

**REGIONÁLIS HATÁSOK A COVID IDEJÉN AZ ONLINE ÉLELMISZER
KISKERESKEDELEMBEN MISKOLC, ZALAEGERSZEG ÉS
AGGLOMERÁCIÓJUK EREDMÉNYEINEK VIZSGÁLATA.
REGIONAL IMPACT DURING COVID TIMES ON E-GROCERY INDUSTRY.
INVESTIGATION OF RESULTS MISKOLC AND ZALAEGERSZEG AND THEIR
AGGLOMERATION.**

¹Póka Viktor, ²Gyenge Balázs

¹PhD hallgató, ²egyetemi docens

^{1,2} Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem

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

Összefoglalás

A COVID-19 elleni védekezés nagymértékben alakította át a kiskereskedelmi trendeket és az ehhez kapcsolódó fogyasztói magatartást. Ez eddig is növekedésben lévő e-kereskedelem fejlődése tovább fejlődött és ezzel megváltoztatta a vásárlói szokásokat is. A pandémia okozta korlátozások sok vásárlót átteltek a digitális vásárlás irányába. A kezdeti pánikvásárlások után a fogyasztók –az erre az értékesítési csatornára áttért, illetve jelenlétét megerősítő aktorok hatására- elvárása folyamatos erősödésnek indult. Ez azt jelenti, hogy a versenyhelyzet nagyon erőssé vált. A kezdeti gyors növekedés mára kissé lejjebb hagyott, de még mindig látható némi emelkedés a forgalmi adatokban és a tranzakciók számában. Az e-fogyasztók számában azonban már szignifikáns eltérés nem látható az éves adatok vizsgálatában, ez azt jelenti, hogy a forgalmi emelkedés háttérében ugyanazon fogyasztók magasabb számú vásárlási gyakorisága okozza. Mivel egyre több kereskedő lép be az online kereskedelem piacára, ezért a verseny folyamatosan erősödik. Az e-kereskedelem piaca a főváros és agglomerációja környékén összpontosul, ezért azon kiskereskedők képesek új vásárlókat megszólítani, akik a periférián vagy félperiférián elérhetővé teszik a szolgáltatást. A vizsgálat két megyére (Zala és Borsod-Abaúj Zemplén) terjed ki. A kutatás célja az volt, hogy megállapítást nyerjünk annak kapcsán, hogy a jövedelmi viszonyok miképpen hatnak a kiskereskedő online fogalmára. Ezért átvizsgáltuk a két régió vonatkozó adatait. A konklúziók levonása után látható, hogy elsősorban az elérhető háztartások száma az, ami a forgalmi eredményekre hatással lehet.

Abstract

The preventive measures against the spread of COVID-19 have greatly reshaped the trends in retail and the related consumer behavior. The continuously growing e-commerce has developed further and thus changed customer habits as well. The restrictions caused by the pandemic shifted many customers towards the digital way of shopping. After the panic purchases, consumers' expectations started to increase continuously due to the influence of actors who switched to this initial sales channel and confirmed their presence. This means that the competition is very strong. The initial rapid growth now has somewhat levelled off, but a slight increase in traffic and transactions is still visible. However, there is no significant difference in the number of e-consumers with regard to the annual data, which means that the increase in traffic can be explained by the higher quality of purchases of the same consumers. As more and more merchants enter the online trade market, competition is constantly intensifying. The e-commerce market is concentrated around the capital city and its agglomerations, so retailers that provide service in the periphery or semi-periphery are able to reach new customers. The

investigation covers two counties: Zala County and Borsod-Abaúj Zemplén County. The research was aimed at determining how income conditions affect the online concept of the particular retailer. This is the reason why I observed the relevant demographic statistics of the two regions. The research points to the conclusion that it is primarily the number of available households that can affect the turnover results.

Kulcsszavak: *E-kereskedelem, Regionális gazdaság, Demográfia, Jövedelem*

JEL besorolás: *R41, R58*

LCC: *HE323-328*

Bevezetés

A 2020 márciusában kialakult járványhelyzet és a következtében bevezetett, a kiskereskedelmet is érintő jogszabályi korlátozások földrajzi elhelyezkedéstől függetlenül gyakoroltak hatást minden üzlet típus forgalmára. Az e-kereskedelem gyorsan növekedett. Az online vásárlók között újabb vásárlói rétegek jelentek meg, ami a piac szereplői számára kitűnő lehetőséget biztosított a pozíciójuk erősítésére. 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. Az átlagos költség tekintetében 2020-ban 17 ezer forintos átlagos költségek voltak jellemzőek, ami 20%-kal magasabb, mint az azt megelőző évi. Az aktív online vásárlók köre is bővült, mivel 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).

A 2021-es év teljesítményét vizsgálva további növekedést láthatunk az előző évhez viszonyítva, így az e-kereskedelem forgalma elérte az 1200 milliárd forintos forgalmat, amely 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 a növekedés motorja, 43%-os bővülés látható 2021-ben. Az is elmondható, hogy a 6,5 millió aktív internethasználó 78%-a rendel, vásárol online, és 3,7 millióan termékeket is vesznek (GKID 2022). A járvány következtében a kiskereskedők növelni kezdték az online lefedettségüket. Az online élelmiszerkereskedelem, jellemzően a frissáru termékek tekintetében, nehezen tud terjeszkedni a termékek specialitásai miatt, ezen expanzió jelentős költségbefektetéssel 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 megkezdtek a szolgáltatást, melyeket az előzetes elvárások alapján sikeresnek tekintettek.

A kutatás célja válaszkeresés arra a kérdésre, hogy a pandémia megjelenése óta a két vizsgált város és agglomerációja (Miskolc és Zalaegerszeg) környezetében, a demográfiai, gazdasági és kiskereskedelmi helyzet valóban determinálja-e az e-kiskereskedelem sikerét. Ennek okán az alábbi hipotézist fogalmaztuk meg: A hipotézisünk szerint az adott térség jövedelmi viszonyai egyértelmű összefüggést mutatnak az e-kereskedelem forgalmával.

