

# a falu

2023. ősz

XXXVIII. évfolyam

Megjelenés minden évszakban



› Helyi termelők, helyi termékek a Vajdaságban

› A terroir hatása a Furmint szőlőfajta borának minőségére

› A hazai falvak közötti növekvő „távolságok” az Ipoly-menti határtérség példáján

› Smart megoldások lehetőségei egy hátrányos helyzetű vidéki térségben

# Szerzők

Baglyas Ferenc – főiskolai tanár, Neumann János Egyetem, Kertészeti és Vidékfejlesztési Kar, Kertészeti Tanszék

Barsi Boglárka – tudományos munkatárs, Közgazdaság- és Regionális Tudományi Kutatóközpont, Regionális Kutatások Intézete, Nyugat-magyarországi Tudományos Osztály

Bujdosó Zoltán – egyetemi tanár, Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, Vidékfejlesztés és Fenntartható Gazdaság Intézet, Fenntartható Turizmus Tanszék

Domán Szilvia – egyetemi docens, Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, Agrár- és Élelmiszergazdasági Intézet, Agrárlogisztika, Kereskedelem és Marketing Tanszék

Feketéné Benkó Kata – PhD hallgató, Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, Gazdaság- és Regionális Tudományok Doktori Iskola

Hortolányi Árpád László – PhD hallgató, Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, Gazdaság- és Regionális Tudományok Doktori Iskola

Nagyné Molnár Melinda – egyetemi docens, Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem, Vidékfejlesztés és Fenntartható Gazdaság Intézet, Vidék- és Területfejlesztési Tanszék

Nárai Márta – egyetemi docens, Széchenyi István Egyetem, Apáczai Csere János Pedagógiai, Humán- és Társadalomtudományi Kar, Szociális Tanulmányok és Szociológia Tanszék

Ótott Nóra – hallgató, Magyar Agrár- és Élettudományi Egyetem



# Ősz

## **Petőfi Sándor: Itt van az ősz, itt van újra...**

Itt van az ősz, itt van újra,  
S szép, mint mindig, énnekem.  
Tudja isten, hogy mi okból  
Szeretem? de szeretem.

Kiülök a dombtetőre,  
Innen nézek szerteszét,  
S hallgatom a fák lehulló  
Levelének lágy neszét.

Mosolyogva néz a földre  
A szelíd nap sugara,  
Mint elalvó gyermekére  
Néz a szerető anyja.

És valóban ősszel a föld  
Csak elalszik, nem hal meg;  
Szeméből is látszik, hogy csak  
Álmos ő, de nem beteg.

Levetette szép ruháit,  
Csendesen levetkezett;  
Majd felöltözik, ha virrad  
Reggele, a kikelet.

Aludjál hát, szép természet,  
Csak aludjál reggelig,  
S álmodj olyakat, amikben  
Legnagyobb kedved telik.

Én ujjam hegyével halkan  
Lantomat megpenditem,  
Altató dalod gyanánt zeng  
Méla csendes énekem.

Kedvesem, te űlj le mellém,  
Űlj itt addig szótlánul,  
Míg dalom, mint tó fölött a  
Suttogó szél, elvonul.

Ha megcsókolsz, ajkaimra  
Ajkadat szép lassan tedd,  
Föl ne keltsük álmából a  
Szendergő természetet.

# A FALU

Alapítva: 1985

Alapító:

Agroinform Kiadó és Nyomda Kft.

A Szerkesztőbizottság tiszteletbeli  
elnöke:

**Dr. Nagy István**  
agrárminiszter

A Falu szerkesztősége  
Főszerkesztő:

**Dr. Komarek Levente**  
komarek.levante@szte.hu

A Szerkesztőbizottság tagjai:

**Dr. Míkó Edit**  
**Dr. Rákóczi Attila**  
**Dr. Szalka Éva**  
**Dr. Szöllösi László**  
**Dr. Takács István**  
**Dr. Vásáry Miklós**  
**Dr. Zádori Iván**

Kiadó:



Felelős kiadó:

**Bozzay Péter ügyvezető**  
1223 Budapest Park utca 2.  
Telefon: 06-1-362-8100  
Központi e-mail cím:  
hermanottointezet@hoi.hu  
E-mail: avalu@hoi.hu  
www.agrarlapok.hu

A Falu ISSN 0237-4323 (Nyomtatott)  
ISSN 3003-9886 (Online)

Megjelenik minden évszakban

*A kéziratokat elektronikus formában küldött  
levél mellékleteként kérjük beküldeni  
a következő e-mail címre:  
komarek.levante@szte.hu*

## Tartalom

5

**A gyógyszerárak  
telephelyválasztását  
befolyásoló tényezők  
vizsgálata területi idősorok  
elemzésével,  
különös tekintettel a  
leszakadó vidéki  
térségekre**  
Hortolányi Árpád László  
– Bujdosó Zoltán –  
Domán Szilvia

25

**Helyi termelők, helyi  
termékek a Vajdaságban**  
Ótott Nóra –  
Nagyné Molnár Melinda

37

**A terroir hatása  
a Furmint szőlőfajta  
borának minőségére**  
Baglyas Ferenc

49

**A hazai falvak közötti  
növekvő „távolságok” az  
Ipoly-menti határtérség  
példáján**  
Feketéné Benkó Kata

65

**Smart megoldások  
lehetőségei egy hátrányos  
helyzetű vidéki térségben**  
Barsi Boglárka – Nárai  
Márta



**A falu** szerzői és lektorai – a folyóirat újraindítása óta – díjazás nélkül végzik a munkájukat, ezzel járulnak hozzá a fenntartásához. A megjelent írásművek ezért csak a szerző, illetve a Kiadó hozzájárulásával használhatók fel.





# **A gyógyszertárak telephelyválasztását befolyásoló tényezők vizsgálata területi idősorok elemzésével, különös tekintettel a leszakadó vidéki térségekre**

**Examining factors influencing the selection of pharmacy locations through analysis of spatial time series data with special emphasis on underdeveloped rural areas**

**Hortolányi Árpád László  
– Bujdosó Zoltán – Domán Szilvia**

## **ABSZTRAKT**

A közforgalmú gyógyszertárak csak nyereséges működés mellett tudják biztosítani legfontosabb közfeladatukat, a lakosság gyógyszerellátását. Ez az egészségügyi szektorban speciálisnak mondható helyzet megköveteli a gyógyszertárak üzemeltetőitől, hogy érzékenyen reagáljanak az őket körülvevő környezet változásaira. Az érintettek az eredményes

működés megőrzése érdekében gyakran kivonulnak a hátrányos helyzetű térségekből, mellyel a lakosság ellátásbiztonsága sérül. Kutatásunkban arra kerestük a választ, hogy mik azok a legfontosabb külső tényezők, melyek befolyásolják a gyógyszertárakat a működési helyük megválasztásában. Szekunder kutatás során az elérhető adatbázisok azonos idősorainak elemzésével tártunk fel néhány releváns összetevőt. Az azonosított faktorok és a terü-



leti ellátottsági mutatók közötti kapcsolatokat korreláció-analízis segítségével vizsgáltuk. Az elemzések alapján két igen fontos, működést befolyásoló tényezőt azonosítottunk, az adott térség népességének alakulását és a gazdasági koncentráció negatív hatásait. A népesség alakulása meghatározza, hogy azonos forgalom eléréséhez milyen távolságon belül kell a fogyasztókat megszólítani, mekkora erőfeszítést és munkát kell egy fogyasztó eléréséhez kifejtetni. A gazdasági koncentráció ugyanakkor az elérhető fogyasztók jövedelmi viszonyain keresztül fejt ki hatását a gyógyszertárak bevételtermelő képességére. A kutatás egyik legfontosabb megállapítása, hogy a népességcsökkenéssel és kedvezőtlen jövedelmi viszonyokkal érintett leszakadó térségekben a gyógyszertárak eredményes működése és a kielégítő lakossági gyógyszerellátás együttes biztosításához, egy támogató eszközrendszer kiépítésére van szükség.

## ABSTRACT

Public pharmacies can fulfil their most important public duty of providing essential healthcare services only through profitable operation. This special situation in the healthcare sector requires pharmacy operators to sensitively respond to the changing environment around them. In order to maintain effective functioning, those involved often withdraw from disadvantaged areas, which compromises the medication supply security for the population. In our research, we sought to answer the question of what are the key external factors that influence pharmacies in choosing their operating locations. Through secondary research, we analysed the available databases over the same time period to identify some relevant components. We examined the relationships between the identified factors and indicators of regional accessibility through correlation analysis. Based on the analyses, we identified

two highly important factors that affect operations, namely the population trends in a given area and the negative effects of economic concentration. The population trends determine the distance within which consumers must be reached to achieve the same level of traffic, as well as the effort and work required to reach a consumer. On the other hand, economic concentration influences the income conditions of available consumers and their impact on the revenue-generating capacity of pharmacies. One of the most important findings of the research is that in declining areas with unfavourable income conditions, the successful operation of pharmacies and the provision of satisfactory medication supply to the population require the establishment of a supportive toolkit.

## Bevezetés

Nincs egyszerű helyzetben, aki pontosan be akarja határolni a gyógyszertárak jelentőségét és funkcióit. Az állam által nyújtott gyógyító tevékenységhez kapcsolódva, közfeladatként biztosítják a lakosság részére a társadalombiztosítás által támogatott gyógyszerek elérhetőségét, egyben, mint profitorientált vállalkozás folyamatos versenyhelyzetben kényszerülnek nyereséges működéssel talpon maradni. Ebből az érdekes kettősségből, vagyis a magán és közszektor keveredéséből adódik, hogy a szakirodalom is a kereskedelem egy, az átlagtól eltérő, különleges területeként tekint a gyógyszerpiacra (Bordás, 2009; Hindi et al., 2018; Szydło, 2019; Wisell, 2019).

A rendszerváltást követő gyógyszerügyi privatizáció változásokat eredményezett a patikák stratégiai szemléletében. A kielégítő lakossági gyógyszerellátás biztosítása mellett egyre hangsúlyosabbá vált a működés eredményessége, ami nagymértékben befolyásolta a tulajdonosokat a működési hely megválasztásában is (Herczeg, 2002; Voszka, 2011).

Ebből a stratégiai szemléletváltásból kö-





vetkezett, hogy megindult a gyógyszerárak területi átrendeződése, mely egyes térségeket kiemelt szerephez juttatott, míg másokat hátrányosan érintett.

Tanulmányunkban egy szekunder kutatás eredményeit felhasználva olyan folyamatokra és azokat magyarázó okokra kívánunk rávilágítani, melyek túlmutatnak a közforgalmú gyógyszertárak működését meghatározó alapvető tényezőkön. A kutatás során a témában elérhető hazai adatbázisok azonos idősorait elemeztük. Korreláció-analízis segítségével tártunk fel összefüggéseket többek között a területi gyógyszerforgalmazási, gyógyszerellátási, népességi és jövedelmi adatok, valamint a vizsgált térségekben működő gyógyszertárak számában bekövetkezett változások között, abból a célból, hogy jobban megértsük milyen külső tényezők motiválhatják a gyógyszertárak tulajdonosait a telephelyválasztás során. Különös figyelmet fordítottunk a fejlődő és leszakadó térségek közötti különbségek kiemelésére, mellyel válaszokat kerestünk az ellátásbiztonság kiegyensúlyozást lehetővé tevő megoldásokkal kapcsolatban felmerülő kérdésekre.

A tanulmány első részében bemutatásra kerülnek a gyógyszertárak működését általánosan befolyásoló tényezők, melyek elhelyezkedésüktől függetlenül minden gazdálkodó egységre érvényesek. A gyógyszerforgalmazás rétegeinek ismertetésével meghatározásra kerül a kutatás szempontjából releváns, lakossági kiszolgálást végző egységek köre. Az anyag és módszertani fejezetben a kutatás konkrét céljai mellett információt adunk a felhasznált adatbázisokról és az alkalmazott statisztikai módszerekről.

Az ellátásban tapasztalható trendek között olyan fontos információk láthatók, melyek megmutatják a hazai gyógyszertárak és az általuk ellátott személyek számában bekövetkezett változásokat a vizsgált időszakban, országos és területi egységekre bontva. A gyógyszerforgalmazási adatok részletezésé-

vel bemutatjuk a kutatás alapjául szolgáló időszak értékesítési paramétereit országos és területi szinteken, a bruttó fogyasztói áron számolt aggregált bevételen, és az értékesített dobozszámon keresztül. A gyógyszertárak számában tapasztalható változások területi trendjeit magyarázó legfontosabb külső tényezőket a grafikonok elemzésével és korreláció-analízis segítségével azonosítottuk.

A tanulmány utolsó fejezetében a kutatás eredményeiből levont következtetések alapján fogalmaztunk meg néhány javaslatot, melyek lehetőséget adhatnak egy kevésbé központi területen is a gyógyszertárak eredményes működésére, és ezáltal a kielégítő lakossági gyógyszerellátás biztosítására.

### A gyógyszertárak működését befolyásoló alapvető tényezők

A lakosság kiszolgálását végző közforgalmú gyógyszertár létesítésére és működtetésére szigorú előírások vonatkoznak (Jogtár, 2006; Jogtár, 2016). Ilyen előírás többek között az ellátási terület lélekszáma, a létesítendő és a már működő gyógyszertár közötti távolság vagy a személyi joggal rendelkező gyógyszerész tulajdonrésze, de természetesen ezek csak a legalapvetőbb követelmények, melyeken túl számos egyéb kritérium is megjelenik a szabályozásban (Laki, 2017). A magas belépési korlátok miatt a gyógyszerértékesítésben csak korlátozott számú résztvevő megjelenésére van lehetőség, ennek megfelelően az oligopolisztikus verseny jellemzi a szektort (Garattini – Padula, 2018; Nagy, 2018). Mivel a gyógyszerpiac szereplői részben közfeladatot látnak el, ebben a vonatkozásban az oligopoliumokra jellemző magasabb árak letörése és az árbefolyásolás, kartellezés lehetőségének megakadályozása érdekében az állam árszabályozó szerepet is betölt. Tehát az mondható, hogy a gyógyszerpiacon egy nem szokványos oligopol piac kialakulását tapasztalhatjuk (Rekettye, 2016).



A gyógyszerek vásárlásának döntéshozatali mechanizmusa is sajátos, mely eltér a hagyományos vásárlói döntésektől. A gyógyszerek speciális árucikkek, bizalmi jószágok, ezért a fogyasztásuk is egy összetett döntési folyamat eredménye, melyben a felhasználó nem az egyedüli döntéshozó. A döntési folyamatnak több résztvevője van, közöttük az orvos, az egészségbiztosító, a beteg és nem utolsósorban a gyógyszerész (Bauer – Berács, 2017). A kiterjesztett döntéshozatal során a tényleges választás nem a fogyasztóé, hanem a receptet felíró orvos, a támogatásba befogadó hatóság, illetve bizonyos esetekben (pl. helyettesítő termék) a gyógyszerész kompetenciája (Törőcsik – Szűcs, 2021). Jelentősen átszövi a folyamatot az úgynevezett megbízó-ügynök kapcsolat sajátossága, ahol „megbízóként” a gyógyulni vágyó beteg, míg „ügynökként” a termékválasztás döntési jogával felruházott orvos vagy gyógyszerész azonosítható. Figyelemmel arra, hogy a döntést nem maga a vásárló hozza meg, illetve sok esetben a termék árát vagy annak egy meghatározó részét sem ő fizeti, ezért nem mindig a beteg érdekei dominálnak, vagyis azt mondhatjuk, hogy az „ügynök” nem minden helyzetben képviseli tökéletesen a „megbízót” (Kispál-Vitai – Németh, 2022).

A gyógyszerek árrugalmassága is egyedi módon alakul, melyre két tényező is hat. Az egyik az egészség iránti vágy, vagyis, ha megbetegszünk, bármit képesek lennénk megadni, hogy minél rövidebb idő alatt újra egészségesek legyünk. Ehhez járul hozzá a korábban részletezett megbízó-ügynök viszony is. Az információk aszimmetria miatt a beteg nem rendelkezik a kellő tudással a gyógyszerek vonatkozásában, ezért többnyire nem ő választ magának készítményt, hanem kénytelen elfogadni a szakember által felajánlott terméket, vagyis szükségszerűen árelfogadóvá válik (Simon, 2016). A másik tényező a biztosítói finanszírozás vagy támogatás, mely jelentősen megváltoztatja a keresleti és kínálati viszonyokat. Az ártámogatások miatt, vagyis a

megosztott költségviselés hatására jelentősen lecsökken a vásárlói kereslet árrugalmassága (Rekettye, 2012). A két tényező együttes eredményeként a gyógyszerek kereslete gyakran egészen magas árszínvonalig rugalmatlan marad.

### A lakossági gyógyszerforgalmazás rétegei

A gyógyszerterek típusait a jogszabályi rendelkezés alapján négy kategóriába sorolhatjuk hazánkban:

- közforgalmú gyógyszerár: a betegek, fogyasztók közvetlen gyógyszerellátását biztosítja;
- fiókgyógyszerár: a közforgalmú gyógyszerár részeként, de attól eltérő telephelyen működve biztosítja a betegek és fogyasztók közvetlen gyógyszerellátását;
- intézeti gyógyszerár: a fekvőbeteg gyógyintézet részeként végzi az intézeti belső és esetenként a közvetlen lakossági gyógyszerellátást;
- kézi gyógyszerár: a házi orvos és házi gyermekorvos gyógyító munkájához szükséges gyógyszerek ellátását biztosítja (Jogtár, 2006).

A működési formák közül a lakosság közvetlen ellátását lényegében a közforgalmú és a fiókgyógyszerárak végzik. Ezek a szervezeti egységek viszik el, és teszik helyben hozzáférhetővé a térségekben ezt a – mindenki számára elengedhetetlen – szolgáltatást (Hankó et al., 2011).

Az Országos Gyógyszerészeti és Élelmezés-egészségügyi Intézet definíciója további magyarázatot ad a gyógyszerár típusok területi lebontásához. Értelmezése szerint a közforgalmú gyógyszerárban forgalomba hozatali engedéllyel rendelkező gyógyszerkészítményeken kívül magisztrális termékeket is kínálnak közvetlenül a lakosság részére. A fiókgyógyszerár ugyanakkor nem önálló egységként, hanem a közforgalmú gyógy-



szertár részben korlátozott forgalmazási körű telephelyeként működik. Igen fontos kitétel, hogy fiókgyógyszertár csak azon a településen létesíthető, ahol közforgalmú gyógyszertár nem működik (OGYÉI, 2023). Ebből adódik, hogy fiókgyógyszertár működtetése a legkisebb településeken és többnyire a legelmaradottabb térségekben valósul meg.

### Anyag és módszer

Tanulmányunk fő célja rávilágítani néhány jelentősebb külső tényezőre, melyek befolyásolják egy gyógyszertár működésének helyét. A feltárt összetevők alapján választ kívántunk adni arra is, hogy milyen beavatkozásra van szükség a leszakadó térségben lakó népesség megfelelő gyógyszerhozzáféréseinek biztosítása érdekében. Ennek megfelelően konkrét célként az alábbiakat határoztuk meg:

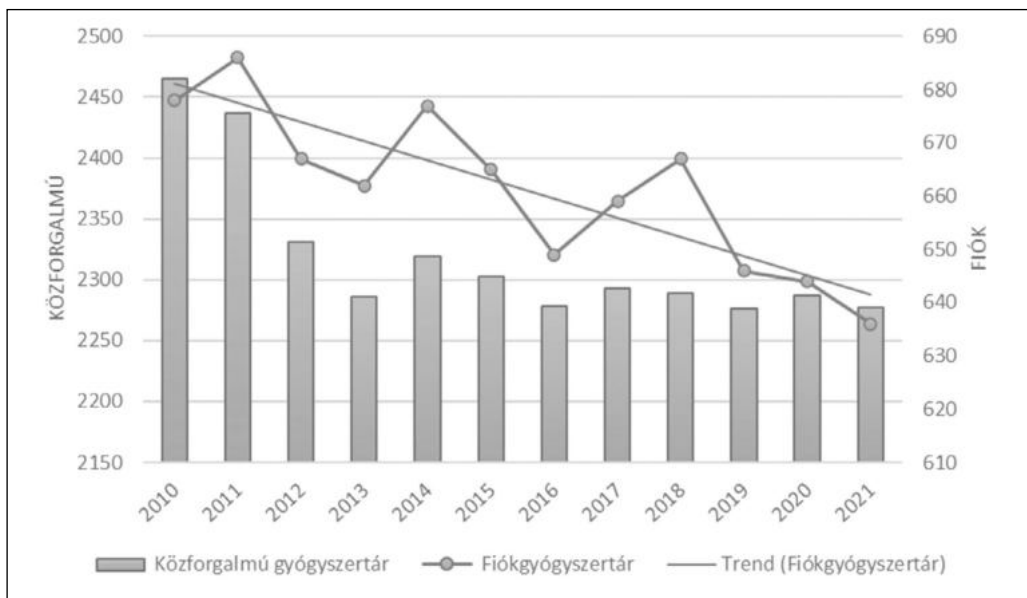
1. a lakossági közvetlen ellátást végző gyógyszerpiaci szereplők magatartásának vizsgálá-

lata a különböző jellemzőkkel rendelkező térségekben;

2. a lakossági gyógyszerpiac forgalmi adatainak elemzése az eltérő adottságú területi egységek értékeinek összehasonlításával;
3. a külső tényezők és a heterogén területek gyógyszerpiacain kimutatott egyedi jellemzők közötti kapcsolatok feltárása.

A kutatás során a Központi Statisztikai Hivatal, a Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő és az Országos Területfejlesztési és Területrendezési Információs Rendszer 2023. május 15-ig közzétett adatbázisait használtuk fel. A vizsgálatok alkalmával azonos idősorok elemzését végeztük el, melyekhez a jobb szemléltetés érdekében grafikonokat készítettünk.

A kapcsolatok erősségét és irányát korreláció-analízis segítségével, a Pearson-féle korrelációs együttható meghatározásával mutattuk ki. A szükséges számításokat az SPSS 27.0.1 verziójú statisztikai programcsomaggal végeztük. A mintákon 95%-os megbízhatósági



1. ábra: Közforgalmú és fiókgyógyszertárak száma Magyarországon a 2010 és 2021 közötti időszakban (db)

Figure 1: Public and branch pharmacies in Hungary between 2010 and 2021 (pieces)

Forrás: KSH (2023a) alapján saját szerkesztés

szinten 5%-os hibahatár mellett vizsgáltuk a célkitűzésben szereplő paramétereket (Sajtos – Mitev, 2007).

## Eredmények

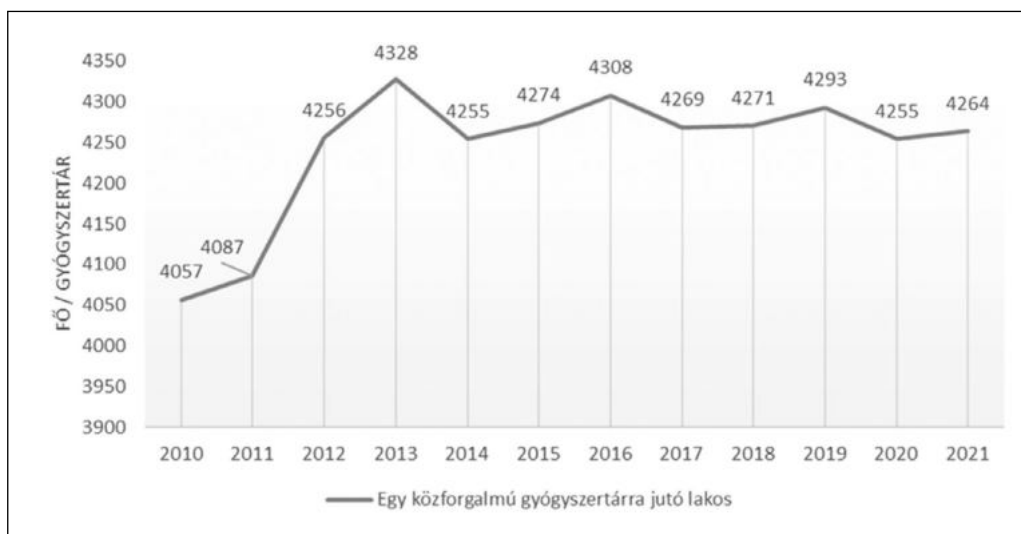
A területi ellátásban tapasztalható trendek

A gyógyszerértári szektorra jellemző területi ellátottsági mutatók meghatározása előtt célszerű áttekinteni a hazánk egészére vonatkozó adatokat és trendeket. A kutatás során a KSH (2023a) adatbázisában legfrissebb adatként rendelkezésre álló 2021-es évet megelőző, 2010-ig visszanyúló időszakot megvizsgálva megállapítható, hogy a közforgalmú gyógyszertárak száma jelentősen csökkent (1. ábra).

Ahogy azt az 1. ábra is szemlélteti, 2010-ben még 2465 darab közforgalmú gyógyszertár üzemelt hazánkban, mely egységekből 2021-ben már csak 2277 darabot tartottak nyilván. Ez azt jelenti, hogy 7,62%-kal csökkent az elérhető szolgáltatók száma.

Hasonló 6,19 %-os csökkenést tapasztalunk a fiók gyógyszerterületén is, ahol az induló 678 egységből 636 maradt az időszak végére. (1. ábra) Az adatokból azonban az is kitűnik, hogy míg a közforgalmú gyógyszertárak számának kezdeti jelentősebb csökkenését egy stagnálás váltotta fel, addig a fiókgyógyszertárak esetében állandósult a lefelé irányuló trend. A csökkenő szám nem feltétlenül jelenti a piac szűkülését, csak a nehezen és költségesen kiszolgálható térségekből vonulnak vissza a szolgáltatók, ezzel az ott élők jelentősebb mobilitásra kényszerítve, vagy ellátatlanul hagyva (Vásárhelyi, 2017).

