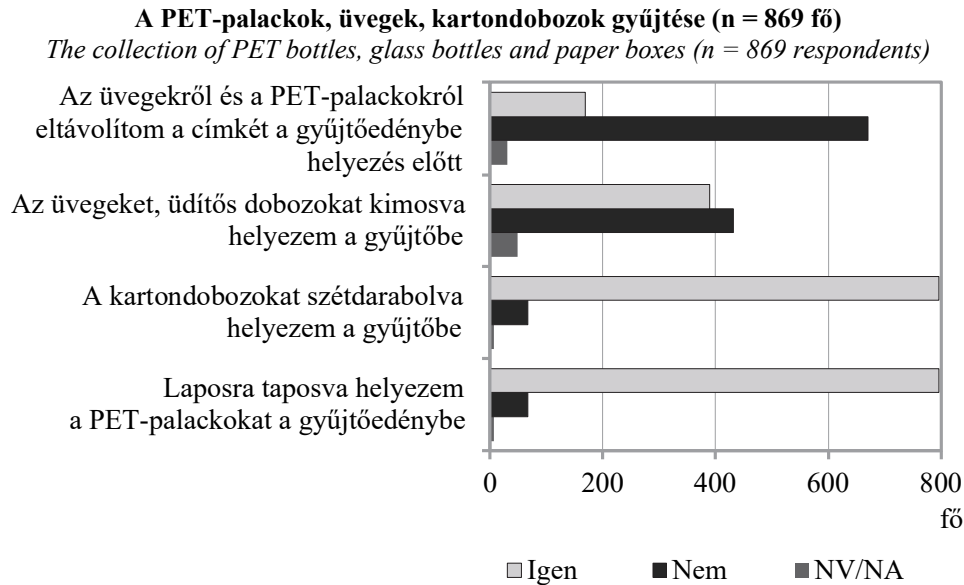
Azok a megkérdezettek, akik véleményük szerint szelektíven gyűjtik a háztartásukban keletkező hulladékokat, legaktívabban a műanyag, papír és üveg alapanyagú hulladékokat helyezik a háztartásukban megtalálható, az adott hulladéktípus számára fenntartott gyűjtőedénybe vagy gyűjtőzsákba (műanyag: 616 fő, 70,6%; papír: 400 fő, 45,9%; üveg: 433 fő, 49,6%). A válaszadók 35,0%-a (305 fő) veszi igénybe a fémhulladékok lerakásánál a gyűjtőszigeteket, gyűjtőpontokat.

A konyhai hulladékokat a válaszadók 39,7%-a szelektíven gyűjti a megfelelő gyűjtőedénybe vagy gyűjtőzsákba, 28,7%-a komposztálja. A kerti hulladék gyűjtésénél a komposztálás a legjellemzőbb (51,2%), a megfelelő gyűjtőedénybe vagy gyűjtőzsákba helyezés azonban csak a háztartások 19,1%-ára jellemző a három vizsgált megyében. A textil alapanyagú hulladékokat a vizsgált háztartások majdnem fele (43,0%-a) elajándékozza, 32,2%-a pedig gyűjtőszigetre szállítja. A fa alapanyagú hulladékokat elajándékozzák (19,5%), gyűjtőszigetre szállítják (17,9%), illetve eladják (13,4%).

A veszélyes hulladékok közül mindhárom megyében a legtöbben az elemeket gyűjtik szelektíven, a legkevesbé pedig a festékes dobozokat. 869, a hulladékot szelektíven gyűjtő személyből 748-an (86,1%) az elemeket, 535-en a gyógyszereket (61,6%), 544-en az olajat és a zsiradékot (62,6%) és 446-an a festékes dobozokat (51,3%) szállítják a kijelölt gyűjtőpontokra.

A PET-palackok, az üvegek és a kartondobozok elhelyezésével kapcsolatban attitűdállításokat tettünk fel a megkérdezetteknek arra vonatkozóan, hogy mennyire tartják be a szelektív hulladékgyűjtés szabályait a hulladékok elhelyezésekor. A hulladékokat szelektíven gyűjtők 4 állítás közül kettőt alkalmaznak a gyakorlatban a hulladékok szelektív gyűjtésekor. A 872-ből 795 fő (91,2%) a PET-palackokat laposra taposva, valamint a kartondobozokat szétdarabolva helyezi a szelektív gyűjtőedényekbe vagy gyűjtőzsákokba. Ez az eredmény igen kimagaslónak tekinthető a környezettudatosság szempontjából. Az üvegeket, a PET-palackokat a válaszadók 44,6%-a mossa ki, míg 19,4%-uk eltávolítja róluk a címkéket is kidobás előtt (5. ábra).

5. ábra



Forrás: kérdőíves kutatás eredményei alapján saját szerkesztés.