Szakirodalmi áttekintés

A fogyasztói magatartás az e-kereskedelemben jelentősen átalakult és a vásárlók elvárásai rohamléptekben növekednek. A vásárlói lojalitás megszerzése minden kiskereskedő számára

alapvető cél. A fogalom kapcsán azonban nincs konszenzus. Egy tanulmány szerint ez nem jelent mást, mint azt, hogy a vásárló hajlandó egy adott vállalat szolgáltatásait vagy termékeit megvásárolni, és az ismerőseinek ajánlani (Wirzt - Lovelock, 2016). Az e-kereskedelem tekintetében azonban ez kissé másképp jelenik meg. Egyesek szerint a lojalitás a vásárló hajlandósága az újravásárlásra (Chang - Chen, 2009). Az e-kereskedelmi lojalitást manapság már úgy írják le, mint az ugyanazon a platformon vagy weblapon történő újravásárlási hajlandóság és az adott oldal ajánlása másoknak (Shartanto et al., 2018). A vásárlói elégedettség azonban a tranzakció után jön létre: amit a vásárló érez (öröm vagy szomorúság) az általa elvárt és ezzel szemben a teljesített szolgáltatás vagy termék minősége kapcsán (Kotler - Armstrong, 2009, Káposzta-Nagy, 2015). A vásárlói elégedettség eléréséhez és ezen keresztül a lojalitás kialakulásához azonban ismerni kell a vásárlói igényeket és ki is kell azokat szolgálni. A szolgáltatás minősége tehát nem más, mint a vásárló vágyának maximális kielégítése. Ezt alapvetően két tényező befolyásolja: a szolgáltatás vagy termék színvonala, illetve a vásárló elvárása. Ennek hét dimenziója van: hatékonyság, elérhetőség, teljesítés, adatvédelem, reakciókészség, kompenzáció és kapcsolattartás (Zeithaml et al., 2002). Az alábbi táblázatban (1. táblázat) foglaltam össze, hogy melyek a versenyképesség attribútumai az online kereskedelemben

1.táblázat: a versenyképesség attribútumai:

Attribútum	Meghatározás	Példa
Kiszállítási színvonala	Vásárlói vonzerő a pontosság és a kényelem által.	Kiszállítási időidőben történő értesítés a késésről Fizetési opciók kiterjesztése „Reverse” logisztika
Platformhasználhatóság „Feedback” mechanizmus	Felhasználóbarát platform Lehetőség biztosítása a visszajelzésre és azok elérésére	Optimális keresés, dizájn Kommentek, értékelések
Információbiztonság	A vásárló biztonságban érzi az adatait.	Személyes adatbiztonság
Megbízhatóság	Mind a termék, mind a tranzakció biztonságos.	Biztonságos termék és tranzakció
Termékdiverzifikáció	Széles és mély választék	Egy kategórián belül több termék, specializált termékek
Versenyképes árak	A vásárló képes megvenni a terméket reális áron.	Versenytársakhoz képest megfelelő ár
Információ	A vásárlók számára friss információ érhető el a platformon.	Az információk folyamatos frissítése
Reaktivitás	Gyors reakció a vásárlói igényekre, megkeresésekre	Gyors válaszadás

Forrás: Kim et al. alapján saját szerkesztés (2022)

A szerző által meghatározott pontokon felül hozzáadtuk a fizetési opciók kiterjesztése és a reverse logisztika lehetőségeit is.

A vásárlói igények kielégítésén felül a vállalatnak gazdaságilag fenntartható módon kell üzemeltetnie a logisztikai folyamatait. Mivel a vidéki, a félperiférián és a periférián lévő települések esetén a háztartások száma kisebb, és vélhetően az átlagköltség is alacsonyabb, a

logisztikai folyamatok működtetése a kritikus pont. Az e-kereskedelemben a last-mile megoldások nagy mértékben befolyásolják a szolgáltatás színvonalával kapcsolatos vásárlói elégedettséget (Vakulenko et al., 2018). A vásárlói elvárások erősödése a kiszállítás díjában, pontosságában és gyorsaságában, illetve a rendelések fogadásának idejében jelenik meg. Ezek problémamentes biztosításához azonban jól működő logisztikai folyamatokra van szükség (Dias et al., 2022). Az e-kereskedelemben a „last mile”, az utolsó mérföld az egyik legproblémásabb része az ellátási láncnak. Ebben a szakaszban generálódik a legmagasabb költség, és a negatív hatások is ebben az időszakban generálódnak a legnagyobb mértékben. Itt elsősorban a járművek okozta károsanyag-kibocsátás, a por, a zajhatás, a közlekedési nehézségek jelennek meg erőteljesen. Ezen felül megemlíthetjük az úthálózatok terhelését, valamint a parkolási gondokat (Tiwapat -Jomthong, 2018). A last-mile ökonómiailag is nagy terhet ró a vállalatokra, hiszen a teljes szállítási költség 28%-áért felel, és ezzel egyidőben nehezen tervezhető, hiszen a kereslet nem konstans, ezáltal nehezen skálázható (Madeleine et al., 2019). Az e-vásárlók egyik elérésének fontos eleme a megfelelő időablakok biztosítása (az egyórás slotok szinte már az összes piaci szereplőnél elérhetőek) (Bjorgen et al., 2022), (Dias et al., 2022). a vásárlók jelentős része az esti kiszállítási időt preferálja, így megoldást kell találni arra is, hogy a rendelések olyan időben érkezzenek, amikor biztosan otthon vannak (Otter et al., 2017).

