

# *A COVID-19 hatásának vizsgálata az egyetemi hallgatók online élelmiszer-vásárlói magatartására a TAM-modell segítségével*

**Kulcsszavak:** internet, online vásárlás, online élelmiszer-vásárlás, FMCG termékek, Technológia Elfogadás Modell, koronavírus, COVID-19

## 1. Összefoglaló

A koronavírus-járvány meglehetősen átforgalmazta az emberek mindennapjait világszerte. A COVID 19 járvány jelentős hatást gyakorolt a digitális viselkedésre is, ugyanis a vírus miatti szigorú kormányzati intézkedések és korlátozások a biztonságos vásárlási alternatívák irányába terelték a fogyasztókat. Így más eddigi piacvezető termékkategóriák (ruhák, cipők, elektronikai cikkek) mellett az online élelmiszer-vásárlás terén eddig nem látott dinamikus növekedés volt tapasztalható (McKinsey & Company, 2021). A primer kutatás során kvantitatív eljárásként pedig a kérdőíves felmérésbe a Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Karán tanulmányokat folytató magyar- és külföldi hallgatókat vontuk be. A külföldi egyetemisták esetében a nagyobb létszám elérése érdekében még az International Student Union (ISU) Debrecen csoportban és az International Students in Debrecen csoportban is megosztottuk a kérdőívet az adminisztrátorok engedélyével.

A témában végzett kutatás a Technológia Elfogadás Modelljére (TAM-modell) támaszkodva elsődlegesen azt vizsgálta, hogy miként változott a magyar és külföldi egyetemi hallgatók hozzáállása az online élelmiszer-vásárláshoz a COVID 19 járvány következtében. A diákok Likert-skálán értékelték a kutatás alapját adó 18 állítást, mely Radka és Martin kutatásaiból származik. Cronbach's Alpha értékkel bizonyításra került, hogy az alkalmazott skála megfelelően mér, majd pedig faktorelemzéssel adatredukciót hajtottunk végre. A három-három faktorba tartozó állításokon a továbbiakban főkomponens elemzést bonyolítottunk le, hogy tisztább látens változókat keletkezzenek. Mindez a jobb szakmai érthetőséget segítette. Végül a magyar- és külföldi hallgatókat is viszonylag homogén csoportba rendeztük a K-közép klaszterezési eljárást alkalmazva. Így egyaránt négy-négy klasztert hoztunk létre a magyarok- és külföldiek adathalmazán belül. Az első hipotézis beigazolódott, miszerint koronavírus-járvány hatására a magyar- és külföldi egyetemi hallgatók esetében is megnövekedett az online vásárlások gyakorisága. Azoknak a magyar hallgatóknak az aránya magasabb, akik elzárkóznak az online élelmiszer-vásárlástól, így a H2 hipotézist elvettük.

<sup>1</sup> Debreceni Egyetem, Ihrig Károly Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola

<sup>2</sup> Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Marketing és Kereskedelem Intézet

## 2. Bevezetés

Eddigi ismeretekre támaszkodva a koronavírus 2019 végén jelent meg először, nagy valószínűséggel a Huanan halpiacon (Portfolio, 2021). Ez az ismeretlen eredetű tüdőgyulladásos megbetegedés kétség kívül átalakította az emberek mindennapjait globális szinten (Kormány, 2020). Hazánkban 2022 januárjában az aktív fertőzöttek száma Budapesten 22 223, míg vidéken 83 330, így összesen 105 553 fő érintett. A gyógyultak száma pedig 1 111 676 főre tehető, míg sajnálatosan 39 186 ember hunyt el a vírus okozta megbetegedésben, illetve annak szövődményeibe. A beoltottak száma 6 266 064. Ezzel egyidejűleg a világban 288 236 877 ember fertőződött meg és 5 438 134 veszítette életét a koronavírus-járvány okozta megbetegedésben, annak szövődményeibe (Koronavirus.gov.hu, 2021).

A koronavírus-járvány nem kímélte a gazdasági ágazatokat. A kormányzatok által bevezetett korlátozó intézkedések és lezárások egyes ágazatokra jelentős negatív hatást gyakoroltak, ilyen volt például a nemzetközi fuvarozás és személyszállítás, a szálloda- és vendéglátóipar, rendezvényszervező és turisztikai tevékenységek (Kemp, 2021).

A COVID 19 járvány következtében átalakult a digitális viselkedés is. A kormányzati intézkedések ahhoz vezettek, hogy a fogyasztók biztonságos vásárlási alternatívák után kerestek (McKinsey & Company, 2021). Így előtérbe került az online vásárlás. Az online történő vásárlások növekvő tendenciája már a COVID 19 járvány előtt is jelen volt, azóta pedig még inkább felgyorsult (Chen et al., 2021; Relihan et al., 2020).

A koronavírus-járvány meglehetősen befolyásolta az FMCG/CPG azaz a gyorsan mozgó fogyasztási cikkek és a csomagolt termékek piacát is, nehézségeket és lehetőségeket egyaránt teremtve (YouGov, 2021). Míg a vírus megjelenése előtt kevésbé volt jelentős szerepe az online élelmiszer-vásárlásnak más piacvezető termékkategóriák (ruhák, cipők, elektronikai cikkek) mellett, addig a COVID 19 járvány dinamikus növekedést idézett elő az FMCG online értékesítése terén.

A témában 2019-ben, még a koronavírus megjelenése előtt végeztünk kutatást szerzőtársammal (Piros and Fehér, 2020a; Piros and Fehér, 2020b). A kutatás megismétlésével célunk volt egy olyan komplex kutatás megvalósítása, mely részletesen elmélyül a témában, teljeskörű képet ad arról, hogy mi jellemzi az egyetemista hallgatók internetezési- és online vásárlási szokásait, mindemellett pedig amely ismerteti hogyan változott a hallgatók online-élelmiszervásárlással szemben tanúsított hozzáállása COVID 19 járvány következtében. A kutatás célcsoportjába ismételtén a magyar- és külföldi egyetemi hallgatókat helyeztük, hiszen az online élelmiszer-vásárlással szemben tanúsított attitűd országoként, kultúráként eltérő.

A későbbiekben pedig célunk volt a hallgatókat viszonylag homogén csoportokba tömöríteni, így segítve az egyes online élelmiszer-vásárlással szemben tanúsított attitűdök beazonosítását.

A kutatás célja volt az egyetemi hallgatók körében felmérni az internetezési szokásokat és az online vásárlás penetrációját. Emellett pedig cél volt az egyetemi hallgatók online fogyasztói preferenciájának- és attitűdjének feltérképezése az FMCG termékkategóriákon belül. A kutatás során megfogalmazott hipotézisek:

H1: A koronavírus-járvány hatására a magyar- és külföldi egyetemi hallgatók esetében is megnövekedett az online vásárlások gyakorisága.

H2: A magyar egyetemi hallgatókat vizsgálva, azoknak az aránya, akik nyitottak- és elfogadók az online élelmiszer-vásárlással szemben magasabb, elzárkózó társaikkal szemben.

### 2.1. A Technológiai Elfogadási Modell és az FMCG termékek

A Technológiai Elfogadási Modell (TAM-modell) a technológiai elfogadás vizsgálatának egyik legbefolyásosabb modellje volt. A modell révén vizsgálható, hogy az egyén hogyan viszonyul a technológiai innovációhoz (Charness and Boot, 2016). A TAM-modell legelső verziója Davis (Davis, 1989) nevéhez köthető. A modell két faktor mentén vizsgálja az egyén elfogadási- és használati szándékát egy új technológiára vonatkozóan. Ez a két faktor a használat észlelt egyszerűsége (PEOU – perceived ease of use) és az észlelt hasznosság (PU – Perceived usefulness) (Charness and Boot, 2016).

1986 óta természetesen folyamatos volt az eredeti modell fejlesztése. Megannyi tanulmányban, kutatásban alkalmazták a TAM-modellt, hogy értelmezzék egy új technológia elfogadását vagy elutasítását (Legris et al., 2003).

A legelső online élelmiszer-vásárlási (OGS-Online Grocery Shopping) modell a Kurnia és Chien által tervezett Online Élelmiszerboltok Elfogadási Modellje, mely alátámasztotta a Technológiai Elfogadási Modell működőképességét az online élelmiszer-vásárlás elfogadásának értékelésében (Kurnia and Chien, 2003).