A városi agglomerációban élő, a hulladékot szelektíven gyűjtő személyek 92,2%-a, a városban élők 90,3%-a, a falvakban lakók 92,2%-a helyezi laposra taposva a PET-palackokat a szelektív hulladékgyűjtőbe. A kartondobozokat szétdarabolva rakja a hulladékgyűjtőbe a lakóhely alapján a megkérdezettek 75,0%-a (városi agglomeráció), 76,7%-a (város), illetve 73,8%-a (falvak). Az üvegekről és a PET-palackokról a legkisebb arányban a falvakban élők távolítják el a címkéket (17,0%), valamint az itt élők nem kimosva helyezik az ilyen típusú hulladékot a gyűjtőbe (40,7%).

A válaszadók lakásának jellege alapján egy esetben lehetett szignifikáns kapcsolatot megállapítani, a kartondobozok vonatkozásában ( $\text{Khi}^2 = 10,241$ ,  $\text{df} = 4$ ,  $p = 0,037$ ).

A hulladékot szelektíven gyűjtőket arról is kérdeztük, hogy honnan, milyen kommunikációs csatornákon keresztül informálódnak a szelektív hulladékgyűjtéssel kapcsolatban. Összesen 11 kommunikációs csatorna közül választhattak zárt kérdés formájában. A kommunikáció hatékonysága alapján két nagy csoportot hoztunk létre: az egyik az *aktív* (környezetvédelmi szervezetek honlapja, hulladékkezelő cég honlapja, szelektív hulladékgyűjtéssel foglalkozó irodában személyesen, telefonos ügyfélszolgálaton keresztül, hulladékkezelő cégnél személyesen), a másik a *semleges* (Facebook, szórólap, helyi rendezvény, ismerős, napi sajtó, életmódmagazin) *információgyűjtést* részesítette előnyben. A megkérdezettek 57,2%-a aktív, 42,8%-a semleges kommunikációs csatornákat alkalmaz az információk megszerzéséhez.

Lakóhely alapján kisebb különbségek fedezhetők fel a kommunikációs csatornák használatának gyakoriságát illetően. A városi agglomerációban élők az ismerősöktől, a Facebookról, szórólapokból, hulladékkezelő cégek honlapjáról, napi sajtótermékekből és környezetvédelmi szervek honlapjáról informálódnak. A városban megkérdezett válaszadóknál az előbbi sorrend annyiban tér el, hogy a második legtöbb említést a szórólap, a harmadik legtöbb említést pedig a Facebook kapta. A falvakban lakó megkérdezettekénél a sorrend: szórólap, ismerős, Facebook, hulladékkezelő cég honlapja, napi sajtó, helyi rendezvény.

A teljes mintanagyságot figyelembe véve (1131 fő) megvizsgáltuk, hogy a szelektív hulladékgyűjtéshez kapcsolódóan milyen többletinformációra lenne szükségük a megkérdezetteknek. A zárt kérdéskor adható válaszokat két csoportba soroltuk az alapján, hogy mennyire intenzív az információ a környezettudatosság alapján. Az általános ismeretek bővítéséhez kapcsolódó információkat semleges, míg a környezettudatosság szempontjából releváns válaszokat aktív többletinformációs csoportoknak neveztük el. A *semleges többletinformációs* csoportba soroltuk a „mit milyen szelektív hulladékgyűjtőbe helyezhetek” és a „mi történik a szelektíven gyűjtött hulladékkal” információkat. Az *aktív többletinformációs* csoportba a „hogyan hasznosíthatom újra a hulladékot”, „hogyan tudok otthon komposztálni”, „hogyan kezeljem a zöldhulladékot”, „mikor lesz lomtalanítás” és „milyen hulladékot vihet a hulladékudvarra” információk kerültek.

Mindhárom megyében a legkevesebben a „hogyan tudok otthon komposztálni” aktív többletinformáció után érdeklődnének.

A háztartási hulladék mennyiségének csökkentésére irányuló intézkedéseknél a megkérdezettek pozitív válaszai alapján az aktív környezettudatos gondolkodásmód és szemléletformálás irányába mutató lehetőségeket azonosítottuk. Mindhárom megyében a legtöbb említést az észszerű vásárlás (csak a szükséges

termékek megvásárlása) kapta. „A háztartási hulladék csökkentése nem lehetséges”, ami a környezettudatosság szempontjából negatív, pesszimista válasz, és „a büntetések bevezetése”, valamint a „jutalmak adása” mint semleges válaszlehetőségek elenyésző arányban szerepeltek (2. táblázat).

2. táblázat

**A háztartási hulladék csökkentése**  
*Decreasing household waste*

(%)

Hogyan lehetne csökkenteni a háztartási hulladék mennyiségét?			
aktív	semleges	pesszimista	nem válaszolt/nincs adat
89,1	3,5	5,7	1,7

Forrás: kérdőíves kutatás eredményei alapján saját szerkesztés.

