

Termékelérhetőség gyökérokainak elemzése egy magyarországi online élelmiszer-kiskereskedő esetén

Póka Viktor

Összefoglalás

Az online élelmiszerkereskedelem óriási változáson ment keresztül az elmúlt néhány évben. Az amúgy is lendületben lévő e-kereskedelem a COVID-19 hatására tovább erősödött. Ezzel egyidejűleg a vásárlói elvárások is emelkedtek. A tanulmány célja, hogy bemutassa azokat az okokat, amelyek termékelérhetőségi problémákat okoznak az online élelmiszer kiskereskedelemben. Az adatok egy 2022 őszi adatfelvételtől származnak, melynek során a kiskereskedő három kiválasztott telephely esetén, tíz napon keresztül mindennap megvizsgálta a vásárlók által rendelt, de nem elérhető termékeket, megértve ennek gyökérokait, hogy megtegye a szükséges lépéseket, ezzel a szolgáltatás minőségét javítani tudja. A vásárlók visszajelzései alapján a termékek elérhetősége alapvető a szolgáltatás színvonalának megítélése kapcsán. Leíró statisztikai módszerek alkalmazásával elemzéseket végeztünk a rendelkezésünkre bocsájtott adatokban és levontuk a következtetéseket. A tanulmány rámutat arra, hogy az omni-channel értékesítési formát működtető kiskereskedőknek milyen kihívásokkal kell szembe nézni a legjobb online termék-elérhetőség biztosítása érdekében.

Kulcsszavak: E-kereskedelem, Termékelérhetőség, Vevői elégedettség

JEL: R40, M31

Analyzing the rootcause of product availability through a Hungarian e-tailer

Abstract

Online grocery shopping has changed tremendously over the past few years. E-commerce, which was already booming, has further strengthened as a result of COVID-19. At the same time, customer expectations also rose. The purpose of this study is to show the reasons why product availability causes problems in online food retail, especially when it comes to small enterprises. The data comes from an investigation from ten day period in 2022 autumn from three nominated locations investigation where investigation took place. Based on customer feedback, the availability of products is essential in assessing the level of service. Using descriptive statistical methods, we analyzed the data provided and we came solutions providing to study. The study outlines the challenges retailers are facing who operates omni-channel to ensure the best online product availability.

Keywords: E-commerce, Product availability, Customer satisfaction

JEL: R40, M31

Bevezetés

A 2020 márciusában induló járványhelyzet, illetve annak következtében bevezetett, kiskereskedelmet is érintő korlátozások és a megváltozott vásárlói szokások nagymértékben átalakították a kiskereskedelem forgalmát. Az e-kereskedelem gyors növekedésnek indult. Sok új vásárló jelent meg a piacon. Az e-kereskedelem 2020-ban 1046 milliárd forintos forgalmat (45%-os növekedés az előző évhez képest) generált, ami a kiskereskedelmi szektornak a 8,5%-a. A rendelések száma több, mint 37%-kal emelkedett, így haladta meg az 52 milliót. Átlagos költség tekintetében 2020-ban 17 ezer forintos átlag kosarak voltak jellemzőek, ami 20%-kal magasabb, mint a megelőző évi. Az aktív online vásárlók köre is bővült, 2020-ban számuk 3,38 millió lett, ami 80 ezer fővel több, mint 2019-ben. A COVID tehát 2020 márciusa óta javított az e-kereskedelem magyarországi teljesítményén (GKID, 2021). 2021-et vizsgálva további növekedést láthatunk, így az e-kereskedelem forgalma elérte az 1200 milliárd forintos forgalmat, ami a teljes kiskereskedelmi szektor 10,5%-a. Ez 68 millió belföldi rendelést jelent, ami a vásárlások gyakoriságának a növekedését mutatja (átlagosan 20 rendelés/év). Az FMCG szektor nőtt a legintenzívebben, 43%-os bővülés látható 2021-ben. Az aktív 6,5 millió internethasználó 78%-a rendel, vásárol online, ebből 3,7 millióan termékeket is vesznek (GKID, 2022). A járvány következtében a kiskereskedők az online lefedettségüket növelni kezdték. Az online élelmiszerkereskedelem, jellemzően a frissáru termékek tekintetében nehezen tud terjeszkedni a termékek specialitásai miatt, ezen expanzió jelentős költség befektetéssel jár. Az e-kereskedelem magyarországi piacát áttekintve láthatjuk, hogy a forgalom fele Budapesten és az agglomerációban jön létre, de ez a teljes internetes forgalomra értendő (GKID, 2022). A gyors terjeszkedés következtében egyes kiskereskedők olyan területeken is megkezdték a szolgáltatásaikat, melyek az előzetes elvárások szerint sikeresnek voltak tekinthetők. 2022-ben azonban az Ukrán-Orosz háború, az egyre magasabb infláció, illetve a kibontakozó válság megállj parancsoltak a gyors növekedésnek. Az élelmiszer termékek online forgalmazásának két megoldása létezik: vagy az áruházakból történik a termékek összekészítése, vagy automatizált raktárakon keresztül. Az első megoldás a gyorsabb terjeszkedés lehetőségét biztosítja, míg a második esetén a termékelérhetőség jobban biztosítható a transzparensabb folyamatok okán.

A vizsgálatban szereplő kiskereskedő omnichannel értékesítési formát folytat, melynek fontos eleme az online rendelés. Ez a típusú kereskedelem, több, mint harminc telephelyen működik, a szolgáltatás e miatt Magyarország nagy részén elérhető. Azonban az áruházból történő gyűjtés (picking) nehézségeket okoz, ezt vizsgáljuk a tanulmányunkban. A szerző már korábban publikált ebben a témakörben, akkor a szezonális hatásokat vizsgálta (Póka - Gyenge, 2022).

Szakirodalmi áttekintés

„Az e-kereskedelem az elektronikus kereskedelem rövidítése, amely azt jelenti, hogy a termékek és szolgáltatások eladása és megvétele, illetve pénzmozgások az interneten keresztül, fizikai kontaktus nélkül történnek” (Hold.hu, 2022).