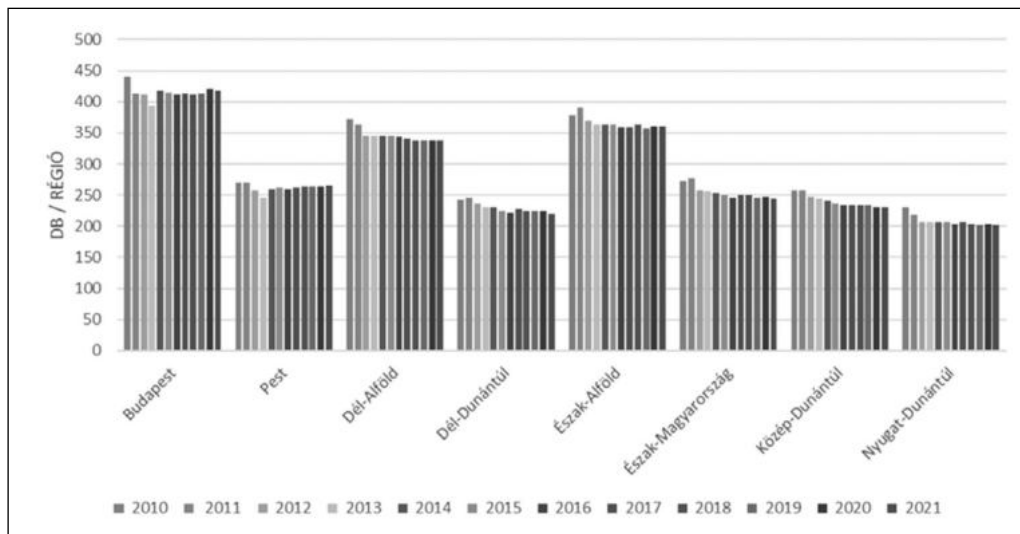
Különösen igaz ez, ha ugyanebben az időszakban megnézzük az egy közforgalmú gyógyszertárra jutó lakosok számának alakulását (2. ábra) (KSH, 2023a). A szolgáltató egységek kezdeti nagyarányú csökkenésével párhuzamosan jelentősen felfutott az egy gyógyszertárra jutó fogyasztói létszám, majd szinkronba kerülve mindkét adat többé-kevésbé állandósult. Az 1. ábrát és a 2. ábrát össze-



2. ábra: Egy közforgalmú gyógyszertárra jutó lakos Magyarországon a 2010 és 2021 közötti időszakban (fő/gyógyszertár)

Figure 2: Number of residents per public pharmacy in Hungary during the period between 2010 and 2021 (persons/pharmacy)

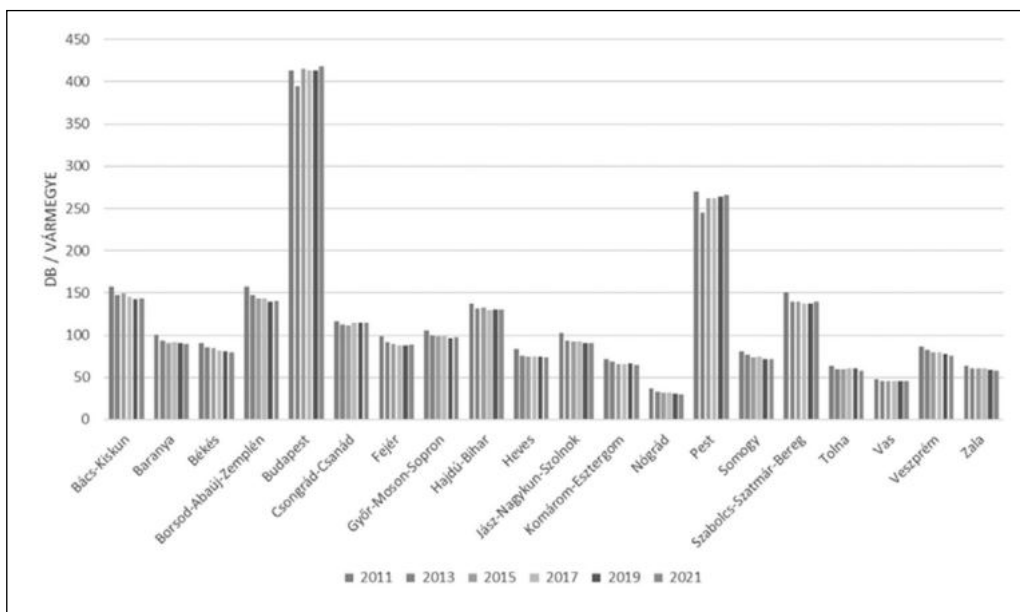
Forrás: KSH (2023a) alapján saját szerkesztés



3. ábra: Közforgalmú gyógyszerárak száma a magyarországi régiókban a 2010 és 2021 közötti időszakban (db/régió)

Figure 3: Number of public pharmacies in Hungarian regions between 2010 and 2021 (units/region)

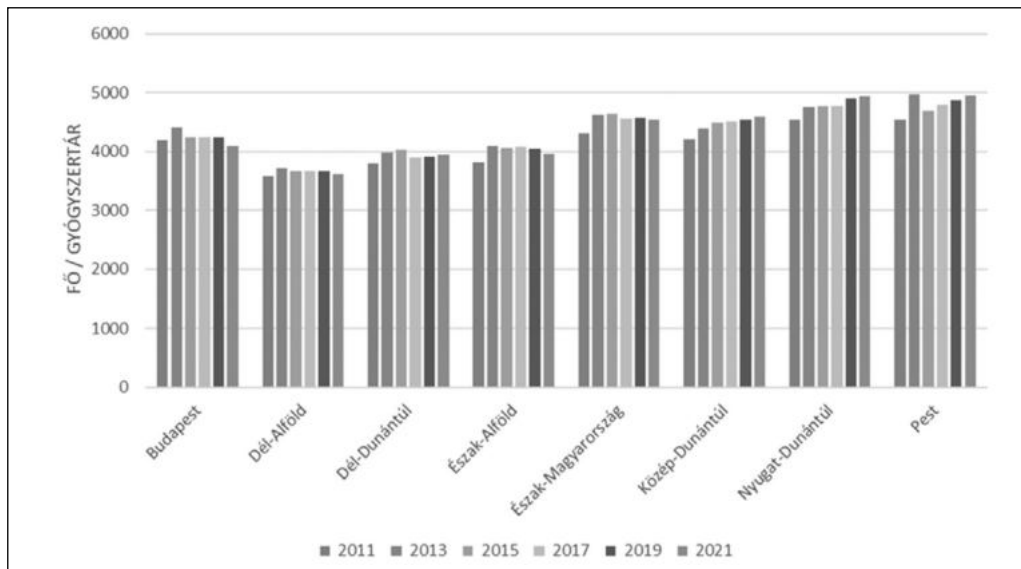
Forrás: KSH (2023b) alapján saját szerkesztés



4. ábra: Közforgalmú gyógyszerárak száma a magyarországi vármegyékben a 2010 és 2021 közötti időszakban (db/vármegye)

Figure 4: Number of public pharmacies in Hungarian counties between 2010 and 2021 (pieces/county)

Forrás: KSH (2023b) alapján saját szerkesztés



5. ábra: Egy közforgalmú gyógyszerháza jutó lakos a magyarországi régiókban a 2010 és 2021 közötti időszakban (fő/gyógyszerháza)

Figure 5: Number of inhabitants per public pharmacy in Hungarian regions between 2010 and 2021 (persons/pharmacy)

Forrás: KSH (2023b) alapján saját szerkesztés

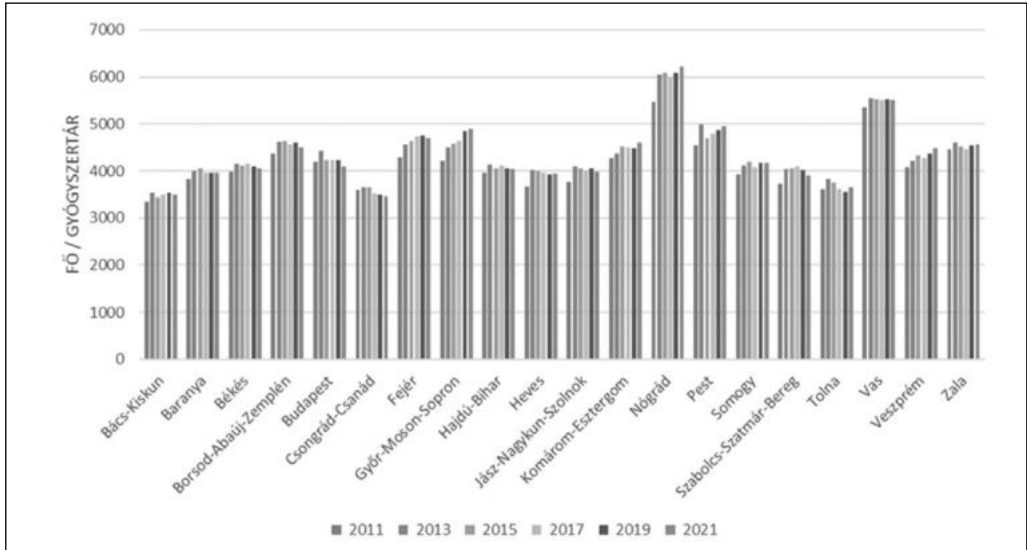
hasonlítva látható, hogy a fiók gyógyszerháza folyamatos megszűnésével együtt jelentősen már nem emelkedett az egy közforgalmú gyógyszerháza jutó lakosok száma, tehát a népesség természetes fogyását is figyelembe véve csak egy átrendeződés következett be a piacon. Ugyanakkor ez az átrendeződés – mint azt később látni fogjuk – az ellátás távolabb kerülésével éppen a leginkább rászoruló rétegeket érinti negatívan.

A vizsgált időszak második felében tapasztalható stagnálás nem jelent egyben piaci stabilitást is. A közforgalmú gyógyszerháza számában ugyan figyelemre méltó változás nem történt, azonban a területi eloszlásuk már nem mondható ilyen állandónak. Ahogy azt a 3. ábra is szemlélteti, a régiók közül kizárólag Budapest és Pest ért el emelkedést. A központi régió elszívó hatása a gyógyszerháza esetében is a többi régió terhére érvényesült.

Jelentős mértékű területi koncentrációt tapasztalunk a működő gyógyszerháza szá-

mában, ha nem régiós, hanem vármegyék szerinti bontásban vizsgáljuk az adatokat (4. ábra) (KSH, 2023b). A közforgalmú gyógyszerháza számában kiugróan magas értéket mutat Budapest, valamint Pest vármegye. További fontos megállapítás, hogy kizárólag ebben a két területi egységben tapasztalható számbeli emelkedés, míg az összes többi vármegye esetében csökkenő trend mutatható ki. Jól látható, hogy a legalacsonyabb számú működő egységet pont a legkevésbé fejlett térségekben tartják fenn a szolgáltatók, mely közül különösen kitűnik alacsony eredményével Nógrád vármegye.

Árnyaltabb a kép, ha a területi eloszlást a lakosság arányaihoz viszonyítva vizsgáljuk (KSH, 2023b). A centrum régióként azonosított Budapest és Pest területén ugyan jelentős mértékben meghaladja a gyógyszerháza száma az ország más térségeiben számolt egységeket, viszont a lakosság nagyarányú területi koncentrációja miatt az egy gyógy-



6. ábra: Egy közforgalmú gyógyszerháza jutó lakos a magyarországi vármegyéekben a 2010 és 2021 közötti időszakban (fő/gyógyszertár)

Figure 6: Number of inhabitants per public pharmacy in Hungarian counties between 2010 and 2021 (persons/pharmacy)

Forrás: KSH (2023b) alapján saját szerkesztés

szertárra jutó fogyasztói létszám itt sem mutat kedvezőbb értéket. (5. ábra)

Vármegyéik szintjén vizsgálva a közforgalmú gyógyszerházak és lakosság arányát (6. ábra) megállapíthatjuk, hogy a gazdaságilag lemaradó területeken jellemzően rosszabbak az ellátási viszonyok. Éppúgy, mint a működő gyógyszerházak esetében, itt is Nógrád vármegye mutatja a legalacsonyabb értéket.

A felsorolt adatokból kitűnik, hogy a közforgalmú gyógyszerházak elsősorban a gazdasági és lakossági koncentrációval érintett központi régiók irányába vándorolnak. A versenyben képviselt fő stratégiai irányuk nem a területi sajátosságok megértése és beolvasztása, inkább a sablonos magatartás mellett kevésbé nyereségesen kiszolgálható térségek elhagyása.

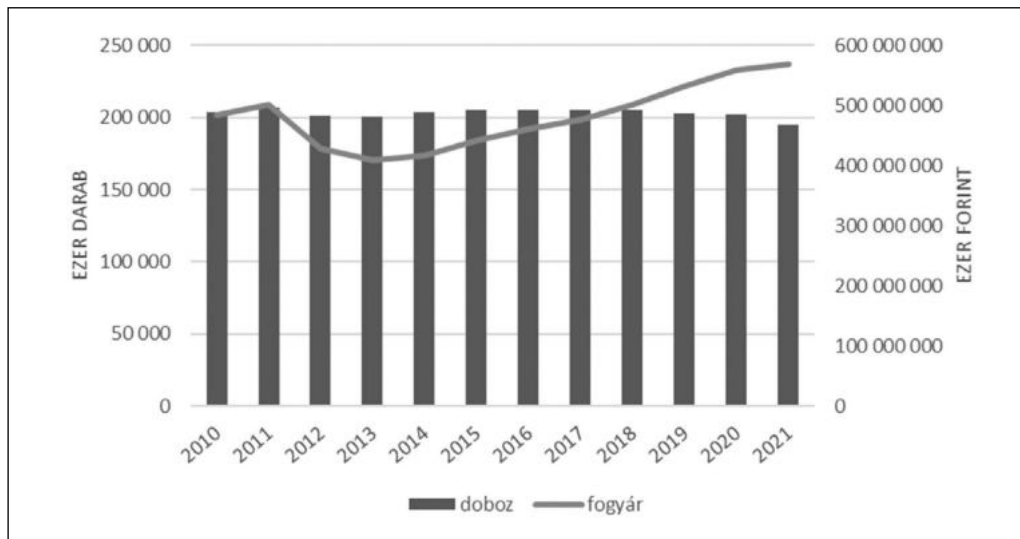
#### A gyógyszerforgalom jellemzői területi szinteken

A gyógyszerforgalmi adatok elemzésénél célszerű különválasztani a doboz forgalmat

(a közforgalmú gyógyszerházakban értékesített készítmények dobozszámát) és az adott időszak forgalmát bruttó fogyasztói áron. A dobozforgalom hosszú távú alakulásából látható egy adott terület gyógyszerforgalmának dinamikája. Ugyanakkor az értékesített dobozszámoknak a bruttó fogyasztói áron számolt forgalommal történő összevetésével képet kapunk az elért bevétel munkaigényességéről. A 7. ábra szemlélteti a vizsgált időszak országos forgalmi adatait.

Az országos forgalmi adatok bemutatása szükséges, hogy képet kapjunk az általános gyógyszerértékesítési trendről. Kiemeljük, hogy kizárólag a vényköteles gyógyszerkereskedelem szerepel a feldolgozásban, mivel jelen kutatás nem terjedt ki az OTC, vagyis a vény nélkül értékesíthető készítményekre és a gyógyszerházakban forgalmazható egyéb termékekre.

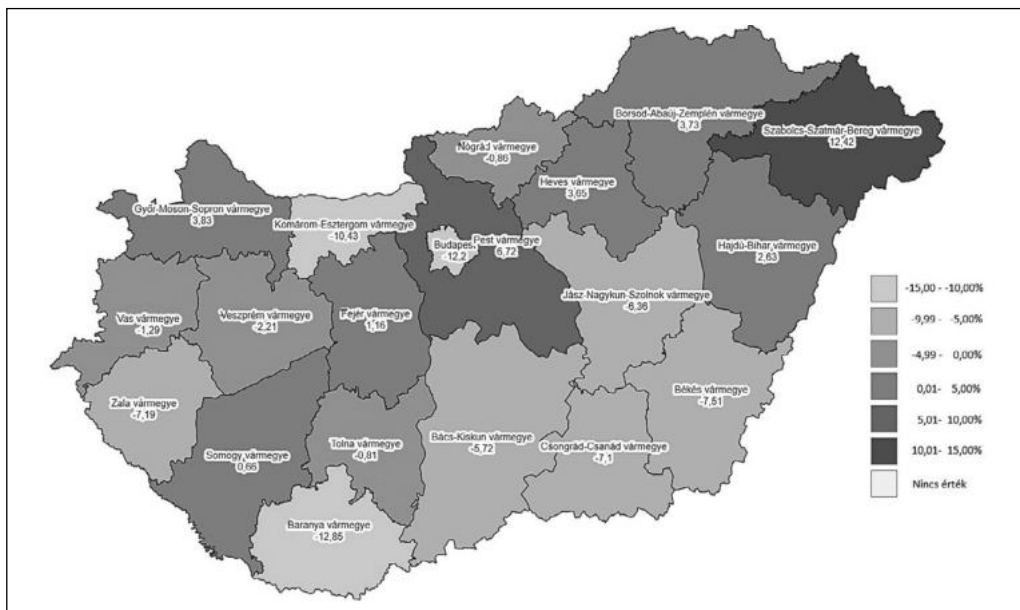
Először is fontos megállapítani, hogy a vizsgált időszakban kisebb ingadozással, de egyértelműen csökkent az eladott vényköte-



7. ábra: Gyógyszertárakban kiváltott gyógyszerkészítmények forgalmi adatai Magyarországon 2010 és 2021 között (ezer darab, ezer forint)

Figure 7: Sales data of pharmaceutical products dispensed in pharmacies in Hungary between 2010 and 2021 (thousands of units, thousands of HUF)

Forrás: NEAK (2023) alapján saját szerkesztés



8. ábra: Vármegyék gyógyszerforgalmának változása 2011 és 2021 között (%)

Figure 8: Change in pharmaceutical sales in the counties between 2011 and 2021 (%)

Forrás: TEIR (2023) alapján saját szerkesztés



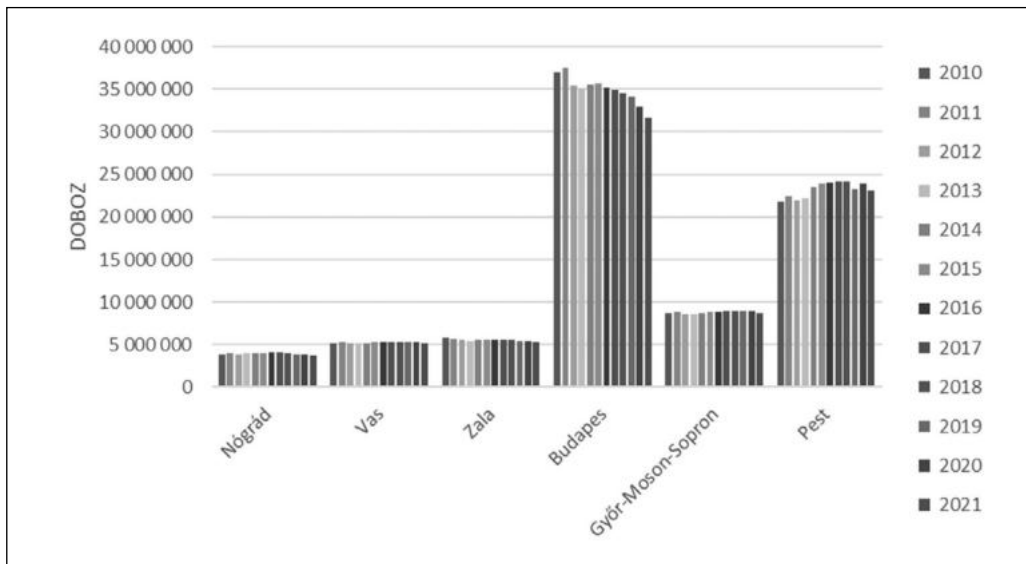


les gyógyszerek mennyisége. Ezt a trendet együttesen befolyásolja a lakosság természetes fogyása, az egészségtudatos életmód térnyerése, és a gyógyszerfelírási gyakorlat szigorodó jogi szabályozása. Ezzel együtt a bruttó fogyasztói áron számolt forgalom elkezdett jelentősen elszakadni az értékesített készítmények darabszámától pozitív irányba. Összességében elmondható, hogy ugyan csökkenő mennyiségben, de egyre magasabb áron kerülnek forgalomba a vásárolt gyógyszerkészítmények. A támogatásba be nem vont vényköteles készítmények szabad árai miatt a bevételekben határozottan érvényesült a gyógyszerkiadásokat jellemző magas fogyasztóiár-index hatása.

Vármegyék szintjén megvizsgálva a gyógyszerforgalom változását láthatjuk, hogy jelentős különbségek vannak az egyes területek között (lásd 8. ábra). Az orvos által rendelt és gyógyszerértékesítésben kiváltott gyógyszerek mennyisége mindössze kettő vármegyében

mutatott jelentős emelkedést, ezzel szemben tizenkettő területi egységben egyértelmű a csökkenés. További hat vármegyében stagnálás, vagy csak kisebb mértékű emelkedés volt tapasztalható. A 7. ábrán látható átlagos dobozforgalom csökkenése nem egy homogén trend, a változás az ország egyes területeit eltérően érinti.

A forgalmi adatok további szemléltetéséhez a vármegyék közül két csoportba sorolva három-három elemet választottunk ki. A kiválasztás alapja a területen megtermelt GDP értékének és az ott működő közforgalmú gyógyszertárak mennyiségének az együttes vizsgálata volt. Kiemelt térségként vettük figyelembe a nagyobb számú működő gyógyszertár mellett viszonylag magas és dinamikusan növekvő GDP-vel rendelkező területeket, míg a kis gyógyszerértékesítéssel együtt tartósan alacsony GDP-t produkáló vármegyéket leszakadó övezetként. Az első csoportba az egyértelmű



9. ábra: A kiválasztott vármegyék és Budapest dobozforgalmának alakulása a 2010 és 2021 közötti időszakban (db)

Figure 9: Trends in the number of boxes in the selected counties and Budapest between 2010 and 2021 (pieces)

Forrás: NEAK (2023) alapján saját szerkesztés



centrum területeknek tekinthető Budapest, valamint Győr-Moson-Sopron és Pest vármegye került, míg a második csoportba a leszakadónak mondható Nógrád, Vas és Zala vármegye.

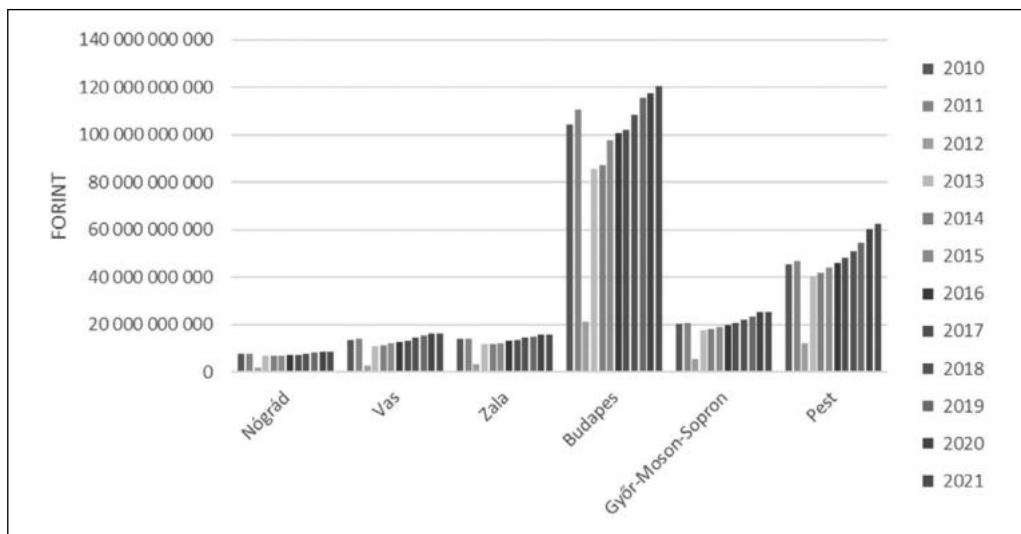
A kiválasztott csoportok közötti páros összehasonlításokat kizárólag a jobb szemléltetés kedvéért alkalmaztuk, emellett a feltárt jelenségeket az összes vármegye vonatkozásában elemeztük.

Először megvizsgáltuk a vármegyék dobozforgalmát, mely a gyógyszerforgalom dinamikáját mutatja meg (mindez a 9. ábrán látható). A leszakadó térségekben egyértelműen alacsony forgalom melletti csökkenő dobozszámot tapasztalhatunk, mely mutatók együttes hatása nagyon kedvezőtlennek mondható. Ugyanakkor Budapest kivételével a kiemelt térségekben magas – egyes esetekben kiugróan magas – dobozszám mellett emelkedő forgalmi adatok láthatóak. Budapest különleges helyzetben van, hiszen országos szinten a legmagasabb dobozforgalmat

produkálva, csökkenő forgalmi adatok mellett is kiemelt a szerepe a gyógyszerpiacon. A dobozforgalom alakulása szempontjából fontos mérőszám az egy gyógyszertárra jutó lakosok száma, melyben néhány lemaradó terület magasabb értéke mellett a vármegyék között jelentős eltérések – mint azt korábban láthattuk – nem mutatkoztak.

Tekintettel arra, hogy a kiemelt területeken sem jut több ellátott egy forgalmazó egységre (6. ábra), kijelenthető, hogy a lemaradó övezetekben nem a gyógyszertárra jutó kevés fogyasztó okozza az alacsony forgalmi adatokat. Különösen igaz ez, ha Nógrád és Vas vármegyére tekintünk, ahol a legmagasabb az egy gyógyszertárra jutó lakosok száma, mégis a legalacsonyabb dobozforgalmi adatokat tapasztalhatjuk.

Ha a 10. ábrán látható bruttó fogyasztói áron nyilvántartott gyógyszerforgalmat vizsgáljuk, azonnal feltűnik, hogy Budapest ebben a mutatóban a csökkenő dobozforgalma mellett is intenzív növekedést tudott elérni.



10. ábra: Gyógyszerforgalom a kiválasztott vármegyékben és Budapesten a 2010 és 2021 közötti időszakban bruttó fogyasztói áron (Ft)

Figure 10: Sales of pharmaceuticals in the selected counties and Budapest in the period 2010-2021 at gross retail prices (HUF)

Forrás: NEAK (2023) alapján saját szerkesztés



Ez is jól mutatja ennek a térségnek a korábban említett különleges helyzetét.

Összehasonlítva a hátrányosabb helyzetű és kiemelt vármegyék forgalmi eredményeit jól látható, hogy nemcsak az értékek nagyságában, de a növekedés ütemében is jelentős eltérés alakult ki, melyet csak a gyógyszerfinanszírozási rendszer 2012. évi átalakítása tudott rövid időre megtörni. A centrum területeken működő gyógyszertárak intenzívebben tudták növelni a bevételeiket.

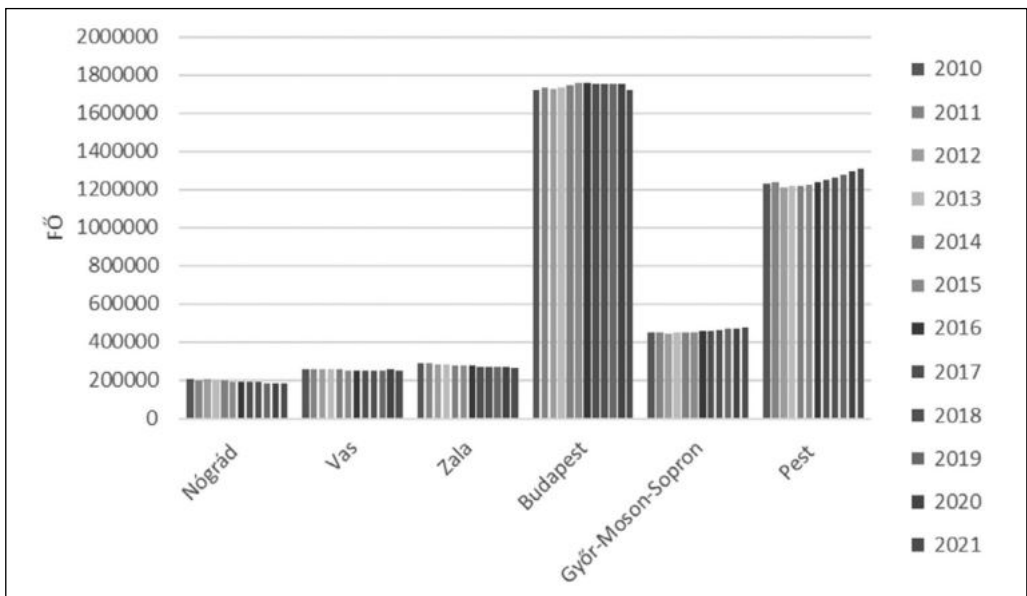
#### A területi trendeket magyarázó tényezők

A vármegyék vonatkozásában több tényezőt is megvizsgáltunk, melyek közül kettőt tudunk kiemelni a jelenségeket legjobban magyarázó faktorként.

Először is a vármegyék népességi adatait célszerű megvizsgálni. Mint az a 11. ábrán látható, a népesség számában és annak alaku-

lásában is eltérő trendeket mutatnak a vizsgált területek.

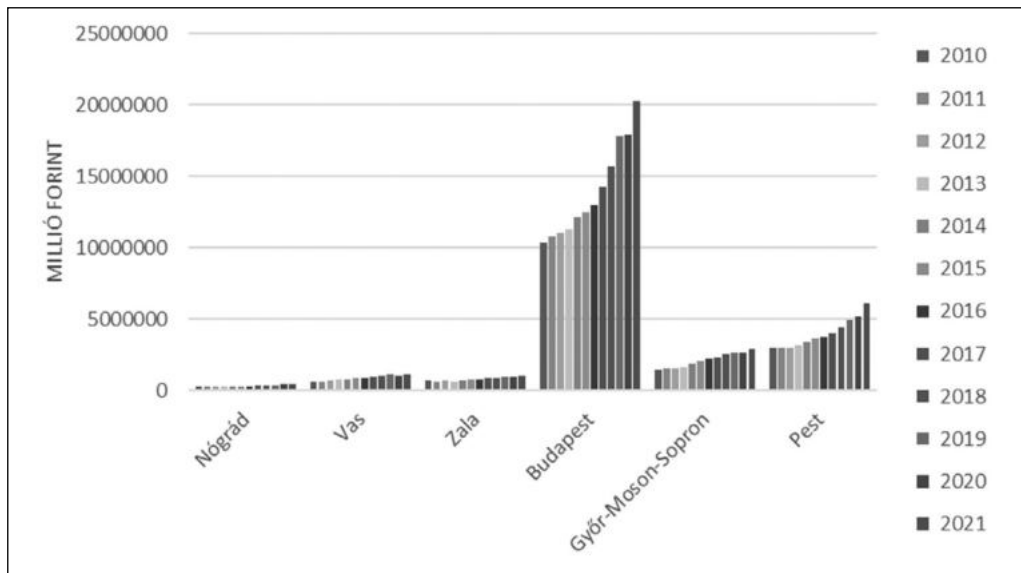
A lemaradó térségekben eleve alacsony népességszámot találunk. Tovább rontja a helyzetet, hogy ez az alacsony szint folyamatos csökkenést mutat a vizsgált időszakban. Ezeken a területeken a természetes népességfogyás magasabb értékei mellett az elvándorlás mutatói sem festenek kedvező képet. Ugyanakkor – mint azt korábban bemutattuk – az egy gyógyszertárra jutó lakosok aránya – néhány kivételtől eltekintve – ezekben a lemaradó térségekben sem tér el jelentősen az átlagos értéktől. A vizsgált adatok is szemléltetik, hogy ez az átlagosnak mondható fogyasztói szint a népesség fogyásával párhuzamosan megszüntetett gyógyszertárak számával magyarázható. A gyógyszertárak megszűnése a fennmaradó egységek ellátási területeinek szélesedését eredményezi, és ezzel együtt a rosszul ellátott, vagy ellátatlanul maradó fo-



11. ábra: A kiválasztott vármegyék és Budapest népessége, valamint annak alakulása a 2010 és 2021 közötti időszakban (fő)

Figure 11: Population of the selected counties and Budapest and its evolution between 2010 and 2021 (persons)

Forrás: KSH (2023c) alapján saját szerkesztés



12. ábra: A kiválasztott vármegyékben és Budapesten a GDP alakulása a 2010 és 2021 közötti időszakban (millió forint)

Figure 12: GDP trends in the selected counties and Budapest between 2010 and 2021 (million of HUF)

Forrás: KSH (2023d) alapján saját szerkesztés

gyasztói szám növekedésével jár, mely pont az egyébként is hátrányos helyzetben lévő területeket érinti kedvezőtlenül. Ez a negatív tendencia rendkívül figyelemre méltó, ha – tekintettel a különös gazdasági helyzetükre – kijelentjük, hogy a gyógyszertárak jelentős részben közfeladatokat látnak el.