Egy 2018-as tanulmányban a TAM modellt használták arra, hogy megértsék, hogyan viszonyulnak a fogyasztók az online élelmiszer-vásárláshoz. A fogyasztók Likert-skálán jelölték egyetértésüket, illetve elutasításukat az adott állítások kapcsán. A tanulmány igazolta a kapcsolatot és összefüggést az észlelt hasznosság (PU), a használat észlelt egyszerűsége (PEOU) és az élelmiszer online vásárlásának szándéka (BI) között (Radka and

Martin, 2018). A primer kutatásunk kérdőíves felmérése a TAM-modellre és erre a tanulmányra épít, melynek eredményeit részletesen kifejtjük a cikkben.

A Gyorsan Mozgó Fogyasztási Cikkek (FMCG) vagy a napi használatú csomagolt termékek (CPG) olyan produktumok, amelyeket gyorsan és viszonylag olcsón értékesítenek (Malhotra, 2014). Az FMCG termékeket tömegtermelés és magas forgási sebesség jellemzi (Kantar Worldpanel, 2015). Ilyen nem tartós árucikkek például az üdítőitalok, piperecikkek és a száraz- és friss élelmiszerek, italok. Az FMCG termékek értékesítése az alacsony árús/nagy volumenű üzlet legklasszikusabb esete (Malhotra, 2014).

### 3. Anyag és módszer

A kutatási téma feltérképezéséhez a primer kutatás során netnográfiai elemzést és fókuszcsoportos interjút bonyolítottunk le a kvalitatív vonalat képviselve. Továbbá kvantitatív kutatási módszerek közül kérdőíves felmérést végeztünk. Ebben a folyóiratban a kérdőíves felmérés eredményei kerülnek bemutatásra. A kérdőíves megkérdezés online zajlott a Google Űrlap segítségével. A megkérdezés során magyar- és külföldi hallgatókat egyaránt megcélzottunk. Egyetemi oktatók támogatták a munkánkat a magyar- és angol nyelvű kérdőívek linkjének terjesztésével, melyet ezúton is köszönünk nekik.

#### 3.1. Mintavétel

Azért fókuszáltunk főként a Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Karának (GTK) magyar és külföldi hallgatóira, mert így lehetőségünk volt minél nagyobb számban bevonni a külföldi diákokat a kutatásba. Ugyanis az online élelmiszer-vásárlással szemben tanúsított attitűd más és más lehet országonként, kultúránként. Mindemellett pedig olyan korcsoportokkal (generációs csoportokkal) szerettünk volna együtt dolgozni, akik mindennapi életében a digitális- és technológiai fejlődés meghatározó szerepet tölt be. Hiszen az Y generáció a számítógépekkel nőtt fel, míg a Z generációt pedig „digitális bennszülötteknek” hívják (Z generáció: 1996-2010 között születettek, Y generáció: 1980-1995 között születettek).

Mind a magyar- és külföldi hallgatók megkérdezése elsődlegesen a Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Karán zajlott. Nappali tagozaton tanulmányokat folytató alapszakos, mesterszakos, továbbá PhD képzésben és felsőoktatási szakképzésben résztvevők hallgatók voltak a kitöltők. Ahhoz, hogy a külföldi hallgatók esetében nagyobb létszámot tudjunk bevonni a kutatásba, nem csak a GTK-án tanuló diákokat céloztuk meg, hanem bárkit, aki a Debreceni Egyetemen tanul. A kérdőívet megosztottuk olyan Facebook csoportokban, ahova nagy számban tömörültek a külföldi hallgatók, ilyen volt például az International Student Union (ISU) Debrecen csoportja, illetve az International Students in Debrecen csoport. A kérdőívek kitöltése hozzávetőlegesen 10-15 percet vett igénybe. 483 fő töltötte ki a kérdőívet, 330 magyar- és 153 külföldi hallgató. 2021. október 15-i hallgatói létszámadatokat vizsgálva kiderült, hogy ekkor a Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Karának nappali tagozatán 3381 magyar hallgató és 537 külföldi hallgató folytatott tanulmányokat (Debreceni Egyetem, 2022).

Szeretnénk hangsúlyozni, hogy az elvégzett kutatás nem reprezentatív, de nem is ez volt az elsődleges cél. Úgy véljük, hogy a viszonylag magas mintanagyság eredményeképpen így is fontos következtetések levonása vált elérhetővé.

#### 3.2. Kérdőív

A kérdőíves felmérés három részre bontható. Az első részben a megkérdezett hallgatók hétköznapi internetezési- és online vásárlási szokásait vizsgáltuk. Célunk volt fényt deríteni arra, hogy átlagosan hány órát interneteznek egy nap az egyetemisták, illetve mely eszközről. Mindemellett pedig feltérképeztük, hogy milyen rendszerességgel vásároltak online a diákok a koronavírus megjelenése előtt, illetve a COVID 19 járvány megjelenése óta.

A kérdőív második részébe tartozó kérdések pedig az élelmiszer-vásárlási szokásokhoz kapcsolódtak, az online- és hagyományos beszerzéshez egyaránt. Ehhez a vizsgálathoz pedig a Technológia Elfogadás Modelljére (TAM – Technology Acceptance Model) támaszkodtunk. A kutatás alapját szolgáló 18 állítást *Radka és Martin* (2018) kutatásaiból adaptáltuk. Az idegennyelvű állítások magyarra történő lefordításában többen is segítségünkre voltak, akik az angolt anyanyelvi szinten beszélik. A 18 állítást 1-5 terjedő Likert-skálán kellett értékelniük a diákoknak, ahol az 1 – egyáltalán nem igaz rám, 5 – teljes mértékben igaz rám, míg a 0 – a nem tudom/nem válaszolok kategóriát jelentette. A TAM modellel az online élelmiszer-vásárlási szokásokat vizsgáltuk az állítások pedig az FMCG termékkategóriákra vonatkoztak.

Ezt követően felmértük, hogy az egyetemisták milyen információforrásokban bíznak meg és ezek közül melyekre támaszkodnak az online- és hagyományos vásárlási döntéseiket megelőzve. Végül pedig a második rész zárásaként a Likert-skála módszert alkalmazva információt gyűjtöttünk arról, hogy milyen előnyöket és hátrányokat nyújt az egyetemisták számára a friss- és csomagolt élelmiszerek online vásárlásának lehetősége.

A kérdőív utolsó (harmadik) része, a szociodemográfiai változókra vonatkozott.

A magyar- és külföldi hallgatók ugyanazt a kérdőívet töltötték ki, azzal a különbséggel, hogy a külföldi hallgatók esetében a háttérváltozóknál a származási országot is be kellett írni.

### 3.3. Adatelemzés menete

A kérdőívek kiértékeléséhez és elemzéséhez az SPSS matematikai-statisztikai elemző szoftvert (IBM SPSS Statistics 22) használtuk. A teljes elemzés során a magyar és külföldi hallgatók adathalmazát egymástól elkülönítve kezeltük.

A kutatás szempontjából a hallgatóktól beérkezett válaszok mindegyikét hasznosnak és relevánsnak ítéltük meg, így nem gondoltuk szükségesnek az adattisztítást.

A beérkezett válaszok kiértékeléséhez leíró statisztikát alkalmaztunk. Ez annyit jelent, hogy a kinyerhető információkat egybe gyűjtöttük, összegeztük, majd pedig számszerűsítettük (Sajtos and Mitev, 2007). A kiértékelés során kalkuláltunk megoszlási viszonyszámokat, számtani átlagot, mediánt, móduszt, ferdeséget, interkvartilis terjedelmet. A felsoroltak mellett, pedig keresztábrák elemzéseket is lebonyolítottunk.

A változók mérési szintjei a következők voltak: nominális-, ordinális- és arányskála mérési szint. A nominális változók függetlenségét Khi-négyzet próbával támasztottam alá. Majd a magyar- és külföldi hallgatók adathalmazán is faktor- és klaszteranalízist végeztünk. A faktorelemzés többváltozós statisztikai eljárás. A faktoranalízis célja az adattömörítés és az adatstruktúra feltárása. A kiinduló változókat faktorzárváltozóba vonja össze, vizsgálja a változók közötti kapcsolatot (Sajtos and Mitev, 2007). Mielőtt elvégeztük volna a komplex statisztikai elemzést, ellenőriztük az adaptált állítássor alkalmasságát az analízis végbevitelére.