Az e-business tágabb fogalom, mint az e-kereskedelem, azonban annak megjelenésével kapott új lendületet. Az e-businessben a technológia a mozgatórugó és ahhoz kell a vállalatoknak a üzleti modelljüket alakítani, hiszen a stratégiai versenyben való megfelelésnek ez az alapvetése. Ezzel tudják folyamatosan növelni az értékteremtést a vevők számára. Az e-business terminológia mára megtöltődött az e-kereskedelmen túlmutató, üzleti funkciókat integráló, a teljes vállalati működést online környezetben elemző koncepciókkal. A vállalatoknak folyamatosan figyelniük kell a technológiai innovációkat és képesnek kell arra, hogy az üzleti modelljüket ehhez igazítsák. *„Az e-business*

konceptió az e-kereskedelmi modellek versenykörnyezetét, innovációs kihívásait, vezetési és szervezési következményeit, stratégia alkotási és projekt menedzsment feladatait foglalja magában” (Nemeslaki, 2004.44.o). Sokan az e-businesst és az e-kereskedelmet szinonimaként használják, azonban ez nem szerencsés. Az e-kereskedelem a vevő, eladó közötti tranzakció sorozathoz kötődő online támogatást és annak közvetlen környezetét jelenti. Az e-business azonban több ennél: a vállalati funkciókhoz kötődő stratégiaalkotást, vezetési problémaköröket és általánosságban a technológiákhoz kapcsolódó innovációs képességet fedi le (Geró, 2019; Kápolnai et al., 2002; Nemeslaki, 2004).

Az e-kereskedelem megjelenését Eszes tanulmánya az 1910-as évekre datálja. 1910 augusztus 18.-án 15 amerikai virágkereskedő összeállt, hogy távirati úton egymás között kicseréljék városon kívüli virágkötészeti megrendeléseiket. A Florist' Telegraph Delivery² csoportjuk, ma az FTD Inc., valószínűleg az első valódi e-kereskedelmi hálózat volt.

1948 júniusában Szovjetunió elvágta az úti, vasúti és vízi összeköttetést Nyugat-Németország és Nyugat - Berlin között. A következő időszakban a szövetséges hatalmak több, mint 2 millió tonna élelmiszert és más ellátmányt repítettek Nyugat-Berlinbe. Nyilvánvalóan a szállítmányokat gyorsan kellett ki- és bepakolni, illetve az adminisztrációt megoldani, mely több nyelven történt. Edward A. Guilbert, az USA hadseregének szállítmányozási tisztje kidolgozott egy szabványos jegyzék rendszert, ami továbbítható volt telexszel, rádió-távíróval vagy telefonnal. Leszerelése után a Du Pont társaságnál a 60-as évek elején továbbfejlesztette a rendszert. 1968-ra már sok vasúti, légi, közúti és vízi szállító társaság használta az elektronikus jegyzéket és ebből született meg 1975-ben a máig használatos első elektronikus adatcsere szabvány, az EDI (Electronic Data Interchange) specifikációja.

Hatalmas fejlődést jelentett Tim Berners-Lee 1990-ben bejelentett fejlesztése a svájci CERN fizikai kutatóintézetben. Létrejött a webes felület (World Wide Web), amely a multimédiás alkalmazás és az egyszerű kezelés révén már megfelelő médiumnak mutatkozott az üzleti alkalmazások számára is. A Web segítségével grafikusán, látványos formában jeleníthetők meg az információk. A B2C területen az első valódi, széles körben elterjedt rendszer, mely digitális üzleti tranzakciókat tett lehetővé. Franciaországban 1981-ben kialakult a Minitel egy videotext rendszer, amely a telefont kombinálta egy 8 hüvelykes monitorral. A 80-as évek közepén már több mint 3 millió Minitel készüléket alkalmaztak és közel 18.000 szolgáltatás volt elérhető rajta, például jegyvásárlás, utazás, termék eladás és online bankolás. A Minitel rendszer egészen 2006 december 31-ig létezett, amikor tulajdonosa, a France Telecom végleg leállította. Egyes tanulmányok azt állítják, hogy egy pizzát értékesítettek első alkalommal az interneten, legalábbis a Pizza Hut szerint (1994 augusztus), míg más források szerint Sting Ten Summoner's Tales című albumát egy héttel korábban megrendelte valaki a New Hampshire-i Net Market Company-tól. A jelenleg rendelkezésre álló információk alapján az első magyarországi e-kereskedő, illetve webshop a Zenebona Internet CD-bolt volt, amely korát messze megelőzve 1996. november végén kezdte meg működését (Eszes, 2011), (Balai, 2018).

A vásárlói elégedettségről és az azt befolyásoló tényezőkről, minden vállalkozásnak pontos képeinek kell, hogy legyen, ehhez azonban jó mérőeszközzel kell és azt helyesen kell tudni elemezni (Kenesei, 2017). Az elégedettség fogalmának leírására a legelfogadottabb és leggyakrabban alkalmazott koncepciók az elváráselmélet és a diszkonfirmációs paradigma (Oliver, 1977), (Szymanski, Henard, 2001). Ezek alapján az elégedettség annak a kognitív folyamatnak az eredménye, amely során a vevő elvárásait összeveti a tapasztalataival, s amennyiben az észlelt teljesítmény meghaladja elvárásait, elégedett lesz (pozitív diszkonfirmáció), ha nem, akkor elégedetlen (negatív diszkonfirmáció). Egy másik megközelítés szerint az elégedettség a teljesítménytől függ, azaz a vevő azt mérlegeli, hogy a termék, illetve szolgáltatás mennyiben teljesíti az adott ár mellett vágyait, igényeit. A harmadik megközelítés, amely az igazságosság elméleti keretére épít, szerint az elégedettség