A fejlődő területi egységek vonatkozásában viszont ellenkező irányú folyamatokkal találkozunk. Mint az a 11. ábrán is látható, ezeket a térségeket az átlagosan növekvő népességszám jellemzi, mely jelentősen befolyásolja az egy gyógyszertárra jutó lakosok számát is. A népesség növekedését több esetben nem tudja követni az újonnan létesült gyógyszertárak száma, így az egy gyógyszertárra jutó lakosok száma stagnálás, illetve növekedés tapasztalható. Ugyanakkor a patikákra jutó ellátottak növekvő száma nem jelenti azt, hogy az itt lakók kilátásai az ellátás szempontjából rosszabbak lennének, hiszen a térségben növekvő számban jelen

lévő gyógyszertárak miatt a szolgáltatás elérhetősége mindinkább javul.

A másik hangsúlyos indikátor a jövedelmi viszonyok alakulása, melyet feltételezve a közöttük fennálló pozitív kapcsolat miatt, mi itt a térségekben megtermelt GDP értékével szemléltettünk. Az előbbieket a 12. ábra illusztrálja.

Az első szembetűnő különbség az eltérő adottságú területek között a megtermelt GDP mértékében mutatkozik. A grafikon vizsgálata során egyértelműen megállapítható, hogy a kiemelt térségek jelentősen magasabb értékeket produkálnak. Azonban fontosabb mutató a megtermelt GDP szintjénél a növekedés üteme. A vizsgált időszakban a fejlettebbnek mondható vármegyék lényegesen dinamikusabb növekedést tudtak elérni, mellyel a jövedelmek vonatkozásában is egyértelműen távolodtak a leszakadó térségektől.

Korrelációs számítását alkalmazva több tényező azonos idősorát is megvizsgáltuk a



		GDP			Patikák száma			Patikák száma
Nógrád népesség	Pearson Correlation	-,942**	Nógrád GDP	Pearson Correlation	-,718**	Nógrád népesség	Pearson Correlation	,837**
	Sig. (2-tailed)	0,000		Sig. (2-tailed)	0,009		Sig. (2-tailed)	0,001
	N	12		N	12		N	12
Vas népesség	Pearson Correlation	-,859**	Vas GDP	Pearson Correlation	-,589**	Vas népesség	Pearson Correlation	,841**
	Sig. (2-tailed)	0,000		Sig. (2-tailed)	0,044		Sig. (2-tailed)	0,001
	N	12		N	12		N	12
Zala népesség	Pearson Correlation	-,940**	Zala GDP	Pearson Correlation	-,614**	Zala népesség	Pearson Correlation	,770**
	Sig. (2-tailed)	0,000		Sig. (2-tailed)	0,034		Sig. (2-tailed)	0,003
	N	12		N	12		N	12
Budapest népesség	Pearson Correlation	0,186	Budapest GDP	Pearson Correlation	0,011	Budapest népesség	Pearson Correlation	-0,291
	Sig. (2-tailed)	0,562		Sig. (2-tailed)	0,972		Sig. (2-tailed)	0,359
	N	12		N	12		N	12
Győr-M-S népesség	Pearson Correlation	,933**	Győr-M-S GDP	Pearson Correlation	-,750**	Győr-M-S népesség	Pearson Correlation	-0,551
	Sig. (2-tailed)	0,000		Sig. (2-tailed)	0,005		Sig. (2-tailed)	0,063
	N	12		N	12		N	12
Pest népesség	Pearson Correlation	,954**	Pest GDP	Pearson Correlation	0,250	Pest népesség	Pearson Correlation	0,416
	Sig. (2-tailed)	0,000		Sig. (2-tailed)	0,433		Sig. (2-tailed)	0,178
	N	12		N	12		N	12

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

1. táblázat: A vizsgált tényezőkkel elvégzett korrelációs számítás eredményei  
 Table 1: The results of the correlation calculation with the factors tested  
 Forrás: saját szerkesztés

köztük fennálló lehetséges kapcsolat feltárása céljából (1. táblázat).

A népesség és a GDP értéksorainak alakulása között szoros kapcsolat volt kimutatható. A vizsgált területeket a mutatók alapján egyértelműen két csoportra tudtuk osztani. Azokban a térségekben, ahol a GDP dinamikusan tudott növekedni pozitív kapcsolatot tapasztaltunk a népesség alakulásának értékeivel, míg a szerényebb GDP növekedést produkáló területek lakossága csökkenő létszámtrendet jelzett. Ezek alapján megállapítható, hogy a hátrányos helyzetű területeket egyszerre érinti az alacsony dinamikával növekedő jövedelem és a csökkenő népesség.

Összességében a vizsgált területeken megtermelt GDP mértéke és az ott működő patikák száma között negatív kapcsolat volt kimutatható, melyet magyarázhat a gyógyszerárak általános, országos szinten tapasztalható csökkenése. Ugyanakkor az adatokat tovább vizsgálva kijelenthető, hogy a fejlettebb területeket kevésbé érinti ez a negatív hatás, hiszen a dinamikusabban növekvő GDP adat mellé stagnáló, vagy csekélyebb

mértékben csökkenő gyógyszerárak párosul. Kivételt képez ebben a vonatkozásban Budapest és Pest vármegye, ahol nincs kimutatható kapcsolat a két adat között, továbbá ezeken a területeken jelentős gyógyszerárak szám növekedés látható. Leszögezhető, hogy a vizsgált térségekben tapasztalható jövedelmi viszonyok önmagukban nem határozzák meg a gyógyszerárak működését, de a népesség megtartásával kifejtett másodlagos hatásuk jelentős lehet.

A jövedelmi viszonyokkal is szoros kapcsolatot mutató másik tényező, az adott terület népességének alakulása, a lemaradó térségek esetében szignifikáns kapcsolatban állt a működő gyógyszerárak számával. Ugyan néhány kiemelt gazdasági teljesítményt nyújtó terület esetében is kimutatható volt ez az összefüggés, de egyértelműen a lemaradó térségek vonatkozásában lehetett megállapítani, hogy erős pozitív korrelációs kapcsolat áll fenn a mutatók között. A jövedelmi viszonyai alapján hátrányos helyzetűnek mondható területeken a csökkenő népesség egyértelműen a megszűnő gyógyszerárakkal párosult.



Összességében azt konstatáltuk, hogy az itt megvizsgált korlátozott számú befolyásoló komponens közül a gyógyszertárak üzemeltetését legnagyobb mértékben meghatározó tényező az adott térség népessége. A működési terület kiválasztásánál fontos, hogy a lakosság minél koncentráltabban helyezkedjen el, mivel nagyobb szórtság esetén kevésbé válik elérhetővé a fogyasztó. Az adott térségben tapasztalható jövedelmi viszonyok nem állnak közvetlen kapcsolatban a működő gyógyszertárak számával, ugyanakkor a népességmegtartó szerepükön keresztül közvetlen jelentős hatást gyakorolnak arra.

### Következtetések és javaslatok

Kutatásunkban idősoros adatok vizsgálatán keresztül arra kerestük a választ, hogy milyen tényezők határozzák meg egy gyógyszertár létesítésének és működésének hátterét az eltérő adottságokkal rendelkező térségekben.

Három konkrét kutatási cél került meghatározásra, melyek lépcsőként szolgáltak a végső következtetések levonásához.

Az első kitűzött célnak megfelelően megvizsgáltuk az eltérő jellemzőkkel rendelkező térségek gyógyszerpiaci szereplőinek magatartását. Megállapítottuk, hogy jelentős eltérések mutatkoznak a fejlődő és a lemaradó térségekben, hiszen az előbbieken megindult a gyógyszertárak koncentrációja, míg az utóbbi területekre inkább a szolgáltatók kivonulása a jellemző.

Második célunk a lakossági gyógyszerpiaci forgalmi adatainak elemzése és az eltérő adottságú területi egységek értékeinek összehasonlítása volt. Kijelenthető, hogy amíg az eladott gyógyszerkészítmények dobozszáma minden térségben csökkenő tendenciát mutatott, a bruttó fogyasztói áron számított forgalom értéke a fejlettebb térségekben dinamikus emelkedést mutatott. Az adatok alapján arra a következtetésre jutottunk, hogy a fejlettebb területeken a lakosság egyértelműen

csökkenő mennyiségben, de a magasabb árú készítményeket vásárolja, míg a leszakadó térségekben a patikák bevételeiben a csökkenő dobozszámot nem ellensúlyozza az eladott termékek magasabb ára.

A harmadik célkitűzésnek megfelelően számos kapcsolatot megvizsgáltunk a gyógyszerpiacon kimutatott területi jellemzők és a befolyásoló külső tényezők között, melyek közül csak a legrelevánsabbakat emeltük ki tanulmányunkban. Ezek a faktorok a vizsgált terület népességének nagysága és annak koncentrált elhelyezkedése, valamint a népességmegtartó hatása miatt az adott térség jövedelmi viszonyai voltak.

Az eredményeket együtt vizsgálva kijelenthető, hogy a leszakadó övezetekben látszólag átlagos fogyasztói létszámmal dolgoznak a gyógyszertárak. Ugyanakkor ez a fogyasztói létszám lényegesen nagyobb ellátási területről származik, mint a fejlettebb tájegységek esetében, ami a lakosság vonatkozásában nehezíti a gyógyszerekhez történő hozzáférést, rontja a gyógyszerellátás biztonságát és ezzel együtt negatívan befolyásolja a gyógyszertárak bevételeit is. Az eredményes működés fenntartása érdekében ezeken a hátrányos helyzetű területeken egyre távolabbi fogyasztókat kell megszólítani és megfelelő ellátáshoz juttatni, ami gyakran – a lakosság mobilitásának hiányában – rendkívül nehéz feladat.

A lakosság elérésének nehézségei mellett számolni kell a gazdasági és jövedelmi koncentráció negatív hatásaival is. A leszakadó térségek csökkenő gazdasági súlya miatt itt a jövedelmi viszonyok is lényegesen kedvezőtlenebbül alakulnak, mely a gyógyszerpiac szempontjából sem mondható ideálisnak.

Az említett két tényező kedvezőtlen hatásai olyan mértékben befolyásolhatják a térségben működő gyógyszertárak bevételeit, ami már az eredményes és jövedelmező működésüket is veszélyeztetheti. Amennyiben egy gyógyszertár nem tudja biztosítani a rentábilis működéséhez szükséges bevételeit – más ke-



reskedelmi egységhez hasonlóan – tevékenysége beszüntetésére kényszerül. A megszűnő gyógyszertárral együtt az általa addig ellátott közfeladat elérhetősége is eltűnik a térségből, ami csökkentve a gyógyszerek hozzáférhetőségét az érintett lakosság számára végső soron az életminőség jelentős romlásához vezet.

A gyógyszerellátás biztonságának megtartása érdekében a hátrányos helyzetű térségekben szükséges lenne a gyógyszertárakat érintő – állami támogatásokat is magába foglaló – működést segítő eszközrendszer kiépítése. Ezzel lehetőség nyílna a kevésbé nyereséges területeken is a közvetlen lakossági kiszolgálást végző gyógyszertárak eredményes működésére és egyben biztosíthatóvá válna a hátrányos övezetekben élők kielégítő gyógyszerellátása.

Ilyen alapvető eszköz lehet a telepítést segítő egyszeri és a működést támogató folyamatos központi támogatás nyújtása a leszakadó térségekben üzemelő gyógyszertáraknak.

A hátrányos helyzetű területek érintő gyógyszerellátási problémák megoldására újabb választ adhat – a törvények módosításával, szigorú keretek között – a gyógyszerek házhoz szállításának lehetővé tétele.

Fontos az informatikai háttér fejlesztésére épülő megoldások megvizsgálása is, mint az általános ellátásbiztonság megteremtésének eszközei. Ilyen eszköz lehet a szükséges informatikai háttér megteremtéséhez nyújtott támogatáson és jogszabályi háttér megteremtésén keresztül az online gyógyszerkereskedelem fejlesztése, bevonva abba a vényre értékesíthető termékek körét is.

Ugyancsak az informatikai rendszerek fejlesztéséhez és a megfelelő jogszabályi háttér kialakításához kapcsolódik a valós idejű, online gyógyszereszi jelenlét lehetőségének megteremtése. Ezzel a megoldással a személyesen kiszolgáló szakasszisztens mellett, akár több vidéki fiókpatikában is expediálhat egyidejűleg ugyanaz a gyógyszerész. A valós idejű online gyógyszereszi jelenléttel kezelhetőek

lennének olyan tényleges problémák, mint a felelősség kérdése, a gyógyszereszi gondozás biztosítása vagy a gyógyszerek generikus helyettesítése.

Jövőbe mutató, innovatív megoldás lehet egy automatizált rendszer jogi és technikai feltételeinek megteremtése és támogatása. A fogyasztók által kiváltott gyógyszerek egy jelentős része rendszeresen alkalmazott, azonos termék, melyek kiszolgálása nem feltétlenül igényel emberi közreműködést. A felhőben elhelyezett vényen szereplő gyógyszereket, megfelelő azonosítást követően – pl. digitális aláírás – egy robotizált gyógyszertár robotgyógyszerésze adhatná ki, önkiszolgáló pénztárral kiegészítve. Gyógyszereszi közreműködésre, csak kérdéses esetekben, illetve fogyasztói kérésre kerülne sor.

Mivel a kutatás jellegéből adódóan a vizsgálat csak a gyógyszergyártók által készített felhasználásra kész, úgynevezett dobozos gyógyszerekre terjedt ki, látható, hogy a gyógyszerész által helyben készített magisztrális termékek biztosításának kérdését a fenti megoldások csak részben kezelik. A komplex megoldást nyújtó lehetőségek megtalálása érdekében, más adatbázisok felhasználásával további kutatás folytatása lehet célszerű a témában.

További kutatási irány lehet az online eszközök és technológiai innovációk felhasználhatóságának és elfogadottságának vizsgálata a gyógyszerértékesítésben, hiszen ezek a modern megoldások jelenthetik a jövő gyógyszerkereskedelmének alapját, viszont alkalmazhatóságukat nagymértékben befolyásolja mind az eladói, mind a vevői oldal hozzájuk kapcsolódó attitűdje.

A részletezett lehetőségek jól látható módon az egyszerű működést segítő közvetlen támogatástól a működési háttér biztosításán keresztül a bonyolult innovációkat felvonultató megoldásokig terjednek, mely jelentős részben az állami és magán szektor szoros együttműködését követeli meg. Ugyanak-



kor minden megoldás alapvető célja, hogy a gyógyszeráraknak gazdaságilag megérje az adott térségben élő lakosság kiszolgálása. Ehhez véleményünk szerint csak az erőforrások gazdaságos felhasználásán keresztül vezet a hosszútávon is járható út. Ennek megfelelően a legjobb megoldást kizárólag az az államilag is támogatott, innovációkra épülő, előremutató technológia alkalmazása és a vele együtt változó jogi szabályozás nyújthatja, amely a legjelentősebb munkaerő és költségmegtakarítást eredményezi az üzemeltetők számára.

### FELHASZNÁLT IRODALOM

Bauer A. – Berács J. (2017): Marketing. Akadémiai Kiadó, Budapest. 364. p.

Bordás M. (2009): A gyógyszerpiac szabályozásának versenypolitikai kérdései. Egészségügyi Gazdasági Szemle 47 (3) pp. 39-47.

Garattini L. – Padula A. (2018): Competition in pharmaceuticals: more product- than price-oriented? The European Journal of Health Economics 19 (1) pp. 1-4.

Hankó Z. – Torma Á. – Bodrogi J. (2011): Mi lesz veletek patikák? Egészségügyi Gazdasági Szemle 49 (6) pp. 55-60.

Herczeg J. (2002): A magyar egészségügy privatizációjának sajátosságai. Gazdaság és Társadalom 2002 (1) pp. 91-113.

Hindi A. M. K. – Schafheutle E. I. – Jacobs S. (2018): Patient and public perspectives of community pharmacies in the United Kingdom: A systematic review. Health Expectations 21 (2) pp. 409-428.

Jogtár (2006): A biztonságos és gazdaságos gyógyszer- és gyógyászatisegédeszköz-ellátás, valamint a gyógyszerforgalmazás általános szabályairól, Magyar Közlöny, 146. [2006. évi XCVIII. tv. (hatályos: 2006.11.29.)]. pp. 11173-11201. Elérhető: <https://mkogy.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a0600098.TV#ljb0id182d>. (Letöltve: 2023.03.29.)

Jogtár (2016): A gyógyszerárak létesítésé-

nek és működtetésének részletes szabályairól, Magyar Közlöny, 201. [422/2016. (XII. 14.) Korm.rend. (hatályos: 2016.12.14.)]. pp. 81957-81959 Elérhető: <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1600422.kor>. (Letöltve: 2023.03.29.)

Kispál-Vitai Z. – Németh J. (2022): Hasonlóság, vagy közeli kapcsolat? Az EEM és az ügynökelmélet analógiái. Vezetéstudomány 53 (8-9) pp. 76-88.

KSH (2023a): Gyógyszertárak. Központi Statisztikai Hivatal. Elérhető: [https://www.ksh.hu/stadat\\_files/ege/hu/ege0021.html](https://www.ksh.hu/stadat_files/ege/hu/ege0021.html) (Letöltve: 2023.03.31.)

KSH (2023b): Gyógyszertárak vármegye és régió szerint. Központi Statisztikai Hivatal. Elérhető: [https://www.ksh.hu/stadat\\_files/ege/hu/ege0049.html](https://www.ksh.hu/stadat_files/ege/hu/ege0049.html) (Letöltve: 2023.03.31.)

KSH (2023c): A lakónépesség nem, vármegye és régió szerint, január 1. Központi Statisztikai Hivatal. Elérhető: [https://www.ksh.hu/stadat\\_files/nep/hu/nep0034.html](https://www.ksh.hu/stadat_files/nep/hu/nep0034.html) (Letöltve: 2023. 04.15.)

KSH (2023d): Bruttó hazai termék (GDP) vármegye és régió szerint [piaci beszerzési áron, millió Ft]. Központi Statisztikai Hivatal. Elérhető: [https://www.ksh.hu/stadat\\_files/gdp/hu/gdp0077.html](https://www.ksh.hu/stadat_files/gdp/hu/gdp0077.html) (Letöltve: 2023. 04.15.)

Laki M. (2017): Két történet: a gyógyszerárak piaca 2010 után – Esettanulmány. Külgazdaság 61 (1-2) pp. 80-103.

Nagy B. (2018): A gyógyszeripar fejlődése az Európai Unió különböző országcsoportjaiban. pp. 36-51. In.: Lengyel I. (szerk.) Térségek növekedése és fejlődése: egészségipari és tudásalapú fejlesztési stratégiák. JATEPress Kiadó, Szeged. 275. p.

NEAK (2023): Gyógyszerforgalmi adatok. Nemzeti Egészségbiztosítási Alapkezelő. Elérhető: [https://www.neak.gov.hu/felso-menu/szakmai\\_oldalok/publikus\\_forgalmi\\_adatok/gyogyszer\\_forgalmi\\_adatok](https://www.neak.gov.hu/felso-menu/szakmai_oldalok/publikus_forgalmi_adatok/gyogyszer_forgalmi_adatok) (Letöltve: 2023.05.18.)

OGYÉI (2023): Lakossági gyógyszerforgalmazás típusai. Országos Gyógyszerészeti





és Élelmezés-egészségügyi Intézet. Elérhető: [https://ogyei.gov.hu/lakossagi\\_gyogyszerforgalmazas\\_tipusai](https://ogyei.gov.hu/lakossagi_gyogyszerforgalmazas_tipusai). (Letöltve: 2023.03.29.)

Rekettye G. (2012): Az árak észlelése és értékelése (Perception and Evaluation of Prices). *Vezetéstudomány* 43 (5) pp. 2-13.

Rekettye G. (2016): *Multidimenzionális árazás*. Akadémiai Kiadó, Budapest. 356. p.

Sajtos L. – Mitev A. Z. (2007): *SPSS kutatási és adatelemzési kézikönyv*. Alinea Kiadó, Budapest. 402. p.

Simon J. (2016): *Marketing az egészségügyben*. Akadémiai Kiadó, Budapest. 388. p.

Szydło W. (2019): Oversight of National Pharmacies Market Regulations Exercised by the Court of Justice of the European Union. pp. 237-246. In.: Bilgin M. H. – Danis H. – Demir E. – Can U. (eds.) *Eurasian Economic Perspectives*. Springer International Publishing. 336. p.

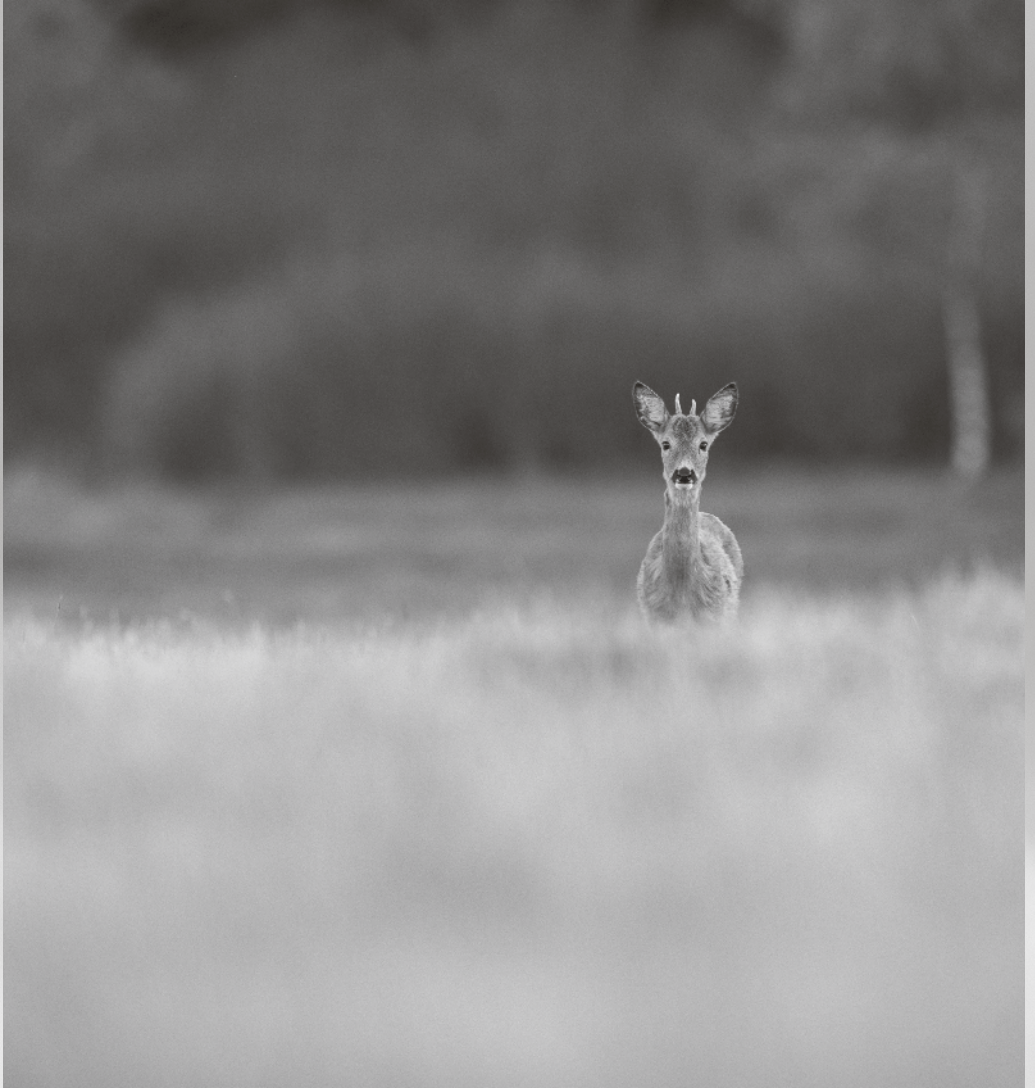
TEIR (2023): *Gyógyszerforgalom százalékos változása 2011 és 2023 között*. Országos Területfejlesztési és Területrendezési Információs Rendszer. Elérhető: <https://www.oeny.hu/oeny/teir/#/ujTablo> (Letöltve: 2023.05.10.)

Törőcsik M. – Szűcs K. (2021): *Fogyasztói magatartás*. Akadémiai Kiadó, Budapest. 384. p.

Vásárhelyi C. (2017): Lesz eladhatatlan patika? - Vidéki gyógyszertárak a szakadék szélén. *Gyógyszertár* 16 (4) p. 21.

Voszka É. (2011): Erős állam: a verseny feltétele vagy torzítója? *Külgazdaság* 55 (5-6) pp. 3-30.

Wisell K. (2019): The Liberalization Experiment Understanding the political rationales leading to change in pharmacy policy. *Acta Universitatis Upsaliensis*, Uppsala. 55. p.





# Helyi termelők, helyi termékek a Vajdaságban

## Local producers, local products in Vajdaság (Serbia)

**Ótott Nóra  
– Nagyné Molnár Melinda**

### ABSZTRAKT

A Vajdaság, teljes nevén Vajdaság Autonóm Tartomány Szerbia egyik legfejlettebb mezőgazdasági régiója. Területén az agrárgazdaság nagy múltra tekint vissza, köszönhetően a térség kedvező adottságainak. A Szerb Statisztikai Hivatal 2020-as adatai szerint a Vajdaság területének háromnegyed része (74%) mezőgazdasági földterület. A lakosság körében a mai napig jelentős a mezőgazdasággal foglalkozók aránya. A Vajdaságban a mezőgazdasági foglalkoztatottak aránya a szerbiai átlag kétszerese (Kovács Sárkány – Kovács, 2017). A 2014-ben indult Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Stratégia a gazdálkodók lehetőségeit igyekezett kibővíteni az EU agrár- és vidékfejlesztés gyakorlatának adaptációja irányába. Ennek értelmében a helyi termék

előállításának segítése, ösztönzése, továbbá a piaci értékesítési lehetőségek megteremtése és támogatása kimondottan fontos feladatként jelent meg Szerbiában. Ezzel a vidéki térségek társadalmi-gazdasági helyzetének javítása érdekében új alternatíva születhetett. A cikk azt mutatja be, hogy milyen eredményeket lehet kimutatni a helyi termelők és termékeik működésében a Vajdaságban. Kiindulópontunk, hogy a Vajdasági Mezőgazdasági Egyesület (VME) 2022-es adatnyilvántartása szerint 325 helyi termelőt és helyi termékgyártót tartanak nyilván a régióban. A köztük végzett kérdőíves felméréssel aktuális helyzetképet készítettünk róluk. A Vajdaságban működő VME, felismerve a rövid ellátási lánc és a helyi gazdaságfejlesztés összefüggéseit, aktív szerepet vállalt, amikor kezdeményezte egy új, a vásárlókat segítő weboldal létrehozását, mely



segítene tájékozódni a regisztrált termékekről és azok elérhetőségéről. Cél volt megismerni, hogy egy ilyen újszerű közvetítő szervezetnek, amely a magyarországi bevásárlóközösségek mintájára működne (Kápolnai, 2017), milyen fogadtatása volna a termelők körében. Az összefogás sikere Magyarországon már bizonyított. Jól ismertek azok a bevásárlóközösségek országszerte, melyek marketing és kommunikációs eszközökkel segítik a termelők és a fogyasztók közötti kapcsolat kialakítását, segítve a kínálat megjelenítését, miközben akár értékesítési csatorna fenntartóként is funkcionálnak (webáruház, termelői piac és bolt) (Kápolnai – Nagyné, 2020). Ez lehetne a vajdasági rövid ellátási láncbeli lehetőségek egyik jövőbeli fejlődési útja.