Első lépésként megbízhatósági vizsgálatot hajtottunk végre az adathalmazomon. Ezt követően pedig elvégeztük a faktorelemzést. Azáltal, hogy feltáró statisztikai elemzést végeztünk, illetve változókat vizsgáltunk, R típusú faktorelemzést alkalmaztunk. A faktorelemzés során a választott tömörítési módszerünk a Maximum-likelihood, ami olyan becsléseket számít, amik a megfigyelt korrelációs mátrixot a legnagyobb valószínűség mellett létrehozhatták. A rotálás során pedig a derékszögű varimax forgatási módszert alkalmaztuk. Erre azért van szükség, mert a faktorelemzés a változó és az adott faktor közötti korrelációt vizsgálja, azonban előfordulhat, hogy olyan változók fognak korrelálni egymással, amelyek között egyébként semmilyen kapcsolat nincs. Ezt a problémát orvosolja a rotáció. A varimax a faktorok tengelyeit derékszögbe fordítja (Sajtos and Mitev, 2007). A klaszterelemzéssel pedig célunk volt viszonylag homogén csoportba rendezni a vizsgálandóba bevont magyar- és külföldi hallgatókat. Ehhez K-közép klaszterezési eljárást alkalmaztunk.

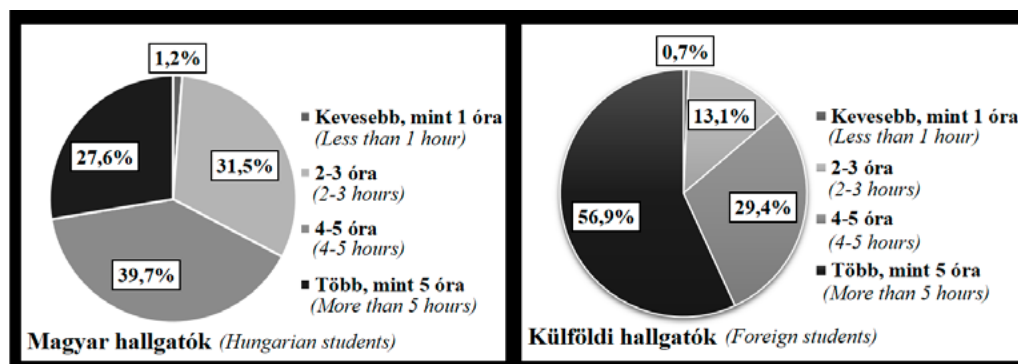
## 4. Eredmények

Ebben a fejezetben kerülnek részletes kifejtésre a korábbiakban felsorolt adatelemzési módszerek segítségével kapott eredmények.

A megkérdezett magyar- és külföldi egyetemi hallgatók demográfiai profilja összességében a következőképpen írható le: a mintában a Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Karához viszonyítva a kérdőívet kitöltők többségében hölgyek, 18-23 év közöttiek, akik lakhelyet tekintve megyeszékhelyen élnek. Egyetemi alapképzésen folytatják tanulmányaikat és a családi szubjektív jövedelem megítélése szempontjából a befolyt jövedelemből jól megélik és spórolni is tudnak.

### 4.1. Internetezési- és online vásárlási szokások

A kérdőív első része az internetezési és online-vásárlási szokásokhoz kapcsolódott. Az első kérdéssel célunk volt feltérképezni, hogy átlagosan napi hány órát interneteznek az egyetemisták. A következő ábra szemlélteti a 330 magyar és 153 külföldi hallgató választát:



1. ábra: Internetezéssel töltött órák száma a magyar és külföldi egyetemisták megoszlásában (N=330 magyar, N=153 külföldi)

Figure 1. (Number of hours spent on the Internet in the distribution of Hungarian and foreign university students)

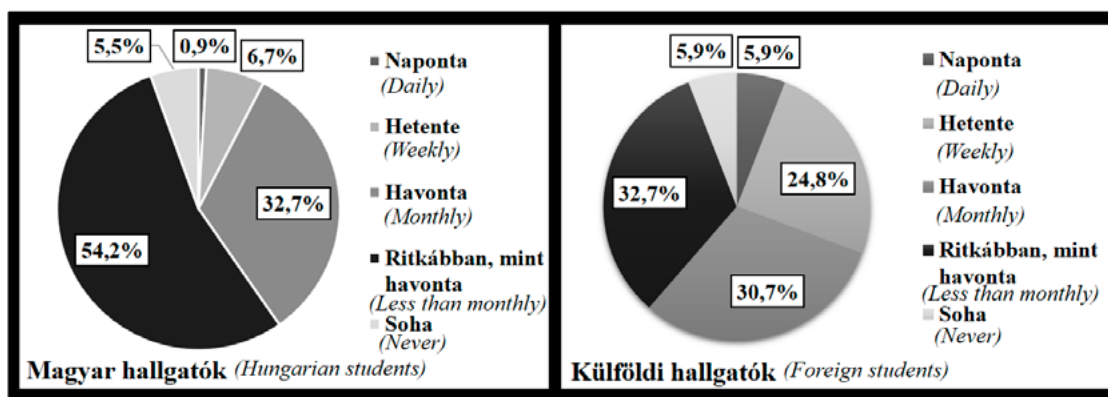
Forrás: saját szerkesztés, 2022 (Authors' own editing, 2022)

Azoknak a hallgatóknak az aránya, akik még egy órát sem interneteznek naponta, rendkívül alacsony. A magyar hallgatók esetében 1,2%, míg a külföldieknél 0,7%. A magyar hallgatókat vizsgálva a megkérdezettek közel 40%-a (39,7%) napi 4-5 órát internetezik. 31,5% napi 2-3 órát-, míg 27,6% pedig napi több mint 5 órát tölt internetezéssel.

A külföldi egyetemisták körében azért jelentősen többen vannak azok, akik naponta több mint 5 órát töltenek a világhálón, méghozzá a megkérdezettek 56,9%-a. Közel 30%-uk (29,4%) naponta 4-5 órát netezik, míg mindössze 13,1% azoknak a hallgatóknak az aránya, akik 2-3 órát vannak online átlagosan egy nap.

A felmérés során kiderült, hogy a magyar- és külföldi hallgatók esetében is a mobiltelefon a legnépszerűbb internetezésre használt eszköz. A magyar hallgatók 87%-a, míg a külföldi hallgatók 85,6%-a használja elsődlegesen a telefonját internetezés céljából.

Az internetezési szokások után a hallgatók online vásárlási szokásaira fókuszáltunk. Vizsgáltuk egyaránt, hogy milyen gyakorisággal rendeltek online az egyetemisták a koronavírus megjelenése előtt, majd pedig azt, hogy hogyan változott ez a gyakoriság a COVID 19 járvány következtében. Elsődlegesen a koronavírus-járvány előtti helyzetet vizsgáltuk, ezt szemlélteti a következő két kördiagram:



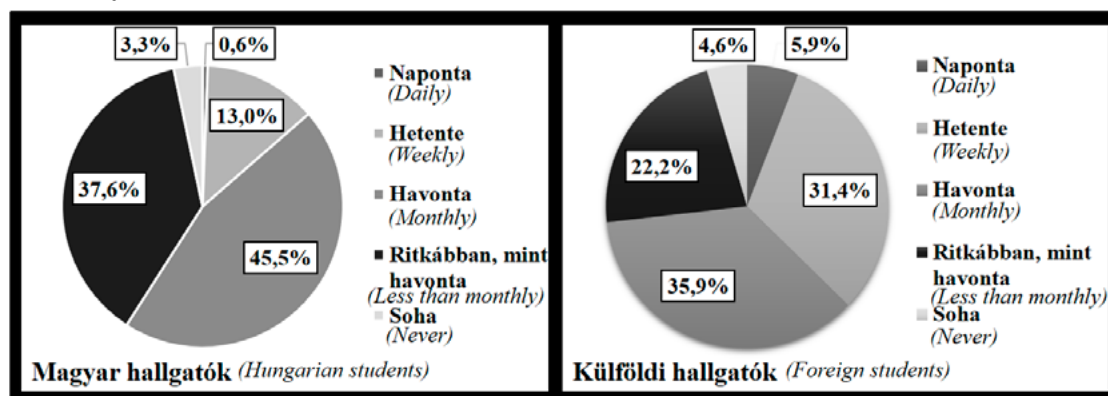
**2. ábra:** Online vásárlás gyakorisága a Debreceni Egyetem hallgatóinak körében a koronavírus megjelenése előtt (N=330 magyar, N=153 külföldi)

Figure 2: (Frequency of online shopping among students of the University of Debrecen before the coronavirus)  
 Forrás: Saját szerkesztés, 2022 (Authors' own editing, 2022)

A magyar- és külföldi hallgatók válaszait vizsgálva kiderült, hogy elenyésző azoknak az aránya, akik még sohasem vásároltak az internetről (5,5%-a a magyar hallgatóknak, 5,9%-a a külföldi hallgatóknak). A megkérdezett magyar egyetemisták több mint fele (54,2%) „ritkábban, mint havonta” vásárolt online. Viszonylag magas azoknak az aránya, akik havonta rendelnek valamit az internetről (32,7%). Míg a megkérdezettek mindössze 6,7%-a vásárol heti rendszerességgel, továbbá még az 1%-ot (0,9%) sem éri azoknak az arányai, akik pedig naponta.