alapja a vevő által érzett igazságosság. Amennyiben a vevő úgy érzi, hogy (akár pénzügyi, akár időbeli vagy érzelmi) befektetése jelentősebbek voltak, mint a kapott ellenérték, akkor elégedetlen lesz. *Az elégedettség annak a kognitív folyamatnak az eredménye, amely során a vevő elvárásait összeveti a tapasztalataival, s amennyiben az észlelt teljesítmény meghaladja elvárásait, elégedett lesz (pozitív diszkonfirmáció), ha nem, akkor elégedetlen (negatív diszkonfirmáció)* (Tátrai et al., 2020). A fogyasztóknak, illetve vevőknek, komoly elvárásaik vannak egy termék rendelése során, nem csupán a terméket forgalmazó vagy a terméket előállító, azaz gyártó cég felé és nem csak a termék fizikai tulajdonságaival szemben, hanem a termékhez kapcsolódó szolgáltatással szemben is. A fogyasztók és vevők számára fontos, hogy a szállítás minősége hibátlan legyen. Ilyen tényezők például, hogy a termék sértetlenül érkezen, lehetőleg minél pontosabban, nyomon követhető legyen a csomag, nagyobb méretű termékek esetében tudjanak biztosítani segítséget a termék házhoz belüli elhelyezésére, a kiszállítás időpontja rugalmasan tervezhető legyen, értesítsenek a szállítás előtt annak várható pontos időpontjáról, a személyzet viselkedése, magatartása pedig kifogásolhatatlan legyen. Amennyiben ezek közül az elvárások közül akár csak egy nem teljesül, az vevő elégedetlen lesz, ha pedig elvárásaihoz képest magasabb vevői kiszolgálási szintet ér el az adott futárcég, akkor elégedett lesz (Erdélyi-Sipos, Tátrai-Németh, 2018).

Anyag és módszer

A vásárlói elégedettség adatok a kiskereskedő saját adatbázisából származik, melyből korábban már készült publikáció (Póka, Lányi & Gyenge, 2022), az leíró statisztika módszerrel került elemzésre, jellemzően átlagszámítást alkalmazva. Az elérhetőségi adatok 2022 november 3 és 21 között (Székesfehérváron november 7-21 között) kerültek felvételre, a kiskereskedő három alul teljesítő telephelyén (Érd, Székesfehérvár, Gödöllő). Az elért mintaelemszám 5414, mely a hiányzó adatok eltávolítása után 4628-ra csökkent. Az áruházak kiválasztása során csak a termékelérhetőség mutatója volt szempont. A vizsgálat időtartama alatt, minden hétköznap, egy kiválasztott és képzett kolléga a rendelt termékek összegyűjtése után, a nem elérhető elemeket megvizsgálta és meghatározott okkódok alapján csoportosította: termék elérhető a telephelyen, csak nincs az eladótér megfelelő pontján (feltöltési hiba), a termék a készletkezelő rendszer szerint elérhető az áruházban, de fizikálisan nincs ott, a gyűjtést végző kolléga hibája, termék más helyen. Az adatfelvétel után az eredményeket leíró statisztikai módszerekkel (átlagszámítás) excel táblázat segítségével elemeztük.

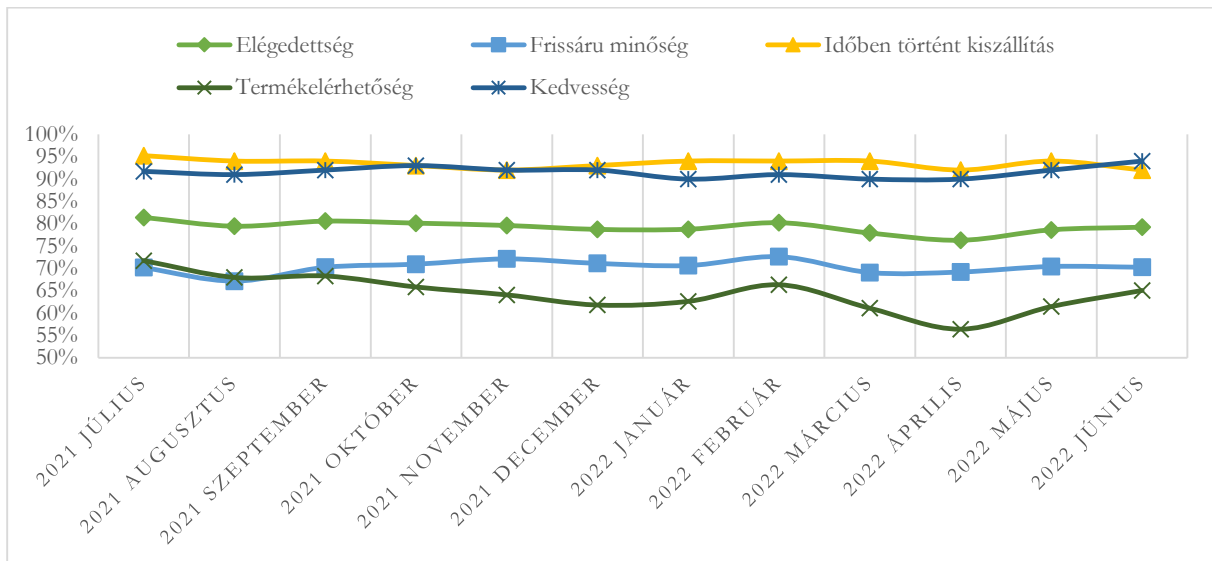
Eredmények

A tanulmányban szereplő vállalat vevői elégedettségét már vizsgáltuk a Magyar Logisztika Évkönyv 2022-es számában (Póka, Lányi & Gyenge, 2022). A kutatásban részt vevő vállalat a vásárlói elégedettség mérésére a következő módszert alkalmazza: a vásárló a tranzakciót követően kap egy e-mailt, melyben egy linken keresztül érhető el az elégedettséget vizsgáló kérdőív. Egy vásárló egy hónapban csak egy visszajelzést adhat. A kérdőív kérdései és egyben a vevőkiszolgálás alapja négy fő témakör köré csoportosulnak:

- Időben történő kiszállítás, tehát a leadott rendelés időablakához képest mikor érkezett meg a kiszállító.
- A rendelt termékek elérhetősége, azaz hány százalékban teljesítette a kereskedő a rendelést.
- A termékek frissessége, mennyire elégedett a vásárló a rendelt termékek minőségével.
- A kiszolgáló személyzet kedvessége, azaz a kiszállítási asszisztens, mennyire volt segítőkész.