## ABSTRACT

Vajdaság (Vajdaság Autonomous Region) is one of the most developed agricultural regions in Serbia. Agriculture has a long history in its territory, thanks to the region's favorable conditions. According to the 2020 data of the Serbian Statistical Office, three-quarters (74%) of Vojvodina's territory is agricultural land. To this day, a significant proportion of the population is engaged in agriculture. In Vojvodina, the share of agricultural employees is twice the average in Serbia (Kovács Sárkány – Kovács, 2017). The Agricultural and Rural Development Strategy launched in 2014 sought to expand the possibilities of farmers in the direction of adapting the EU's agricultural and rural development practices. According to this, helping and encouraging the production of local products, as well as creating and supporting market sales opportunities appeared as a particularly important task in Serbia. As a result, a new alternative could be created in order to improve the socio-economic situation of rural areas. The article shows what results can be demonstrated in the operation of local producers and their products in Vajdaság. Our

starting point is that according to the 2022 data register of the Vajdaság Agricultural Association, 325 local producers and local product manufacturers are registered in the region. With the questionnaire conducted among them. We created an investigation of the current situation. Recognizing the connection between the short supply chain and local economic development, the Vajdaság Agricultural Association operating in Vajdaság took an active role when it initiated the creation of a new website to help customers, which would help inform them about registered products and their availability. The goal was to find out how such a novel intermediary organization, which would operate on the model of Hungarian shopping communities (Kápolnai, 2017), would be received among producers. The success of the collaboration has already been proven in Hungary. Shopping communities are well known throughout the country, which use marketing and communication tools to help establish a relationship between producers and consumers, helping to display the offer, while also functioning as a sales channel maintainer (web store, farmers' market and store) (Kápolnai – Nagyné, 2020). This could be one of the future development paths of Vajdaság's short supply chain opportunities.

## Bevezetés

A globalizált kereskedelmi folyamatok elterjedése átalakulást hozott az élelmiszerek értékesítésében is. Megjelentek a világméretű kereskedelmi láncok, melyekkel szemben a tradicionális, helyi hagyományokból építkező termékek sok esetben versenyképtelenek lettek. E globális kihívásokra adhatnak a termelők és a fogyasztók számára is kiutat a rövid ellátási láncok (REL), melyeknek lényege, hogy a termelő és fogyasztó között nem élődnek be egyéb üzleti szereplők. A rövid ellátási lánc keretében megvalósuló



termékáramlás klasszikus útja a termelő és végső fogyasztó között valósul meg (Bauer – Berács, 1999). A REL látványosnak mondható előretörését több tényező is ösztönzi. Van, ahol mindenekelőtt a családi gazdaságok támogatása segítette elő a REL megjelenését, mint például Lengyelországban (Goszczyński – Wróblewski, 2020). Máshol az egészséges életmód, a fenntarthatóság, a környezetvédelem szempontjai, melyekhez a REL-rendszer jól illeszkedik (Arfini – Mancini, 2018; De Fazio, 2016; González-Azcárate et al., 2021; Lisi et al., 2013; Mastronardi et al., 2015). Ma már kijelenthető, hogy a vidéki élettér revitalizálásához a rövid ellátási láncok nagyban hozzájárulnak (Rapkay et al., 2013). Igaz, hogy az élelmiszerkereskedelemben a kiskereskedelmi áruházak, bevásárló központok vezető pozíciót töltenek be, ugyanakkor egyre inkább látható, hogy ezek a globális megoldásokban gondolkodó gazdasági szereplők sebezhetőek. Éppen ezért az alternatív, személyes kapcsolatokra és bizalomra épülő rendszereknek is helye van. A helyi termékek, melyek a rövid ellátási lánc fontos összetevői is egyre inkább felértékelődnek: nő a kereslet az egészséges, a biztonságos és a könnyen elérhető élelmiszerek, egyedi termékek iránt. A helyi termelők, helyi termék- előállítók piaci pozíciójának erősödése pedig nagyban hozzájárulhat a helyi munkaerő- megtartó képesség növeléséhez is (Kápolnai – Nagyné, 2020), ami fontos vidékfejlesztési szempont.

Szerbiában, különösen a Vajdaságban szintén megfigyelhető a REL- szereplőinek előtérbe kerülése. Ugyanakkor itt meglehetősen nehéz az adatgyűjtés az agráriumról, mivel a foglalkoztatás, a termelés pontos nyomon követése 2004-ig meglehetősen bonyolult volt. 2004 óta van ugyan egy regisztrációs rendszer, de ide a gazdáknak nem kötelező bejegyeztetni a tevékenységüket, erre csupán lehetőségük van. A bejegyzés tehát nem kötelező, viszont ehhez kötik az állami támogatások igénylését. Minden mezőgaz-

dasági támogatás és pályázat alapfeltétele, hogy a gazdaság aktív státuszban legyen. Ez úgy érhető el, hogy minden évben március 1. és április 30-a között „gazdaságújítást” kell végezni, azaz be kell jelenteni, hogy az adott parcellán milyen kultúrát tervez termeszteni a gazda az elkövetkező évben. 0,5 ha a legkisebb méret, amivel egy gazdaság bejegyezhető. A jelenleg hozzáférhető 2018-as adatok szerint Szerbiában a bejegyzett gazdaságok száma 631.552, amelyből csak 127.071 gazdaság számított aktívnak, amely tehát ténylegesen tevékenykedett. A családi tulajdonban lévő gazdaságok mellett 1.355 jogi személyiséggel rendelkező mezőgazdasági vállalkozás is működött (<https://publikacije.stat.gov.rs/G2019/Pdf/G20196003.pdf>).

Mivel a mezőgazdaság és általában a vidék sorsa kulcskérdés Szerbiában is, így a 2014 és 2024 közötti időszakra az ország kidolgozta a Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Stratégiáját. Ez egy hosszú távú stratégiai program, mely egy olyan új agrárpolitika alapjait teremtette meg, amely segít adaptálódni az európai mezőgazdasági támogatási modellhez. Ebben a dokumentumban az alábbi fontos kihívások fogalmazódtak meg:

- csökkenteni kell a technológiai lemaradást a konkurens országokhoz képest, lehetővé kell tenni a mezőgazdasági ágazatok számára, hogy hatékonyabban tudjanak megbirkózni az éghajlatváltozás hatásaival
- az élelmiszerlánc hatékonyságát és az agrár-élelmiszeripar ágazat versenyképességét növelni kell
- stabil bevételi forrás kiépítésének támogatása szükséges, és az üzleti környezet biztosítása is szükséges a gazdálkodóknak
- szem előtt kell tartani a fenntartható fejlődés gazdasági, ökológiai és társadalmi céljait, ahol a mezőgazdaság és a vidékfejlesztés kiemelt helyen van
- fel kell zárkózni a Kereskedelmi Világszervezet (WHO) és az Európai Unió csatlakozási folyamatában felmerülő kö-



vetelményekhez (Strategija poljoprivrede i ruralnog razvoja Republike Srbije za period 2014-2024. godine „Sl.glasnik RS”, br. 85/2014)

Ez az új vidékfejlesztési stratégia támogatja a vizsgálatunkban tárgyalt rövid ellátási láncokat (REL) is. Abból kell kiindulni, hogy a globalizált termelési és kereskedelmi folyamatok átrendezték a lokális termelői és kereskedelmi lehetőségeket is. A globális-lokális érdekek ütközése az élelmiszergazdaságban stratégiai kérdés. A REL egy lehetséges válasz erre a kihívásra. Ennek révén lokálisan szoros együttműködés jön létre a termelők-feldolgozók és a fogyasztók között. Ez egy szoros földrajzi és társadalmi kapcsolatot eredményez. A REL értelemszerűen helyben alakul ki, koordinálása is helyi szinten történik. Előnye egyrészt, hogy kis távolságokkal kalkulál, ami miatt csökken a szállítás és raktározás következtében jelentkező környezetszennyezés. Másrészt lehetőséget teremt, hogy a vevő jobban megismerje a termelőt, a termék életét, ami által szolidaritást tud vállalni a termelővel, mélyül a helyi kulturális hagyományok ismerete, erősödhet benne a helyi identitás és a környezettudatosság (Kujáni, 2014). Ezek az alapelvek a vidéki életterben élők életminőségének növelését is jelentik, tehát nem csupán agrárgazdaságtani, hanem vidékfejlesztési kérdésként is értelmezhetők.

A Szerb Köztársaság Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Stratégiája ösztönzi a gazdasági szereplőket arra, hogy legyenek támogatók a helyi termékek előállításának segítésében, ösztönzésében, továbbá a piaci értékesítési lehetőségek megteremtésében. Kifejezetten kiemeli a helyi termékek jelentőségét, melyek alternatívát jelenthetnek a vidéki térségek társadalmi-gazdasági helyzetének javításában is. Munkahelyteremtő, megélhetést biztosító hatással vannak az adott térségekben, ezzel eszközként jelennek meg a vidéki térségek társadalmi-gazdasági problémáinak orvoslásában (Bótáné, 2014).

A helyi termék fogalma Szerbiában sincs szigorúan definiálva. Fő jellemzője, hogy a termelés, a feldolgozás és az értékesítés egy családi gazdaságon belül valósuljon meg és a fogyasztók számára a lehető legrövidebb úton legyen elérhető. Ezek a termékek helyi értékeket képviselnek, kis mennyiségben és közvetlen értékesítés útján jutnak el a fogyasztóhoz. Gyakran a falusi turizmus is kapcsolódik ezekhez a termékekhez (Bótáné, 2014).

### **Anyag és módszer**

Kutatásunk célja a Vajdaságban fellelhető helyi termékek, termék-előállítók megismerése volt. A kutatás szekunder adatgyűjtéssel indult. A Vajdasági Agráregyesületek Szövetségének 2022-es adatnyilvántartása szerint megállapítottuk, hogy 325 helyi termelő és helyi termék-készítő van bejegyezve (1. táblázat). Az általuk árusított termékek köre széleskörű. A Prosperitativ Alapítvány az ún. Helyi termék kézikönyv és szabályzatban a helyi termék típusait és kategóriáit az alábbiak szerint határozza meg:

- Állat, állati termékek és élelmiszerek (állati eredetű termékek, gyapjú, méz és mézkészítmények, tejtermékek, étkezési olajok, zsírok, stb.)
- Kézműves termékek (bördíszmű, kerámiák, festett üvegek, textilből készült bábok, ruházati termékek, kötők, sál, kendő, kézimunka, hímzések, foltvarrás, futók, szőnyegek, faragott faedények, dísztárgyak, játékok, fonatok, vesszőkosarak, csuhéból fonott tárgyak, fagyaltok, szeszes italok, üdítők, szörpök, stb.)
- Növény, növényi termék (biotermékek, növények, díszítéshez vagy csokorkészítés céljából vágott virág, zöldségfélék, étkezésre alkalmas gyökerek, gumók, gyümölcsök, lisztek, gabonafélék, olajos magvak, feldolgozott növények stb.)



Helyi termék kategóriák	Számuk
Élelmiszer	146
Egyéb kézműves termék	173
Élelmiszer és egyéb	6

1. táblázat: A helyi termékkészítők száma a Vajdasági Agráregyesületek 2022-es évben készített adatbázisában

Table 1: The number of local product-producers in the database of Vajdaság Agricultural Associations in 2022

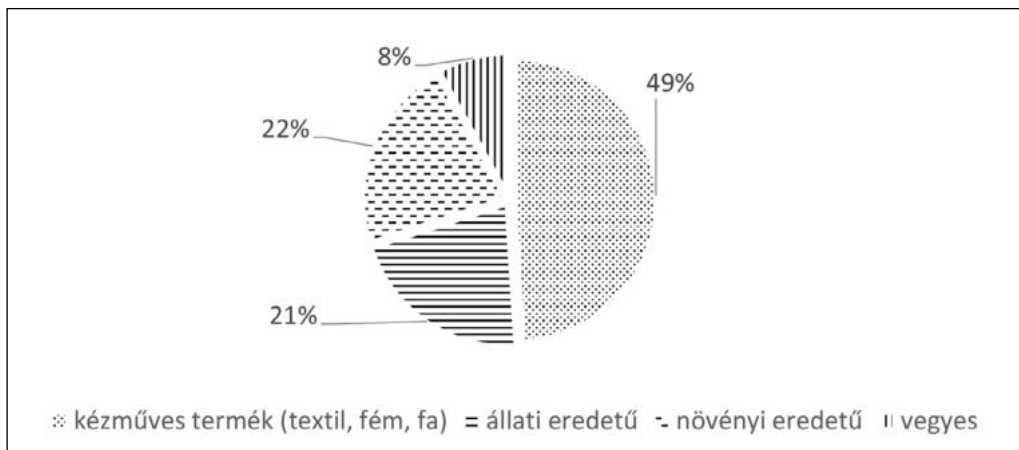
Forrás: A Vajdasági Agráregyesületek Szövetségének adatbázisa a helyi termék előállítókról Vajdaságban (2022) alapján saját szerkesztés

A Vajdasági Agráregyesületek Szövetségének 2022-es adatnyilvántartása szerint, a náluk regisztrált helyi termék-készítők és értékesített termékei a mezőgazdasági alapanyagokhoz erősen kötődnek (1. ábra). A növényi és állati eredetű alapanyagok jelentősége körülbelül azonos.

Mivel a Vajdasági Agráregyesületek Szövetségének adatbázisa a helyi termék előállítókról elég szűk információt kínál, ezért a helyi termelők helyzetének részle-

tesebb felmérésére ennek az adatbázisnak a segítségével 2023-ban online kérdőív készült, aminek terjesztésére a Vajdasági Agráregyesületek Szövetségének falugazdász hálózata szolgált. Minden falugazdász megosztotta a saját községében működtetett falugazdász csoportban a kérdőívet, ahol a hozzájuk tartozó gazdálkodókhoz el tudott jutni az online kérdőív. A kutatásban összesen 72 helyi termék előállító- termelő vett részt. A kérdőíves felmérés 2023. április 14-től április 24-ig valósult meg. A kutatás során az online kérdőív a Google Űrlapok kérdőív szerkesztő program segítségével lett létrehozva, amely Microsoft Excel táblázatba gyűjtötte a kutatás során beérkező adatokat. Az adatok csoportosítását, rendszerezését az egyszerű kimutatások, számítások elvégzésére alkalmas táblázatkezelő programokkal készítettük el (Microsoft Excel).

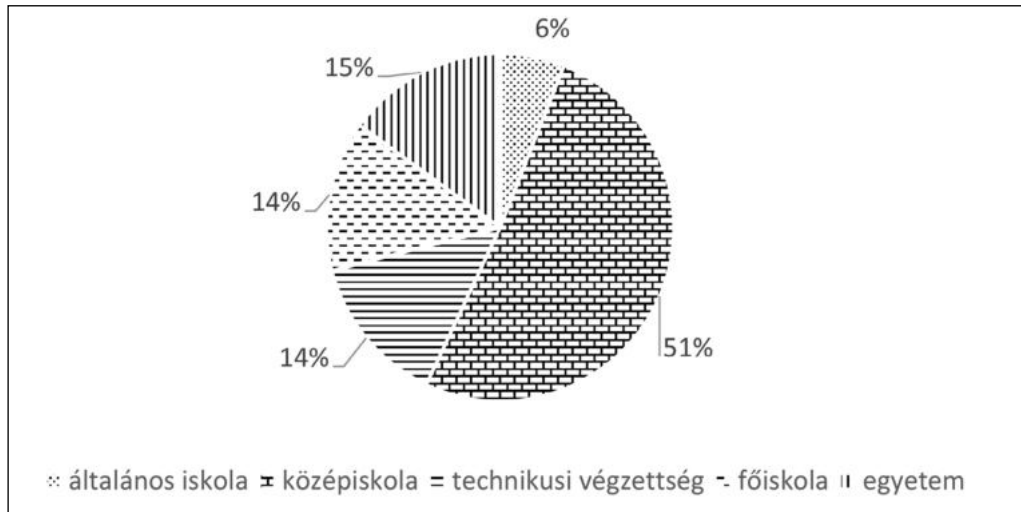
A jelen tanulmányban közölt eredmények megfogalmazásakor a statisztikai módszerek közül elsősorban a csoportosítás, kategorizálás, különbözőség és összefüggés vizsgálatokra építettünk.



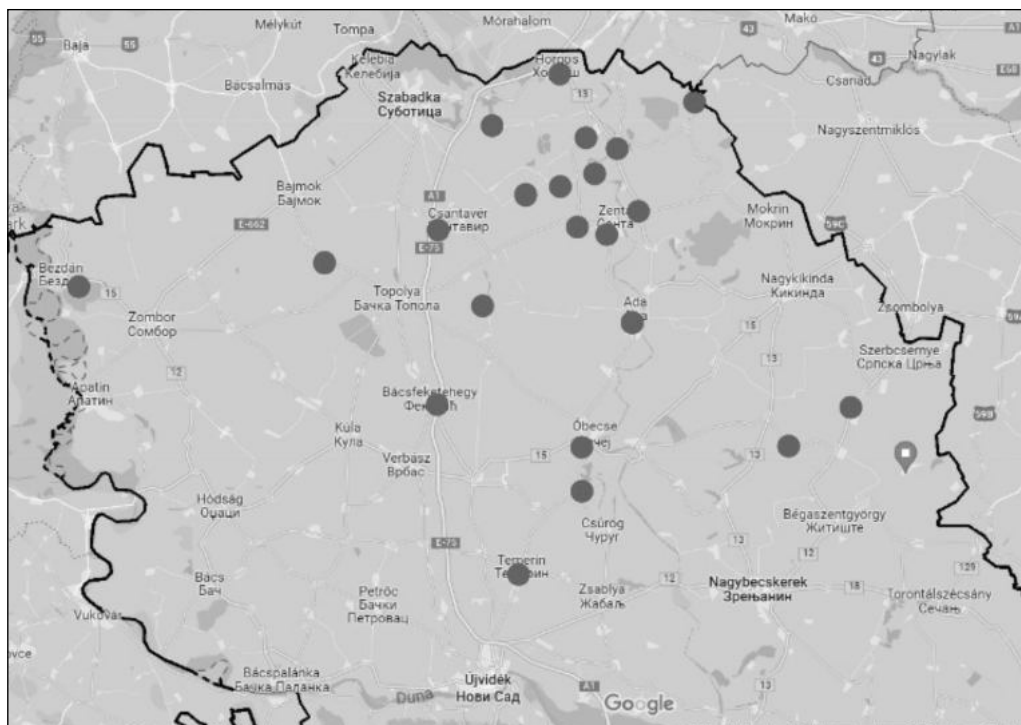
1. ábra: A helyi termék előállításának alapanyaga

Figure 1: Raw material for the production of the local product

Forrás: A Vajdasági Agráregyesületek Szövetségének adatbázisa a helyi termék előállítókról, (2022.) alapján saját szerkesztés



2. ábra: A vizsgált helyi termék előállítók iskolai végzettség szerint  
Figure 2: Local product-producers by educational level  
Forrás: kérdőíves felmérés, 2023 (n=72)



3. ábra: A válaszadó helyi termelők- helyi termék előállítók lakóhelye  
Figure 3: The place of residence of the responding local proccers/local product producers  
Forrás: Google térkép alapján saját szerkesztés 2023 (n=72)





## Eredmények

Az alábbiakban összefoglaljuk a megkérdezettek fontosabb ismertetőjegyeit. Ami a válaszadók nemek szerinti megoszlását illeti, 56%-uk nő és 44%-uk férfi volt. A megkérdezett termelők döntő többsége középiskolai végzettséggel rendelkezett (2. ábra). Ugyanakkor csaknem minden harmadik megkérdezett főiskolai, vagy egyetemi végzettséggel rendelkezett. A 3. ábra azt mutatja, hogy a Vajdaság területén honnan érkeztek be adatok.

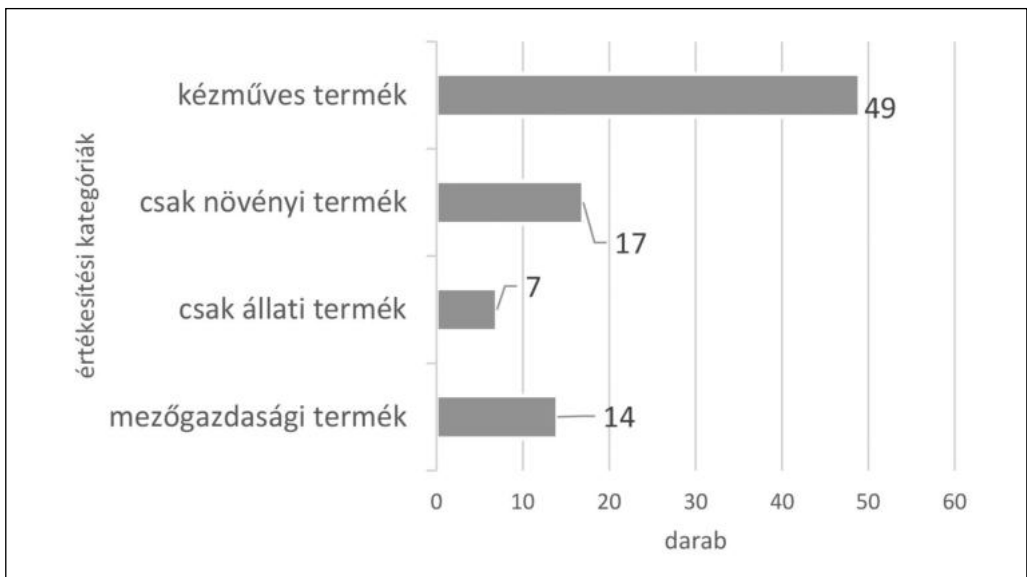
A megkérdezett vajdasági helyi termelők tevékenységét vizsgálva fontos információ, hogy részben élelmiszereket állítanak elő, azaz feldolgozás nélküli (pl. zöldség és gyümölcs), valamint feldolgozott élelmiszereket árusítanak (pl. tészta, lekvár, sajt, tökmagolaj, tökmagliszt, fűszerpaprika, befőtt, gyümölcslé stb.). Kézműves termékeket is előállítanak, amelyek fából, bőrből, vasból készülnek, de vannak textíliák, kerámiák,

viaszból készült termékek, hímzések is a portékák között. Fontos az egyéb mezőgazdasági termékelőállítás is (pl. virág, facsemete stb.) (4. ábra).

A rövid ellátási láncok esetében Szerbiában is kulcsfontosságú, hogy a termelők, termék készítőik a közelben tudjanak értékesíteni. A megkérdezett helyi termelők csak 10%-a nem tudja a lakóhelyéhez közel értékesíteni a termékeit. A legtöbben a saját településükön és a szomszédos községekben értékesítenek. Amennyiben nincs helyi vásárlóerő, kénytelenek az érintettek akár 50 km-nél távolabbi területekre is szállítani.

Az is a vizsgálat tárgya volt, hogy a helyi termelők, termék- készítőik vajon milyen régóta foglalkoznak a tevékenységükkel. Ami a szerzett tapasztalatokat illeti, a megkérdezettek többsége hosszú idő óta, több évtizede foglalkozik a termékeinek előállításával (5. ábra).

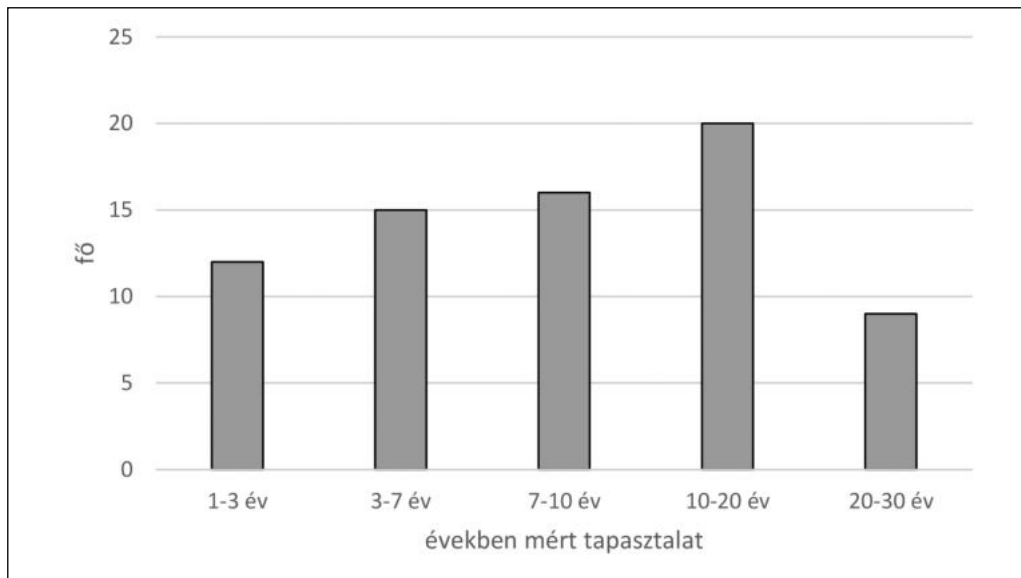
A rövid ellátási láncokban kritikus kérdés, hogy a helyi termelők hol árusítanak. A 6. ábra alapján látható, hogy a helyi termékek-



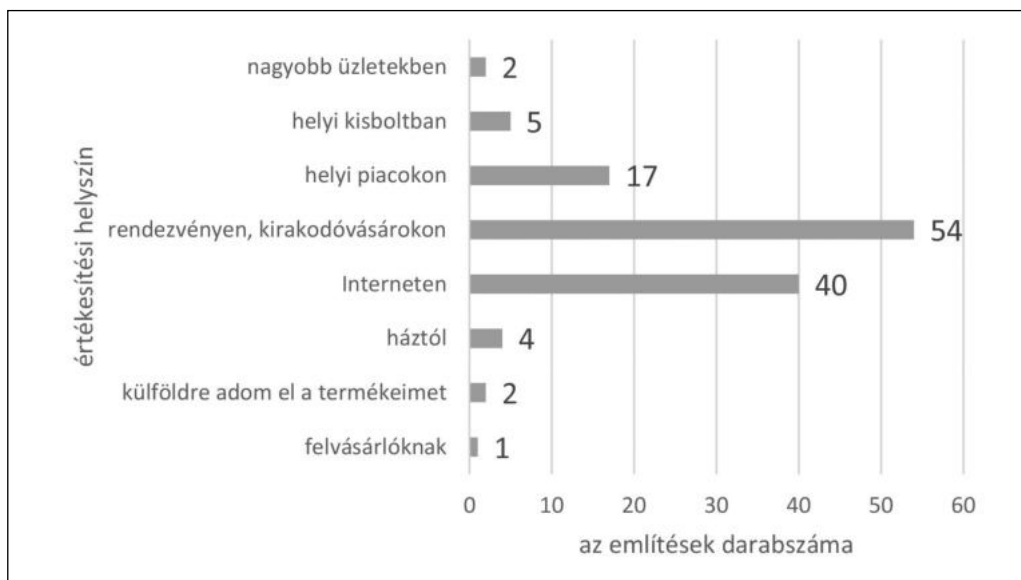
4. ábra: A válaszadók értékesítési kategóriái

Figure 4: Categories of respondents sales

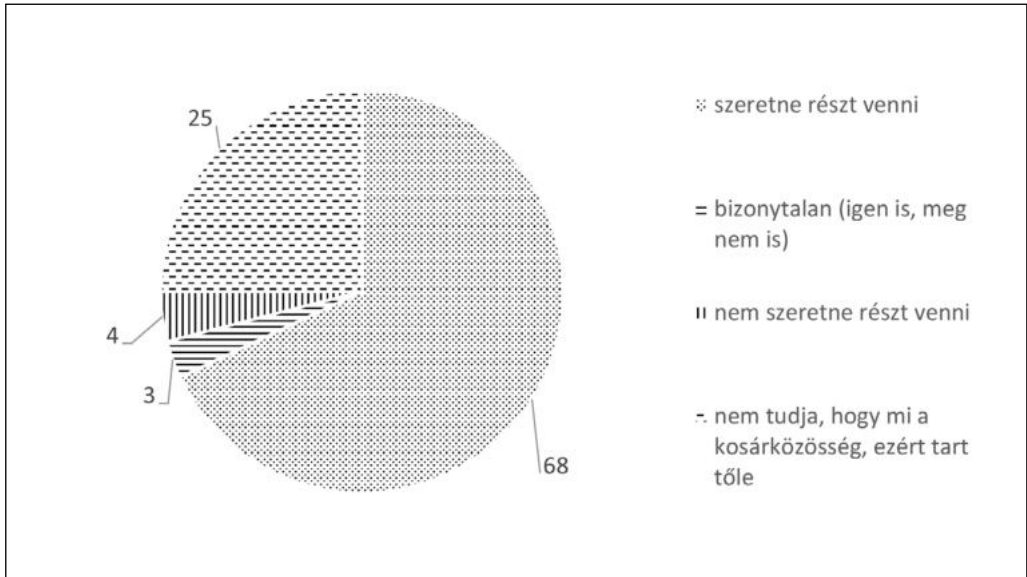
Forrás: kérdőíves felmérés, 2023 (n=72)



5. ábra: A megkérdezettek termék előállításban szerzett tapasztalata  
Figure 5: The respondents' experience in product production expressed in years  
Forrás: kérdőíves felmérés, 2023 (n=72)



6. ábra: A válaszadók körében megemlített értékesítési helyszínek  
Figure 6: Sales locations used by producers  
Forrás: kérdőíves felmérés, 2023 (n=72)



7. ábra: A megkérdezett termelők részvételi szándéka a kosárközösségekben  
Figure 7: Producers' intention to participate in shopping communities  
Forrás: kérdőíves felmérés, 2023 (n=72)

kel foglalkozók legtöbbször rendezvényeken, kirakodó vásárokon, háztól, valamint interneten árulják a termékeiket. Meg kell ugyanakkor említeni, hogy van, aki nagyobb üzletláncokba értékesít. Ez egy rendkívüli eset, aki egy tanúsítvánnyal rendelkező biotermelő. Ugyancsak nem tipikus, de van olyan eset is (egy délvidéki hímzett klumpa készítő), akinek a tengeren túlra is eljutnak a termékei.