Nagy kihívást jelent, hogy miként tudjuk elérni a vásárlókat, hiszen a sikertelen kézbesítés mind a vásárlónak, mind a szolgáltatónak kellemetlenséget okoz (extra költség, fenntarthatósági kihívások, csalódottság). Bár a COVID-19 kezdeti időszakaiban ez kevésbé okozott problémát, a korlátozások csökkentésével azonban emelkedett az elsőre nem teljesülő kiszállítások száma, így a last-mile megoldásokban ezen mutató csökkentésére is megoldást kell találni (Reiffer et al., 2021), (Alkhalifah et al., 2021). A szakirodalom két típusú szolgáltatást különböztet meg az e-kereskedelemben: home delivery (házhozszállítás) és Collection and Delivery Point (CDP). Utóbbiak a csomagterminálok és a pick up pontok, és a hozzájuk hasonló megoldások (Calabro et al., 2022).

Anyag és módszertan

A tanulmányban az egyik vezető magyar kiskereskedelmi lánc online üzletágának adatait vizsgáltuk a 2021 március és 2022 február közötti időintervallumban. Áttekintettük a rendelések számát és a forgalmat az adott időszak minden hónapjában. A két régió gazdasági és jövedelmi helyzetének áttekintésére a Központi Statisztikai Hivatal adatbázisait vettük figyelembe, ahol megvizsgáltuk a települések népességre, foglalkoztatottságra és gazdaság helyzetre vonatkozó adatait. Leíró statisztikai módszereket alkalmaztunk.

Borsod-Abaúj-Zemplén megye területe 7247 km², 633 ezren lakják, és a megyéhez tartozó települések száma 358 (KSH, 2021). Megyeszékhelye Miskolc, amely bizonyítottan több mint 70 ezer éves múltra tekint vissza, az ország egyik legrégebben lakott települése. Kohászati múltja miatt Acélvárosnak is nevezik. A rendszerváltás után az ipar erősen háttérbe szorult (Miskolc.hu, 2022). Miskolc a régió közigazgatási, gazdasági, tudományos és oktatási központja. Ipari múltja az acél és gépipar területén volt számottevő. Miskolc agglomerációjának 4 várost, 2 nagyközséget és 7 községet tekintünk, ahol megközelítőleg 200 000 ember él. Jelenleg a régióban a gépipar, szolgáltatóipar, a kereskedelem és az idegenforgalom dominál. A település 180km-re helyezkedik el a fővárostól, az M3-as és az M30-as autópálya közelében. Vonattal könnyen elérhető (Miskolc.hu, 2022).

Borsod-Abaúj-Zemplén megyében a Miskolci Egyetem található, mely Selmecebányán alakult 1735-ben. 1949-ben költözött Miskolcra, és az ipart volt hivatott támogatni. Hallgatóinak

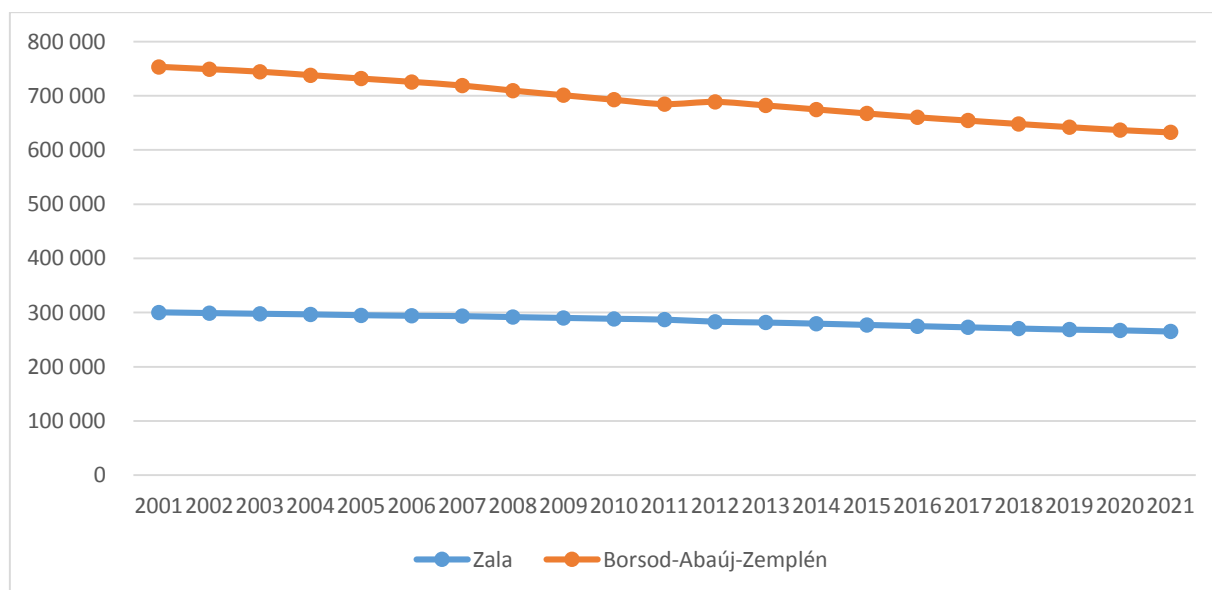
száma 2019-ben megközelítette a 9000 főt (Uni-Miskolc.hu, 2022). A megye másik felsőoktatási intézménye a Tokaj-Hegyalja Egyetem, amely Sárospatakon található és agrár, gazdasági, informatikai és bölcsész képzéseket biztosít alap- és mesterképzés, valamint felsőoktatási szakképzés keretében (Unithe.hu, 2022).