Ezen négy alapvető pillér eredménye alakítja ki az eredményt. A cél 2021-ben 75%-os megfelelés volt, amely 2022-ben 81%-ra emelkedett. A módszertan a Net Promoter Score alapelvét alkalmazza, amely egy igen gyakori eszköz a vásárlói elégedettség lojalitás mérésére. Az NPS a vásárlói ajánlási szintet jelöli, amelyben 0-10 közötti skálán pontozza a kereskedőt a vásárló. A mérés során egy -100% és +100% közötti skálán kapott pontszám mutatja a cég támogatottságát. Az NPS klasszifikálási módszere a következő: Támogatók (9-10 pont); Semlegesek (7-8 pont); Ellenzők (0-6 pont). Így tehát, az NPS támogatottság a következő: $NPS\% = ((\text{támogatók}/\text{összes}) - (\text{ellenzők}/\text{összes})) * 100$ (Kosárérték, 2019).

A vizsgálatunkban ezen vásárlói megkérdezéseket elemeztük leíró statisztikai módszerekkel 2021 július és 2022 júniusa között. Az összes válaszok száma, 32445, ami havi lebontásban átlagosan 2703. Az első ábrában a havi országos eredmények láthatóak a négy vizsgált szegmens esetén.



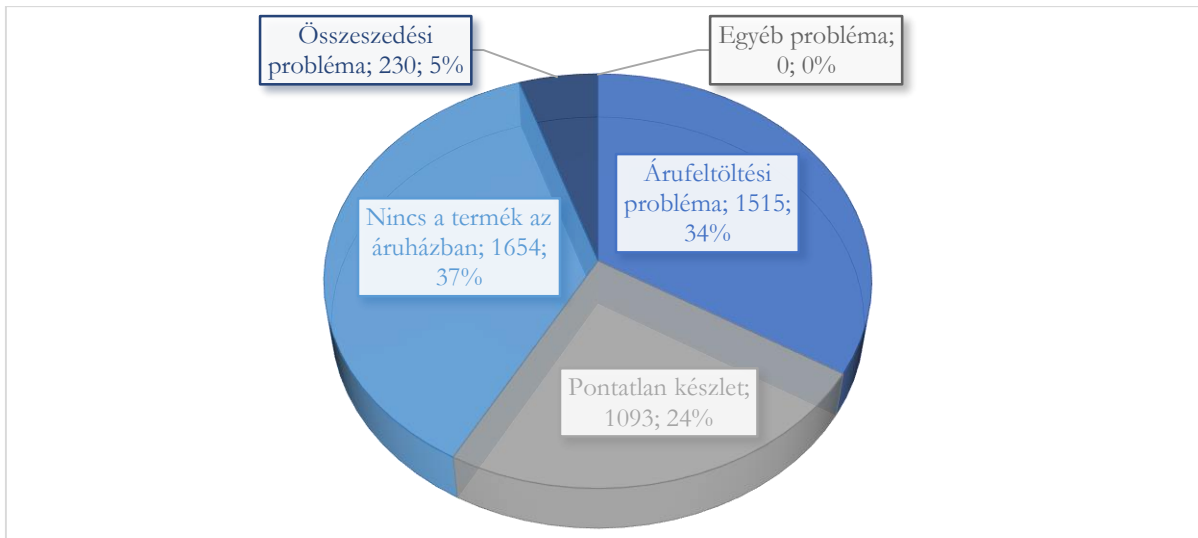
1. ábra: Vevői elégedettség alakulása 2021 júliusa és 2022 júniusa között, százalékban.

Forrás: Kiskereskedő adatbázisa alapján saját szerkesztés (2022)

A táblázatból látszódik, hogy a vásárlói visszajelzések alapján a termékelérhetőség okozza a legnagyobb problémát, ezért határozott úgy a vállalat menedzsmentje, hogy a gyökérok elemzést végzenek a három leginkább alul teljesítő telephely esetén.

Termékelérhetőség vizsgálat eredménye

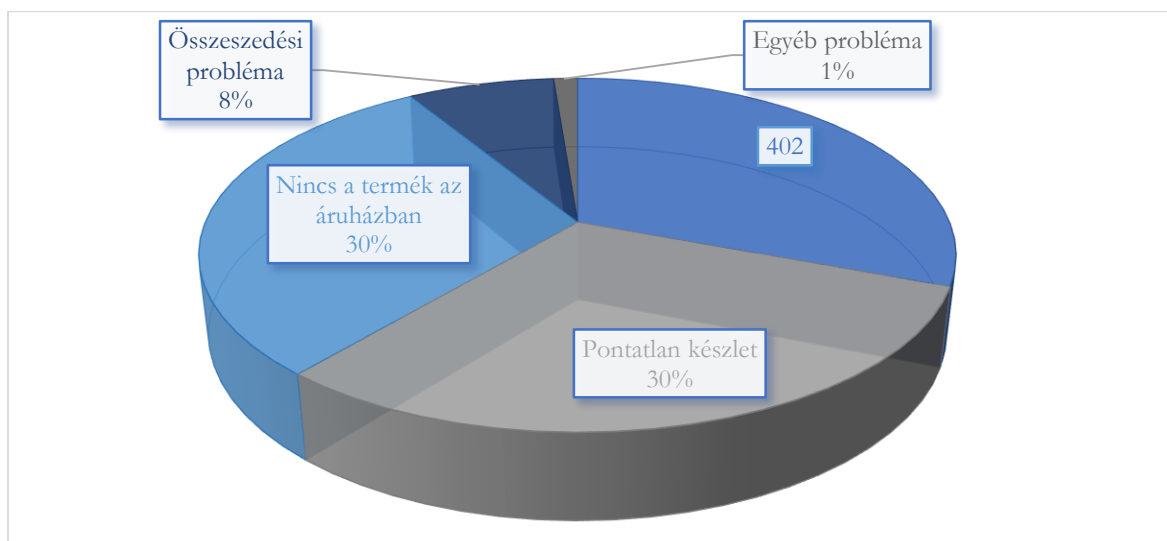
A következő fejezetben a termékelérhetőség vizsgálat eredményeit mutatom be. A második táblázat az országos eredményt mutatja be a négy fő gyökérok szerint, darabszámban és megoszlási százalékban. A harmadik ábra mutatja Székesfehérvár, a negyedik Gödöllő és az ötödik Érd adatait, az összevethetőség miatt.