A helyi termék-készítők piaci terjeszkedésében, gazdasági és közösségi beágyazódásában a kosárközösségek létrejötte nagy előrelépést jelent. Magyarországon ez már működő rendszer (Kápolnai–Nagyné, 2020). A kosárközösség meghatározása nem egységes, de a lényeg a helyi termékek és helyi fogyasztók összekapcsolásán alapul. A működésében fontos elem, hogy önkéntes csapatok juttatják el a friss élelmiszereket, helyi termékeket az előállítótól a vásárlóig (kosarkozosseg.hu). A vajdasági kérdőíves felméréssel az is célunk volt, hogy megtudjuk a termelőktől, hogy

hallottak-e már a kosárközösségekről, van-e a látókörükben ilyen szervezet, és vajon csatlakoznának-e egy ilyen kezdeményezéshez, ha a Vajdaságban is megjelenne. A felmérésből az derült ki, hogy a helyi termékekkel foglalkozók zöme (83,3%) nem hallott még a kosárközösségekről és 79,2%-a nem is tud arról, hogy lenne a közelében ilyesmi. Arra a kérdésre, hogy szívesen csatlakoznának-e egy ilyen kezdeményezéshez, pozitívan nyilatkoztak (7. ábra). A válaszadók 68%-a egyértelműen csatlakozna egy ilyen jellegű kezdeményezéshez.

Az elmúlt évek pandémiás időszaka a termelőkre, helyi termék-előállítókra kedvezően hatással volt, mivel az emberek a szabad mozgásukban korlátozva voltak, a helyi piacokat is bezárták, illetve rendezvényeket sem lehetett tartani. A kérdésre, hogy a termelők a járványhelyzet ideje alatt használták-e az online felületeket értékesítésre, a megkérdezettek 72,2%-a igennel, 27,8%-a nemmel felelt. Ez azt jelenti, hogy ebben az időszakban a



járványhelyzet átemelte a fizikai térből az online térbe a kapcsolattartást.

Megvizsgálva a pandémia utáni időket a tapasztalat az, hogy a piacok újra-nyitásával a termelők csak 40,6%-a használja még mindig az online értékesítést, 37,7% részben tartotta meg ezt a szokását, és 21,7% egyáltalán nem árul online módon. Azok, akik részben megtartották az online értékesítést, a nagy számú potenciális vásárlóhoz való eljutás miatt döntöttek a lehetőség mellett. Nagyobb távolságra jut el így a termékük híre, illetve a korlátozott számú helyi, környékbeli rendezvények miatt így ezzel a lehetőséggel próbálnak további piachoz, keresethez jutni. Többen is megjegyezték, hogy pontosan a járvány időszakában kezdtek el helyi termékekkel foglalkozni, illetve online módon árusítani. Az online kereskedelem jelentőségét tehát sokan felismerték a Vajdaságban is.

### **Következtetések és javaslatok**

A Vajdasági Agráregyesületek Szövetségének 2022-es adatnyilvántartása szerint bejegyzett 325 helyi termelő és helyi termék-készítő részben mezőgazdasági termékeket, részben kézműves termékeket árusít. Ami a mezőgazdasági termékeket illeti, ezek egy része feldolgozás nélküli (pl. zöldség és gyümölcs), egy másik része feldolgozott élelmiszer: tészta, lekvár, befőtt, gyümölcsle, sajt stb.). A feldolgozott termékek jelenléte a kínálatban kifejezetten kívánatos, hisz magasabb hozzáadott értéket teremt. Érdemes a kínálat bővítését ebben az irányban ösztönözni. A kézműves termékek igen változatosak: fából, bőrből, vasból készülnek, de vannak textíliák, kerámiák, viaszból készült termékek, hímzések is. Ezen áruk kereskedelme főként a termelők lakóközösségének közelében zajlik, ami összhangban van a rövid ellátási láncok működésének alapvető céljával (Kápolnai – Nagyné, 2020). A kialakult vevőkör speciális keresletet jelent az alternatív, nem tömegter-

melésre berendezkedett termelés során előállított termékekre. A tapasztalataink szerint a jelenlegi helyi termelői tevékenység már ma is bizonyítja a versenyképességét. Ennek köszönhetően a termékek készítői többletjövedelemhez juthatnak, ami jól szolgálja Szerbia Mezőgazdasági és Vidékfejlesztési Stratégiájának azon célját, hogy a vidéki élet térben javuljon az életminőség.

A COVID- időszak nehézségeket okozott a REL minden szintjén Szerbiában is. Itt fontos azonban megjegyezni, hogy meglehetősen innovatív időszaknak is bizonyult ez a korszak, lévén a korlátozások miatt egyértelműen az online térbe húzódott a helyi termék-értékesítés. Ez újszerű kommunikációs, marketing és közösség-szerveződési módszerek kialakítását és működtetését kényszerítette ki. Tény azonban, hogy a biztonsági korlátozások feloldása után újra visszatért a kereskedelem az offline térbe. Természetesen azonban sokan megtartották az online kapcsolataikat, hirdeteiket; ezzel is megcélozva egy biztos vevőkört.

A helyi termékek készítői a Vajdaságban is több éves tapasztalattal rendelkeznek, többüknek megvan a stabil vevőköre. Ugyanakkor Magyarországon már tapasztalati tényként mondhatjuk, hogy a több helyi terméket kínáló közösségi összefogások eredményesebbek, mint az egyéni akciók (Kápolnai, 2017). Ezen a téren Szerbiában még csak most teszik meg az első lépéseket. A magyarországi kosárközösségek mintájára létrehozandó közvetítő szervezetek egyik fontos szereplője Szerbiában a Vajdasági Agráregyesületek Szövetsége lehet. Az általuk tett kezdeményezésre a termelők alapvetően nyitottak, bár magának a közösségi összefogásnak az ismertsége elég szerénynek volt mondható a megkerdezettek körében. A végzett kutatás ugyanakkor igazolta, hogy Szerbiában is érdemes ösztönözni a kosárközösségekbe szerveződést.

Javaslatunk megfogalmazása során abból indulunk ki, hogy a rövid ellátási lánc elemiről meglehetősen hiányosak az ismereteink



Szerbiában is. Hiányoznak az adatok a termelőről, a termékekről, az értékesítési helyszínekről és az értékesítési csatornákról. Mivel a REL szereplőinek egy része Szerbiában is regisztrációs kötelezettséggel bír, így hivatalos adatbázisok létrehozására is volna lehetőség. Ugyanakkor rendkívül fontos volna a civil szervezetek pl. a Vajdasági Agráregyesületek Szövetsége keretei között összegyűlt információkat is összesíteni. Természetesen folyamatosan frissítve azt. Ez jól szolgálná az ügyet támogató szervezetek, helyi gazdaságfejlesztésben, vidékfejlesztésben érintett üzletemberek, kormányzati szereplők, helyi döntéshozók döntéseinek előkészítését. Szükség volna erre azért is, mert a minőségbiztosítási garanciák kidolgozásához is szükség volna tudni, hogy kiket érintenének és miként az esetlegesen szükséges szabályozások. A REL szereplőiről való pontos és naprakész adatgyűjtés és mérés azért is fontos volna, mert csak így lehet nyomon követni a változásokat, megtalálni a megfelelő támogatásformákat az érintett szereplőknek és nem utolsósorban láthatóvá tenni, hogy ezek a folyamatok milyen nemzetgazdasági jelentőséggel bírnak.

## FELHASZNÁLT IRODALOM

- Anketa o strukturi poljoprivrednih gazdinstava (2018) forrás: <https://publikacije.stat.gov.rs/G2019/Pdf/G20196003.pdf> (letöltés ideje: 2022.12.01.)
- Arfini F. – Mancini M. C. (2018): Synergies between localized agri-food systems and short supply chains for geographical indications in Italy. pp. 104-120. In.: Kalfagianni A. – Skordili S. (eds.) *Localizing Global Food*. Routledge, London. 214. p.
- Bauer A. – Berács J. (1999): *Marketing*. Aula Kiadó, Budapest. 658. p.
- Bótáné Horváth N. (2014): Helyi termékek értékesítésének lehetőségei és korlátai vidéken. *Agrártudományi Közlemények 2014* (58) pp. 31-37.
- De Fazio M. (2016): Agriculture and Sustainability of the Welfare: The Role of the Short Supply Chain. *Agriculture and Agricultural Science Procedia* 8 pp. 461-466.
- González-Azcárate M. – Cruz Maceín J. L. – Bardají I. (2021): Why buying directly from producers is a valuable choice? Expanding the scope of short food supply chains in Spain. *Sustainable Production and Consumption* 26 (1) pp. 911-920.
- Goszczyński W. – Wróblewski M. (2020): Beyond rural idyll? Social imaginaries, motivations and relations in Polish alternative food networks. *Journal of Rural Studies* 76 pp. 254-263.
- Helyi termék kézikönyv és szabályzat (Prosperitati Alapítvány) forrás: [https://www.prosperitati.rs/sites/default/files/dokumentumok/helyi\\_termek\\_szabalyzat\\_uj.pdf](https://www.prosperitati.rs/sites/default/files/dokumentumok/helyi_termek_szabalyzat_uj.pdf) (letöltés ideje: 2022.11.26.)
- Kápolnai Zs. (2017): A kiskereskedelem és a szolgáltatások térbeli jellemzői Pest és Nógrád megye aprófalvaiban. *A Falu* 32 (1) pp. 59-73.
- Kápolnai Zs. – Nagyné Molnár M. (2020): A bevásárlóközösség fogalmi megközelítése Magyarországon. *Studia Mundi – Economica* 7 (1) pp. 26-36.
- Kovács Sárkány H. – Kovács V. (2017): Vajdaság mezőgazdasági jellemzői. pp. 73-97. In.: Ördögh T. (szerk.) *Vajdaság Társadalmi és gazdasági jellemzői*. Vajdasági Magyar Doktoranduszok és Kutatók Szervezete, Szabadka. 156. p.
- Kujáni K. O. (2014): Fenntarthatósági és rövid ellátási lánc modellek alkalmazásának hazai vizsgálata. Doktori (PhD) értekezés. Szent István Egyetem, Gödöllő. 194. p.
- Lisi B. – Paiano A. – Lagioia G. (2013): The short supply chain to enhance the organic food market. *Industrie Alimentari* 52 (540) pp. 19-28.
- Mastronardi L. – Marino D. – Giannelli A. – Cavallo A. (2015): Exploring the Role of Farmers in Short Food Supply Chains: The Case of Italy. *International Food and*



Agribusiness Management Association 18 (2) pp. 109-130.

Rapkay B. – Illés S. – Stárics R. (2013): A helyi gazdaságfejlesztés egyes gondolati előzményei és következményei. Földrajzi Közlemények 137 (1) pp. 28-39.

Strategija poljoprivrede i ruralnog razvoja Republike Srbije za period 2014-2024. godine („Sl.glasnik RS”, br. 85/2014) (letöltés ideje: 2022.11.26.)

Vajdasági Agráregyesületek Szövetségének adatbázisa

[www.kosarkozosseg.hu](http://www.kosarkozosseg.hu)



# A terroir hatása a Furmint szőlőfajta borának minőségére

## The influence of terroir on the quality of the wine of the Furmint grape variety

Baglyas Ferenc

### ABSZTRAKT

A tokaji borvidék A borászok egyértelmű véleménye szerint a Furmint komplex, izgalmas, titokzatos borokat ad. A borok minőségét analitikai és érzékszervi tulajdonságaival jellemezhetjük. Befolyásolja a fajta, a termőhely, az évjárat és a borkészítési technológia. Így jutunk el a terroirhoz. A Furmint fehér borok készítésére alkalmas késői érésű szőlőfajta. Aszúsodásra hajlamos, magasabb savtartalma megfelelő tartást ad az aszúboroknak. Száraz fajtaborok is készülnek belőle a Tokaji borvidéken, de más borvidékeken is pl. észak-balatoni borvidékek, Nagy-Somlói és Soproni borvidékek. Bora jól érlelhető, de redukzívabb változataival is lehet találkozni.

Csak a prémium-szuperprémium árkategória méltó hozzá. Ezen a helyzeten lehetne javítani a legmegfelelőbb terroir kiválasztásával.

A cikkben két fő furmintos borvidékünk, a

Tokaji és a Nagy-Somlói talajának, klímájának és borkészítésének sajátosságainak bor minőségre gyakorolt hatása kerül bemutatásra a tokaji Szepsy és a somlói Györgykovács pincészet borai alapján. A két terroir különböző, de egyedi és megismételhetetlen borokat nyújt, melyek kitűnnek a világ egyre uniformizáltabb bortengerében.

### ABSTRACT

Tokaji is the flagship of Hungarian wines, in which the Furmint grape variety plays a decisive role. Furmint produces complex exciting and mysterious wines.

Furmint is a late-ripening grape variety, suitable for making white wines. It has a tendency to develop aszú wines, and its higher acid content gives to it an adequate retention. Dry varietal wines are also made from it in the Tokaj wine region, but also in other wine



regions, e.g. North Balaton wine regions, Nagy-Somlói and Sopron wine regions. Its wine can be aged well, but reductive types can also be found.

Only the premium-super-premium price category is worthy of it, but unfortunately it is underpriced. This situation could be improved by choosing the most suitable terroir.

In the article, the effect of the soil, climate and winemaking characteristics on the wine quality is presented in our two main Furmint wine regions, Tokaj and Nagy-Somlói. The comparison is, based on the wines of Szepsy Cellars in Tokaj and Györgykovács Cellars in Somló. The two terroirs provide different, but unique and unrepeatable wines that stand out in the world's increasingly standardized wine sea.

### Bevezetés

A „terroir” fogalma évszázadok során alakult ki, amikor a bencés és ciszterci szerzetesek elkezdtek megfigyelni szőlőültetvényük egyedi jellemzőit, mikroklímáját. Felfigyeltek arra, hogy az azonos szőlőfajtából, de különböző vidékeken készült boroknak jellegzetes zamat van és elkezdtek ezt a kifejezést használni a talajok egyedi jellemzőinek meghatározására. A legenda szerint a szerzetesek egészen addig mentek, hogy megkóstolták a talajt, és megállapították, hogy a mikrobák kedvezőek-e a szőlő számára. Egy idő után ezek a megfigyelések a földterületek besorolásához vezetett, mint például a Grand és Premier Cru termőhelyi osztályozás Franciaországban. Hamarosan a pincészetek elkezdtek boraikat a termőhely szerint címkézni, és ebből alakult ki az eredetvédelmi rendszer. Az egyedi eredetvédelmi kategóriák, termékleírások részben az egyes borvidékeken készített borokra vonatkozó szőlőtermesztési, borkészítési előírások, részben az általánosan elvárható érzékszervi leírásokat tartalmazzák. A Furmint hazánk egyik legértékesebb szőlőfajtája, melynek ter-

méséből világszinten is kiemelkedő minőségű borok készíthetők. A botritiszes borok mellett a száraz fajtaborok kategóriájában is elismerést vívhat ki. A Hegyközségek Nemzeti Tanácsa 2022-es adatai alapján a legnagyobb területen a Tokaji Borvidéken, azt követően pedig a Nagy-Somlói Borvidéken termesztik.

### A terroir fogalma

A „terroir” francia eredetű szó, fordítása „föld”, de átvitt értelemben - ahogy a bort értő és kedvelő emberek fordítanak - inkább a „hely, a vidék, a táj érzése”. A szőlőültetvény talaja és éghajlata olyan egyedi tulajdonságokat kölcsönöz a szőlőnek, amelyet a világ egyetlen más régiója sem tud megismételni.

A terroir-t egy ökoszisztémaként is definiálhatjuk egy adott helyen, melyhez hozzátartoznak az emberi tényezők, például a szőlőtermesztési és a borászati technikák is (1. ábra). Így történhet az meg, hogy ugyanaból a szőlőfajtából, más-más borvidékeken eltérő karakterű bor készíthető (Alkonyi, 2004).

Az említett tényezők közül a talaj az adott termőhelyre jellemző talajtípust, talajminőséget, humusz és ásványi anyag tartalmat, különböző talajszerkezetet takar. A szőlő mélyen gyökerező növény így az alsóbb talajrétegekből is hasznosítani tudja a tápanyagokat. Az idősebb tőke gyökerei az alapkőzetbe hatolva biztosítják a borok ásványosságát. Az alapkőzet önmagában is komolyan befolyásolja a rajtuk kialakuló talajrétegek fizikai, kémiai, biológiai tulajdonságait, de a pH érték, hő- és vízháztartás is nagymértékben függ tőle.

Az éghajlati viszonyok és földrajzi tényezők alatt a jellemző időjárási viszonyok, a napsütéses órák éves számát és eloszlását, a hőmérséklet minimumát, maximumát, az uralkodó szélirányt és a területre jellemző csapadék mennyiségét és annak eloszlását értjük. Ide soroljuk még a termőterület geológiai jellemzőit, azaz a fekvését (pl. északi vagy déli, stb.), a terület dőlését – milyen a





1. ábra: A terroir a termőhely, a borvidék sajátosságait, talaját, közeteit, klímáját, magát a szőlőfajtát, a borkészítési technológiát és az évjárat jellegzetességeit hordozza

Figure 1: Terroir carries the characteristics of the place of production, the wine region, its soil, rocks, climate, the grape variety itself, the winemaking technology and the characteristics of the vintage

Forrás: saját szerkesztés

terület napsütésnek való kitettsége – illetve fontos a tengerszint feletti magasság is (Gál, 2006). Egyedi borstílust vagy karaktert, azaz eltérő borminőséget adhat például bármilyen a közelben lévő vizes élőhely jelenléte is, egy-egy folyó, patak vagy nagyobb tó, amely befolyásolhatja a termőhely mikroklimáját és vízellátottságát.

A terroir meghatározásakor nem hagyhatjuk figyelmen kívül a bioszférát sem. A bioszféra a Föld kőzet-, víz-és levegőburkának azon része, ahol biológiai folyamatok mennek végbe. Ez egy körülbelül 20 km-es réteg, azon belül is egy 7 kilométeres szakasz az óceán 500 méteres mélységétől a hegyek 6500 méteres tengerszint feletti magasságáig, melyben megtaláljuk a Földön élő szinte összes élőlényt. A bioszféra ökológiai rendszer, az összes élőlényvel és ezek minden kapcsolatával, beleértve az élettelen környezettel való kapcsolatot is.

A szőlőtermesztés is része ennek az ökológiai rendszernek, maga a szőlő növény és a vele egy környezetben élő más növények, gombák és állatok szintén annak részei. A bioszféra rendszerébe belesorolhatjuk az embert és az általa végzett tevékenységeket is, hiszen vannak olyan, elsősorban szőlőtermesztési, de borászati eljárások, amelyekkel elő lehet segíteni, hogy a borjelleg leginkább a termőhely hatására legyen tipikus, azaz egyedi, nem pedig a szőlő fajtája miatt. Valószínűleg ez az oka annak, hogy egy-egy termőhelyen melyik szőlőfajta honosodott meg (Gál, 2006). A terroir esetében igen fontos szerepe van a generációk hosszú időre visszanyúló tapasztalatára, mely összekapcsolja a természetet a társadalommal. A termelő életmódja, társadalmi háttere, hagyományai, technológiai összetevők időnként sokkal jobban meghatározzák a terroir-t, mint maguk a természeti tényezők (Kismarjai, 2021).

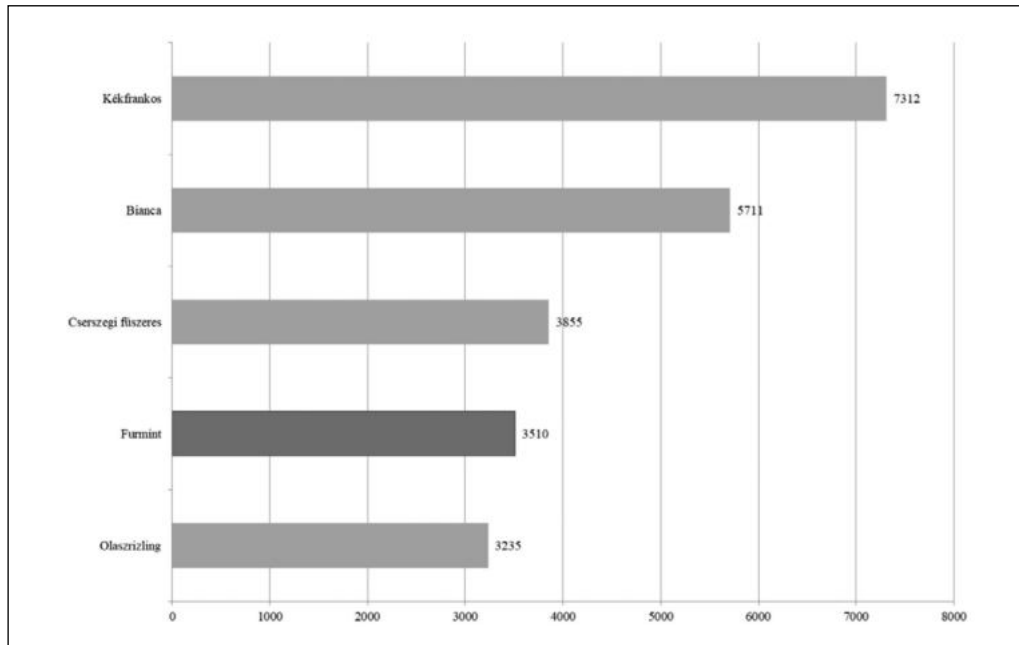
## Eredmények

A Furmint szőlőfajta területének alakulása

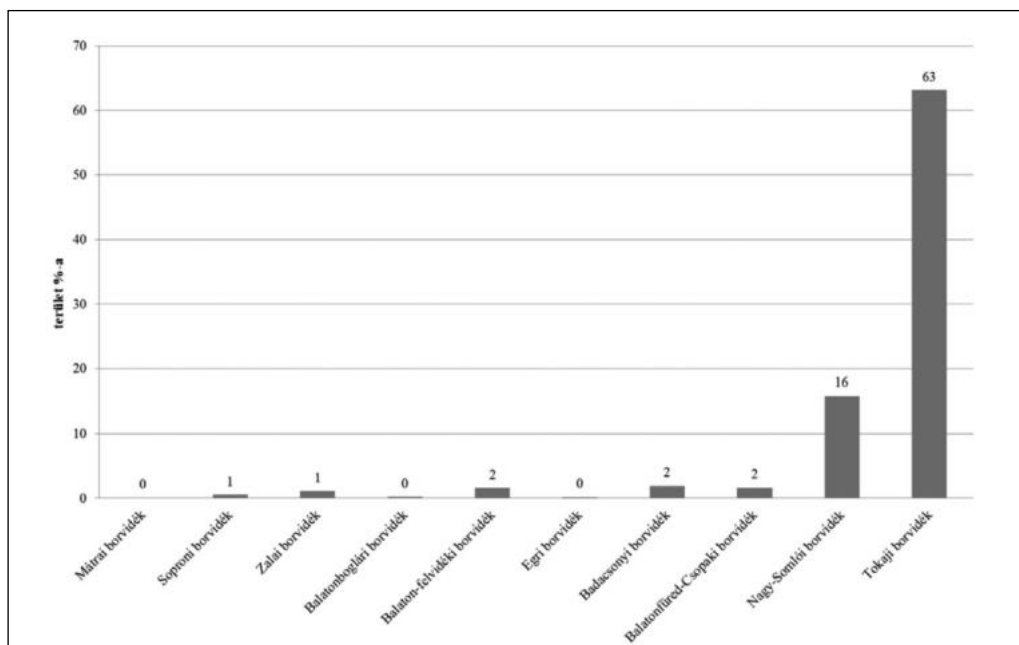
Magyarországon a Kékfrankos szőlőfajtát termesztjük legnagyobb területen. A fajta megbízhatóságának és minőségének köszönhetően a területe ma már meghaladja a 7000 hektárt (2. ábra). A Tokaji borvidék kivételével mindenhol megtalálható. Évtizedeken keresztül a Furmint és az Olaszrizling követte, de a Kunsági borvidék fajtaösszetételének megváltozása miatt a Bianca és a Cserszegi fűszeres fajták megelőzik (2. ábra).

Magyarország 22 borvidéke között 10 olyan található, ahol a Furmint termőterülete 5 hektárnál nagyobb. A 3. ábra azt mutatja, hogy ezeken a borvidékeken a fajta területe milyen részesedéssel bír az összes szőlőterület viszonylatában.

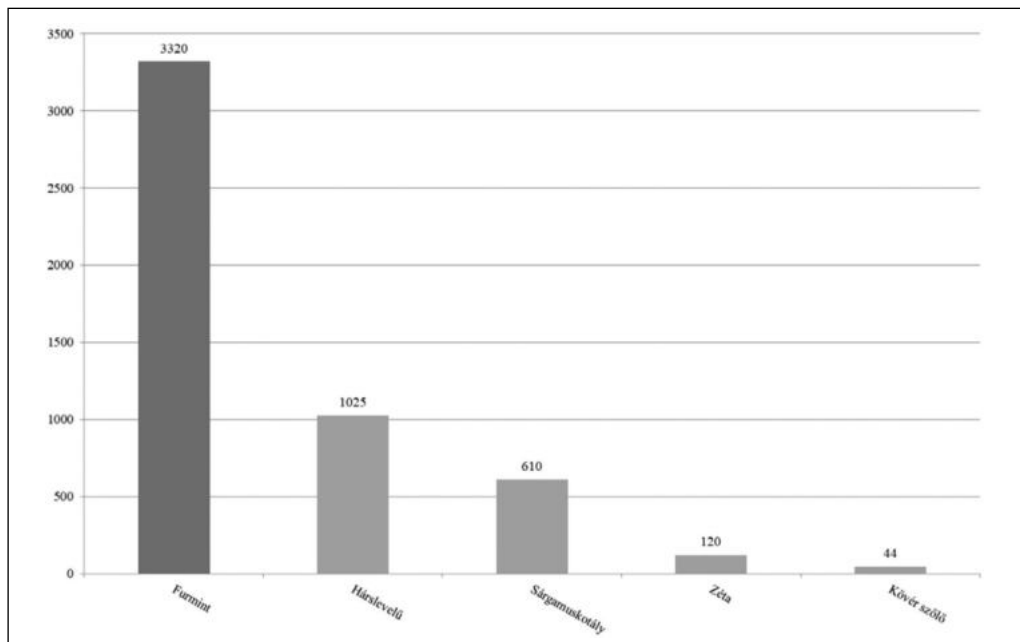
A Tokaji borvidéken a Furmint a legelterjedtebb szőlőfajta (4. ábra). A borvidék szőlőültetvényeinek több mint a felét ez a fajta



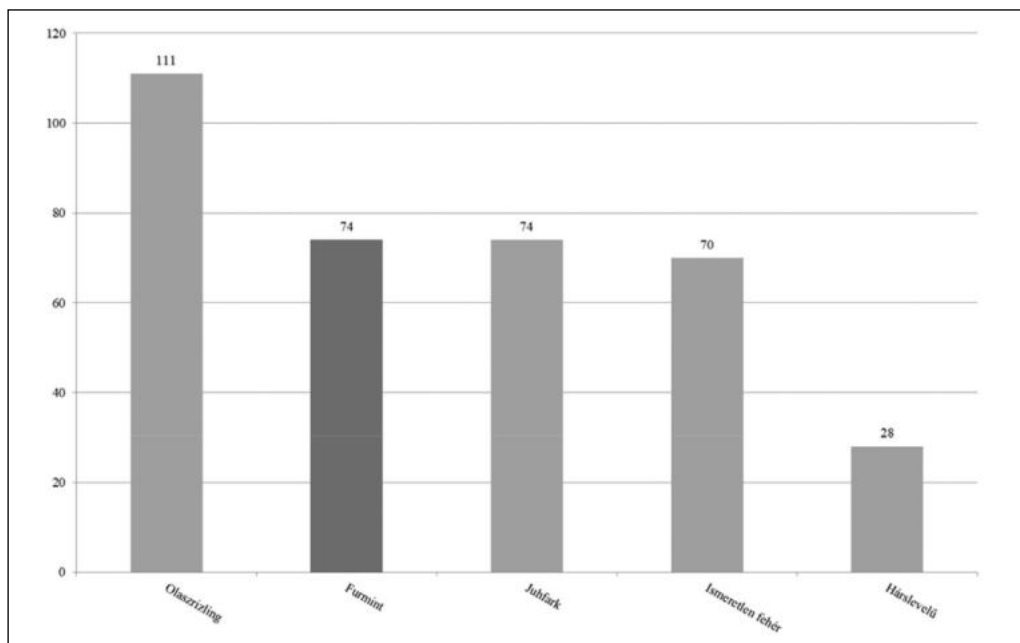
2. ábra: Magyarország fő szőlőfajtái 2023-ban  
Figure 2: The main grape varieties of Hungary in 2023  
Forrás: HNT



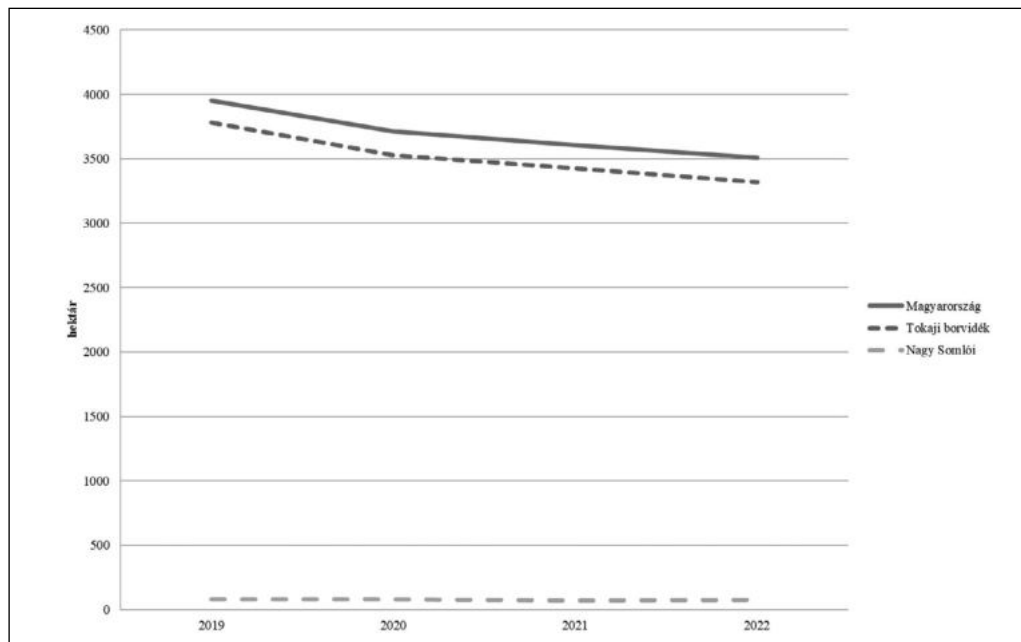
3. ábra: A Furmint szőlőfajta részesedése a borvidékeken (%)  
Figure 3: The ratio of Furmint grape variety in the wine districts  
Forrás: HNT



4. ábra: A Tokaji borvidék fő szőlőfajtáinak területe (ha) 2022-ben  
Figure 4: Vineyard surface of main the varieties in the Tokaji wine district  
Forrás: HNT



5. ábra: A Nagy-Somlói borvidék fő szőlőfajtáinak területe (ha) 2022-ben  
Figure 5: Vineyard surface of main the varieties in the Nagy-Somlói wine district 2022 (ha)  
Forrás: HNT



6. ábra: A Furmint szőlőterületének változása Magyarországon 2019-2022 között  
Figure 6: The trend of Furmint vineyard surface in Hungary in 2019-2022

Forrás: HNT

teszi ki (4. ábra). Hagyományosan elterjedt fajták még a Hárslevelű és a Sárgamuskotály. Korábban érő jól aszúsodó fajták is kipróbálásra kerültek, de boruk minősége alul marad a Furmint minőségének.