Ezzel szemben a külföldi egyetemisták válaszait elemezve kiderült, hogy jelentősen kevesebb azoknak az aránya, akik „ritkábban, mint havonta” vásároltak online (32,7%). A havi vásárlók aránya 30,7%, míg a heti rendszerességű vásárlók aránya 24,8%, mely jelentősen magasabb a magyar hallgatók 6,7%-hoz képest.

Ez után vizsgáltuk hogy hogyan változott az online vásárlások gyakorisága a COVID 19 járvány hatására. A kapott eredményeket a **3. ábra** szemlélteti.



**3. ábra:** Online vásárlás gyakorisága a Debreceni Egyetem hallgatóinak körében a koronavírus idején (N=330 magyar, N=153 külföldi)

Figure 3: (Frequency of online shopping among students of the University of Debrecen at the time of coronavirus)  
 Forrás: Saját szerkesztés, 2022 (Authors' own editing, 2022)

A megkérdezett magyar- és külföldi hallgatók esetében is az tapasztalható, hogy a hallgatók gyakrabban vásárolnak online a koronavírus-járvány hatására. A magyar egyetemisták körében, azoknak az aránya, akik még sosem vásároltak még az interneten keresztül 5,5%-ról 3,3%-ra csökkent. Csökkenés figyelhető meg a „ritkábban, mint havonta” vásárlók arányában is, 54,2%-ról 37,6%-ra csökkent az arányuk. A vírus hatására a „ritkábban, mint havonta” vásárló egyetemisták egy része átcsoportosult a havi és heti rendszerességű vásárlók körébe. A kördiagrammokról jól leolvasható, hogy a havonta vásárlók aránya 32,7%-ról 45,5%-ra bővült. A heti szinten vásárlók aránya 6,7%-ról 13,0%-ra növekedett. A napi szinten, interneten rendelők esetében egy mérsékelt csökkenés látható (0,9%-ról, 0,6%-ra).

A külföldi hallgatók válaszait vizsgálva a magyar diákokhoz hasonlóan az figyelhető meg, hogy a COVID 19 járvány eredményeképpen csökkent azok aránya, akik még sosem vettek semmit online 5,9%-ról 4,6%-ra, a „ritkában, mint havonta” vásárlók aránya pedig 32,7%-ról 22,2%-ra. Azonban növekedett a havi rendszerességgel vásárlók aránya 30,7%-ról, 35,9%-ra, továbbá a heti szinten online rendelők aránya pedig 24,8%-ról, 31,4%-ra. Nem változott azonban azoknak az aránya, akik napi szinten döntenek az internetes vásárlás mellett. Ezekre az eredményekre támaszkodva a H1 hipotézist elfogadjuk.

#### 4.3.3. Online vs. hagyományos vásárlási szokások az élelmiszerekkel kapcsolatos FMCG termékkategóriáknál

Az FMCG termékek kiemelten fontos részét képezték a teljes kutatásnak. A kérdőíves felmérés lényegi pontja a Technológia Elfogadás Modelljére fókuszált. 1-5 terjedő Likert-skálán (1 – egyáltalán nem igaz rám, 5 – teljes mértékben igaz rám, míg a 0 – a nem tudom/nem válaszolok) értékelték az egyetemi hallgatók a Radka és Martin (2018) kutatásaiból adaptált 18 állítást. A 2019-ben végzett kutatás során ugyanezeket az állításokat alkalmaztuk (Piros and Fehér, 2020b).

Továbbra is egymástól elhatárolva kezeltük a magyar- és külföldi egyetemisták adatbázisát. A 18 állításra beérkező válaszokra támaszkodva faktor- és klaszteranalízist végeztünk a két adathalmazon. A faktorelemzéssel célunk volt adatredukciót végrehajtani. Azonban a komplex statisztikai elemzések elvégzését megelőzően ellenőriztük, hogy az adaptált állítássor alkalmas-e az analízis kivitelezésére. Az állítások megbízhatóságát a Cronbach's Alpha értéke támasztotta alá, mely a magyar diákok esetében 0,936 volt, míg a külföldiek esetében pedig 0,930. Mivel ez a két érték meghaladja, a határértéket ezért kijelenthető hogy a skála megfelelően mér. Azonban ugyanazon elemek törülésével sikerült magasabb Cronbach's Alpha értéket elérni a magyar- és külföldi egyetemisták adathalmazán belül is. Így a Cronbach's Alpha értéke a magyar hallgatók esetében 0,939-re változott, míg a külföldieknél 0,935 lett.

A következő három-három szállítási feltételekkel kapcsolatos állítást töröltük a magasabb Cronbach's Alpha érték érdekében:

Hajlandó vagyok több mint 1500 Ft kiszállítási díjat fizetni.

Ha a kereskedő úgy kéri, hajlandó vagyok legalább 10.000 Ft értékben élelmiszert vásárolni.

Figyelman kívül hagyom a 24 óránál hosszabb kiszállítási időket.

A Kaiser-Meyer-Olkin és Bartlett teszt értékeit szemlélteti a következő összefoglaló táblázat:

1. táblázat: A változók alkalmasságának vizsgálata (Examining the Suitability of Variables)

Módszer (Method): Maximum-likelihood		
	Magyar hallgatók (Hungarian students)	Külföldi hallgatók (Foreign students)
Conbach's Alpha értéke (The value of Cronbach's Alpha)	0,939	0,935
Kaiser-Meyer-Olkin értéke (The value of Kaiser-Meyer-Olkin)	0,923	0,911
Bartlett teszt (Bartlett test)		
Chi <sup>2</sup>	3555,411	1708,694
df	105	105
p<0,01	0,000	0,000
Kommunalitás (Communality)	0,374-0,764	0,212-0,855
Faktorok sajátértéke (Eigenvalues of factors) >1	igen	igen

Forrás: Saját szerkesztés, 2022 (Authors' own editing, 2022)

A KMO (Kaiser-Meyer-Olkin) segít annak megítélésében, hogy a változók mennyire alkalmasak a faktoranalízis lebonyolítására. Az MSA (measure of sampling adequacy) értékekre támaszkodik, ami pedig azt vizsgálja, hogy az adott változó mennyire áll szoros kapcsolatban a többi változóval. Azonban míg az MSA egy változóra vonatkozik, addig a KMO egy időben az összes változóra. Ha KMO értéke nagyobb vagy egyenlő mint 0,9, akkor az azt jelenti, hogy a változók kiválóan alkalmasak a faktorelemzés elvégzésére, azonban ha ez az érték kisebb vagy egyenlő mint 0,5, akkor az elfogadhatatlan (Sajtos and Mitev, 2007). A magyar diákoknál a 0,923-as érték, továbbá a külföldieknél a 0,911 érték is azt jelenti, hogy a változók kiválóan alkalmasak a faktoranalízis elvégzésére.

A Bartlett teszt során szignifikancia szint  $p < 0,01$  volt, tehát a változók korrelálnak egymással. A szignifikancia teljesülése a faktorelemzés alapfeltétele.

Ezt követően végrehajtottuk a faktorelemzést. Három-három faktorba határoltuk el a magyar- és külföldi diákokat. A minták varianciarányada meghaladta az elvárt minimum értéket, vagyis a 60%-ot, a faktorok sajátértéke pedig több mint egy.