A környezettudatosság vizsgálata során azt is megkérdeztük, hogy a hulladékot szelektíven gyűjtők életvitelében mennyire jelenik meg az önkéntes hulladékgyűjtési akciókban való részvétel. Összességében megállapítható, hogy a megkérdezettek több mint fele (53,4%) még nem vett részt önkéntes hulladékgyűjtési akcióban, 23,4% tervezi, hogy a közeljövőben részt fog venni, és 23,3% már korábban is részt vett. Mind a három vizsgált lakóhely vonatkozásában többen vannak, akik egyáltalán nem szeretnének részt venni ilyen feladatokban (városi agglomeráció: 60,0%, város: 56,9%, falu: 47,2%). A városi agglomerációban egyenlő az aránya a részvételt tervezőknek és a korábban már részt vevőknek (20,00%-20,0%), a városokban ez az arány 26,4% és 16,7%, míg a falvakban 22,4% és 30,5% (3. táblázat). Szignifikáns kapcsolatot a megye ( $\text{Khi}^2 = 11,325$ ,  $\text{df} = 4$ ,  $p = 0,023$ ) és a lakóhely ( $\text{Khi}^2 = 29,195$ ,  $\text{df} = 4$ ,  $p = 0,000$ ) vonatkozásában állapítottunk meg az önkéntes hulladékgyűjtési akcióban való részvétellel kapcsolatosan.

3. táblázat

**Önkéntes hulladékgyűjtésben való részvétel**  
*Participation in voluntary waste collection*

(fő)

Résztt vesz-e önkéntes hulladékgyűjtésben?	Lakóhely			Összesen
	város	falu	városi agglomeráció	
Nem	270	229	141	640
Eddig nem, de a jövőben szándékomban áll	101	96	52	249
Igen	66	134	42	242
Összesen	437	459	235	1 131

Forrás: kérdőíves kutatás eredményei alapján saját szerkesztés.

4. táblázat

**A vásárlásra jellemző attitűdállítások**  
*Attitudes towards shopping*

(fő)

A vásárlásra jellemző attitűdállítások	Igen	Nem
Saját táskát/kosarat használok, amit mindig magammal viszek.	542	327
A saját kosár/táska használatát részesítem előnyben, de ha elfelejtem magammal vinni, inkább többször használható táskát vásárolok.	308	561
A praktikum az elsődleges (a beltartalom: mennyiség és minőség), a csomagolás nem vásárlást meghatározó tényező.	294	575
Fontos számomra a környezetbarát csomagolás.	254	615
A saját kosár/táska használatát részesítem előnyben, de ha elfelejtem magammal vinni, inkább dobozba pakolok.	216	653
Nem ragaszkodom tartós fogyasztási cikkek esetén az újak vásárlásához, a használt, de jó minőségű termékek körében is keresek.	208	661
A saját kosár/táska használatát részesítem előnyben, de ha elfelejtem magammal vinni, inkább egyszer használatos táskát vásárolok.	96	773
Számomra a termék csomagolása is meghatározó, a vonzó külsejű termékeket választom.	90	779
Mindig minden termékből az újat keresem.	61	808

Forrás: kérdőíves kutatás eredményei alapján saját szerkesztés.

A Roper Organization (*Ottman, 1998*) felmérése alapján a környezettudatosság kialakulásának fázisai a következők:

- Aggódás a környezet állapota miatt, de alacsony aktivitással.
- Az aktivitás meghaladja az aggódást, ahogy az emberek informáltsága nő.
- A környezet megóvását célzó aktivitás beépül a hétköznapiakba.

Kutatásunk során a környezettudatosság megítélésében több kérdésnél is jól azonosítható az aktív környezeti magatartás, a passzív (de ettől még környezettudatos) magatartás és az úgynevezett semleges hozzáállás.

A szelektív hulladékgyűjtéssel kapcsolatos attitűd vizsgálata után a vásárlási szokások tekintetében összességében megállapítható, hogy a megkérdezettek előtérbe helyezik a környezettudatos magatartást vásárlásaik alkalmával. A vásárlással kapcsolatos attitűdállításknál arra voltunk kíváncsiak, hogy jellemző vagy nem jellemző a válaszadóra az állítás. Összegezve pozitív képet kaptunk a vásárlási szokásokkal kapcsolatban, hiszen az egyszer használatos táskák vásárlása, a „minden termékből az újat keresem” és a vonzó csomagolás fontossága alacsony értékekkel szerepelt (4. táblázat). Lakóhely alapján mindenhol a legelső

helyen szerepel a saját táska, illetve kosár használata. A többször használatos táska vásárlása és a praktikum szerepel a második, illetve a harmadik helyen a városi agglomerációban és falvakban élőknel. A városban lakóknál a második fontos tényező a praktikum, a harmadik a környezetbarát csomagolás, mely utóbbi a városi agglomerációban élőknel az ötödik, a falvakban élőknel a negyedik helyen áll. A „nem ragaszkodom tartós fogyasztási cikkek esetén az újak vásárlásához, a használt, de jó minőségű termékek körében is vásárolok” állítást a városi agglomerációban a negyedik, a városokban az ötödik, míg a falvakban a hatodik helyen rangsorolták. A „saját kosár vagy táska otthon felejtése esetén a boltban található papírdobozokat részesítem előnyben” állítás a falvakban élőknel az ötödik, a városban és a városi agglomerációban lakóknál a hatodik helyen áll.