Zala megye területe 3784km², a lakossága pedig 265 000 fő. A hozzá tartozó települések száma 258 (KSH, 2021). Zalaegerszeg története, írásos feljegyzések alapján, 1274-ben indult. A második világháború után a településen megerősödött az ipar, a ruha- és tejiparnak, valamint a kőolajfeldolgozásnak köszönhetően, de jelen volt a bútortipar és a fémfeldolgozás is. A rendszerváltás (1990) környékén megtorpant a város fejlődése, de 1995 után számos új ipari egység kezdte meg a működését, és megjelent a szolgáltatási szektor is (Zalaegerszegturizmus.hu, 2022).

A Pénzügyi és Számviteli Főiskola zalaegerszegi kara 1971-ban alakult, és jelentős szerepet töltött be hazánk közgazdászképzésében. 2020 nyaratól a Pannon Egyetem részeként funkcionál. Az intézmény fő területei a gazdasági, az informatikai és a műszaki képzések (Pannon.hu, 2022).

Eredmények

A két megye népességmutatói a következőképpen alakulnak 2001 és 2021 között, főben (1. ábra).



1. ábra: A népesség alakulása 2001 és 2021 között Zala és Borsod-Abaúj-Zemplén megyében (fő)

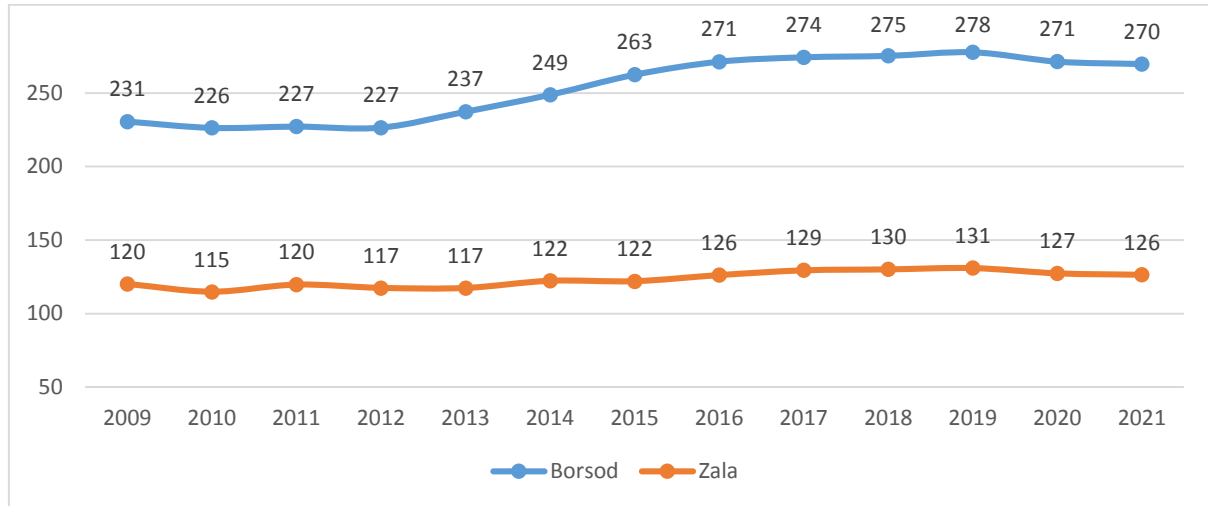
Forrás: KSH alapján saját szerkesztés (2022)

Mindkét megye népességszáma csökken, de elmondható, hogy Borsod-Abaúj-Zemplén megye esetén a trend negatív meredeksége jobban észlelhető. A termékenység szempontjából egész Magyarországon itt a legmagasabb ez az érték: 1,92, míg Zalában mindössze 1,51. Ez arra utal, hogy Borsod megyében a népességcsökkenést a negatív migrációs egyenleg okozhatja. Az egy

háztartásra jutó lakosok száma Nyugat-Dunántúl esetén 2,5 volt, míg ugyanez a mutató Észak-Magyarországon 2,4-es eredményt mutatott 2020-ban (KSH, 2021).

A foglalkoztatottsági és a jövedelmi viszonyok

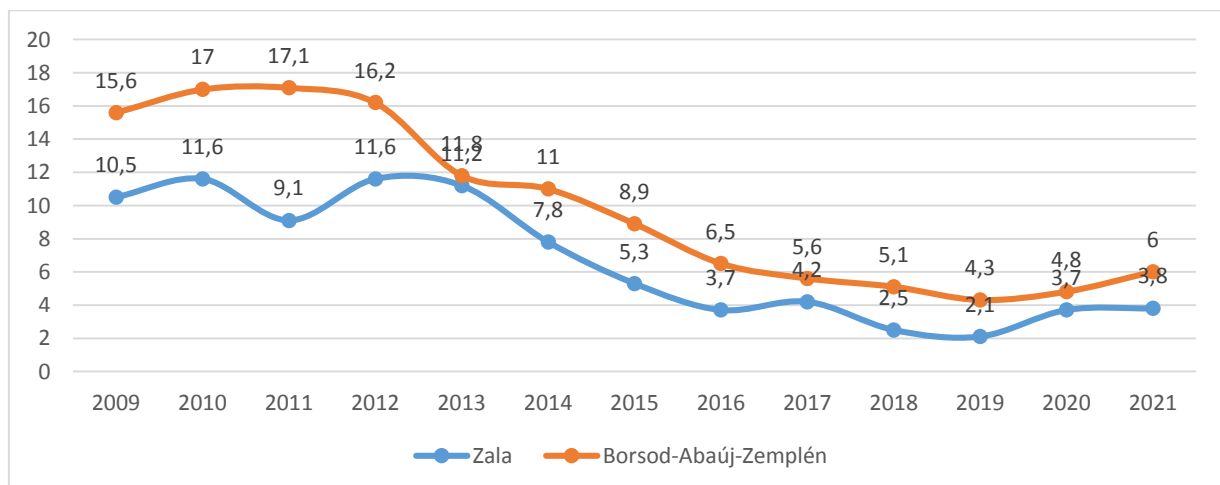
A következő fejezetben a két megye jövedelmi és foglalkoztatottsági adatait tekintem át. A foglalkoztatottak számának alakulását az alábbi ábrában (2.) foglaltuk össze.