2. ábra: A gyökérok alakulása, darabban és százalékban kifejezve, a három telephely együttes eredménye alapján.

Forrás: Kiskereskedő adatbázisa alapján saját szerkesztés (2022)

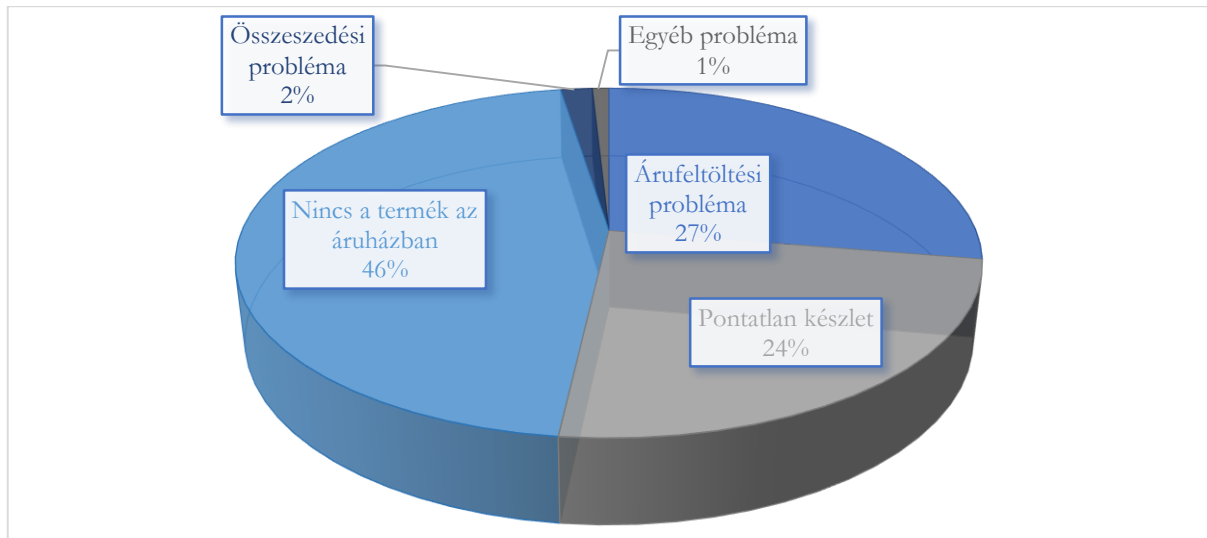
Legnagyobb százalékban az elérhetőségi problémát az okozza, hogy a termékek nem érhetőek el az üzletben. Ez azt jelenti, hogy a készletgazdálkodás területén kereshetjük a problémákat. A kiskereskedő üzlet-termék relációban egy algoritmus használatával naponta eltávolítja azokat a termékeket a weblapról, melyek nem érhetőek el az adott áruházban a készletkezelő rendszer nyilvántartása szerint. Ez a szabály nem igaz a frissáru termékekre. A következő legnagyobb probléma halmozta a nem megfelelően működő árufeltöltési folyamatok okozzák. A nem jól tervezett erőforrás elosztás, a folyamatok össze nem hangolása lehet itt a fő ok. A pontatlan készlet pedig a fizikális és a rendszeren lévő készlet közötti eltérésből adódik. Itt a leltárfolyamatok, a bevételezés minősége vagy elmaradása okozhatja a differenciát. Érdekes, hogy 5% körüli eredmény adódik a gyűjtés (picking) során keletkező hibákból, mely tréninggel és vezetői támogatással könnyen kiküszöbölhető lehetne. A többi hiba mértéke nem szignifikáns.



3. ábra: A gyökérok alakulása, darabban és százalékban kifejezve, a Székesfehérvár eredménye alapján.

Forrás: Kiskereskedő adatbázisa alapján saját szerkesztés (2022)

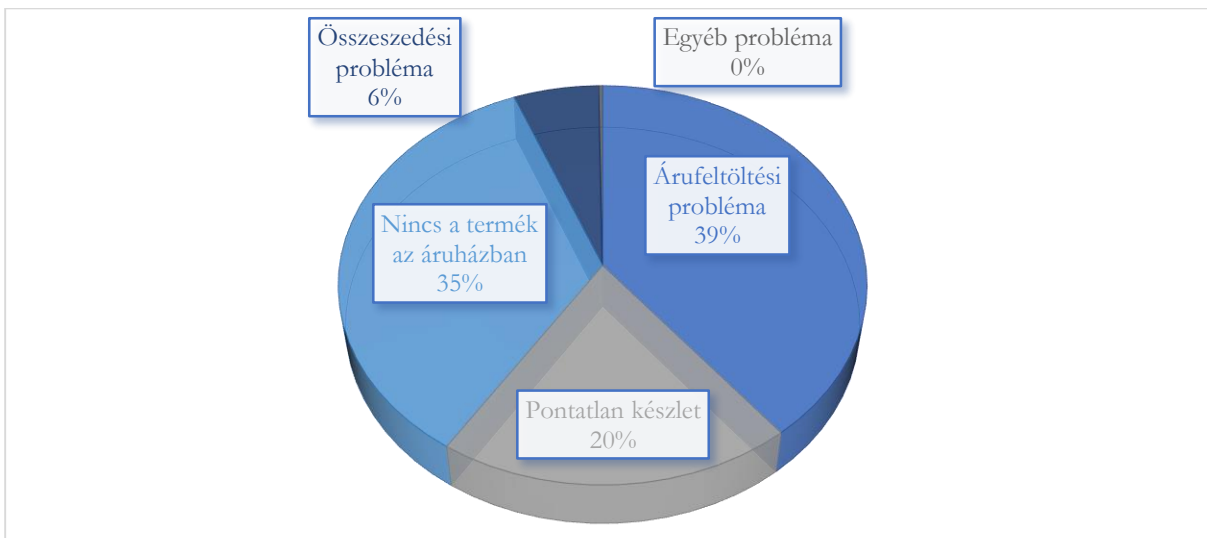
Székesfehérváron látható, hogy a pontatlan készlet okoz nagyobb problémát.