A Nagy-Somlói borvidék a második legjelentősebb Furmint termőhely hazánkban. Itt az Olaszrizling terjedt el legnagyobb területen, melyet a Furmint és a Juhfark követ (5. ábra).

Magyarországon a Furmint szőlőfajta területe az utóbbi időben csökkent, mely a Tokaji borvidéken jelentkezik első sorban. A 20-30 évvel ezelőtt telepített, előregedett ültetvényeket kivágták, helyettük korszerű új ültetvények létesülnek a legjobb dűlőkben (6. ábra).

#### Tokaj-Hegyalja klimatikus és talajtani viszonyai

A Tokaji borvidék (korábban Tokaj-Hegyaljai borvidék) a Bodrog és Hernád

folyókák közötti vulkanikus eredetű Zemplén-hegység déli, délkeleti és délnyugati nyúlványain, az abaujszántói, a sátoraljaújhegyi Sátor-hegy, valamint a tokaji Kopasz-hegy között határolt területen található (7. ábra). A borvidékhez 27 település tartozik: Abaujszántó, Bekecs, Bodrogkeresztúr, Bodrogkisfalud, Bodrogolaszi, Erdőbénye, Erdőhorváti, Golop, Hercegekút, Legyesbénye, Makkoshotyka, Mád, Mezőzombor, Monok, Olaszliszka, Rátka, Sárzasdány, Sárospatak, Sátoraljaújhegy, Szegi, Szegilong, Szerencs, Tarc, Tállya, Tokaj, Tolcsva és Vámosújfal (Kozma, 1991).

A borvidék területén rendkívül kiegyenlített a hőmérséklet, klímája kontinentális jellegű. A nagy felszíni tagoltság és a Tisza és a Bodrog vízfelületének jelenléte miatt jól elkülönülő mikroklimával rendelkező területek alakultak ki. A borvidék területe alapvetően hűvös éghajlatú vidék, átlagosan



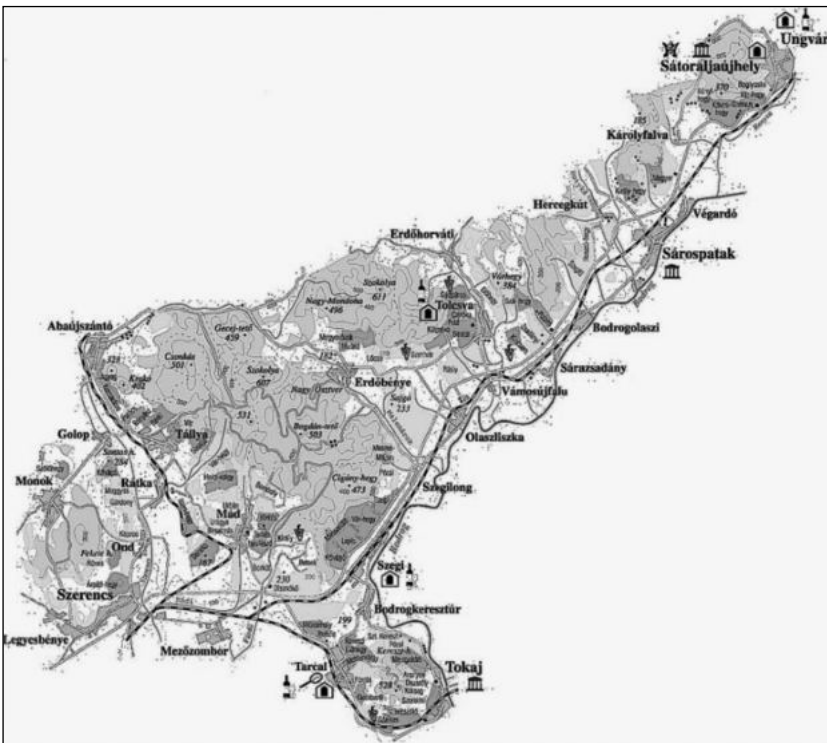
+9,6-10,2°C az éves középhőmérséklet. Az éves csapadékmennyiség 550-600 mm körül alakul (Lőrincz et al., 2015). Az évi átlagos hőmérsékletingadozás 13°C.

Viszonylag szélárnyékos terület, hiszen az uralkodó szélirány az Országos Meteorológiai Szolgálat széltérképe szerint északkeleti, északi vagy északnyugati is lehet. Így a vidék fölött észak-északnyugat felé magasodó hegylanc (Tokaj-Eperjesi hegység) a borvidék számára különleges védettséget jelent.

A meleg száraz nyár hosszú, napos, de egyben páráos, kissé csapadékos ősszel párosul és ez a páráos időjárás kedvező a szőlő nemesrothadására, aszúsodására (Kozma, 1991). Ezt a párásságot elősegíti az ott kanyargó Bodrog és a Tisza, melyek párolgása okozta mikroklíma valószínűleg jelentős szerepet ját-

szik a *Botrytis cinerea* gomba kialakulásában és elterjedésében is. A *Botrytis* akár dülönként is eltérően befolyásolja a szőlő aszúsodását. Mivel a csapadék maximuma a kora nyári időszakra esik, így a szőlő cukorfokának növekedéséhez szintén kedvez az őszi hónapok száraz és napos időjárása.

A tokaji szőlő termesztése a Zempléni-hegységtől kissé elkülönülve, a tokaji Kopasz-hegy vulkanikus kőzetein történik. A vulkáni kőzetek széles skálája található itt, szilícium-dioxid tartalmuktól függően megtalálható riolit, zeolit, miocén dácit és riolittufa, bazalt és miocén andezit alapkőzet (Stefanovits et al., 2010). Az alapkőzetre több méter vastagságban lerakódott lösz vagy homoktalajon folyik maga a termesztés (8. ábra). Ez virágos, mézes jegyű könnyedebb, légiesebb szerkezetet ad a



7. ábra: Tokaji borvidék elhelyezkedése  
Figure 7: The location of Tokaji wine district  
Forrás: [www.tokajinfok.hu](http://www.tokajinfok.hu)



8. ábra: Tokaji borvidék talajtérképe  
Figure 8: Soil map of Tokaji wine district  
Forrás: www.map.mbfisz.gov.hu

bornak. Ezen a területen kiválóan aszúsodik a szőlő. Tokaj-Hegyalja más, déli, napsütötte lejtőin azonban nem löszön, hanem a jégkorszaki málladéktalajon, a nyirokon termesztik a szőlőt. Ezek a területek a szőlővessző 6 m-re is megnő és mivel sokkal könnyebb dolga van a szőlő gyökerének a puhább löszös talajon, mélyebbre tud hatolni a lösztakaróban. Így a gyökérzet akár 5-6 m mélységig hatol, mellyel behálózza a riolittufa-tömegek pórus és rérendszereit. Az Országos Érc-és Ásványbányák és az MTA kutatásai megállapították, hogy önmagában a riolittufa jelenléte nem elegendő, hogy a gyökérszörök és a közetrészecskék kölcsönhatása létre jöjjön, hanem kell egy katalizátor hozzá. Kiderült, hogy a tokaji-hegységi riolittufa nagyon magas zeolit tartalommal bír, melynek az ioncserélő tulajdonsága segíti az ásványi anyagok felszívódását (Mátyás, 2015). Más területére leginkább a zeolitos riolittufa jellemző. Ettől az itt termelt szőlőből készült borok erőteljes meleg karakterűek, komplexek lesznek, határozott savakkal. Bodrogeresztúron a szalagos riolit

van inkább jelen, ez tisztább, visszafogottabb szerkezetben és gyümölcsösségben köszön vissza. Tállyára leginkább az andezit kőzet a jellemző, melytől a savak harsányabbak, feszebbek, ami hűvösebb karaktert ad a bornak.

### A Szepsy pincészet

A Szepsy család az 1500-as évektől termel Tokajban borokat, amikor az aszúbor készítése is elindult, így a család és a bor történelme, élete elválaszthatatlan egymástól. Szepsy István az ország talán legismertebb borásza, a Tokaji Borvidék meghatározó arca. Céljük a lehető legjobb minőségű szőlő megtermelése a dülőkön. A birtok és termékszerkezet 2008 őszén véglegesedett és egy új minőségi szint megfogalmazására fordítja most már a család. A magasan fekvő, köves talaj, meredek lejtőjű dülőkön, idős – átlagosan 40 éves – tőkén termelnek. A kis-, laza fűrtű Furmintot preferálják, főleg a mádi területeken, de további területek bevonásával is kísérleteznek, pl. Bodrogeresztúr, Tarcál,



Mezőzombor, Rátka és Tállya községekben is ([www.bor.hu](http://www.bor.hu)). A Furmint meghatározó jelentőségű a birtokon. Évente közel 60 ezer palack bort készítenek, ennek mintegy harmada aszú és szamorodni. A száraz borok 9, az aszú 40 hónapot tölt hordóban palackozás előtt. A száraz borok első évjárata a 2000-es év volt, eredetileg aszút szeretett volna készíteni az Úrágya-dűlőből, de nem volt botritisz, így egy késői szüretelésű, de száraz bor született. A jelenlegi száraz Furmint koncepciójának lényege, hogy ne legyen botritiszes a szőlő, részleges almasav bontás történjen és hordóban erjedjen. A hordó mérete a dűlőtől függ, de 300 literes a maximum úrtartalom. Szepsy István a terroir-ban, 2020 novemberében minőségi ugrást tett, ugyanis megalkotta a „dűlőszelektált” aszúkat, melyek valójában nemcsak dűlő-, de parcella-, sőt klónszelektált borokat jelentettek a Szent Tamás és Betsek dűlőkből (9. ábra). Tokaj-Hegyalja termőterületének csupán a 4%-a első osztályú dűlő, és ennek is csupán 10%-ában van olyan parcella, mint a mi Szent Tamás és Betsek dűlőkben.

A Betsek-dűlőben a bor egyediségét a területre jellemző talaj, azaz a sárga agyag és a fehér tufa biztosítja. Erjedése hordóban, majd almasav bontás után érlelése 300 literes tölgyfahordóban történik.

A Szent-Tamás dűlő az egyik leghíresebb és legkomolyabb talajtani adottságú dűlő Mád keleti részén. A vulkanikus utóműködések hatására hihetetlenül változatos a talaj, hiszen található itt vörös agyag, mállott zeolit, kemény riolit és tufa. A dűlő területe 0,98 hektár. „A 46-os parcella termőhelyi sajátosságait ez a Furmint remekül visszaadja: sós, köves, ásványos. Ez a bor is a megszokott módon hordóban erjedt, ezt 8 hónap érlelés követte ugyanígy hordóban” ([www.bortarsasag.hu](http://www.bortarsasag.hu)).

### A Nagy-Somló borvidéki terroir

A Nagy-Somló borvidék hazánk legkisebb történelmi borvidéke. Korábban egyedül a



9. ábra: Szepsy borászat „dűlőszelektált” borai  
Figure 9: Vineyard selection wines of Szepsy winery

Forrás: [www.vinoport.hu](http://www.vinoport.hu)

Somló lejtői tartoztak bele, de az 1998-as bortörvény életbelépésével kibővült, hiszen most már ide tartozik a Kissomlyó és a Ság-hegy is. A borvidék települései két körzetre oszlanak: Somló-hegyi körzet: Borszörccsök, Doba, Somlójenő, Somlószőlős, Somlívásárhely

Kissomlyó-Sághegyi körzet: Borgáta, Celldömölk, Kemeneskápolna, Kissomlyó, Mesteri. A bortermelés szempontjából fontos, hogy jégeső meglehetősen ritka: a felhők a hegy lábánál érkeznek be Somlóra, majd a hegy hatására kettéválnak és elkerülik a szőlőültetvényeket. Az aktív széljárás miatt alacsony a páratartalom, ezért a somlói ködképződés nem számottevő.

A Nagy-Somló borvidék éghajlata a Dunántúlhoz hasonlóan kiegyenlített. A tavasz aránylag korán érkezik, a nyár mérsékelt meleg, az őszi néha igen hosszú a tél pedig enyhe. Az évi középhőmérséklet kissé az országos átlag fölött van. A fagykárak általában elkerülik a térséget. Az évi csapadékmennyiség 650-700 mm körül van, mely egyenletesen oszlik el. Az évi napfénytartam 1950-2000 óra körül alakul. A tanúhegy mivoltából adódóan sajátos mikroklíma alakult ki a szőlővel borított területen, hiszen a környező síksághoz képest itt kedvezőbbek a hőmérsékleti és besugárzási viszonyai (Lőrincz et al., 2015).

A Magyar Bányászati és Földtani Szolgálat térképén jól kivehető a három vulkanikus eredetű tanúhegy: a Somló-hegy, Ság-hegy és Kissomlyó-hegy.



10. ábra: Nagy-Somlói borvidék talajtérképe  
Figure 10: Soil map of Nagy-Somlói wine district  
Forrás: [www.map.mbfisz.gov.hu](http://www.map.mbfisz.gov.hu)

Az itteni terület bazaltkúpokból, lávatakarókból, tanúhegyekből és gerincekből áll (Stefanovits et al., 2010). A Somló hegy a Tapolcai bazalt formáció része, amely a pliocén korban, kb. 3,5-3 millió évvel ezelőtt keletkezett. Kőzettípusa a bazalt, a magmás, kiömlési magmás kőzetcsoporthoz tartozik. A természet védelméről szóló 1996. évi LIII. törvény 22. § f) pontja szerint oltalmuk biztosítása érdekében védetté kell nyilvánítani az arra érdemes földtani képződményeket és alapszelvényeket. Ennek része a Nagy-Somlói borvidék területe, azaz a Somlói Formáció és a Tapolcai Bazalt formáció is (10. ábra).

A szőlő beérését befolyásolja a klimatikus viszonyok mellett az itt található fekete bazaltsapka, ugyanis a bazalt kiváló hőnyelő tulajdonsággal rendelkezik, a forró nyári napok melegét éjjel visszasugározza és a hűvös napokon szinte kályhaként melegíti a szőlő termőterületét (Kozma, 1991). A lejtőkön a földtörténeti kor harmad-és negyedidőszakából származó pannon üledék – agyag, kavics, homok, ami bazalttal, bazalt-és mésztufaival keveredik (Stefanovits et al., 2010). Ez a magnetitből, augitból, olivinből és földpátból (mely úgynevezett tektoszilikát, ez adja a földkéreg kőzeteinek 60 %-át), rendkívül gazdag bazaltmálladékból álló termőtalaj adja

a somlói boroknak a „somlóiság” fajtajelleget, a sósságot és a jellegzetes markáns savakat is még melegebb évszakokban is. Ezt a málladékokat egy jó vízháztartású barna erdőtalaj vagy fekete nyirok borítja.

A Nagy-Somlói Borvidék Hegyközsége arról döntött, hogy 2023-tól a teljes borvidék áttér ökológiai művelésre. Jelenleg ez még folyamatban van, ugyanis a kisebb családi birtokok egy része még nem áll készen erre az átállásra.

### Györgykovács Imre pincészete

Györgykovács Imre családi tradíciók alapján készíti kézműves borait dédnagyapja és édesapja megfigyeléseit és tapasztalatait szem előtt tartva. A szőlőtermesztés terén a munkák a szüret utáni és tavasszal a metszést követő talajmozgatással indulnak. Régebben kézi kapával végezték, jelenleg csörlős ekével összességében kézi kapával kibontják és eligazítják a földet a tőkéknél. Ez azért van így, hogy a csapadék ne folyjon el a területéről, hanem maradjon a tőkéknél. A kapálásnál nyitogatáskor a földet felfelé mozgatják, hogy az évközben lemosódott földet visszamosogassák, ezzel a talajeróziót akadályozzák. A kapáláshoz ha-





11. ábra: Györgykovács pincészet szőlőültetvénye  
Figure 11: Vineyard of Györgykovács Cellar  
Forrás: [www.muveltalkoholista.com](http://www.muveltalkoholista.com)

sonlóan a metszést is kézi munkával ketten a feleségével végzik. A metszés tőkénként egyénre szabottan végzik, már gondolva a következő évi metszésre (11. ábra). Az ültetvény a Somló déli oldalán található. Permetezéskor esővizet használnak, motoros háti permetezővel hátramenetben végzi a permetezést, ha nagyon meleg van, akkor délelőtt maximum 11 óráig, délután pedig 5 óra után. Borkészítési technológiája is családi hagyomány alapján történik, kézműves módon történik a szőlő feldolgozása. Györgykovács Imre általában egy hordónyi szőlőt szüretel egyszerre, amihez kisméretű bogyózó gépet használ. A kocsnyi sérülését igyekszik elkerülni és vigyáz rá, hogy a bogyó alig roppanjon meg. Az áztatás maximum 2-3 órán keresztül tart, nagyjából annyi ideig, amíg a teljes mennyiséget lebogyózzák. A kádból vödörrel merik fel a kézi présbe a szőlőt. A préselés sokáig tart nehogy a törkölyben kialakult mustjاراتok eltömődjenek. Éppen mindig csak egy kicsit húznak rá. Később szétszedik a prés és elmossák, majd visszateszik a törkölyt és tovább préselik. A friss mustot 8-10 órás ülepités után vödörrel merik át a hordókba. Fontosnak tartja, hogy ne legyen túl tiszta a must, ugyanis a spontán

erjedéshez az kell, hogy ne ülepedjen le az összes élesztő. Ez után a spontán erjedés után teletöltik a hordókat. Fejtés kétszer történik decemberben, illetve tavasszal, a palackozás pedig július végén.

### Következtetések és javaslatok

A borász szaktársadalom egyöntetű véleménye szerint, hazánk legegységesebb, legizgalmasabb és a világban legnagyobb elismerésben részesülő borszőlőfajtája a Furmint. A fajta annál inkább is különlegesség, mivel Magyarországon terjedt el legnagyobb felületen és az itt készült borai a legjobb minőségűek. Nemcsak a tokaji borok alapozzák meg a hírnevét, hanem kisebb történelmi borvidékeken is magas minőségű borokat ad. A Tokaji borvidék mellett a Somló borvidéket kell megemlíteni. Itt szintén világszínvonalú minőséget ér el ez a fajta. A Nagy-Somló borvidék legkisebb borvidékeink közé tartozik, de talán a legegységesebb adottságú. Köszönheti ezt változatos, zömmel vulkanikus talajainak, klimatikus és fiziografikus adottságainak. Bár Somlón a Juhfarkot tekintik ikonikus szőlőfajtának, minőségét azon-



ban a Furmint rendre felülszárnyalja. Ennek az oka az, hogy a Juhfark savösszetétele és annak minősége nagyban függ az évjárattól és a szüreti időponttól, míg a Furmint az évjáratok többségében jó cukor és sav aránnyal szüretelhető. A terroirban mutatkozó különbségeket a borvidékek legismertebb kézműves borászatának összehasonlításával végeztem. Fontos hangsúlyozni, hogy a Furmint fajtát Magyarországon több más borvidéken is termesztik, ahogyan azt már korábban említettem. Az összehasonlítás alapja csak a száraz bor lehet, hiszen az aszú egy teljesen más kategória, bár néhány gramm maradék cukorral lehet találkozni a borokban, ez egy kicsit lesimítja a savakat. A szakirodalom alapján bemutatott borok mind magasabb, 13v/v% alkoholtartalmúak, gyümölcsösek. A somlói Furmintok ásványosabb ízűek. A Furmint késői érésű fajta, ezért nem szabad elkapkodni a szüretelését, meg kell várni a legmegfelelőbb cukor-sav arányt. A Furmint borok részben redukzív, részben oxidatív úton készülnek. A borászok kerülik a must oxidációját, irányítottan erjesztenek, a kierjedt bort viszont fahordóban érlelik az általuk meghatározott ideig. Bár hosszú ideig érlelhető és eltartható a Furmint bora, a borászatok igyekeznek a fogyasztói ízlésnek megfelelő primer aromájú, gyümölcsös borokat készíteni.

Az irányított erjesztéskor fajélesztő és kontrollált hőmérséklet alkalmazásával próbáljuk az erjesztés lefolyását, az aromakomponensek jobb megőrzését biztosítani. Újabban a legtöbb kézműves borászat visszatér a spontán erjesztéshez, mert egy idegen fajélesztő befolyásolhatja a bor jellegét. A gyümölcsösség az aszú alapboroknál különösen fontos, hogy ne oxidálódjanak el az aromaanyagok, bár azok a hordós érlelés során átalakulnak. Korábban voltak jellemzők Hegyalján a túloxidált, ún. „avas” borok. Kisebbségi fahordók használatakor, jól temperált pincklíma (kb. 12-16 °C) mellett nem melegedtek fel az erjedő borok és a gyümölcsösség is jobban megmarad.

## FELHASZNÁLT IRODALOM

- Alkonyi L. (szerk.) (2004): Dúlómitológia (The myth of terroir). Spread Bt., Tokaj. 243. p.
- Gál L. (2006): Az Egri Bikavér minőségfejlesztésének lehetőségei. Doktori értekezés, Budapesti Corvinus Egyetem. 133. p.
- Stefanovits P. – Füleki Gy. – Filep Gy. (2010): Talajtan. Mezőgazda Kiadó, Budapest. 470. p.
- Kismarjai B. (2021): Az átalakuló terroir – egy természetföldrajzi fogalom társadalomföldrajzi átértékelése. Földrajzi Közlemények 145 (2) pp. 106-118.
- Kozma P. (1991): A szőlő és termesztése I. Akadémiai Kiadó, Budapest. 338. p.
- Lőrincz A. – Sz. Nagy L. – Zanathy G. (2015): Szőlőtermesztés. Mezőgazda Kiadó, Budapest. 531. p.
- Mátyás E. (2015): A természetes gyógyhatású tokaj-hegyaljai zeolitok ásványtani-genetikai áttekintése, hasznos tulajdonságai. Bibliotheca 19 (9) pp. 1-10.
- [www.bortarsasag.hu](http://www.bortarsasag.hu) (letöltés dátuma 2023. május 14.)
- [www.bor.hu/borregio/k/tokaji-borregio/tokaji-borvidek](http://www.bor.hu/borregio/k/tokaji-borregio/tokaji-borvidek) (letöltés dátuma 2023. május 2.)
- [www.hnt.hu](http://www.hnt.hu) (letöltés dátuma 2023. április 15.)
- [www.map.mbfisz.gov.hu](http://www.map.mbfisz.gov.hu) (letöltés dátuma 2023. március 11.)
- [www.muveltalkoholista.com/2019/07/tiszta-forras-gyorgykovacs-olaszrizling-2016/](http://www.muveltalkoholista.com/2019/07/tiszta-forras-gyorgykovacs-olaszrizling-2016/) (letöltés dátuma 2023. július 7.)
- [www.tokajinfok.hu](http://www.tokajinfok.hu) (letöltés dátuma 2023. május 3.)



# A hazai falvak közötti növekvő „távolságok” az Ipoly-menti határtérség példáján

## Growing „distances” between the Hungarian villages through the example of the Ipoly Border Area

Feketéné Benkó Kata

### ABSZTRAKT

A magyar vidék a mindenkori vidékpolitika szerint formálódott, sokszínűségét megőrizte akkor is, amikor a nagyobb településeket favorizáló fejlesztéspolitikai döntések nem kedveztek a kisebb falvaknak. A kistelepülések lakossága – ahogy a településen belül is – a szomszédokkal tartotta a kapcsolatot. Szükség is volt erre, mivel a határ összekötötte őket, itt volt lehetőség a mindennapi munka mellett az információk cseréjére. Ha nagyobb földrajzi akadály nem adódott, minden település közvetlen összeköttetésben volt a szomszédal legalább egy szekerúton, amelyen az információk és a különböző szolgáltatások is áramoltak.

A falvak elsorvasztásának, a központosí-

tásnak egyik eredménye a települések között átrendeződő viszonyok, így a „horizontális” szomszédsági kapcsolatok fellazulása, a központi településhez való erősebb „vertikális” kapcsolatrendszer kialakulása. A technika fejlődését a közlekedési hálózat is követte, ami a megépült, elsősorban a közúthálózat segítségével szolgálta a településközi kapcsolatok alakulását: erősödését vagy hanyatlását. A kiépítetlen közlekedési útvonalak elsorvadtak, bár napjainkig számos ilyen földút használatos nem csak a mezőgazdasági munkák kapcsán, hanem a települések között a lakosok kapcsolattartására, ezeken nem valósulhatnak meg azok a jelenségek – pl. helyi gazdaság erősítéséhez szükséges szolgáltatások, közszolgáltatások hatékony szervezése –, amelyek a falvak népességmeg-



tartó erejéhez tudnának hozzájárulni. Jelen tanulmány célja feltárni Nógrád vármegyében azokat a közlekedési hálózati hiányokat, amelyek fejlesztésével a helyi gazdaság és a közszolgáltatások átszervezésével azok javulása, hatékonyságának növelése érhető el, beleértve az államhatár térségét is.

A kutatás célja a vizsgált területen élők életkörülményeinek valamint a hátrányos helyzetű települések lehetőségeinek javítását célzó beavatkozási lehetőségek közlekedési szempontú elemzése, illetve a szolgáltatások hatékonyabb szervezéséhez szükséges lehetséges jobb feltételek ismertetése. A kutatás során a hálózati kapcsolatokat elsősorban térképelemzéssel vizsgáltam, illetve tapasztalati úton nyert információk alapozták meg a javaslatokat.