2. ábra: Foglalkoztatottak száma Zala és Borsod-Abaúj-Zemplén megyében 2009 és 2021 között (ezer fő)

Forrás: KSH alapján saját szerkesztés (2022)

Összhangban a két megye lakosságszámának a különbségével látható, hogy Borsod-Abaúj-Zemplén megyében a foglalkoztatottak száma számszakilag magasabb, de lakosságarányosan, a százalékban kimutatott érték már nyilvánvalóan nem ezt mutatja. Egy erősebb emelkedés indult meg 2012-ben, és ezt részben a közmunkaprogramba történő integrálás okozhatta. A két megyére vonatkozó munkanélküliségi adatokat a 3. ábra szemlélteti.

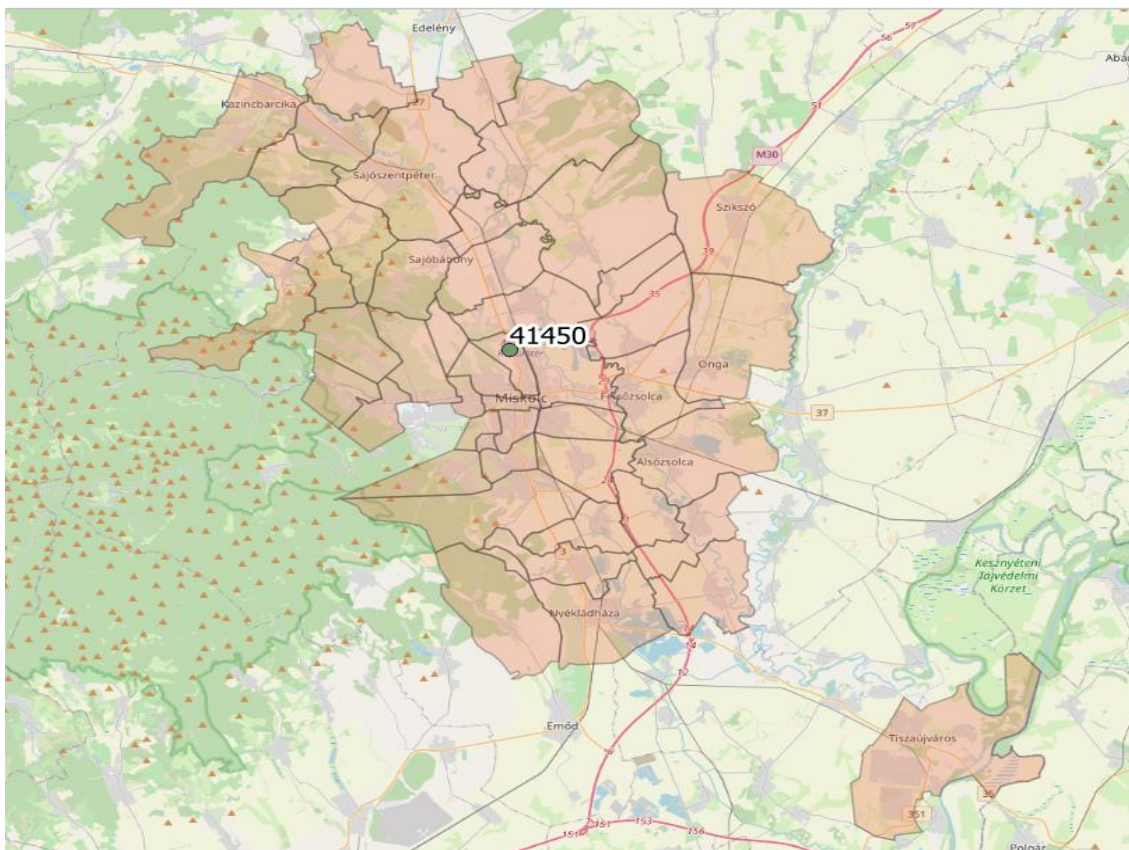


3. ábra: A munkanélküliségi ráta százalékban, Zala és Borsod-Abaúj-Zemplén megyében 2009 és 2021 között (százalék)

Forrás: KSH alapján saját szerkesztés (2022)

A két megyében a 15-74 év közöttiek gazdasági aktivitása a következőképpen alakult. Borsod-Abaúj Zemplén megyében a 287 ezer gazdaságilag aktív főből 269 ezer dolgozott és 17 ezer nem, a KSH 2021-es adatai szerint. Az aktivitási arány 60%. Ugyanezek az adatok Zala megyében a következőképpen alakultak: 126 ezer foglalkoztatott és 5 ezer fő, aki nem dolgozik. Ez 64%-os aktivitási arány (KSH, 2021).

A munkanélküliség tekintetében a két megye trendjeinek vizsgálatakor észrevehető, hogy míg Borsod-Abaúj Zemplén megyében megindult a munkanélküliek számának egy gyors csökkenése, addig ez Zala megyében csak két évvel később, 2013-ban indult el. (Itt is azt feltételezzük, hogy a közmunkába való áttolódás okozhatta ezt a trendfordulót.) Mindamellet a százalékban kifejezett érték mindig Borsod-Abaúj Zemplén megyében volt magasabb: 2020-