4. ábra: A gyökérok alakulása, darabban és százalékban kifejezve, Gödöllő eredménye alapján.

Forrás: Kiskereskedő adatbázisa alapján saját szerkesztés (2022)

Gödöllőn látható, hogy a készletellátottság okozza a problémák jelentős részét.

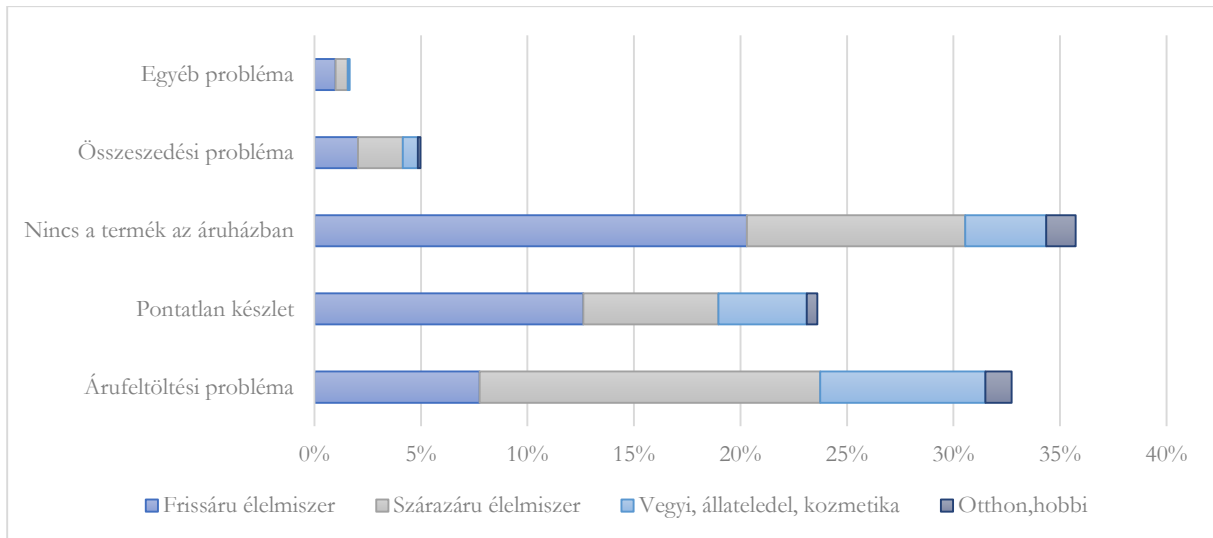


5. ábra: A gyökérok alakulása, darabban és százalékban kifejezve, Érd eredménye alapján.

Forrás: Kiskereskedő adatbázisa alapján saját szerkesztés (2022)

Érden a feltöltési folyamatok okozzák a problémák jelentős részét.

A következő (6.) ábrában a gyökérok megoszlása látható, termékdivíziók szerint, százalékban kifejezve.