A faktorelemzés megvalósításához a Maximum-likelihood módszert használtuk. A rotáláshoz pedig a derékszögű varimax forgatási eljárásmodot alkalmaztuk.

A jobb szakmai érthetőség miatt a faktorelemzés végrehajtása után az egy-egy faktorba tartozó állításokon főkomponens elemzést alkalmaztunk. Ennek eredményeképpen tisztább változók álltak rendelkezésre.

**2. táblázat:** A főkomponens elemzéskor kapott komponenssúlyok rendszerezése a magyar hallgatóknál  
Table 2. (Systematization of the Component Weights Obtained during the Principal Component Analysis in Hungarian Students)

<b>FK1: Az OGS-sel szemben támasztott magatartási szándék (Attitude and behavioral intent towards OGS) (<math>p &lt; 0,01</math>)</b>	
Hajlandó vagyok minél hamarabb kipróbálni az online élelmiszer rendelést ( <i>I intend to use website for grocery shopping as soon as possible</i> )	0,861
Ha a kereskedő kínálna pontgyűjtő kártyát az alacsonyabb szállítási díj érdekében, igénybe venném a szolgáltatást ( <i>If a merchant offered a Delivery Passes service (a special price card with a bonus to less delivery fee), I would buy the food online</i> )	0,857
Tekintettel az internet hozzáférésemre, valószínűleg ki fogom próbálni az online vásárlást ( <i>Given that I have access to the internet, I predict that I would use it for grocery shopping</i> )	0,846
Ha a kereskedő úgy tud a számomra bármilyen extra szolgáltatást nyújtani, valószínűleg vásárolnék online ( <i>If a merchant offered extra services to buy grocery, such as financial services, I would buy it online</i> )	0,814
A jövőben rendszeresen fogok online élelmiszer-vásárlást végezni ( <i>I will regularly use online grocery shopping in the future</i> )	0,746
Ha lehetőség lenne úgy élelmiszereket vásárolni online, hogy utána az üzletben vehetném át a termékeket kipróbálnám ( <i>If there is a possibility to order the grocery online and pick it up in a shop (Click and Collect service), I would buy it online</i> )	0,698
<b>FK2: Észlelt hasznosság (Perceived usefulness) (<math>p &lt; 0,01</math>)</b>	
Az online történő élelmiszer-vásárlás kényelmes számomra ( <i>Grocery shopping through the website is pleasant</i> )	0,885
A weboldalak egyszerű használata megkönnyíti az online élelmiszer-vásárlásaimat ( <i>Using the website for grocery shopping makes it easier to do my shopping</i> )	0,871
Összességében egyszerűnek találom az online élelmiszer-vásárlásokat szolgáló weboldalak használatát ( <i>Overall, I find grocery shopping through the website easy to use</i> )	0,848
Az online történő élelmiszer-vásárlással időt tudok spórolni ( <i>Online grocery shopping enables me to save my time</i> )	0,845
Vonzó szerepet tölt be a hétköznapokban az online élelmiszer-vásárlás lehetősége ( <i>Grocery shopping through the website is attractive to me in my daily life</i> )	0,844
<b>FK3: A használat észlelt egyszerűsége (Perceived ease of use) (<math>p &lt; 0,01</math>)</b>	
Jó ötletnek tartom az online élelmiszer-vásárlás lehetőségét ( <i>Using the website for grocery shopping is good idea</i> )	0,873
Hasznosnak találom az online élelmiszer-vásárlás lehetőségét ( <i>Overall, I find the website for grocery shopping useful in my life</i> )	0,866
Számomra könnyű volt megtanulni, hogyan rendelhetek online élelmiszert ( <i>Learning to use online grocery shopping through the website was easy to me</i> )	0,862
Könnyen emlékszem, hogy hogyan kell használni a weboldalakat az online történő vásárláshoz ( <i>It is easy for me to remember how to perform tasks needed for grocery shopping using the website</i> )	0,828

Forrás (Source): Saját szerkesztés, 2022 (Authors' own editing, 2022)

**3. táblázat:** A főkomponens elemzéskor kapott komponenssúlyok rendszerezése a külföldi hallgatóknál  
 Table 3. (Systematization of the Component Weights Obtained during the Principal Component Analysis in Foreign Students)

<b>FK1: A használat észlelt egyszerűsége (Perceived ease of use) (p&lt;0,01)</b>	
Számomra könnyű volt megtanulni, hogyan rendelhetek online élelmiszert ( <i>Learning to use online grocery shopping through the website was easy to me</i> )	0,886
Könnyen emlékszem, hogy hogyan kell használni a weboldalakat az online történő vásárláshoz ( <i>It is easy for me to remember how to perform tasks needed for grocery shopping using the website</i> )	0,882
Jó ötletnek tartom az online élelmiszer-vásárlás lehetőségét ( <i>Using the website for grocery shopping is good idea</i> )	0,865
Összességében egyszerűnek találom az online élelmiszer-vásárlásokat szolgáló weboldalak használatát ( <i>Overall, I find grocery shopping through the website easy to use</i> )	0,854
Az online történő élelmiszer-vásárlással időt tudok spórolni ( <i>Online grocery shopping enables me to save my time</i> )	0,812
<b>FK2: OGS-sel szemben támasztott magatartási szándék (Behavioral intent towards online grocery shopping) (p&lt;0,01)</b>	
Tekintettel az internet hozzáférésemre, valószínűleg ki fogom próbálni az online vásárlást ( <i>Given that I have access to the internet, I predict that I would use it for grocery shopping</i> )	0,867
Hajlandó vagyok minél hamarabb kipróbálni az online élelmiszer rendelést ( <i>I intend to use website for grocery shopping as soon as possible</i> )	0,861
A jövőben rendszeresen fogok online élelmiszer-vásárlást végezni ( <i>I will regularly use online grocery shopping in the future</i> )	0,847
Az online történő élelmiszer-vásárlás kényelmes számomra ( <i>Grocery shopping through the website is pleasant</i> )	0,834
Hasznosnak találom az online élelmiszer-vásárlás lehetőségét ( <i>Overall, I find the website for grocery shopping useful in my life</i> )	0,796
Ha a kereskedő kínálna pontgyűjtő kártyát az alacsonyabb szállítási díj érdekében, igénybe venném a szolgáltatást ( <i>If a merchant offered a Delivery Passes service (a special price card with a bonus to less delivery fee), I would buy the food online</i> )	0,657
Ha a kereskedő úgy tud a számomra bármilyen extra szolgáltatást nyújtani, valószínűleg vásárolnék online ( <i>If a merchant offered extra services to buy grocery, such as financial services, I would buy it online</i> )	0,555
Ha lehetőség lenne úgy élelmiszereket vásárolni online, hogy utána az üzletben vehetném át a termékeket kipróbálnám ( <i>If there is a possibility to order the grocery online and pick it up in a shop (Click and Collect service), I would buy it online</i> )	0,538
<b>FK3: Az OGS-sel szemben támasztott attitűd (Attitude towards OGS) (p&lt;0,01)</b>	
Vonzó szerepet tölt be a hétköznapokban az online élelmiszervásárlás lehetősége ( <i>Grocery shopping through the website is attractive to me in my daily life</i> )	0,941
A weboldalak egyszerű használata megkönnyíti az online élelmiszer-vásárlásaimat ( <i>Using the website for grocery shopping makes it easier to do my shopping</i> )	0,941