A vásárlásnál a környezetbarát csomagolás és a lakóhely ( $\text{Khi}^2 = 6,995$ ,  $\text{df} = 2$ ,  $p = 0,030$ ) között találtunk kapcsolatot.

A vásárlási szokások vizsgálatánál fontosnak tartottuk a saját előállítással készült, illetve a helyben vagy közelben előállított termékek vásárlását. Ennél a kérdésnél is kapcsolatokat kerestünk a tényezők között.

A válaszadóktól megkérdeztük, hogy ők milyen mértékben tartják magukat környezettudatosnak. Ezzel a kérdéssel az volt a célunk, hogy az általunk kiszámítandó, a tényleges viselkedés alapján kalkulált háztartási hulladék okozta környezetterhelésre kidolgozott hulladékközpontú környezettudatossági indexet össze tudjuk vetni a megkérdezettek véleményével. A teljes mintanagyságon (1131 fő) belül a válaszadók 34,4%-a inkább igennel válaszolt arra a kérdésre, hogy összességében környezettudatosnak tartja-e magát. 32,0%-uk is környezettudatosnak tartja magát, de még szeretne fejlődni, tanulni annak érdekében, hogy még környezettudatosabban éljen. 5,5% vallja azt saját magáról, hogy teljes mértékben környezettudatos, és mindent megtesz annak érdekében, hogy védje a környezetet. 14,7% inkább nem, 4,2% nem érzi környezettudatosnak az életvitelét. 7,6% nem tudja eldönteni, valamint a megkérdezettek 1,6%-át egyáltalán nem érdekli, hogy környezettudatos-e. Összességében vizsgálva a környezettudatosságot, megállapítható, hogy a válaszadók 71,9%-a pozitívan válaszolt a kérdésre, és csak 28,1%-uk nem figyel a vásárlásai során és a hulladékok kezelésével kapcsolatban a környezet védelmére. Az „inkább környezettudatos” és „a környezettudatos, de még szeretnék fejlődni” válaszok szignifikáns összefüggést mutatnak a vizsgált megyével és a lakóhellyel. Győr-Moson-Sopron megyében a megkérdezett 552 főből 193 fő (35,0%), Vas megyében 310 főből 88 fő (28,4%) és Zala megyében 269 főből 81 fő (30,1%) szeretne még fejlődni a környezettudatosság terén. Győr-Moson-Sopron megyében 187 fő (33,9%), Vas megyében 113 fő (36,5%), Zala megyében 89 fő (33,1%) inkább környezettudatosnak tartja

magát. Mindkét válaszlehetőségnél a megkérdezettek Győr-Moson-Sopron megyében inkább városban, Vas és Zala megyében falvakban élnek (5. táblázat).

5. táblázat

**Mennyire tartja magát környezettudatosnak a válaszadó?**

**Az eredmények megoszlása megye és lakóhely szerint**

*How environmentally aware do you consider yourself to be?*

*Breakdown of results by county and place of residence*

(fő)

Mennyire tartja magát környezettudatosnak?	Város			Falu			Városi agglomeráció		
	Győr-Moson-Sopron	Vas	Zala	Győr-Moson-Sopron	Vas	Zala	Győr-Moson-Sopron	Vas	Zala
Nem érdekel	3	5	2	2	2	3	0	0	1
Nem tudom	19	6	6	7	9	21	6	5	7
Nem	144	11	4	0	5	7	2	4	1
Inkább nem	38	18	12	30	20	17	16	10	5
Inkább igen	77	40	20	62	60	47	48	13	22
Igen, de még fejlődni szeretnék	83	28	24	67	45	36	43	15	21
Igen, teljes mértékben, megteszek mindent a környezet védelme érdekében	19	6	2	6	6	7	10	2	4

Forrás: kérdőíves kutatás eredményei alapján saját szerkesztés.

A környezettudatossági index alapján a megkérdezettek összesen 37 pontot érhetnek el. Ötfokozatú skálát hoztunk létre az értékek alapján: 0–7,3 pont – egyáltalán nem környezettudatos (passzív); 7,4–14,7 pont – nem környezettudatos; 14,8–22,1 pont – közepesen környezettudatos (semleges); 22,1–29,5 pont – környezettudatos; 29,6–37,0 pont – teljes mértékben környezettudatos (aktív).