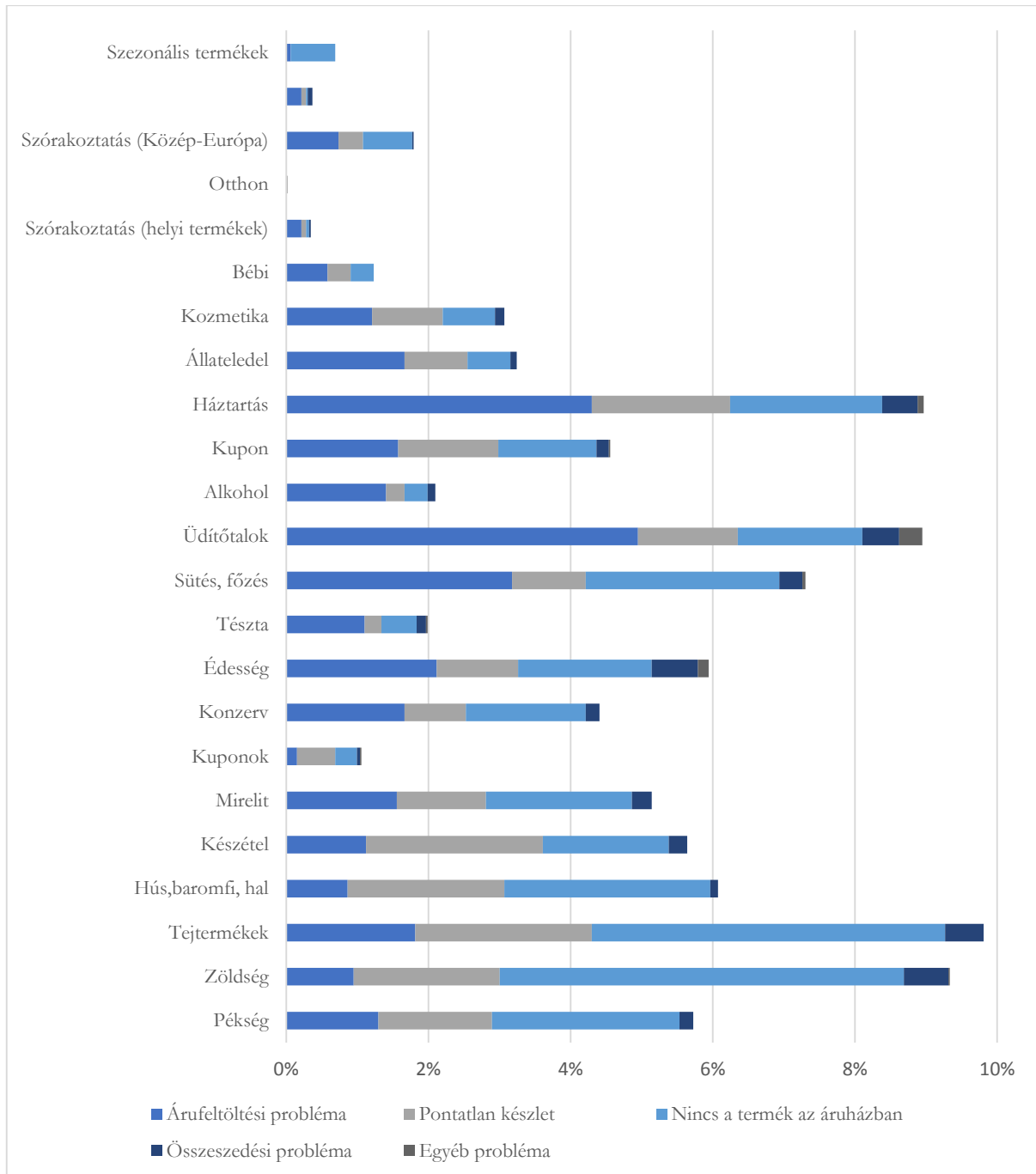


6. ábra: A gyökérok eloszlása, termékdivíziók szerint százalékos megoszlásban.

Forrás: Kiskereskedő adatbázisa alapján saját szerkesztés (2022)

Ahogy látható, a „Nincs a termék az áruházban” probléma több, mint 50%-ban a frissáru területre koncentrálódik. Ezen termékek jelentik a legnagyobb kockázatot a termékvesztések miatt (rövid fogyaszthatósági idő, nehéz termékkezelés), ezért a kiskereskedőnek nehézséget okoz az optimális készlet szint biztosítása. Ezek a termékkategóriák a legfontosabbak a vásárlók számára, így ezen probléma megoldása égető.

A következő (7.) ábrában a gyökérok megoszlása látható, termékcsoporthoz szerint, százalékban kifejezve.

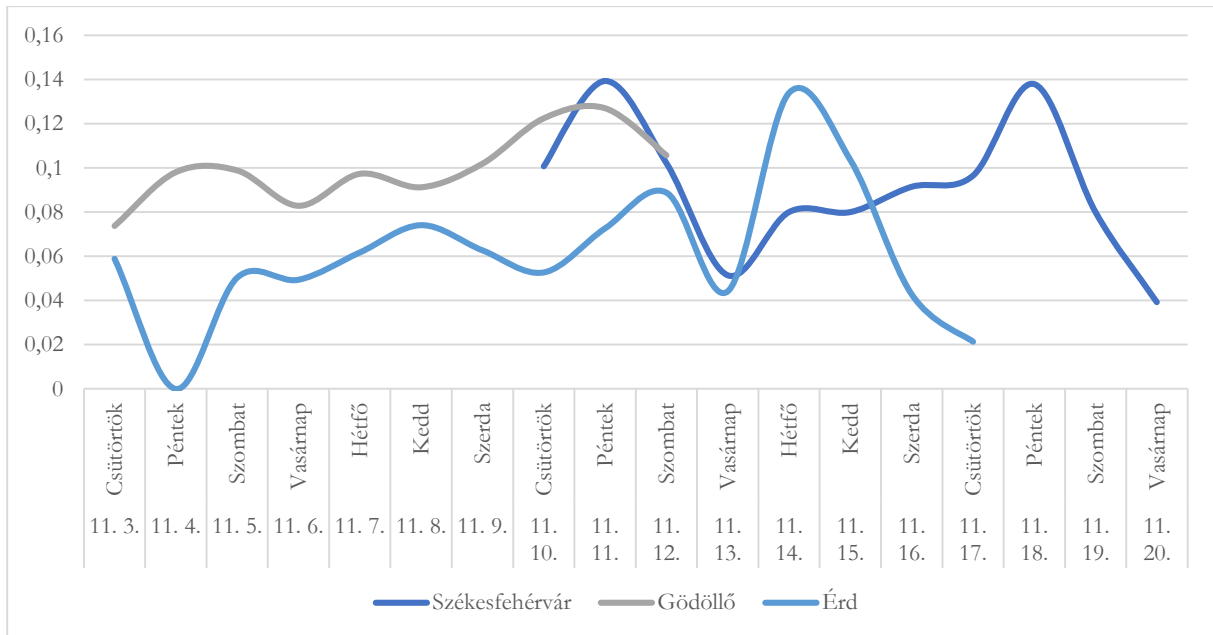


7. ábra: A gyökérokok eloszlása, termékdivíziók szerint százalékos megoszlásban.

Forrás: Kiskereskedő adatbázisa alapján saját szerkesztés (2022)

Az előző ábrához kapcsolódva, kissé mélyebben elemezhetjük, termékcsoport szinten a fő problémákat. A frissáru területen kiugró a zöldség és a tej terület, mely a vásárlók által kedvelt, két fontos osztály. A szárazáru területen a háztartási, üdítital termékek láthatók magas számban, illetve a sütés és főzés volt problémás. A kuponok egy technikai kategória, mindig a speciális akcióban szereplő termékeket tartalmazza.

A következő (8.) ábra azt mutatja, hogy a problémás termékek százalékban milyen trendet mutatnak a mintavétel időszakában. Árnyalja a pontosságot, hogy a három telephelyen nem egyszerre kezdődött és fejeződött be a mintavétel.



8. ábra: A problémás termékek száma napi elosztásban, áruházanként, százalékos megoszlásban.

Forrás: Kiskereskedő adatbázisa alapján saját szerkesztés (2022)

Talán a legnagyobb érdekesség, hogy egyértelmű trend nem rajzolódik ki, amely mindhárom áruházra igaz lenne. Országos eredményt nem számoltam az eltérő adatfelvételi időpontok miatt. November 4-én, Gödöllőn nem történt mérés. Kijelenthető, hogy mindhárom helyszín eltérő trendet mutat a napi eloszlás tekintetében.