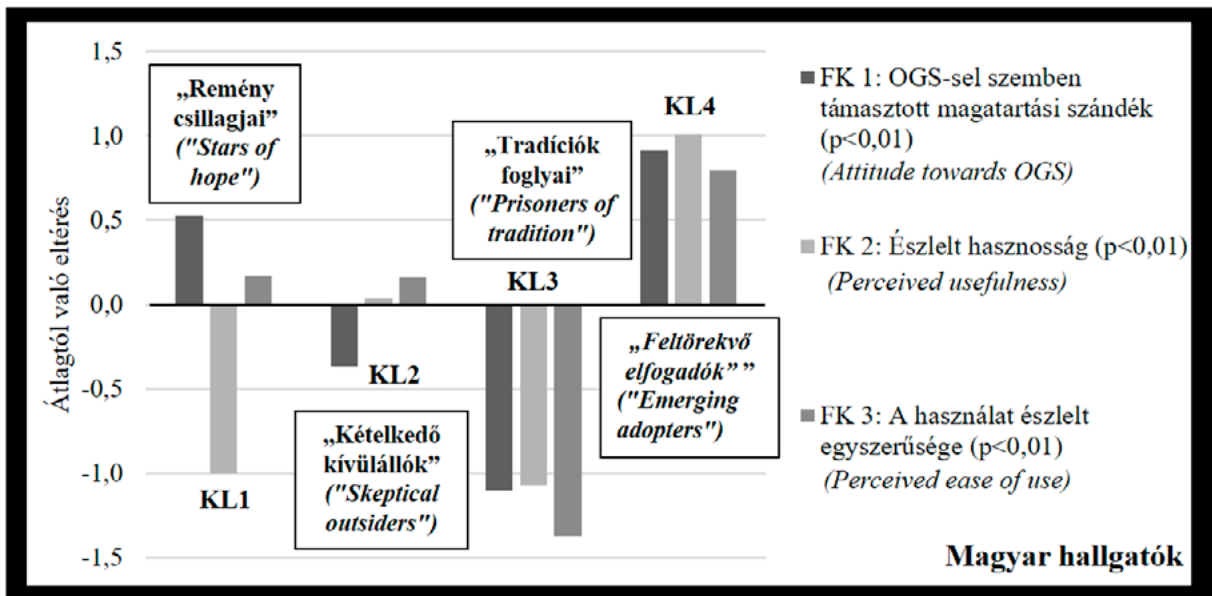
Forrás (Source): Saját szerkesztés, 2022 (Authors' own editing, 2022)

Ahhoz, hogy a hallgatókat viszonylag homogén csoportokba rendezzük a három-három faktor alapján, K-közép (K-means) klaszterezési módszert alkalmaztunk.

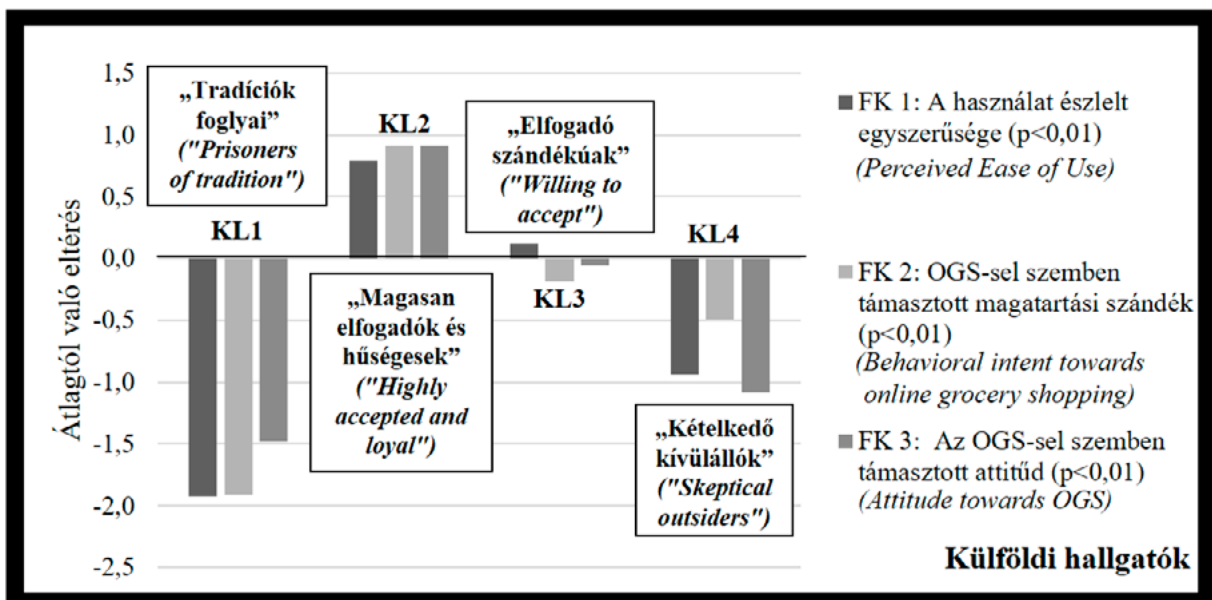
Azt, hogy az ily módon kialakított klaszterek szignifikánsan eltérnek a faktorokon végrehajtott varianciaanalízis, az egyszempontú ANOVA támasztotta alá. A magyar- és külföldi egyetemisták adathalmazán belül is 4-4 klasztert sikerült elhatárolni. A magyarok és külföldiek egyes klaszterei között átfedéseket észleltünk, így azoknak a klasztereknek ugyanazt a nevet adtuk, míg az eltérő klasztereket a rájuk leginkább jellemző névvel társítottuk. Az elnevezések kiindulási pontját a korábbi, még a koronavírus megjelenése előtt végzett kutatás adta (Piros and Fehér, 2020b).

A magyar egyetemistákat vizsgálva hasonló arányban vannak jelen azok, akik elzárkóznak-, és akik nyitottak az online élelmiszer-vásárlás irányába. A magyar diákok adathalmazán belül képzett négy klaszterből kettő elutasító (tartózkodó, teljesen elutasító) magatartást tanúsít az online élelmiszer-vásárlás irányába, ebbe a két klaszterbe a magyar hallgatók 53,6%-a tartozik. Így a másik két klaszterbe tömörül a magyar diákok 46,4%-a, akik nyitottságot tanúsítanak a szolgáltatás irányába. Bár a két csoport aránya között nem jelentős az eltérés, azok akik elzárkóznak az online élelmiszer-vásárlástól nagyobb arányban vannak, mint akik nyitottak a szolgáltatás irányába. Így a H2 hipotézist elvetettük.





4. ábra: A magyar hallgatók online élelmiszer-vásárlással szemben tanúsított attitűdjei alapján képzett klaszterek (N=330) (Clusters Based on Attitudes of Hungarian Students Towards Online Grocery Shopping)  
 Forrás (Source): Saját szerkesztés, 2022 (Authors' own editing, 2022)



5. ábra: A külföldi hallgatók online élelmiszer-vásárlással szemben tanúsított attitűdjei alapján képzett klaszterek (N=153) (Clusters Based on Attitudes of Foreign Students Towards Online Grocery Shopping)  
 Forrás (Source): Saját szerkesztés, 2022 (Authors' own editing, 2022)

A külföldi diákok esetében hasonlóan a magyarokhoz két klaszterben inkább elzárkóznak az internetes élelmiszer-vásárlástól, míg a másik kettőben pedig nyitottak a szolgáltatás kipróbálására vagy már aktívan használják azt. Azonban a magyar hallgatókhoz viszonyítva lényeges differencia észlelhető a két oldal között, ugyanis a külföldi egyetemisták 74,5%-a pozitívan vélekedik az online élelmiszer-beszerezésről, míg mindössze 25,5% zárkózik el a szolgáltatástól.

A magyaroknál az első klaszter (KL1) a „remény csillagjai” nevet kapta. A négy klaszter közül ebbe tömörültek a legkevesebben (10,3%, 34 fő). A tagok 94%-a még egyáltalán nem rendelt csomagolt- és/vagy friss élelmiszert az internetről. A klaszterbe tartozók nem érzékelik a szolgáltatás olyan kényelmi funkcióit, mint például az idő- és energiaspórolás lehetősége. Számukra körülményes és problémás lenne az esetleges romlott termékek visszaküldése. Az felsoroltak mellett, pedig a szolgáltatás kapcsán felmerülő lehetséges extra költségek további hátrányt jelentenek a csoporttagok számára. Azonban azért kapták a „remény csillagjai” nevet, mert a szolgáltatók által kínált valamennyi plusz szolgáltatásnak köszönhetően, a klasztert alkotó diákok nyitottak arra, hogy kipróbálják az online élelmiszer-vásárlást.