Az általunk kidolgozott hulladékközpontú környezettudatossági index alapján a legtöbb válaszadó (41,7%) a környezettudatos kategóriába sorolható, Győr-Moson-Sopron megyéből a megkérdezettek 41,5%-a, Vas megyéből 42,3%-a és Vas megyéből 41,6%-a. A teljes mintanagyság 20,3%-a a közepesen környezettudatos, 18,1%-a a nem környezettudatos, 13,3%-a a teljes mértékben környezettudatos (aktív) és 6,5%-a az egyáltalán nem környezettudatos (passzív) kategóriába tartozik. A környezettudatos és teljes mértékben környezettudatos (aktív) csoportba Győr-Moson-Sopron megyében lakóhely alapján a városban, Vas és Zala megyében a falvakban élők kerültek (6. táblázat).



6. táblázat

**Hulladékközpontú környezettudatossági index megye és lakóhely alapján**  
*Waste-centred environmental awareness index by county and place of residence*

(fő)

Hulladékközpontú környezettudatossági index	Város			Falu			Városi agglomeráció		
	Győr- Moson- Sopron	Vas	Zala	Győr- Moson- Sopron	Vas	Zala	Győr- Moson- Sopron	Vas	Zala
Egyáltalán nem környezettudatos	11	14	6	11	9	7	6	3	7
Nem környezet- tudatos	44	23	11	28	29	18	28	10	14
Közepesen környezettudatos	51	27	11	33	27	35	23	9	14
Környezettudatos	104	39	32	75	70	61	50	22	19
Teljes mértékben környezettudatos	43	11	17	27	12	17	18	5	7

Forrás: kérdőíves kutatás eredményei alapján saját szerkesztés.

## 5. Konklúzió

Az *első hipotézis* szerint a szelektív hulladékgyűjtést a demográfiai tényezők határozzák meg (nem, életkor, megye, lakóhely, lakás típusa, iskolai végzettség).

A megkérdezett háztartások demográfiai jellemzői nagymértékben befolyásolják a szelektív hulladékgyűjtési technikák alkalmazását a mindennapi életvitelben. A megkérdezett neme, életkora, iskolai végzettsége, a háztartások országon belüli (megye) és megyén belüli elhelyezkedése (város, városi agglomeráció, falu), valamint a lakóhely típusa befolyásolja, hogy szelektíven gyűjtik-e a hulladékot. Mindegyik független változó (demográfiai tényező) és a függő változó (szelektíven gyűjtik-e a hulladékot) között szignifikáns összefüggés van, mert  $p < 0,05$ . A kapcsolat szorosságát is megvizsgáltuk a változók között, mely alapján a nem (Cramer-féle V-értéke 0,708), az életkor (Cramer-féle V-értéke 0,713), az iskolai végzettség (Cramer-féle V-értéke 0,710) és a lakóhely típusa (Cramer-féle V-értéke 0,719) alapján beszélhetünk erős kapcsolatról a szelektív hulladékgyűjtés vonatkozásában.

A hipotézisünk igaznak bizonyult.

A *második hipotézis* állítása az volt, hogy a vizsgált megyékben elsősorban a műanyagot, a papírt, az üveget és a konyhai, illetve kerti hulladékokat gyűjtik szelektíven.

Ennél a hipotézisnél a műanyag-, a papír-, az üveg- és a fémhulladékot a megfelelő gyűjtőedénybe/gyűjtőzsákba teszem, a gyűjtőszigetre viszem és újrahasznosítom; a kerti és konyhai hulladékokat a megfelelő gyűjtőedénybe/gyűjtőzsákba teszem, komposztálom és újrahasznosítom; a textil és fa alapanyagú hulladékokat a gyűjtőszigetre viszem, elajándékozom, eladom és újrahasznosítom, valamint a veszélyes hulladékoknál (elem, gyógyszer, olaj és zsiradékok, festékes doboz) a szelektíven gyűjtöm lehetőségeket vettük figyelembe. Győr-Moson-Sopron megyében a válaszadók 97,2%-a, Vas megyében 97,3%-a és Zala megyében 95,9%-a gyűjti szelektíven a műanyag hulladékot. A megkérdezett 12 hulladéktípus vonatkozásában eltérő sorrend figyelhető meg az egyes megyéknél (7. táblázat).

7. táblázat

**A hulladéktípusok szelektív gyűjtése megyénként,  
hulladéktípusonként csökkenő sorrendben**

*Selective collection of waste types by county, in descending order by waste type*

Győr-Moson-Sopron megye		Vas megye		Zala megye	
hulladéktípus	%	hulladéktípus	%	hulladéktípus	%
Műanyag	97,2	Műanyag	97,3	Műanyag	95,9
Elem	87,3	Textil	86,8	Elem	85,7
Textil	82,9	Elem	82,6	Textil	83,2
Papír	82,1	Üveg	79,4	Papír	81,6
Kerti hulladék	72,6	Papír	76,3	Üveg	80,6
Konyhai hulladék	68,5	Kerti hulladék	68,9	Konyhai hulladék	76,0
Olaj és zsiradékok	66,3	Konyhai hulladék	66,2	Kerti hulladék	70,9
Üveg	63,0	Gyógyszer	59,4	Gyógyszer	61,7
Gyógyszer	62,1	Olaj és zsiradékok	57,5	Olaj és zsiradékok	58,7
Fa alapanyagú hulladék	55,4	Fa alapanyagú hulladék	56,6	Fa alapanyagú hulladék	57,6
Festékes doboz	53,8	Fém	48,4	Fém	55,1
Fém	50,6	Festékes doboz	47,5	Festékes doboz	49,0

Forrás: kérdőíves kutatás eredményei alapján saját szerkesztés.