## ABSTRACT

The Hungarian countryside was shaped according to the rural policy of the time, and preserved its diversity even when development policy decisions favoring larger settlements did not favor smaller villages. The population of the small settlements kept in touch with their neighbors, just as they did within the settlement. This was necessary, as the border connected them, it was an opportunity to exchange information in addition to everyday work. If there were no major geographical obstacles, each settlement was directly connected to its neighbor by at least one cart road, along which information and various services flowed.

One of the results of the atrophy of villages and centralization is the rearrangement of relations between the settlements, such as the loosening of „horizontal” neighborhood relations, the formation of a stronger „vertical” system of connections to the central settlement. served the development of relations between settlements: their strengthening or decline. The undeveloped transport

routes withered away, although to this day many such dirt roads are used not only in connection with agricultural work, but also for the communication of residents between settlements, those phenomena cannot be realized on them - e.g. local economy services necessary for its strengthening, efficient organization of public services - which could contribute to the population retention of the villages. The purpose of this study is to reveal the transport network gaps in Nógrád county, which can be improved and increased efficiency by developing the local economy and public services, including the area of the state border too.

The purpose of the research is to analyze the possibilities of intervention aimed at improving the living conditions of the people living in the examined area and the possibilities of disadvantaged settlements from a transport point of view, and to describe the possible better conditions necessary for a more efficient organization of services. In the course of the research, network connections were primarily examined by map analysis, and the proposals were based on information obtained through experience.

## Bevezetés

A települések közötti távolságok a közlekedési lehetőségek – vagy hiányok – függvényében alakulhatnak „távolságokká”. Gyakori, hogy két, egymástól néhány száz méterre található lakott terület nagy kerülővel közelíthető meg közúton annak ellenére, hogy komoly földrajzi akadálya nincs a kapcsolat kiépítésének. Az ilyen települések között léteznek a helyiek által használt földutak, amelyeket minőségük, járhatóságuknak időjárástól való kitétsége nem teszi alkalmassá a rendszeres, mindennapos közlekedésre. Így a közel fekvő települések „távolabb” válnak, mint a távol lévők. Gróf Széchenyi István 1848-ban a „Javaslat a magyar közlekedési ügy rendezéséről” című



munkájában ekképpen fogalmaz: „A kőutak rendeltetése az, hogy az egyes helyeket egymással, s a közel vasúttal vagy hajózható folyóval kapcsolatba hozzák”.

Magyarország mai úthálózatának alapját a sokszáz év alatt kijárt szekérutak jelentik, amelyek a helyi lakosság igényei alapján alakultak a közlekedés számára a leginkább optimális útvonalakon: elkerülték az élénk domborzatot, a vizes, vizenyős, mocsaras-lápos területeket, ahol ez lehetséges volt. A településhálózat fejlődésével együtt alakult a közlekedési hálózat is, és már az Árpád-korra differenciálódott: kiemelkedtek a forgalmas kereskedelmi útvonalak (Dövényi, 2016; Tóth, 1995). A nagyobb forgalmú utak megerősítésének, stabilizálásának igénye a forgalom fejlődésével párhuzamosan merült fel és nőtt, ezért ezeken az utakon a mindenkori technika legmagasabb színvonala volt megtalálható, míg a kisebb jelentőségű, helyi utak fejlesztései jelentősen elmaradtak. Bár mindig is érzékelhető volt a különbség a helyi, kis forgalmú és a régiókat összekötő, nagyobb jelentőségű utak között, napjainkra egyre nagyobb távosság áll fenn az autópályák technikai színvonala és a perifériára szorult, jószerével aprófalvas települések összekötő útjai között, már ahol ez rendelkezésre áll. Természetesen lehetetlen és nem is kívánt, hogy minden települést a legmagasabb színvonalú, többsávú utak hálózának be, értelmetlensége mellett a környezetterhelése is irracionális lenne, viszont a települések népességmegtartó képessége, vagy a falvak szolgáltatásainak hatékonyságnövelése érdekében az összekötőutak hálózatainak fejlesztése és megfelelő minőségű fenntartása szükséges. Mindez szolgálja a vidék sokszínűségének megtartását, ami többek között a történelem során kialakult településhálózat fenntartása érdekében szükséges, de a vidéki életminőség fokozásában is szerepet játszik. A településhálózat fejlődése – avagy a területi szerveződés – a társadalom által meghatározott olyan

folyamat, ahol a társadalom funkcionális tevékenységei a térben rögzítettek, a földrajzi adottságokat tükröző térhasznosítás jellemzői nyilvánulnak meg. Az eltérő térhasznosítás szükségyszerűen idézi elő a különböző területi mozgásokat, amely a gazdaság, a társadalom folyamatos formálódását eredményezi. A helyi társadalmak térszerveződését a térhasznosítás alakítja, a történeti tájak, földrajzi régiók olyan működési téregységek, amelyeket a hosszan érvényesülő társadalmi-gazdasági-kulturális tényezők tartanak fenn. A regionalizmus „alulról szerveződő” folyamataival ellentétben a regionalizáció, ami politikai háttérű területi szabályozási rendszer (Erdősi, 2005; Nemes Nagy, 2017). A globalizálódás és a regionalizálódás a közlekedésben is két alrendszer fejlesztését teszi szükségessé: a nemzetközi és a regionális hálózatét, ahol a részek és az alrendszerek összehangoltan működnek, valamint a fenntartható fejlődéssel lépést tartva az életminőség javítás és környezetvédelem ismérveit követi úgy, hogy a társadalom és a gazdaság fejlődését, növekedését elősegíti. Legfőképp pedig a területfejlesztés fő hatótényezője, kulcságazat, amelyik fejlettsége és egyéb tulajdonságaival erősen befolyásolhatja a regionális fejlődést (Erdősi, 2005).

A 20. században jellemző területfejlesztési irányzatok a városi fejlődést segítették elő, ezzel együtt járt a falvak, kistelepülések elsorvasztásának szándéka, amely egyszerre járt a lakosságszám csökkenésével és az élhető település feltételeit jelentő infrastruktúra fejlesztésének elhagyásával. Az elmúlt években a vidéki térség újrafelértékelődését a szakpolitika előtérbe helyezte felismerve azt, hogy a fenntartható fejlődés egyik lehetősége a falvak megerősítése, illetve a városokban a jelentkező kedvezőtlen folyamatok lassítása, visszafordítása a falvak élhetővé tételével lehetséges. A kistelepülések vonzerejének növelése részben a beruházások ösztönzésével lehetséges, részben pedig a lakosság



személetformálásával, célzottan többek között a Magyar Falvak Program forrásai állnak rendelkezésre. Az átdigitalizálódó világban sokkal több lehetőség van a távmunkára, és nagyobb igény a csendes, tiszta környezetre, ami szintén a vidék lehetőségeit erősíti. Napjainkban az internetes platformokon való vásárlás és az áru vagy szolgáltatás házhoz szállítása nem feltételezi, hogy minden boltba személyesen kelljen elmenni, hanem a szolgáltató házhoz viszi a csomagot vagy a szolgáltatást. Az ügyintézés – főként a világvjárvány okozta veszélyhelyzet időszaka alatt – mindinkább a virtuális térben valósul meg. A lakosság egyre jelentősebb részének arra van szüksége, hogy elérhető, lehetőség szerint gyors szélessávú internetet érjen el, amin az ügyeket intézni tudja, és a megfelelő tudásszint, amivel a kompetenciái is megvannak a szükséges tevékenységek elvégzésére. A kvalifikált középpréteg már rendelkezik a szükséges eszközállománnyal és tudással, ezért az internetes elérhetőség válhat központi kérdéssé a településválasztás során. A közlekedési szokások mindezzel együtt változnak, mérséklődnek, illetve átalakulnak. A virtuális tér egyre nagyobb hódítása mellett még mindig szükség van a személyes kontaktusokra, személyes élményekre, így a település megközelíthetőség szintén fontos szempont lehet.

A közlekedés a társadalom és a gazdaság működésének egyik alapvető feltétele, amelynek színvonalá egyben a gazdasági fejlettség egyik fokmérője is, ahogyan azt a közúti közlekedés területi jellemzői című KSH kiadványban lehet megtalálni (KSH, 2013). A városok térkapcsolatait a közlekedési hálózat alapvetően meghatározza, a város és vidéke között hiányzó vagy nem megfelelően támogató hálózat funkcióvesztéséhez vezethet (Bujdosó, 2004). A területi kiegyenlítődé, a településhálózat kiegyensúlyozott működése, a községek népességnövekedésének hosszú távú fennmaradása akkor biztosítható,

ha a falvak elérhetőek és megközelíthetőek, a szomszédos települések között helyreállnak azok a természetes kapcsolatok, amelyek a szomszédossági viszonyokat biztosítják.

A településközi kapcsolatok hiánya kétféleképpen jöhet létre: egyrészt az egykor kialakult úthálózat fejlesztése elmaradt, a települések között a mezőgazdasági földutakat használja a lakosság, ez a közlekedés elmarad az igényektől, mivel a mezőgazdasági földutak nem folyamatosan járhatóak, nem használhatóak bizonyos – áru- és személyszállítás – funkciókra. A másik eset, amikor a települések közötti kapcsolat határtérség miatti fekvés miatt nem került fejlesztésre, esetleg a domborzati adottságok miatt a közlekedés akadályoztatottá vált, így lehetetlenné vált a kapcsolattartás, vagy az nem mérhető, nem kimutatható. Az összeköttetéssel nem rendelkező szomszédos települések távol kerültek egymástól, annak ellenére, hogy az önkéntesen vagy kényszerűség szülte együttműködések hatékonysága jelentősen növelhető lenne a centrális – járásszékhelyközpontú – közlekedési hálózat megtörésével, ahol arra lehetőség van, a szomszédos települések közötti biztonságos közlekedés feltételeinek megteremtésével.

Jelen tanulmány elsősorban az Ipoly-menti határtérségében tapasztalható hiányosságok feltárását célzó elemzések alapján készült, fókuszterülete Pest és Nógrád vármegye északi felén és a szomszédos dél-szlovákiai térségben – a természetföldrajzi határokat figyelembe véve az Ipoly vízgyűjtő területe által határolt területen – található települések közötti hiányzó kapcsolatok feltárására. A vizsgált terület elaprózott településhálózzal rendelkezik, az a Nemzeti Fejlesztés 2030 – Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Koncepcióról szóló 1/2014. (I. 3.) kormányhatározat (a továbbiakban: OTFK) 4.13 Nógrád vármegye című fejezete jellemzően aprófalvas térségként pozicionálja a vármegyét a térségben nem található olyan nagyváros,



amely önálló központi szerepkört tudna betölteni, a területegységen legnagyobb város is középvárosi szintű. A térség fejlődésében meghatározó, hogy a domborzat miatt kialakult településhálózat izoláltságát fokozza a 20. században tönkretett, és azóta alig javuló infrastruktúra-hálózat. A kistelepülések között hiányzó infrastruktúra vizsgálata során általánosságban is alkalmazható tanulságok vonhatók le, nem csak a határtérség vonatkozásában. A közlekedés és szállítás igen hosszú időn keresztül egymást feltételező fogalmak voltak, csak rövid néhány évtizedes múlttal rendelkezik az önálló információs és kommunikációs statisztika, mivel az információ szállításának eszköze valóban a közlekedéshez kötött volt. Az internet fejlődésével és terjedésével az adatszállítás a postai útról a virtuális térbe került át, így egy-egy terület megközelíthetősége és elérhetősége függetlenedett egymástól (Horváth, 2004).

A térség fejlesztése során a jelenlegi adottságok és tendenciák, valamint a jövőben várható irányok figyelembevétele szükséges, azonban figyelemmel kell lenni arra, hogy igen nagy területen található sajátos, szinte „érintetlen” természeti táj, s mérlegelni szükséges, hogy mindebben minél kisebb mértékű beavatkozást jelentsenek a beavatkozások. Jelen tanulmány tehát azt vizsgálja, hogy a vizsgált területen élők életkörülményeinek valamint a hátrányos helyzetű települések lehetőségeinek javítására, illetve a szolgáltatások hatékonyabb szervezéséhez milyen közlekedési szempontú beavatkozási lehetőségek állnak rendelkezésre.

### Az elérhetőség fogalmának szakirodalmi elemzése

A vidéki térségek vonzáskörzeti viszonyait vizsgálva elsősorban a főváros elérhetőségének van kiemelkedő szerepe, ezt követi a régióközpont, illetve vármegyeszékhely megközelíthetősége, végül a legközelebbi vá-

ros közlekedési elérhetősége, ez utóbbi leggyakrabban a járásszékhely város. A főváros elérhetősége az országhatárok felé közelítve romlik, mivel az közúton csak az egyéni közlekedéssel lehetséges közvetlenül, a közösségi közlekedési eszközök esetén legalább egy átszállás szükséges, azaz kétlépcsős. A vidéki térségekben a közlekedési ágazat valamenynyí infrastruktúrája elmarad a városi térségekéétől, minél periferikusabb, félreesőbb helyen található a település, annál nagyobbra nyílik az olló a városi és a vidéki térségek adottságai között (Erdősi, 2005). A főúthálózat kiépíttségét már 2005-ben a nemzetközi viszonylatban közepesen fejlettnak lehetett sorolni, de az ország területén ez nem egyenletesen oszlik el. A vidéki térségek közlekedésére jellemző a kapacitásfelesleg, viszont a közlekedési infrastruktúra és a szolgáltatások minősége elfogadhatatlanul alacsony minőségű. Az alacsony minőség a burkolatok igen rossz állapotát jelenti, ami lassítja, korszerűtlenné teszi a közlekedést, a gyakori fékezés-gyorsítás miatt a károsanyag-kibocsátást növeli, és a kátyúk okozta károk illetve balesetek miatt jelentősen meg is drágítja (Erdősi, 2005). Míg a közlekedésfejlesztés során elsősorban a kontinensen átívelő útvonalak összekötése szerepel leggyakrabban napirenden, valamint sokszor ezek részeként az autópálya és gyorsforgalmi úthálózat fejlesztése, viszonylag kevesebb szerep jut az ezeket kiszolgáló lokális utaknak. A távoli térségeket összekötő folyosók akkor tudják betölteni szerepüket, ha az azok – 80-100 km-es sávja – mentén található területek is fejlődnek, hozzájárulnak a gazdasági „vérengéshez”. A területi ellátottság kulcseleme a versenyképes térséget kiszolgáló megfelelő minőségű lokális közlekedési hálózat, amely nem kötött közigazgatási vagy államhatárhoz, az lehet határon átnyúló is (Fleischer, 2009; Hajdú, 2001). Nógrád vármegyén keresztül halad a TEN-T északi irányú szakasza, a 2. számú főútvonal Budapest – Rétság – Hont (Parassapuszta) irányába, és ez a terület, ahol



valóban nyomon követhető, hogy a megfelelő műszaki infrastruktúra hiányában önmagában a nemzetközi folyosó nem idézi elő a térség fejlődését. A 2-es út minősége is elmarad az elvárttól, de az utat kísérő, a fentiekben is említett 80-100 km-es sáv közlekedési infrastruktúrájának minősége szélsőségesen változó, a határ felé egyre romló.

A határtérségek, amelyek leggyakrabban rossz mutatókkal rendelkező, sok esetben vidékies területek, fejlesztési kérdései az elmúlt évtizedekben mind hazai, mind az európai uniós figyelem középpontjában áll. A 2007-2020 közötti időszakra vonatkozó Egységes Közlekedésfejlesztési Stratégia is kiemelt figyelmet szentelt a térségi elérhetőség javítására, amely nem csak a régiók elérhetőségét jelenti, hanem a régió belüli belső közlekedési hálózatát, így a vidéki térségek elérhetőségének javítását, illetve a határok átjárhatóságának növelését a kisebb határátkelőhelyek megnyitásával (Remenyik et al., 2014).

Az Európai Unió egyik fő gondolata is a belső határok megszüntetésével irányozza elő a leszakadó térségek felzárkóztatását, kiemelve a határtérségek problémáit. Az Európai Unió működéséről szóló rendelet gazdasági, társadalmi és területi kohézióról szóló – 174-178. – cikkei rendelkeznek arról, hogy az átfogó és harmonikus fejlődés érdekében a gazdasági, társadalmi és területi kohéziót erősítse, a régiók közötti különbségeket kiegyenlítse. A legkedvezőtlenebb helyzetű régiók közül is kiemelten fejlesztendő területek között elsőként említi a vidéki térségeket, de a felsorolásban helyet kapnak a határon átnyúló régiók is, ehhez a fejlesztési forrásokat a Strukturális Alapokon – és egyéb nevesített pénzügyi eszközökön – keresztül biztosítja az Európai Unió. A közlekedési politika keretében foglalkozik azzal, hogy a szabadságelvek, ezek közül is az áruk, személyek és sok esetben a szolgáltatások szabad áramlásának feltétele a közlekedés, a műszaki infrastruktúra.

A 2021–2027 közötti Európai Unió költségvetési ciklus forrásainak felhasználását célzó dokumentumok közül a Terület- és Településfejlesztés Operatív Program Plusz (TOP+) című program rendelkezik legszélesebb körben a településfejlesztési eszközökről. A TOP+ elsősorban helyi önkormányzati fejlesztéseket támogat, ami a helyi szolgáltatások, infrastruktúra javítását célozza, a dokumentum szövegezése szerint a rossz megközelíthetőség erősíti a területi egyenlőtlenség kialakulását, és ez a helyzet különösen az aprófalvas, periferikus területeken akut. A TOP+ keretein belül ennek ellenére a közúthálózat fejlesztésére két lehetőség adott: a 4-5 számjegyű közúthálózat elemeire irányuló beruházások, amelyek a meglévő infrastruktúra állapotának megtartására, javítására alkalmas, illetve önkormányzati utak fejlesztését a városi, városkörnyéki területeken. A kifejezetten a falvak fejlesztésére irányuló program a meghirdetésekor Modern Falvak Program keretei között található, célja a kistelepülések megerősítése, lakóinak megtartása. A szakmai dokumentum összeállítása során figyelemmel voltak a szakértők arra, hogy a közszolgáltatásokat nem minden esetben tudják a kistelepülések önállóan biztosítani, így térségi szintű összefogás szükséges. Különböző feladatok ellátása során a korábbiakban is volt példa a közös feladatellátásra, vagy akár jogszabályi előírás alapján közös önkormányzati hivatalt kellett vagy hozhattak létre az önkormányzatok.

A hazai vidéki településhálózat fejlődése – perifériák kialakulása és a műszaki infrastruktúra differenciálódása

Magyarország, illetve a határtérség területe rurális – vidékies – jellegű, ami azt jelenti, hogy néhány városias gócpont kivételével 100 fő/km<sup>2</sup> alatti a népsűrűség. Magyarországon 2021. január 1-jén 3155 település található, 9 730 772 fő népességgel, ebből számítva az



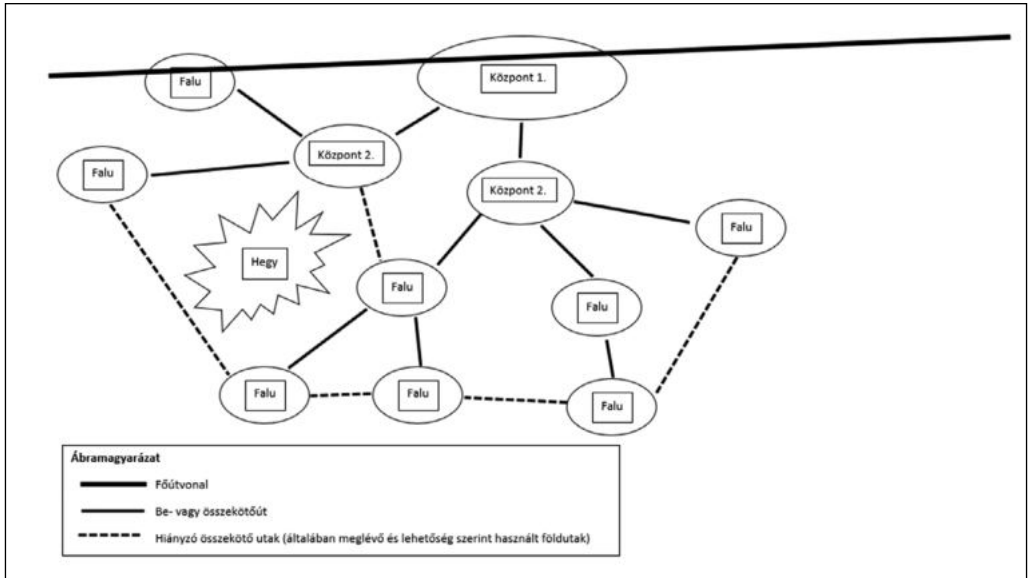


egy településre jutó átlagos népességszámot 3084 fő. Ez az ENSZ Demográfiai Évkönyve által használt településhierarcia szintek szerint a „község” településkategóriába sorolható, ami visszamutat az ország vidékies jellegére. Hazánkra, illetve a Kárpát-medencére jellemző, hogy a településállomány elaprózódott, a táj meghatározó elemei az aprófalvak, valamint a törpefalvak, amelyek népessége nem éri el a 200 főt. Az elmúlt másfél évszázadban a főváros erősödése egy pólusúvá tette az országot, az ellenpólus nagyvárosok hiányoznak. Mindez hiányos hálózati rendszerhez vezet, ahol a vidék kis lélekszámú települései többszörösen hátrányos helyzetbe kerültek. A magyar táj, és ezzel a településhálózat történelmileg is meghatározó településfajtáját jelentik az aprófalvak, amelyek lakosság száma nem haladja meg az 500 főt az OTFK 1.5.2 „Város és falu ellentétes utakon” fejezetében foglaltak alapján, valamint kizárólag szakmai fogalomként elkülönítésre kerültek a törpefalvak, amelyek az aprófalvak egy kisebb halmazát képező települések legfeljebb 200 fős lélekszámmal.

Magyarország jelenlegi településhálózatának kialakulásának közvetlen előzményei a 19. század közepére datálhatók (Beluszky, 1999). A falvak helyzete először a lakosságcserekkel vált bizonytalanná. A területi különbségek kiegyenlítése, a regionális különbségek felszámolása területfejlesztési célként jelent meg ugyan, azonban a többi ideológiával együtt ez a gyakorlatban a mezőgazdaság és a falvak nehéz helyzetét idézte elő: megszűntek a lakásépítések, a lakosság a városban talált munkahelyet. A városi munkahelyek elérhetősége rossz közlekedési – infrastruktúra és tömegközlekedési – lehetőséggel volt jellemezhető, ami szintén elősegítette a városba való költözést. Bár az 1960-as évektől mérséklődött a falvak diszkriminációja, a vármegyeszékhelyek új feladata, a fejlesztési eszközök továbbbontásának helyi központjaként gyors megerősödést biztosított – szintén

a falvak rovására, amely során a falvak és a kisvárosok másodlagos periféria részévé váltak (Beluszky, 1999; Püski et al., 2000). A következő évtizedben alakultak ki a közös tanácsok. A kényszerből társult települések – közös tanácsok – központi településén voltak elérhetők az alapellátás intézményei, így a társult falvak centrumaként a fejlesztési pénzek továbbbontásában is nagy szerepet kapott, a nem központi települések háromszorosan is periférikus helyzetbe kerültek. Az Országos Településhálózat-fejlesztési Konceptió a megyék szerepét tovább növelte azzal, hogy az alsófokú központok kijelölése a vármegye feladata volt. Magyarország településeinek mintegy kétharmada az OTK központi szerepkör alapú településbesorolás alapján kialakított 11 kategória utolsó, „egyéb” vagy „központi szerepkör nélküli” települések közé tartozott. Ezek az „egyéb települések” a vármegyei településhálózat-fejlesztési tervekben a fejlesztésekkel nem érintett – így valójában magára hagyott – falvakként jelennek meg. Ez nem kizárólag a település szolgáltatásainak sorvasztását jelentette, hanem a műszaki infrastruktúra elhanyagolását is. A közlekedési nehézségek a falvakból való elköltözést segítette elő, hiszen a városi munkahelyekre egyre nehezebben lehetett eljutni, helyben viszont nagyon kevesen találtak megélhetést. Jellemzően az idős lakosság maradt a faluban. Az a réteg, amelyik már nem dolgozott, igényei csökkentek, és immobilissá vált. A fiatal, mobilis lakónépesség a városban keresett lehetőséget. Elsősorban a törpefalvak, de az aprófalvakra is igaz, hogy nagyobbbrézt periférikus helyzetűek, rossz közlekedési lehetőségekkel, ahogy azt a KSH 2014. évi kiadványában találjuk, valamint Kurucz (2022) hasonló következtetésre jutott.

A falvak közötti kapcsolatok is leépültek: egyrészt a fiatalok elköltözése miatt a rokoni kapcsolattartás átalakult, a települések közötti munkamegosztás megszűnt, és a kiépítetlen úthálózat miatt a közlekedés fokozottan



1. ábra: Településközi közlekedési kapcsolatok hálózata sematikus ábra  
Figure 1: Schematic diagram of the network of intercity transport connections  
Forrás: saját szerkesztés

akadályozott volt. Az úthálózat fejlesztése során a centralizáció elve valósult meg, így a járásszékhely központok irányában van lehetőség közlekedni, és ez a helyzet a mai napig konzerválódott. A városhiányos térségben a terület központi funkciókkal is rendelkező nagyobb településein futnak össze, így az esetlegesen szomszédos települések között továbbra is csak a földutak állnak rendelkezésre – az 1. ábra sematikus ábrázolja a szomszédsági viszonyokat és a hiányzó hálózati kapcsolatokat, illetve a hierarchiában elfoglalt – kényszerű – helyet. A közúthálózati kapcsolatok alapján körvonalazódik, hogy a települések nehezen tudnak közös feladatokat vállalni akár a központi település elkerülésével, akár két különböző – de egy járáshoz tartozó – központtal függőségben lévő településekkel. A települések között a domborzat akadályt jelenthet, ahol nem alakult ki a települések között közvetlen összeköttetés.

A hiányzó kapcsolatok miatt a szomszédos települések „távolabb kerülnek egymástól”,

nem tudnak közös feladatokat ellátni. A közös feladatellátás nehézségeinek bemutatására legegyszerűbb a jogszabály alapján kötelező társulásokat vizsgálni, a Mötvt. rendelkezései szerint a 2000 főt el nem érő települések kötelesek olyan közös hivatalokat létrehozni, ahol a közös önkormányzathoz való tartozás feltétele, hogy azonos járásban legyenek, a társult települések lakosság száma elérje a 2000 főt, vagy a társult települések száma a 7 darabot. Megengedő jellegű szabály, hogy a társult települések területét legfeljebb egy település közigazgatási területe válassza el egymástól. Úgy tűnik, mintha a közbeékelődő település a közös önkormányzati hivatalhoz való tartozás települései közötti lazább kapcsolatot engedí, azonban a közlekedési hálózat vizsgálata során kitűnik, hogy előfordul olyan eset, hogy két távolabb lévő település könnyebben tart kapcsolatot, könnyebben elérhetők egymás számára, mint a közbeékelődő település. Természetesen arra is van példa, hogy a települések külterülete igen nagy, így



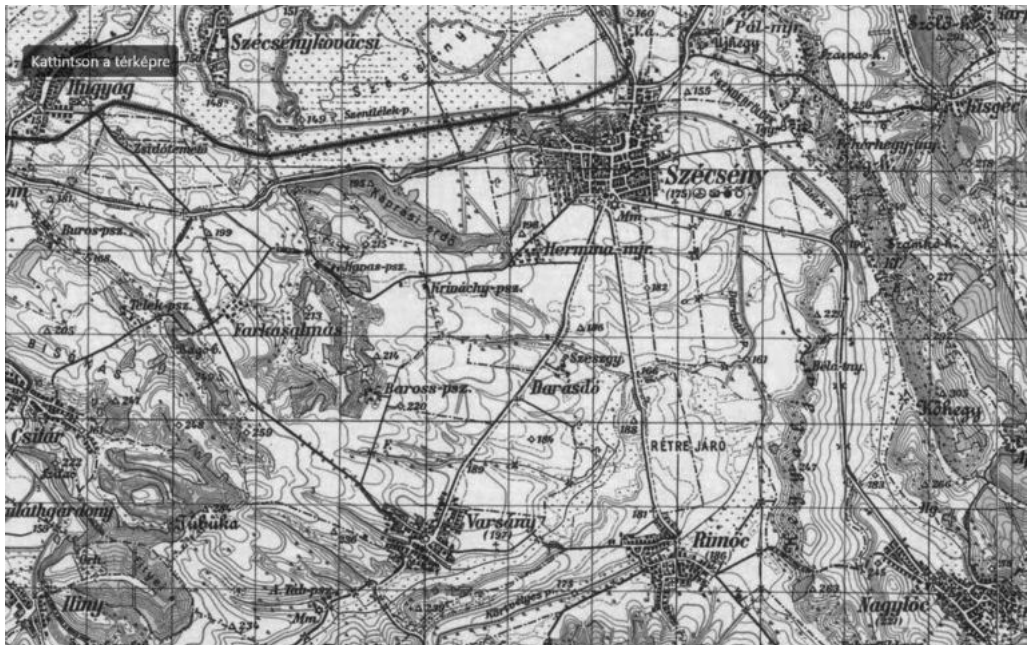
a közbeékelődő település külterülete kis területen szakítja meg a szomszédossági viszonyt. Utóbbira példa a Balassagyarmati járásban Balassagyarmat és Órhalom „szomszédsága”, ahol a közlekedők nem érzékelik, hogy viszonylag nagy területen Patvarc közigazgatási területén utaznak a 22-es úton, mivel a település központi belterülete, lakott területe távol esik a fő közlekedési úttól. A települések különböző feladatok ellátására társulhatnak, nagyobb társulások esetén elképzelhető, hogy nem feltűnő, hogy a feladatot a hiányzó közlekedési hálózati elemek megvalósulása esetén hatékonyabban lehetne ellátni.