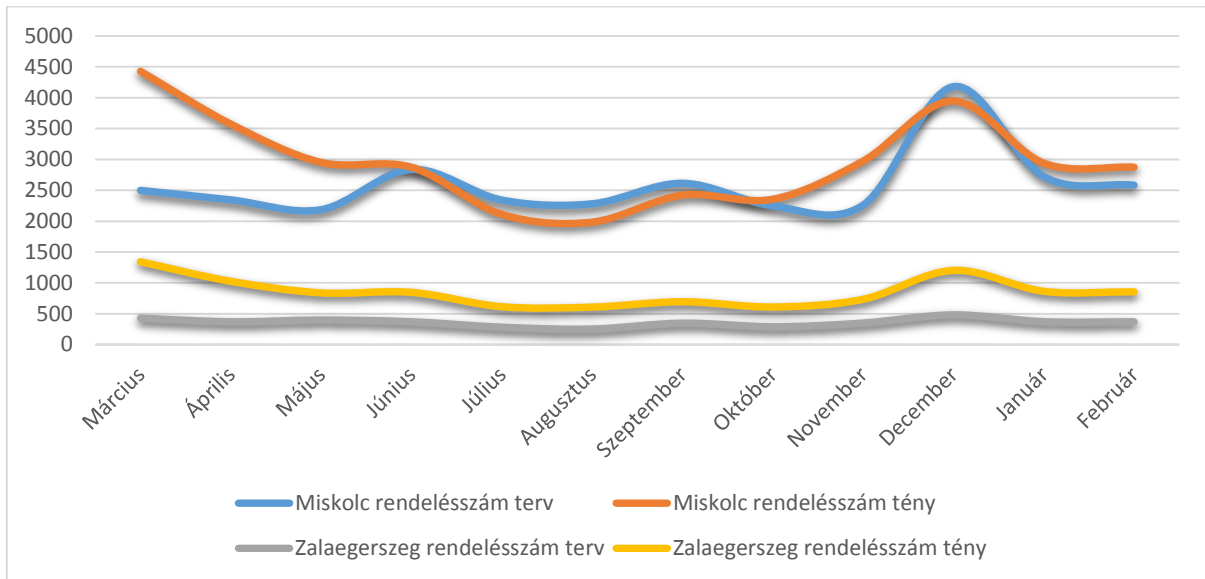
ban 2 százalékos eltérést láthatunk. Az országos átlag ezidőben 4,8% volt (KSH, 2021). 2020-ban a 15-64 éves korosztály foglalkoztatottsági rátája Borsodban 66,4% volt, míg Zala megyében 73,3% (KSH, 2021).

4. ábra: Miskolc lefedettségi térkép

Forrás: Belső dokumentum (2022)

Ha jövedelmi vizsgálatot végzünk a két régióban, akkor azt látjuk, hogy 2020-ban az egy főre jutó nettó jövedelem 214 000 Ft volt Zala megyében, míg ugyanez a mutató Borsod-Abaúj Zemplén megye esetén 208 000 Ft értéket mutatott (KSH, 2021). Szintén 2020-ban az egy főre

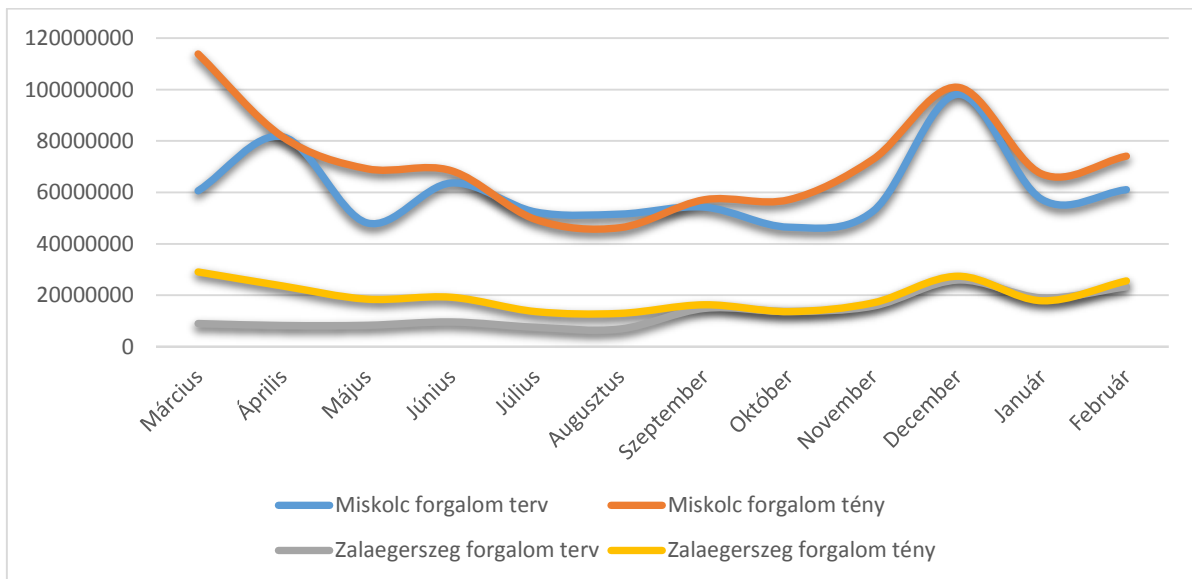
Forrás: Belső dokumentum (2022)



6. ábra: Miskolc és Zalaegerszeg havi összesített rendelésszáma az elmúlt pénzügyi évben (darab)

Forrás: Belső dokumentum alapján saját szerkesztés (2022)

Ugyanez a forgalom tekintetében (7. ábra)



7. ábra: Miskolc és Zalaegerszeg havi összesített forgalma, havi leosztásban, az elmúlt pénzügyi évben (forint)

Forrás: Belső dokumentum alapján saját szerkesztés (2022)

Elmondható, hogy az online kiskereskedelmi trendek mindkét egység esetén hasonlóképpen megjelennek. 2021 márciusában erős forgalmi kiugrást okozott a COVID brit variánsa, majd nyárra (ez jellemző az e-kereskedelmi piacra) erős visszaesést láthatunk a forgalomban. Októberben és novemberben újabb emelkedés látható, ami szintén a vírus megjelenésére vezethető vissza, majd mind a rendelésszám, mind pedig a forgalom decemberben, a karácsonyi időszakban csúcsosodott ki. A vizsgált pénzügyi évben az összes rendelésszám Zalaegerszegen 10 239 darab volt, míg Miskolcon 35 435 darab rendelésről beszélhetünk. Ez azt jelenti, hogy Borsod-Abaúj-Zemplén megye székhelye 3,46-szor több rendelést teljesített a vizsgált évben. Tegyük összehasonlítást a forgalom viszonylatában is: Zalaegerszegen 235 038 198 Ft, míg Miskolcon: 858 692 547 Ft. Itt a különbség 3,65-szörös Miskolc javára. Az átlagos költés mérete Miskolcon 24 000 Ft, míg Zalaegerszegen 22 000 Ft.