A hipotézist a kérdőíves kutatás eredményei alapján csak részben fogadtuk el: a vizsgált megyékben elsősorban a műanyag hulladékot gyűjtik szelektíven.

A *harmadik hipotézis* a hulladékot nem szelektíven gyűjtőket vizsgálja abból a szempontból, hogy pénzügyi ösztönzőkkel és az infrastrukturális feltételek

javításával lehetne-e motiválni őket a hulladékok szelektív gyűjtésére, megyétől függetlenül.

Megkérdeztük a hulladékot nem szelektíven gyűjtőktől, hogy a jövőben milyen tényezők motiválnák őket a leginkább, hogy áttérjenek a szelektív hulladékgyűjtésre. A válaszadók több ösztönző tényezőt is megjelölhettek a zárt kérdés során. A leggyakrabban említett válaszok mind a három megyében sorrendben a házhoz menő szelektív gyűjtés bevezetésére (37,8%), a lakóhelyhez közelebb elhelyezkedő hulladékgyűjtő sziget kialakítására (30,9%), a gyűjtéssel arányosan a közszolgálati díj csökkentésére (29,8%) irányultak. A büntetés bevezetését (12,6%), az ellenőrizhető, akár az interneten követhető gyűjtési és hasznosítási információk elérhetőségét (11,8%), a gyűjthető anyagokra és a feldolgozási lehetőségekre vonatkozó pontos információkat (14,9%) kevésbé tekintik motiváló tényezőnek a nem szelektíven gyűjtő háztartások.

Az eredmények alapján a feltevésünk beigazolódott.

Minél inkább környezetbarát megoldást választ valaki a vásárlás során használt kosár/táska tekintetében, annál inkább jellemző, hogy a termékválasztásában is ennek megfelelően dönt – feltételezi a *negyedik hipotézis*.

Keresztábra segítségével azt vizsgáltuk, hogy aki a vásárláshoz saját táskát visz magával, illetve, ha elfelejti, akkor dobozba pakol, vagy többször használható táskát vesz, az mennyire részesíti előnyben a használt, de jó minőségű termékeket, és mennyire figyel a vásárlása során a környezetbarát csomagolásra, vagy inkább a termék összetétele, mennyisége a meghatározó. Azoknál a megkérdezetteknek, akik az egyszer használatos táska vásárlását preferálják, megvizsgáltuk, hogy inkább az új és vonzó külsejű, csomagolású termékeket keresik-e.

Ez a hipotézis teljes mértékben megdőlt, mert egyáltalán nem jellemző, hogy a környezetbarát kosár/táska használata a vásárlás során meghatározza a környezetbarát csomagolás vagy a használt termékek előnyben részesítését, valamint a termék összetételének figyelembevételét.

A hulladékközpontú környezettudatossági index értékét az *ötödik hipotézis* szerint hasonló tényezők befolyásolják, mint a szelektív hulladékgyűjtési hajlandóságot.

A kiszámított hulladékközpontú környezettudatossági index és a válaszadók neme, iskolai végzettsége, a háztartások országon (megye) és megyén belüli elhelyezkedése (város, városi agglomeráció, falu), valamint a lakóhely típusa között nem találtunk szignifikáns kapcsolatot. A megkérdezettek életkora és a hulladékközpontú környezettudatossági index között szignifikáns kapcsolat van ( $\text{Khi}^2 = 45,199$ ,  $\text{df} = 16$ ,  $p = 0,000$ ), azonban a két változó között gyenge erősségű kapcsolat mutatható ki (Cramer-féle V-értéke 0,100). Ezek alapján a hipotézist elutasítottuk.

A megkérdezettek környezettudatosságának egyéni megítélése a *hatodik hipotézisben* megfogalmazottak alapján megegyezik a hulladékközpontú környezettudatossági index számításával kapott eredménnyel.