Követtetések és javaslatok

Az online élelmiszer kereskedelem egyik legfontosabb, a vásárlói elégedettség szempontjából is kritikus területe a termék elérhetőség biztosítása. A vásárló egyértelmű elvárása, hogy, amit megrendel azt szeretné megkapni. Azon e-tailerek (online kiskereskedők), akik a termékek összeszedését az eladóterekből végzik, számtalan kihívással találkoznak. Volt lehetőségem beletekinteni az egyik online kiskereskedő adataiba. A vásárlói elégedettség-mérés során nyilvánvalóvá vált, hogy a vásárlók elégedetlenek a termék elérhetőséggel. Ennek okán a vezetőség úgy döntött, hogy a három legproblémásabb telephelyen (Érd, Gödöllő, Székesfehérvár) novemberben egy gyökérok elemzést végez, melynek során az összes olyan termék, amely a vizsgálat napján nem volt elérhető az adott áruházban, elemzés alá kerül. Ez világossá tette, hogy a problémák jelentős része három fő kategóriára osztható: a feltöltési folyamatok nincsenek kellőképpen optimalizálva és összehangolva az e-kereskedelem folyamataival. Azonkívül látható, hogy a készletpontosságot biztosító (leltár) tevékenységek sincsenek megfelelően működtetve. Ezen rutinok felelősek azért, hogy a készletnyilvántartási rendszeren látható adatok pontosak legyenek, így a központi készletgazdálkodási csapat által kalkulált allokációk megfelelő mennyiségben érkezzenek az adott áruházba. Ezen felül a központi készletgazdálkodás által kalkulált mennyiségek sem optimálisak, melyek főleg a frissáru területen okoznak problémát. Érdekes, hogy a három fő probléma arányai eltérnek a három

üzletben. Jól detektálhatóak azonban azon termékcsoportok, melyek a fő elszenvedői ezen hiányosságoknak: A zöldség, a tej és az üdítő, ugyanakkor a háztartási kategóriák is fontos szereplői a fogyasztói kosaraknak.

A kiskereskedőnek a versenyképessége növelése érdekében ezen három problémát kell megoldania.

A tanulmány világosan rámutat arra, hogy azon online kiskereskedők, akik fizikai üzlettel rendelkeznek, a termékelérhetőség kapcsán kihívásokkal küzdenek a több csatorna folyamatainak összehangolása kapcsán. További kutatási irány lehet egy olyan összehasonlítás, mely a kizárólag online és omnichannel üzletek folyamatainak és eredményeinek veti össze.

Hivatkozott források

- Ballai V. (2018): Kosárérték. Forrás: Így kezdődött az e-kereskedelem Magyarországon: <https://kosarertek.hu/piac/igy-kezdodott-az-e-kereskedelem-magyarorszagon> Utolsó letöltés dátuma: 2022.12.25.
- Erdélyi-Sipos A., & Tátrai-Németh K. (2018): Közétkeztetők kézikönyve. Budapest: Springmed ISBN: 9789639695627.
- Eszes I. (2011): E-kereskedelem. Eszes könyvtár.
- Geró I. (2019): E-kereskedelem fejlődése I. (Digitális gazdaság, e-business, e-kereskedelem). Acta Wekerleensis.
- GKID (2021): GKI Digital. [Online] Available at: <https://gkidigital.hu/2021/03/25/2020-online-kiskereskedelem> Utolsó letöltés dátuma: 2022.12.25.
- GKID (2022): GKI Digital. [Online] Available at: <https://gkidigital.hu/2022/03/24/70-millio-online-vasarlas> Utolsó letöltés dátuma: 2022.12.25.
- Hold.hu (2022): Forrás: <https://hold.hu/lexikon/e-kereskedelem-fogalma-es-fejlodese-magyarorszagon> Utolsó letöltés dátuma: 2022.12.25.
- Kápolnai A. – Nemeslaki A. – Pataki R. – Móricz P. – Duma L. (2002). E-business stratégia vállalati felsővezetőknek. Budapest: Aula Kiadó.
- Kenesi Z. (2017): A vevői elégedettség mérésének lehetőségei. Statisztikai Szemle, DOI: <https://doi.org/10.20311/stat2017.01.hu0029>
- Kosárérték. (2019): Kosárérték. Forrás: Mít és Hogyan mérjük? : <https://kosarertek.hu/konverzio/ugyfelelegedettseg-mit-es-hogyan-merjunk/> Utolsó letöltés dátuma: 2022.12.25.
- Nemeslaki A. (2004): E-Business üzleti modellek. Budapest: ADECOM Kommunikációs Szolgáltató.
- Oliver, R. (1977): Effect of expectation and disconfirmation on postexposure product evaluations: An alternative interpretation. Journal of Applied Psychology, 480–486 DOI: <https://doi.org/10.1037/0021-9010.62.4.480>
- Póka V. – Gyenge B. (2022). A termékelérhetőség biztosításának kihívásai az élelmiszer e-kereskedelemben. Magyarországi eset. Acta Periodica, DOI: <https://doi.org/10.47273/ap.2022.25.64-73>
- Póka V. – Lány, M. – Gyenge B. (2022). Kiszervezett logisztika hatása a vevői elégedettségre az e-kereskedelemben. In Logisztika évkönyv 2023, Budapest: Magyar Logisztika Egyesület. pp 236–248. DOI <https://doi.org/10.23717/LOGEVK.2023.22>
- Szymanski, D. – Henard, D. (2001). Customer satisfaction: A meta-analysis of the empirical evidence. Journal of the Academy of Marketing Science, DOI: <https://doi.org/10.1177/009207030102900102>
- Tátrai-Németh K., Csajbókné Csobod É., & Czékman E. (2020). Élelmezés menedzsment. Budapest: Akadémiai Kiadó. DOI: <https://doi.org/10.1556/9789634545347>

Szerző(k)

Póka Viktor

ORCID [0000-0002-2807-8585](https://orcid.org/0000-0002-2807-8585)

PhD-hallgató

Magyar Agrár és Élettudományi Egyetem

E-mail: Poka.Viktor@phd.uni-mate.hu

A folyóiratra a Creative Commons 4.0 standard licenc alábbi típusa vonatkozik:

[CC-BY-NC-ND-4.0.](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