Következtetések

Az e-kereskedelem gyors növekedésnek indult a COVID-19 megjelenésével, és ezzel egyidejűleg a versenyhelyzet is erősödött a kiskereskedelem ezen területén. Az online élelmiszerkiskereskedelem területén versenyelőnyük van azoknak a láncoknak, amelyek egy nagy, országos lefedettségű üzlethálózattal rendelkeznek, és kialakult e-kereskedelmi logisztikai folyamatai vannak. A sikeres országos terjeszkedés alapja a márkaismertség és a hatékony „last-mile” megoldások alkalmazása.

A kutatásunkban két megyeszékhely és azok agglomerációjában működtetett e-élelmiszerkereskedelem adatait és összefüggéseit vizsgáltam meg. Ezzel kapcsolatban fogalmaztuk meg a hipotézist. Ezt alátámasztandó áttekintettük a két megye demográfiai adatait, ahol láthatóan Borsod-Abaúj-Zemplén megye lakossága lényegesen magasabb, és a termékenységi mutatója is kiemelkedő (1,96). Ezzel összefüggésben a szolgáltatás kétszer annyi háztartást képes elérni. A foglalkoztatottak száma számszerűleg Borsod-Abaúj Megyében lényegesen magasabb (ez százalékban kifejezve nyilvánvalóan kisebb), de a munkanélküliségi ráta Zala megyében kedvezőbb. Az átlagjövedelem esetén enyhén magasabb értéket láthatunk szintén Zala megyében.

2. táblázat: Eredmények

	Miskolc	Zalaegerszeg
Népesség a megyében (2021)	632 722 fő	265 101 fő
Egy háztartásra jutó lakosok száma	2,5	2,4
Foglalkoztatottak száma a megyében (2021)	270 000 fő	126 000 fő
Munkanélküliségi ráta (2021)	6%	3,8%
Átlagjövedelem nettóban (2020)	208 000 Ft	214 000 Ft
Elért háztartások száma	110 000 db	50 000db
Összes rendelés a vizsgált időszakban	35 435 db	10 239 db

Realizált forgalom a vizsgált időszakban	858 692 547 Ft	235 038 198 Ft
Átlagos költség a vizsgált időszakban	22 000 Ft	24 000 Ft

Forrás: Saját szerkesztés (2022)

Hipotézisünk vizsgálatára, mely szerint az adott térség jövedelmi viszonyai egyértelmű összefüggést mutatnak az e-kereskedelem forgalmával, áttekintettük Miskolc és Zalaegerszeg, illetve azok agglomerációjának gazdasági, jövedelmi és foglalkoztatottsági adatait. Borsod-Abaúj-Zemplén megye megközelítőleg 3-szor nagyobb, mint Zala megye, és ezzel összefüggésben a foglalkoztatottak száma is nagyobb, még a lényegesen nagyobb munkanélküliségi ráta ellenére is (Zala megyében ez 3,8%, míg Borsod-Abaúj-Zemplénben 6% ez a mutató). Az átlagbér tekintetében is enyhén magasabb értékeket láthatunk Zala megyében, mint Borsod-Abaúj-Zemplénben. (Az előbbinél 214 000 Ft, az utóbbi esetében pedig 208 000 Ft volt a nettó átlagjövedelem 2020-ban.) A vizsgált kiskereskedelmi e-kereskedő Zala megyében 50 000, míg Borsod-Abaúj-Zemplén megyében 110 000 háztartást ért el a szolgáltatásával. Ezzel együtt azt láthatjuk, hogy ugyanabban az időszakban a miskolci központú szolgáltatás 3,5-szer nagyobb forgalmat generált, mind forintban, mind rendelésszámban kifejezve. Mindezt úgy, hogy az átlagos költség alacsonyabb, mint az országos átlag (ez 30 000 Ft volt ebben az időszakban). A megfelelő következtetések levonása okán a hipotézisünket elvetettük. További kutatások szükségesek annak érdekében, hogy megtaláljuk azokat a tényezőket, melyek alapján kifejleszhetnénk az e-kereskedelmi forgalom előrejelzésére alkalmas módszertant. Ez lesz a jövőbeni kutatásaink célkitűzése.