A második klasztert alkotó hallgatókat a (KL2) „kétkelő kívülről” névvel társítottuk. Ez a csoport a második legtöbb tagot számláló klaszter a négyből (28,2%, 93 fő). A csoporttagoknak vegyes érzései vannak az

internetes élelmiszer-vásárlással szemben. Észlelik az online platformok használatának egyszerűségét, a könnyű tanulási folyamatot. Továbbá az időspórolás lehetőségét is látják a szolgáltatásban. Ugyanakkor a tagok számára lényeges, hogy ők maguk személyesen tudják kiválasztani a megvásárolni kívánt élelmiszert, illetve ők is kerülnék a rendeléskor felmerülhető extra költségeket. A klasztertagok hasonló jellemezhetőségéből fakadóan a külföldi diákok körében a negyedik klaszter szintén (KL4) a „*kétkedő kívülálló*” névvel láttuk el. A külföldi hallgatók 15,7%-a (24 fő) tartozik ebbe a csoportba, ahol a tagok 45,8%-a rendelt már csomagolt és/vagy friss élelmiszert az internetről. A magyar diákokhoz hasonlóan itt is megjelent, hogy a csoporttagok számára fontos a személyes termékválasztás lehetősége és hogy kevésbé észlelik az internetes élelmiszer-vásárlás előnyeit. Így ők nem tervezik a közeljövőben kipróbálni a szolgáltatást.

A magyar egyetemisták 25,5%-a (84 fő) tömörült a harmadik klaszterbe (KL3) azaz a „*tradíciók foglyaihoz*”. Ahogy az a 4. ábrán is látható, ebben a csoportban minden más klaszter változóhoz viszonyítva az online vásárláshoz kapcsolódó komponensek alacsonyabbak. A csoportba tartozók 84,5%-a még sosem vásárolt online csomagolt és/vagy friss élelmiszert korábban. A tagok számára kulcsfontosságú a személyes termékválasztás, így lojálisak a hagyományos élelmiszer-vásárláshoz. Nem érzékelik az online platformok használatának egyszerűségét és áttekinthetőségét. Számukra nem jár jelentős előnyökkel a csomagolt- és friss élelmiszerek internetes rendelése. Hátrányok közül pedig kiemelkedő a számukra, az esetlegesen felmerülő extra költség, mint például szállítási díjak. Elzárkóznak a tagok attól, hogy a jövőben esetleg kipróbálják a szolgáltatást. A külföldi diákoknál az első klaszter (KL1) szintén a „*tradíciók foglyai*” elnevezést kapta, nem véletlenül, hiszen a magyar- és külföldi klasztertagok hasonlóan vélekednek az online élelmiszer-vásárlásról. A külföldiek esetében ez legkevesebb tagot számláló csoport, mindössze 9,8%-ék (15 fő) tartozik ebbe a klaszterbe. 86,7% egyelőre még nem élt az csomagolt és/vagy friss élelmiszer online beszerzési lehetőségével. Hasonlóan a magyar hallgatókhoz a tagok nem észlelik az online szolgáltatás előnyeit, kényelmi funkcióit. Azonban a magyarokkal ellentétben a külföldi diákoknál negatívumként megjelent a szkeptikusság az online fizetési rendszerekkel szemben. A „*tradíciók foglyai*” ragaszkodnak ahhoz, hogy az élelmiszerboltokba személyesen ellátogatva, maguk válasszák ki a vásárolandó termékeket.

A kutatásban résztvevő magyar egyetemisták által alkotott negyedik klaszter a (KL4) „*feltörekvő elfogadók*” névvel láttuk el. A 330 magyar hallgató 36,1%-a (119 fő) sorolható ebbe a csoportba, így ez a legtöbb tagot számláló csoport. A csoporthoz tartozók számára egyszerű elsajátítani az online élelmiszer-rendelés folyamatát. Úgy vélik a szolgáltatás igénybevételével időt- és energiát tudnak spórolni. Továbbá kedvező a számukra, hogy nem kell cipekedni és sorban állni a pénztáraknál. A felsoroltak mellett pedig további előnyként dominált a klaszterben, hogy az online rendelések során a kiadások jobban megtervezhetők. A „*feltörekvő elfogadók*” pozitívan viszonyulnak az online élelmiszer-vásárláshoz. Bár a csoport alanyainak 78,2%-a még eddig nem vásárolt online élelmiszert, 60%-uk mégis jó ötletnek tartja a szolgáltatás és a jövőben ki is próbálná azt.

A külföldi hallgatóknál a második klaszter a „*magasan elfogadók és hűségese*” nevet kapta, mely a második legnagyobb csoport a négy klaszterből (36,6%, 56 fő). Itt észlelhető túlnyomó többségben az internetes élelmiszer-vásárlás irányába tanúsított pozitív attitűd, mely az általuk eddig tapasztalt pozitív vásárlói élményhez köthető. Ugyanis az ide tartozó diákok 75%-a már élt az internetes élelmiszer-rendelés lehetőségével. Számukra vonzó lehetőség, hogy az internetről megrendelhetik a hétköznapi szükségessé friss- és csomagolt élelmiszereket. Az online platformok használatát könnyen elsajátíthatónak ítélik meg és úgy vélik, hogy az internetes rendelések során a kiadásaikat is jobban meg tudják tervezni. További előny, hogy így nem kell cipekedni és sorban állni a pénztáraknál. A csoporttagok 87,5%-a úgy véli, hogy a jövőben rendszeresen fog az internetről élelmiszert vásárolni.

Végül pedig a külföldi diákoknál a harmadik klaszter (KL3) nem került még bemutatásra. Ők lesznek az „*elfogadó szándékúak*”. A négy klaszterből itt a legnagyobb a koncentráció (37,9%, 58 fő). Észlelhető egy egyfajta bizonytalanság a klasztertagok részéről az online élelmiszer-vásárlás irányába. Bár egyszerűnek és könnyen elsajátíthatónak tartják az online platformok használatát és magát a rendelést, mégis szívesebben vásárolnak személyesen a hagyományos élelmiszerboltokban. Fontos számukra, hogy kézbe vegyék a termékeket és saját maguk válasszanak a kínálatból. A felsoroltak mellett pedig az is kiderült, hogy nem akarnak extra felmerülő költségekkel szembesülni (pl. szállítási díj) az online rendelés során és körülményesnek tartják romlott vagy hibás élelmiszerek visszaküldését. Azonban ezek ellenére is a tagok nyitottságot sugallanak az online élelmiszer-vásárlás irányába, ugyanis a tagok közül 41,4% rendelt már online csomagolt és/vagy friss élelmiszert. Továbbá elmondásuk szerint bizonyos extra szolgáltatások fejében hajlandóak lennének a jövőben kipróbálni a szolgáltatást (hűségprogramok, kuponok, kedvezmények stb.).

## 5. Következtetések

Ismételten rávilágítanánk arra, hogy a hallgatói körökben elvégzett kutatásunk nem reprezentatív, azonban az eredményekből fontos következtetéseket lehet levonni.

Az elvégzett kutatással fel tudtuk térképezni a magyar- és külföldi egyetemi hallgatók online élelmiszer-vásárlási szokásait. Alá tudtuk támasztani, hogy az online élelmiszer-vásárlással szembeni attitűd országonként, kultúránként eltér. Továbbá vizsgálni tudtuk, hogy milyen gyakran vásároltak az internetről a hallgatók a koronavírus előtt és hogy hogyan változott a vásárlások gyakorisága a COVID 19 járvány hatására. A TAM-modellre építve pedig rávilágítottunk, hogy hogyan viszonyulnak a hallgatók az FMCG-n belül a csomagolt és/vagy friss élelmiszerek online vásárlásához.

A magyar diákok naponta átlagosan 4-5 órát interneteznek, míg a külföldi hallgatók pedig több mint 5 órát. Az esetek többségében internetezéshez pedig a magyarok és külföldiek egyaránt a mobiltelefonjaikat használják elsődlegesen.

A kutatás eredményei jól reflektálják, hogy a koronavírus-járvány hatására a magyar- és külföldi hallgatók egyaránt gyakrabban vásárolnak az internetről a vírus előtti időszakhoz képest. A COVID 19 járvány eredményeképpen megnövekedett azoknak az aránya, akik havi és heti rendszerességgel rendelnek az internetről, míg azok száma pedig csökkent, akik ritkábban, mint havonta-, vagy még sosem vásároltak online.

Más termék kategóriák mellett az online élelmiszer-vásárlás kategóriája lendületes növekedésnek indult a koronavírus-járvány folytán. Az egyetemi hallgatók főleg az online készétel rendelésben jártasok, de vannak, akiknek a friss- és csomagolt élelmiszerek rendelésével kapcsolatosan is vannak tapasztalatai. A magyar- és külföldi hallgatók kérdőívre adott válaszai azt tükrözik, hogy az online élelmiszer-vásárlásban jelentősen tapasztaltabbak a külföldi hallgatók.