A 7. táblázat alapján azok a válaszadók, akik a hulladékközpontú környezettudatossági index alapján a nem környezettudatos csoportba kerültek (7,4–14,7 pont) saját véleményük alapján inkább környezettudatosnak vélik magukat szelektív hulladékgyűjtési tevékenységük és vásárlói tudatosságuk alapján (44,4%). A teljes mértékben környezettudatos (29,6–37,0 pont, 36,7%) és a környezettudatos (22,1–29,5 pont, 33,3%) csoportba tartozó háztartások még mindig úgy érzik, hogy szeretnének fejlődni a vizsgált területeken. A fejlődés elsősorban a komposztálással, az újrahasznosítással, a hulladékudvarok szerepével kapcsolatos többletinformációk elsajátításában figyelhető meg, amit az aktív információgyűjtési kommunikációs csatornákon keresztül kívánnak elérni a megkérdezettek (környezetvédelmi szervezetek honlapja, hulladékkezelő cégek honlapja, illetve telefonos vagy személyes ügyintézés).

8. táblázat

**A hulladékközpontú környezettudatossági index és a válaszadók környezettudatosságának kapcsolata**

*Relationship between the waste-centred environmental awareness index and respondents' environmental awareness*

(fő)

Hulladékközpontú környezettudatossági index	Mennyire tartja magát környezettudatosnak?						
	Nem érdekel	Nem tudom	Nem	Inkább nem	Inkább igen	Igen, de még fejlődni szeretnék	Igen, teljes mértékben, megteszek mindent a környezet védelme érdekében
Egyáltalán nem környezettudatos	2	5	4	14	26	21	2
Nem környezettudatos	1	7	6	26	91	63	11
Közepesen környezettudatos	6	28	17	32	69	66	12
Környezettudatos	8	37	19	76	152	157	23
Teljes mértékben környezettudatos	1	9	2	18	51	55	14

Forrás: kérdőíves kutatás eredményei alapján saját szerkesztés.

A megkérdezettek 35,1%-a a hulladékközpontú környezettudatossági index alapján egyáltalán nem környezettudatos (0–7,3 pont), ugyanakkor saját megítélésük alapján inkább környezettudatosnak mondják magukat. Ez a kettőség azzal magyarázható, hogy a megkérdezettek többsége a műanyag-, a papír- és az üveg-hulladékot szelektíven gyűjti, azonban a többi általunk kérdezett hulladéktípust kevésbé. Az információforrások vonatkozásában ebben a csoportban inkább a semleges információgyűjtési csatornák jellenek meg, mint például a szórólap, a közösségi média vagy az ismerősök.

## Irodalom

2012. évi CLXXXV. törvény a hulladékról. <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1200185.tv>
- Banerjee, B. – McKeage, K. (1994): How Green is My Value: Exploring the Relationship Between Environmentalism and Materialism. *Advances in Consumer Research*. Vol. 21. No. 1. pp. 147–152.
- Boza O. – Misik T. (2010): Környezeti attitűd vizsgálat az Edelényi Gimnáziumban. A szelektív hulladékgyűjtés megítélése. *Acta Acad. Agriensis, Sectio Pericemonologica*. XXXVII (2010) pp. 29–42. [http://publikacio.uni-eszterhazy.hu/1291/1/29-42\\_Boza.pdf](http://publikacio.uni-eszterhazy.hu/1291/1/29-42_Boza.pdf)
- Cheung, S. F. – Chan, D. K.-S. – Wong, Z. S.-Y. (1999): Reexamining the Theory of Planned Behavior in Understanding Wastepaper Recycling. *Environment and Behavior*. Vol. 31. No. 5. pp. 587–612.
- Coddington, W. (1993): Environmental Marketing's New Relationship with Corporate Environmental Management. *Environmental Quality Management*. Vol. 2. No. 3. pp. 297–302. <http://dx.doi.org/10.1002/tqem.3310020310>
- Dietz, T. – Kalof, L. – Stern, P. C. (2002): Gender, values, and environmentalism. *Social Science Quarterly*. Vol. 83. No. 1. pp. 353–364.
- Domina, T. – Koch, K. (2002): Convenience and Frequency of Recycling. Implications for Including Textiles in Curbside Recycling Programs. *Environment and Behavior*. Vol. 34. No. 2. pp. 216–238.
- European Commission: Waste prevention and management. [https://ec.europa.eu/environment/green-growth/waste-prevention-and-management/index\\_en.html](https://ec.europa.eu/environment/green-growth/waste-prevention-and-management/index_en.html)
- Ewing, G. (2001): Altruistic, Egoistic, and Normative Effects on Curbside Recycling. *Environment and Behavior*. Vol. 33. No. 6. pp. 733–764.
- Fazekas I. (2001): A lakosság környezetvédelmi orientációjának vizsgálata a Tisza mentén. *Területi Statisztika*. 41. évf. 3. szám. 254–255. old.
- Fiorillo, D. (2013): Household waste recycling: national survey evidence from Italy. *Journal of Environmental Planning and Management*. Vol. 56. No. 8. pp. 1125–1151.
- Guagnano, G. A. – Stern, P. C. – Dietz, T. (1995): Influences on attitude-behavior relationships. A natural experiment with curbside recycling. *Environment and Behavior*. Vol. 27. No. 5. pp. 699–718.