Irodalomjegyzék

1. Alkhalifah, A., Alorini, F., & Alturki, R., (2021). *Enhancement of E-commerce service by designing last mile delivery platform*. Computer Systems Science & Engineering, Issue DOI: <https://doi.org/10.32604/csse.2022.021326>
2. Bjørgen, A., Bjerkan, K. Y., & Hjelkrem, O. A., (2022). *E-groceries: Sustainable last mile Distribution in city planning*. Research in Transportation Economics, Issue DOI: <https://doi.org/10.1016/j.retrec.2019.100805>
3. Calabrò, G., Pira, M. L., Giuffria, N., Fazio, M., Inturri, G., & Ignacollo, M., (2022). *Modelling the dynamics of fragmented vs consolidated last-mile E-commerce deliveries via agent-based model*. Transportation Research Procedia. Issue DOI: <https://doi.org/10.1016/j.trpro.2022.02.020>
4. Chang, H. H., Chen, S. W., (2009): *Consumer perception of interface quality, security, and loyalty in electronic commerce*. Information & Management, Issue DOI: <https://doi.org/10.1016/j.im.2009.08.002>
5. Dias, E. G., de Oliveira, L. K. & Isler, C. A., (2022). *Assessing the Effects of Delivery Attributes on E-Shopping Consumer Behaviour*. Sustainability.
6. Digital.hu, (2020). <https://www.digitalhungary.hu/e-volution/NRC-nott-az-internetpenetracio-hazankban/9422/> Utolsó letöltés dátuma: 2022. 06.12.
7. GKID, (2021). <https://gkidigital.hu/2021/03/25/2020-online-kiskereskedelem/> Utolsó letöltés dátuma: 2022. 06.12.
8. GKID, (2022). <https://gkidigital.hu/2022/03/24/70-millio-online-vasarlas/> Utolsó letöltés dátuma: 2022. 06.12.

9. Káposzta, J; Nagy, H. (2015): *Status report about the progress of the Visegrad Countries in relation to Europe 2020 targets*. EUROPEAN SPATIAL RESEARCH AND POLICY 22:1 pp. 81-99., 19 p. (2015) DOI: <https://doi.org/10.1515/esrp-2015-0018>
10. Kim, J., Kim, M., Im, S., & Choi, D., (2021). *Competitiveness of E-commerce firms through ESG Logistics*. Sustainability, Issue DOI: <https://doi.org/10.3390/su132011548>
11. Kotler, P., Armstrong, G., (2008). Principles of Marketing. Harlow, Pearson Education International. ISBN: 978-0-13712827-3
12. KSH.hu, (2021). https://www.ksh.hu/stadat_files/mun/hu/mun0076.html. Utolsó letöltés dátuma: 2022. 06.12.
13. KSH.hu, (2021). KSH.hu. https://www.ksh.hu/stadat_files/jov/hu/jov0042.html Utolsó letöltés dátuma: 2022. 06.12.
14. KSH.hu, <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/gyor/mun/mun2202.html> Utolsó letöltés dátuma: 2022. 06.12.
15. KSH.hu, (2021). https://www.ksh.hu/stadat_files/jov/hu/jov0045.html Utolsó letöltés dátuma: 2022. 06.12.
16. KSH. hu (2021). Körtkép megyékről.
17. Miskolc.hu, (2022). <https://www.miskolc.hu/elet-a-varosban/varosinformacio/miskolci-informacio/miskolc-tortenete> Utolsó letöltés dátuma: 2022. 06.12.
18. Miskolc.hu, (2022). <https://www.miskolc.hu/elet-a-varosban/varosinformacio/miskolc-varos-gazdasaga> Utolsó letöltés dátuma: 2022. 06.12.
19. Nogueira, G.P.M., Rangel, J.J. De A., & Shimoda, E., (2021). *Sustainable last-mile distribution in B2C e-commerce: do consumers really care?* Cleaner and Responsible Consumption. Issue DOI: <https://doi.org/10.1016/j.clrc.2021.100021>
20. Otter, C., Watzl, C., Schwarz, D., & Priess P., (2017). *Towards sustainable logistics: study of alternative delivery facets*. Entrepreneurship and Sustainability Issues.
21. Pannon.hu, (2022). Pannon.hu. <https://zek.uni-pannon.hu/index.php/hu/a-kozpontrol/bemutatkozas.html> Utolsó letöltés dátuma: 2022. 06.12
22. Pullman, M., Greece, J., Shi, W., & Kaplan, S., (2019). *B-line Sustainable urban delivery: can last-mile bicycle delivery survive the E-commerce minefield?* Business Faculty Publications and Presentations.
23. Reiffer, A., Kübler, J., Briem, L., Kagerbauer, L., & Vortisch, P., (2021). *Integrating urban last-mile package deliveries into an agent-based travel demand model*. Procedia Computer Science, Issue DOI: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2021.03.028> pp. 178-185.
24. Suhartanto, D., Ali, M.H., Tan, K. H., Sjahroeddin, F., & Kushdibio, L., (2018). *Loyalty toward online food delivery service: the role of e-service quality and food quality*. Journal of Foodservice Business Research, Issue DOI: <https://doi.org/10.1080/15378020.2018.1546076>
25. Tiwapat, N., Pomsing, C., & Jomthong, P., (2018). *Last mile delivery: modes, efficiencies, sustainability and trends*. 3rd IEEE International Conference on Intelligent Transportation Engineering, ICITE 2018.

26. Uni-Miskolc.hu, (2022). <https://www.uni-miskolc.hu/egyetem-tortenete>. Utolsó letöltés dátuma: 2022. 06.12
27. Unithe.hu (2022). Utolsó letöltés dátuma: 2022.06.12
28. Vakulenko, Y., Shams P., Hellström, D., Hjort, K., (2018). *Online retail experience and customer satisfaction: the mediating role of last mile delivery*. International Review of Retail, Distribution and Consumer Research, Issue DOI: <https://doi.org/10.1080/09593969.2019.1598466>
29. Wirtz, J., Lovelock, C., (2016). *Services marketing: people, technology, strategy (8th ed.)*. New York, NY: Pearson.
30. Zalaegerszegturizmus.hu, (2022). <https://zalaegerszegturizmus.hu/informaciok/avaros-tortenete/> Utolsó letöltés dátuma: 2022. 06.12
31. Zeithaml, V. A., Parasuraman, A. & Malhotra, A., (2002). *Service quality delivery through web sites: A critical review of extant knowledge*. Journal of the Academy of Marketing Science. DOI: <https://doi.org/10.1177/009207002236911>

A műre 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/)