A vizsgált magyar hallgatók körében hasonló arányban vannak azok, akik elzárkóznak-, és akik nyitottak az online élelmiszer-vásárlás irányába. A magyar egyetemisták adathalmazán belül a négy klaszterből kettő tartózkodó és teljesen elutasító magatartást tanúsít az online élelmiszer-vásárlás irányába, ebbe a két klaszterbe a magyar hallgatók több mint fele (53,6%) tartozik. A másik két klaszterbe tömörül a magyar hallgatók 46,4%-a, akik nyitottságot tanúsítanak a szolgáltatás irányába.

A külföldi egyetemistákat vizsgálva az derült ki, hogy hasonlóan a magyarokhoz két klaszterben is inkább elzárkóznak az internetes élelmiszer-vásárlástól, míg a másik kettőben pedig nyitottak a szolgáltatás kipróbálására vagy már aktívan használják azt. Azonban lényeges differencia észlelhető a két oldal között, ugyanis a külföldi egyetemisták 74,5%-a pozitívan vélekedik az online élelmiszer-vásárlásról, míg csupán 25,5% zárkózik el a szolgáltatástól.

Ez feltételezhetően azért van így, mert a külföldi hallgatók „magasan elfogadók és hűségesek” klaszterébe nemzetiséget tekintve kiemelkedő arányban voltak a kínai hallgatók, akik életébe ez a szolgáltatás már jelentősen integrálódott. Ezzel szemben a magyar diákoknál inkább az elzárkózó magatartás figyelhető meg, ha az online élelmiszer-vásárlásról van szó.

A kutatás korlátai voltak, hogy szerettük volna a külföldi hallgatók esetében vizsgálni az egyes nemzetek arányát a klaszterben. Ehhez szerepelt is a kérdés a kérdőívben, azonban sajnos akadtak értelmezési problémák és sajnos nem sikerült olyan mértékben beazonosítani a nemzeteket, amilyen mértékben eredetileg a tervekben szerepelt. A jövőbeli kutatásokban szükséges lesz a kérdéseket egyértelműbbé tenni.

További kutatási iránynak határoztuk meg, hogy érdemes lenne a kutatási témát nem csak fogyasztói oldalról megvizsgálni, de vállalati szemszögből is. Érdemes lenne felkeresni azon vállalatokat, amelyek az online élelmiszer-vásárláshoz kapcsolódó szolgáltatásokat nyújtják és egy-egy szakértői interjú során más szemszögből is fel lehetne tární a kutatási témát.

## 6. Köszönetnyilvánítás

A kutatás „az Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-21-2 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Program szakmai támogatásával készült.” „Supported by the ÚNKP-21-2 New National Excellence Program of the



NEMZETI KUTATÁSI, FEJLESZTÉSI  
ÉS INNOVÁCIÓS HIVATAL



Ministry for Innovation and Technology.”

## 7. Rövidítésgyűjtemény

BI: Behavior Intention – viselkedési szándék

CPG – Consumer Packaged Goods – csomagolt termékek)

FMCG: Fast Moving Consumer Goods – gyorsan mozgó fogyasztási cikkek

TAM-modell: Technológia Elfogadás Modell

OGS: Online Grocery Shopping – online élelmiszer-vásárlás

PEOU: perceived ease of use – használat észlelt egyszerűsége

PU: Perceived usefulness – észlelt hasznosság

## 8. Felhasznált irodalom

- Bauerová, R., & Klepek, M. (2018). Technology acceptance as a determinant of online grocery shopping adoption. *Acta Universitatis Agriculturae Et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 66(3)
- Charness, N., & Boot, W. R. (2016). Technology, gaming, and social networking. *Handbook of the psychology of aging* (pp. 389-407) Elsevier.
- Chen, H., Qian, W., & Wen, Q. (2021). The impact of the COVID-19 pandemic on consumption: Learning from high-frequency transaction data. Paper presented at the AEA Papers and Proceedings, , 111 307-311.
- Chien, A., Kurnia, S., & von Westarp, F. (2003). The acceptance of online grocery shopping.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, , 319-340.
- Fagundes, A. F. A., do Prado, R. A. D. P., da Silva Gabriel, M. L. D., & do Amaral Moretti, S. L. (2020). Prevention and future spending intentions during COVID-19: A study considering decision-making under risk. *REMark*, 19(4), 924.
- Legris, P., Ingham, J., & Colletette, P. (2003). Why do people use information technology? A critical review of the technology acceptance model. *Information & Management*, 40(3), 191-204.
- Malhotra, S. (2014). A study on marketing fast moving consumer goods (FMCG). *International Journal of Innovative Research & Development*, 3(1), 1-3.
- Piros, E., & Fehér, A. (2020a). Az élelmiszer-vásárlói magatartás vizsgálata online környezetben– Szakirodalmi áttekintés. *Táplálkozásmarketing*, 7(1), 67-78.
- Piros, E., & Fehér, A. (2020b). Egyetemi hallgatók online élelmiszer-vásárlói magatartás vizsgálata a TAM-modell alapján. *Táplálkozásmarketing*, 7(2), 3-19.
- Sajtos, L., & Mitev, A. (2007). SPSS kutatási és adatelemzési kézikönyv. (No Title),

### Internetes forrás:

- Debreceni Egyetem (2022): A Debreceni Egyetem hallgatóinak 2021. október 15-i létszámadatai képzési szintek szerint. <https://unideb.hu/hallgatoi-statisztikak> Letöltés dátuma: 2022. 01.10).
- Kantar Worldpanel (2015): Accelerating the growth of e-commerce in FMCG, <http://www.kantarworldpanel.com/global/news/FMCG-online-salesto-reach-130-billion-by-2025> (Letöltés dátuma: 2021.11.10.)
- Kemp, S. (2021): Digital 2021: Global overview report. <https://datareportal.com/reports/digital-2021-global-overview-report>, (Letöltés dátuma: 2021.10.12.)
- Kormány (2020): Tájékoztató az új koronavírusos (COVID-19) megbetegedésekkel kapcsolatban. <https://konzuliszolgalat.kormany.hu/koronavirus> (Letöltés dátuma: 2021. 09.21.)
- Koronavirus.gov.hu (2021): Tájékoztató oldal a koronavírusról. <https://koronavirus.gov.hu/> (Letöltés dátuma: 2022. 01.01.)
- McKinsey & Company (2021): Disruption & Uncertainty The State of Grocery Retail 2021. [disruption-and-uncertainty-the-state-of-grocery-retail-2021-europe-final.pdf](https://www.mckinsey.com/industries/retail/articles-disruption-and-uncertainty-the-state-of-grocery-retail-2021-europe-final) (mckinsey.com), (Letöltés dátuma: 2021.10.01.)
- Portfolio (2021): Megdöböntő leleplezés a tudóstól: hatalmasat tévedett a WHO a koronavírus eredetéről. <https://www.portfolio.hu/global/20211119/megdobbento-leleplezes-a-tudostol-hatalmasat-tevedett-a-who-a-koronavirus-eredeterol-511646> (Letöltés dátuma: 2021.12.01.)
- YouGov (2021): YouGov's International FMCG/CPG Report 2021. [https://commercial.yougov.com/rs/464-VHH-988/images/YouGov-International-FMCG-Report-2021.pdf?mkt\\_tok=NDY0LVZISC05ODgAAAF8iD6a9ZJBMDu91AZGMUTn-Jq\\_ZJP7OsrofKeW3ptOLLA6DAoExPU6JB8YICTr1tSVgGWNK1iduuPDg5t5vEC9qgScnN0-g0YkcjG1jyy9](https://commercial.yougov.com/rs/464-VHH-988/images/YouGov-International-FMCG-Report-2021.pdf?mkt_tok=NDY0LVZISC05ODgAAAF8iD6a9ZJBMDu91AZGMUTn-Jq_ZJP7OsrofKeW3ptOLLA6DAoExPU6JB8YICTr1tSVgGWNK1iduuPDg5t5vEC9qgScnN0-g0YkcjG1jyy9), (Letöltés dátuma: 2021.10.13.)