- Jain, A. – Sharma, R. (2016): An Insight into Predictors of Green Purchase Behaviour among GenZ. *International Journal of Novel Research in Marketing Management and Economics*. Vol. 3. No. 1. pp. 86–96.
- Kerekes S. – Kindler J. (szerk.) (1997): *Vállalati környezetmenedzsment*. Budapesti Közgazdaságtudományi Egyetem. Budapest. <http://vmek.oszk.hu/01400/01457>
- Kotler, P. – Armstrong, G. (2008): *Principles of Marketing*. Pearson Education Limited. London.
- Lee, J. – Haley, E. (2022): Green consumer segmentation: consumer motivations for purchasing pro-environmental products. *International Journal of Advertising*. <https://doi.org/10.1080/02650487.2022.2038431>
- Li, S. (2003): Recycling Behavior Under China's Social and Economic Transition. The Case of Metropolitan Wuhan. *Environment and Behavior*. Vol. 35. No. 6. pp. 784–801.
- Mainieri, T. – Barnett, E. – Valdero, T. – Unipan, J. – Oskamp, S. (1997): Green Buying: The Influence of Environmental Concern on Consumer Behavior. *Journal of Social Psychology*. Vol. 137. No. 2. pp. 189–205.
- Meadows, D. – Meadows, D. – Randers, J. (2005): *A növekedés határai. Harminc év múltán*. Kossuth Kiadó. Budapest.
- Misik T. – Kárász I. (2006): A környezeti orientáció vizsgálata Debrecenben a szelektív hulladékgyűjtés tükrében. *Acta Academiae Paedagogicae Agriensis Sectio Pericemonologica I.*, Új sorozat XXXIII.: 29–46. old.
- Nagy Sz. (2012): *A környezettudatos magatartás vizsgálata*. [http://real.mtak.hu/24574/1/A\\_KORNYEZETTUDATOS\\_MAGATARTAS\\_VIZSGALATA\\_u.pdf](http://real.mtak.hu/24574/1/A_KORNYEZETTUDATOS_MAGATARTAS_VIZSGALATA_u.pdf)
- Nemcsicsné Dr. Zsóka Á. (2007): A fenntartható fogyasztás egyik alapfeltétele: a környezettudatos egyéni magatartás. In: Vadovics E. – Gulyás E. szerk. (2007): *Fenntartható fogyasztás Magyarországon 2007*. Konferenciakötet. 41–60. old. [https://greendependent.org/konferencia/2007\\_Kotet\\_vegleges\\_dec20.pdf#page=181](https://greendependent.org/konferencia/2007_Kotet_vegleges_dec20.pdf#page=181)
- Oom do Valle, P. – Reis, E. – Menezes, J. – Rebelo, E. (2004): Behavioral Determinants of Household Recycling Participation. The Portuguese Case. *Environment and Behavior*. Vol. 36. No. 4. pp. 505–540.
- Ottman, J. (1998): *Green Marketing: Opportunity for Innovation*. NTC-McGraw-Hill, New York. <https://doi.org/10.5070/g311010346>
- Pieters, R. G. M. (1991): Changing Garbage Disposal Patterns of Consumers: Motivation, Ability, and Performance. *Journal of Public Policy & Marketing*. Vol. 10. No. 2. pp. 59–76.
- Schäfferné Dudás K. (2008): *A környezettudatosság többszintű értelmezése és a környezettudatos fogyasztói magatartás vizsgálata*. Doktori értekezés. Pécsi Tudományegyetem. Pécs.
- Shaw, P. J. – Maynard, S. J. (2007): The potential of financial incentives to enhance householders' kerbside recycling behaviour. *Waste Management*. Vol. 28. No. 10. pp. 1732–1741. <http://dx.doi.org/10.1016/j.wasman.2007.08.008>
- Shrum, L. J. – McCarty, J. A. – Lowrey, T. M. (1995): Buyer Characteristics of the Green Consumer and Their Implications for Advertising Strategy. *Journal of Advertising*. Vol. 24. No. 2. pp. 71–82. DOI: 10.1080/00913367.1995.10673477
- Stern, P. C. (2002): New environmental theories: Toward a coherent theory of environmentally significant behavior. *Journal of Social Issues*. Vol. 56. No. 3. pp. 407–424. <https://doi.org/10.1111/0022-4537.00175>

- Vágási M. (2000): A fenntartható fogyasztás és a környezettudatos fogyasztói magatartás. *Marketing & Menedzsment*. 34. évf. 6. szám. 39–44. old.
- Vining, J. – Ebreo, A. (1992): Predicting recycling behavior from global and specific environmental attitudes and changes in recycling opportunities. *Journal of Applied Social Psychology*. Vol. 22. No. 20. pp. 1580–1607.  
<https://doi.org/10.1111/j.1559-1816.1992.tb01758.x>
- Williams, E. (1991): College students and recycling: their attitudes and behaviors. *Journal of College Student Development*. Vol. 32. No. 1. pp. 86–88.