Nem az önkormányzati vagy egyéb települési ellátással vagy szolgáltatásokkal összefüggő lehetőség, de szintén a sematikus ábrán látható, hogy a szomszédos települések legtöbb esetben a „Központ 1” – leggyakrabban város – településen keresztül tudják a kapcsolatot tartani egymással, noha a vá-

ros elkerülési lehetősége a városi forgalom zsúfoltságán is enyhítene – nem beszélve a rövidebb megtett út miatt mérsékelt károsanyag-kibocsátásról. A kiadási oldalon vitathatatlanul megjelenik az összekötő út fenntartási, karbantartási költsége.

### Felhasznált adatok és módszerek

A tanulmány készítése során területbejárás és térképelemzés alapján határoztam meg a településközi hálózati hiányokat. A történelmi térképek – elsősorban a II. és III. katonai felmérés, valamint Magyarország 1941. évi katonai felmérése – a települések közötti közlekedési útvonalak feltárását segítette. A történelmi térképek digitalizált másolata az Arcanum adatbázis online térképi gyűjteményében lehetővé teszi, hogy a történelmi térképek és napjaink állapota összehasonlíthatóvá váljon. Az összevetés



2. ábra: Rimóc – Varsány – Huguag közvetlen összeköttetése az 1941. évi katonai felmérésen  
Figure 2: Rimóc – Varsány – Huguag direct connection in the 1941 military survey  
Forrás: Magyarország katonai felmérése, 1941



3. ábra: Rimóc – Varsány – Hugyag között napjainkban is megvan a korábbi nyomvonal a közlekedésre, az használatos is

Figure 3: Between Rimóc – Varsány – Hugyag, we still have the former track for traffic, which is also in use

Forrás: HEREMAP

segítségével a korabeli és a jelenkori úthálózat azonosságai figyelhetők meg. A vizsgált területen elmondható, hogy a korabeli úthálózat – a legmodernebb új úthálózati elemektől eltekintve – stabil alapját képezik a köz- és földúthálózatnak. Az utaknak nem csak az iránya, hanem legtöbb esetben a nyomvonala is egybe esik. Ebből arra lehet következtetni, hogy az úthálózat olyan értékálló létesítmény, amely hosszú időn keresztül megmarad, és eredeti funkcióját fejlesztés nélkül is betölti. A települések közötti földutakat a helyi lakosok napjainkig is „rövidítésre” használják. Ennek egyik jó példája a Szécsény környéki települések közlekedési hálózata (2-3-4. ábra).

Rimóc és Varsány, valamint Varsány és Hugyag, illetve a közöttük található országos közút között használatos út került fel-

tüntetésre, amelyet 1941-ben használtak (1. ábra). Az összehasonlító térképen (2. ábra) HERE térképre vetítve kitűnik, hogy az út nyomvonala a mai napig megtalálható, és a helyiek elmondása szerint azt használják is. Akik a szomszédos Hugyagra tartanak vagy Balassagyarmat irányába, ha az autó és az útállapot megengedi, erre járnak. Az út jelenleg nem stabilizált földút, így annak állapota az időjárástól és a mezőgazdasági gépek használatától nagyban függ. A Googlemaps segítségével szemlélhető (3. ábra), hogy a szilárd burkolattal ellátott közúthálózatnak nem része a falvakat összekötő út, a fejlesztés elmaradása többek között a központosításnak is köszönhető politika eredménye, mivel a közeli Szécsény, mint járásközpont-hoz való kapcsolatok megerősítése volt a cél.



4. ábra: A térség állami közúthálózata  
Figure 4: The state road network of the region  
Forrás: www.googlemaps.hu

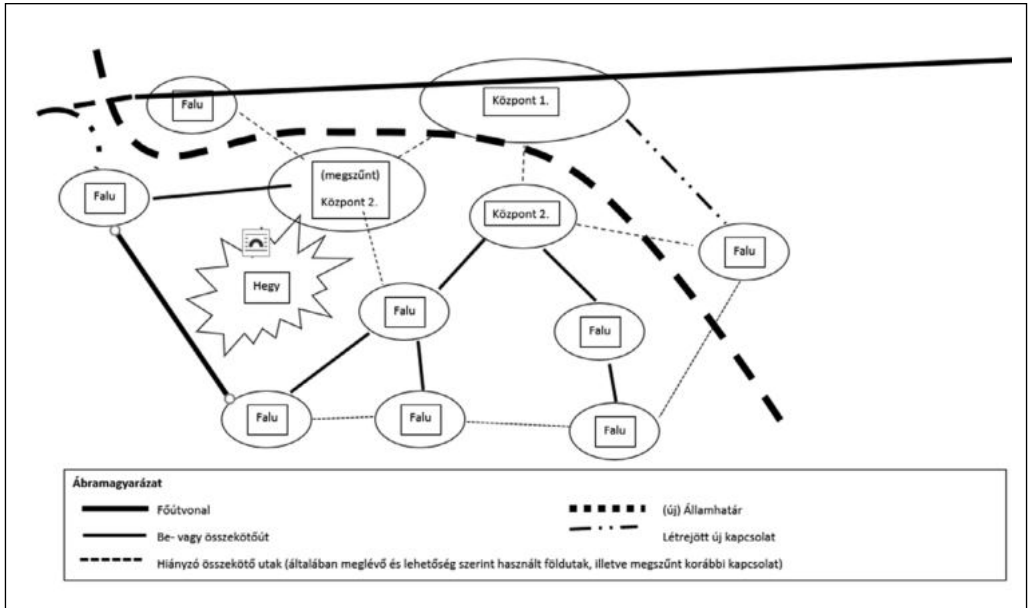
## Eredmények

### Műszaki infrastruktúra az államhatár mentén

A bemutatott településhálózati összefüggések és a települések közötti társulási vagy közös feladatellátási lehetőségek már az „új” államhatárok közötti településhálózatra vonatkozott, az elcsatolt, szomszédos területek más államok – legtöbb esetben hasonló, szocialista típusú – állami fejlesztései alapján fejlődtek, azzal a hátránnyal, hogy a magyarlakta települések a helyi társadalomra tekintettel a legrosszabb helyzetbe kerültek. Így a határtérség területei, főként az elapró-

zott településekkel jellemezhető dombvidéki terület – pozíciója igen rossz lett. A határok dinamikusan változó politikai szempontú átjárhatóságát a természeti adottságok segíthették vagy éppen akadályozhatták, de a háborús cselekmények során végzett pusztítás a műszaki infrastruktúrában hosszú időre segítette a határ két oldalának távolodását.

Már az I. világháború pusztítását követően gyorsan igyekeztek a helyi lakosok a legszükségesebb közlekedési elemek helyreállítását elvégezni, így a települések között a felrobantott hidakat helyre állítani. A szárazföldi átkelőhelyeknél a pusztítás abban az időben nem okozott a települések között a maihoz



5. ábra: Települések közötti közúti kapcsolatok átalakulásának sematikus ábrázolása  
Figure 5: Schematic representation of the transformation of road connections between settlements

Forrás: saját szerkesztés

hasonló elszigeteltséget, mivel az út járhatóvá tétele gyorsan biztosítható volt (Hajós, 2001; Tóth, 2007). Az Ipoly partján élők a lehetőség szerinti legkorábbi időpontokban átjárhatóvá tették a folyót, és ez a II. világháborút követően is így volt. Az 1947. évi XVIII. törvénnyel vált hatályossá a „Párisban 1947. évi február hó 10. napján kelt békeszerződés becikkelyezése”, ami véglegesítette Magyarország „új” vagy mai határait. A helyi lakosság számára átmeneti időre a kettős birtokosság intézményét jelentette, azaz a határok számukra továbbra is átjárhatók maradtak – egészen 1950-ig – a határon túla került termőterületek művelése céljából. A kettős birtokosság megszűnésével a folyó átjárhatóságát – a hidakat – fizikailag is megszüntették, így teljesen átforgalmódott a határmenti térség közlekedési hálózata (5. ábra).

Működő egységek szakadtak szét, központokat és vonzáskörzetüket választotta el a határ, így kényszerűségből új kapcsolatok ala-

kultak ki, amelyek eltérő sikerrel működtek. Az Ipoly völgyében korábban minden szembe szomszédos település összeköttetésben állt, legalább egy fahíddal, ami nem csak az áruk cseréjéhez, a helyi gazdaság fejlődéséhez vagy a termőföld megműveléséhez segített, hanem rokoni, kulturális kapcsolatok ápolását tette lehetővé, és vált több határmenti település zsák vagy zsákjellegű faluvá. Jellemző, hogy a vasúti infrastruktúra kiépített, de az nem tudja betölteni a szerepét az új, jelenlegi helyzetben. A személyszállításban a vasút a vidéki térségben kevésbé versenyképes jelenlegi szolgáltatásaival, mivel a vasúti menetrend nem alkalmazkodik a helyi lakosság igényeire. A személyszállítási szolgáltatás színvonala elmarad a modern korban elvárható szinttől, ami nem csak lassújelekből adódó menetidő-hosszban jelentkezik, hanem a kocsik komfortjának hiányosságaiából is. Ugyanakkor az állomások nagy részének kedvező a fekvése, az közvetlen a település



lakott területén vagy annak közvetlen szélén található, így a szolgáltatás könnyen elérhető lenne.

A közlekedési hálózatok, így a közúthálózat is hosszú időn keresztül állandó, ezért a modern technika – és a térképek digitális elérhetősége és egymásra helyezhetősége – segítségével nyomon követhető a határok által elválasztott területek infrastruktúrájának – szükségyszerű – átalakulása.

Konkrét példát jelent a határ mentén Ipolyság és vonzaskörzetéhez kapcsolódó Kemence, Bernecebaráti, Hont és Drégelypalánk, ahol a szárazföldi határátmenetek segítik a közlekedést, de azon közlekedési közszolgáltatás nem valósul meg, illetve az útállapot miatt személygépkocsival is nehezen járható. A Drégelypalánknál építés alatt álló híd segíteni fogja a helyi közlekedést, de a közlekedési közszolgáltatások szervezése még elmaradt.

### **Következtetések és javaslatok**

A falvak helyzete a vizsgált területen a 20. század második felében egyre rosszabb lett, a településhierarchiában is egyre távolabb kerültek egymástól mind vertikálisan, mind horizontálisan – attól függően, hogy milyen központi funkciókat sikerült kiharcolni; valamint horizontálisan egymástól is távolodtak. A központi feladatokat álló „centrumok” egymással harcoltak a vármegye által önkényesen osztott fejlesztési eszközökért, az „egyéb települések” pedig a központjukkal és társtelepüléseikkel vívták csatájukat az életben maradásért. Mindeközben a szomszédos települések egymással nem tudták tartani a kapcsolatot, így még inkább elszigetelődtek egymástól, feladataikkal magukra maradtak, amelyeket egyedül nem tudtak megoldani, így az ellehetetlenülés irányába sodródtak. Társadalmi, demográfiai problémák az előregedő lakosságon kívül az elszegényedés lett, az egyre alacsonyabb képzettségi színvonal,

ami végül a szegregációval jellemzett társadalmi rétegek számára jelentett életteret, csökkenő kapcsolatokkal.

A települések közötti kapcsolatok kialakításának, modernizálásának igénye és szakmai alátámasztása immár több, mint két évtizedes múltra tekint vissza, a vidéki fejlesztések új szemléletet nyerne (Fleischer, 2009; Somfai, 2012, 2017; Sitku, 2007). A vidéki települések, a falvak elérhetőségének, megközelíthetőségének biztosítása, a községek közötti interakciók számának növelése az egyik lehetősége az élő vidék kialakításának. Az ország belső területein elsősorban a kis-, apró és törpefalvas térségekben jelent problémát a meglévő közút állapota és a hiányzó összeköttetések, valamint a zsákfalvak – zsákfalu jellegből keletkező – adottságai. A hátrányok a Magyar Falvak Program keretei között valamelyest enyhülnek, az infrastrukturális beruházások segítik a közlekedési hálózatok hiányának mérséklését, elősegítve a települések közötti feladatok megosztását, közös megoldását. A határmenti területeken igen lassan oldódnak a közlekedési problémák, kifejezetten a folyókon átívelő közlekedési lehetőségek megvalósítása ütközik nehézségekbe. A hidak adta összeköttetési lehetőségek hiányában a települések között az együttműködés nagyon lassan indulhat meg.

A 2020. évben a térségbe is elérő világjárvány okozta határlezárások rámutattak, hogy ahol az átjárás biztosított, éledeznek a kapcsolatok, és érzékelhető a napi ingázók száma. Jellemzővé vált, hogy az egyik oldalon lakóhellyel rendelkezők a másik oldalon vállalnak munkát, vagy járnak a gyerekek iskolába – ahol erre lehetőség van. A határon átnyúló ingázás az osztrák határ mentén végzett kutatás alapján természetes (Horváth, 2020). Az osztrák–magyar határ átkelési lehetőségei sokkal kedvezőbbek, átlagosan 3 km távolságra található közúti határátlépési pont, ezzel a legsűrűbben átjárható határszakasz. A szlovák–magyar határszakasz vizsgált te-



területén átlagosan 27 km távolságra található átkelési lehetőség, és a határszakasz mindkét oldalán kistelepülések találhatók.

A jövőkép mégis derűlátásra ad okot. A térség lakosságában az igény a mindennapi kapcsolattartásra egyre erősebben jelenik meg, ami élnküléshez vezet. A közlekedési kapcsolatok mind sűrűbb helyreállítása azonban önmagában nem jelenti a területi működés javulását, az együttműködést elősegítő beavatkozások szükségesek, amelyek az adminisztratív akadályokat megszüntetik. A Régiók Európai Bizottsága is felismerte mindezt, és állásfoglalást tett közzé a határon átnyúló együttműködés jövője tárgyában (2021/C 440/2 szám). Az integráltabb, határon átnyúló régiók kialakítása érdekében a helyi és regionális önkormányzatok együttműködését szorgalmazza a funkcionális életterek fejlesztési érdekében. A problémák feltérképezése érdekében szisztematikus adatgyűjtést irányoz elő az Eurostat számára, amely érinti a határon átnyúló áramlásokat, kölcsönös függőségeket a közéletben és a szakpolitikákban, ami a későbbi döntéshozók számára indokot szolgáltat a átgondolt, megalapozott és egymásra épülő területi fejlesztések megvalósítása érdekében. Az adatszolgáltatás meglévő folyamatokra vonatkoztatható, azonban ilyen szempontból szükséges megvizsgálni a leszakadó térségeket, ahol a műszaki infrastruktúra, az összeköttetések hiánya miatt nincs vagy minimálisan kimutatható áramlások találhatóak. Az állásfoglalás az Európai Területi Társulások jogi személyének megerősítésével az adminisztratív akadályok egy része elhárul, az együttműködések kedvezőbb feltételekkel és egységesen valósulhatnak meg. Az állásfoglalás tartalmazza, hogy a közlekedési hálózatok szűk keresztmetszeteinek felszámolása mellett – amely a személyes kontaktusok számát növeli, valamint lehetőséget nyújt az áruszállításra, ezzel a helyi gazdaság

erősödésére – a határon átnyúló közszolgáltatásokat is megfelelő jogi keretek között kell kialakítani oly módon, hogy a demográfiai kihívásokkal küzdő régiók polgárai számára is elérhetőek legyenek a közszolgáltatások, ami hozzájárul a régiók elnéptelenedéséhez.

A közlekedési hálózatok mellett az informatikai hálózatok kiépítése, a szélessávú hálózatokhoz való hozzáférés és a mesterséges intelligencia eszközeinek határon átnyúló elérhetőségének, használatának kereteinek kialakítása halaszthatatlan. A határon átnyúló közös identitástudat „nem csak a gazdasági együttműködésről szól, hanem a határ menti régiókon belüli életről és a közös identitásérzésének kialakításáról is. Kultúrán alapuló megközelítést kell kidolgozni, amely kiaknázza a határ menti régiók közös tárgyi és szellemi örökségének gazdagságát, és amely lehetőséget kínál a polgároknak a szomszédjaikkal való rendszeres együttműködésre és szocializálódásra, kölcsönös bizalmat építve, amelynek hiánya továbbra is a határon átnyúló együttműködés egyik fő akadálya” (RB 2021/C 440/02 állásfoglalása). Az emberek közötti közvetlen interakciók megvalósítása mellett a jobb megértés érdekében automatizált fordítóeszközök fejlesztését szorgalmazza, valamint a határ menti régiókban élő polgárok életének megkönnyítését célzó jogszabályok és szerződések végrehajtása és ellenőrzése segítségével erősödhetnek az együttműködések.

Az állásfoglalás kifejezetten a határmenti térségekre irányul, azonban az interakciók számának növelése, a személyes kapcsolattartás elmozdítása nem csak a határmenti, hanem a vidéki, periférijellegű falusi területeken is előremutató lehet, a távolságokat és a „távolságokat” leküzdve a településeket közelebb hozhatja, ami a lemaradást, leszakadást mérsékelheti az élhető vidék megteremtésével.





## FELHASZNÁLT IRODALOM

Beluszky P. (1999): Magyarország településföldrajza - Általános rész. Dialóg Campus Kiadó, Budapest-Pécs. 584. p.

Bujdosó Z. (2004): A megyehatár hatása a városok vonzáskörzetére Hajdú-Bihar megye példáján. Doktori (PhD) értekezés, Debreceni Egyetem Természettudományi Kar. 236. p.

Dövényi Z. (2016): A Kárpát-medence földrajza. Akadémiai Kiadó, Budapest. 1352. p.

Erdősi F. (2005): Magyarország közlekedési és távközlési földrajza. Dialóg Campus Kiadó, Budapest-Pécs. 504. p.

Fleischer T. (2009): Magyarország és közlekedési hálózata a közép-európai gazdasági térben. pp. 23-31. In.: Ocskay Gy. (szerk.) Hiányzó kapcsolatok: Konferencia a közlekedési hálózatok térségfejlesztési szempontú határon átnyúló tervezéséről. Ister-Granum Könyvek, Ister-Granum Eurorégió Fejlesztési Ügynökség Kht., Esztergom. 143. p.

Hajdú Z. (2001): Magyarország közigazgatási földrajza. Dialóg-Campus Kiadó, Budapest-Pécs. 332. p.

Hajós B. (2001): Ipoly-hidak - Ipolytarnóctól Ipolyságig. Pro Renovanda Cultura Hungariae Alapítvány. 29. p.

Horváth Gy. (szerk.) (2004): Dél-Szlovákia. Dialóg-Campus Kiadó, Budapest-Pécs. 523. p.

Horváth V. (2020): A határon átnyúló tanulmányi célú ingázás, mint az intergenerációs társadalmi mobilitás eszköze. Tér és Társadalom 34 (3) pp. 46-67.

KSH (2013): A közúti közlekedés területi jellemzői. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest. 38. p.

KSH (2014): Települések a lét határán - Erősen fogyó népességű törpefalvak Magyarországon. Központi Statisztikai Hivatal, Budapest. 27. p.

Kurucz L. (2022): Az aprófalvak fejlődési

jellemzői Magyarországon az ezredforduló után. Régió kutatás Szemle 8 (1) pp. 48-57.

Nemes Nagy J. (2017): Terek, helyek, régiók. Akadémiai Kiadó, Budapest. 350. p.

Püski L. – Barta R. – Gyarmati Gy. (2000): Magyarország a XX. században. I-IV. kötet. Babits Kiadó, Szekszárd. 3266. p.

Remenyik B. – Szabó L. – Tóth G. (2014): Közlekedéscsoporthajlás és turizmus Magyarországon. Dialóg-Campus Kiadó, Budapest-Pécs. 168. p.

Sitku L. (2007): Hidak a magyar-szlovák határon - Új Ipoly-hidak megvalósításának lehetősége. Beszámoló a 3. Hídműhely Szimpóziumról, Eger.

Somfai A. (2012): „Sokba kerül a zötykölődés...” MezőHír 1 pp. 139-142.

Somfai A. (2017): A magyar útkiépítettség múltja és jövője. Elérhető: <http://www.somfai.sze.hu/andras/>

Tóth E. (szerk.) (2007): Hidak Nógrád megyében. Dürer Nyomda Kft. 172. p.

## Jogszabályok

Magyarország helyi önkormányzatairól szóló 2011. évi CLXXXIX. törvény

Magyarország és egyes kiemelt térségeinek területrendezési tervéről szóló 2018. évi CXXIX. törvény

Nemzeti Fejlesztés 2030 – Országos Fejlesztési és Területfejlesztési Konceptióról szóló 1/2014. (I. 3.) kormányhatározat

Az országos településrendezési és építési követelményekről szóló 253/1997. (XII. 20.) kormányrendelet

Az Európai Unió Működéséről Szóló Szerződés egységes szerkezetbe foglalt változata (HL C 202, 2016.6.7., 47. o)

A Régiók Európai Bizottságának állásfoglalása Európa jövőképe: a határon átnyúló együttműködés jövője (2021/C 440/02)





# Smart megoldások lehetőségei egy hátrányos helyzetű vidéki térségben

## Possibilities of smart solutions in a disadvantaged rural area

**Barsi Boglárka – Nárai Márta**

### **ABSZTRAKT**

Tanulmányunkban az okos falu fogalmának bemutatása után egy szlovák–magyar Interreg projekt keretein belül 2018-2020-ban végzett kutatás eredményeinek felhasználásával kívánunk képet adni arról, hogy hazánk egyik hátrányos helyzetű térségében, Nógrád megyében, illetve a térséggel határos szlovák területeken milyen szerepet játszanak az információs-kommunikációs technológiák, mennyire van jelen a települések életében, fejlődésében a digitalizáció, a smart megoldások hogyan járulnak hozzá a települések élhetőségének megteremtéséhez. A kutatás során kérdőíves vizsgálatot folytattunk települési önkormányzatok, illetve középiskolások körében, valamint interjúkat készítettünk a települések élhetőségének megítéléséről, az információs-kommunikációs technológiák, illetve eszközök szerepéről, használatukkal

kapcsolatos viselkedésről, ismeretekről és véleményekről.

### **ABSTRACT**

After presenting the concept of smart villages, the paper explains the results of a Slovakian-Hungarian Interreg project conducted in 2018-2020 to present the role and presence of information and communication technologies, and digitalisation in the life and development of municipalities, and the contribution of smart solutions to the liveability of municipalities. In one of the most disadvantaged regions of our country, Nógrád County, and in the neighbouring Slovakian regions. In the course of the research, we conducted a questionnaire survey among municipalities and secondary school students, and conducted interviews on how mayors and rural development experts assess the liveability



of settlements, the role of information and communication technologies and tools, the behavior, knowledge and opinion of their usage.

### Bevezetés

Az okos város koncepció egyike a városfejlesztésben manapság leggyakrabban használt, divatos kifejezéseknek, de ma már az okos falu, illetve az okos közösség kifejezések is gyakoriak. A fogalom széles körű használata ellenére nincs egységes definíció arra, hogy mit is takar az okos város. A fogalom tartalma nagyban függ a fogalom használatának kontextusától, illetve a fogalmat használó személy, érdekhordozó háttérétől. Az okos város koncepció szorosan kapcsolódik az információs- és kommunikációs technológiák alkalmazásához, a digitalizáció elterjedéséhez és az internethez. Ebben az értelemben számtalan fogalmi előzménye van, sok esetben párhuzamosan vagy akár szinonimaként is használták például a digitális város, intelligens város kifejezésekkel, melyeket már az 1990-es években is széleskörűen alkalmaztak, és léteznek olyan „társ” koncepciók is, mint az információs város, innovatív város, virtuális, város, ökováros, zöld város, fenntartható város. Harrison és Donnelly (2011) szerint maga az okos város fogalom az 1990-es évek végén kezdett elterjedni, az okos növekedéssel kapcsolatos tanulmányoknak köszönhetően.

Az akadémiai eredetű definíciók sorában a legmeghatározóbb és legnagyobb befolyású meghatározás Giffinger és munkatársaitól (2007) származik. E szerint az okos város olyan város, mely előremutatóan és kiválóan teljesít hat fő területen, a gazdaság, a mobilitás, a kormányzás, a környezet, az emberek és az élet(minőség) területén; valamint a független, tudatos, önálló döntésekre képes polgárainak képességeire és tevékenységeire, cselekedeteire épít.

Az okos városok legátfogóbb, legteljeskö-

rúbb meghatározását véleményünk szerint Caragliu, Del Bo és Nijkamp (2011, 50) adja. E megközelítés szerint okos városként működik egy település, amennyiben „az emberi és társadalmi tőkébe, valamint a hagyományos (pl. közlekedés) és modern (IKT) kommunikációs infrastruktúrába történő befektetés fenntartható gazdasági növekedést és magas életminőséget generál, miközben az erőforrásokat bölcsen kezelik, és a kormányzás a város lakóinak részvételén alapul.”

Összefoglalva tehát az okos város folyamatosan fejleszti, javítja a társadalmi, gazdasági és környezeti fenntarthatóságot, válaszol az olyan kihívásokra, mint a klímaváltozás, politikai és gazdasági instabilitás, javítja a társadalommal való kapcsolatát, együttműködésen és részvételen alapuló vezetési módszereket alkalmaz, az információs- és kommunikációs technológiákat és az azok által gyűjtött és feldolgozott adatokat úgy alkalmazza, hogy jobb szolgáltatást és életszínvonalat nyújtson a városban élők számára, miközben tekintettel van a jelen és jövő generáció igényeire, és nem rombolja a természeti környezetet.

Annak ellenére, hogy az okos város szakirodalma átfogó és gazdag (Barsi, 2018), az információs és kommunikációs technológiák használatához kapcsolódó lehetőségeket, azok hasznosságát, potenciális előnyeit és hátrányait a rurális térségekben és falvakban egészen az elmúlt évekig kevésbé kutatták, holott a vidéki térségek is olyan komoly kihívásokkal néznek szembe, melyek kezelésében, megoldásában az IKT használata, vagy más innovatív megoldások alkalmazása fontos szerepet játszhat. Ilyen kihívásokat jelent például a vidéki térségek zsugorodása, a népességcsökkenés, elvándorlás, öregedés, a megfelelő infrastruktúra hiánya (utak, elektromos hálózatok, iskolák, egészségügyi ellátás, megfelelő és megfizethető élelmiszerellátás, boltok), alacsony hozzáférhetőség, digitális írástudatlanság. Hiányoznak a falvakat az új betelepülők számára vonzóvá tevő jellemzők,



nem sikerül egy élhető, működőképes, kreatív közösséget kiépíteni, a fiatalokat és az értelmiséget helyben tartani.

A rurális térségek esetén nagy a veszélye annak is, hogy a technológiai innováció következő szakaszában még inkább lemaradnak és marginalizálódnak. Bár az olyan technológiák, mint a mesterséges intelligencia és a blokklánccsal új lehetőségeket teremtenek, súlyosbíthatják is az elmaradott régiók kirekesztettségét, ahol alacsonyabb szintű a technológiai átvétel és a használat. A változásokhoz való alkalmazkodás nem annyira lehetőség, mint szükséglet, hiszen egyre több tevékenységet végeznek a virtuális világban. Az IKT lehetővé teszi a távolságok „csökkentését”, és az áruk és szolgáltatások – különösen a közszolgáltatások – jobb elérhetőségét.

A vidéki térségek esetén a technológia csak eszköz, az emberi kompetenciák, készségek azok, melyek elsősorban az életszínvonal és az életminőség javításának fő mozgatórugói. A jól azonosított helyi emberi erőforrások képezik a társadalmi innováció alapját, következőképpen hozzájárulnak a vidéki térségek rugalmasságának növeléséhez, lehetővé téve számukra a helyi közösségek előtt álló problémák megoldását. Az információs társadalomba való átmenet ily módon lényegesen tágabb kontextussal rendelkezik, mint pusztán a digitális és kommunikációs technológiák és eszközök, vagy azok használata; számos társadalmi és agrár-környezetvédelmi kérdést is magában foglal.

Tanulmányunkban az okos falu fogalmának bemutatása után, egy 2018-2020 során folytatott empirikus kutatás<sup>1</sup> eredményein keresztül kívánunk képet adni arról, hogy hazánk egyik hátrányos helyzetű térségében, Nógrád megyében, illetve a térséggel határos szlovák területeken milyen szerepet játszanak

az információs-kommunikációs technológiák, mennyire van jelen a települések életében, fejlődésében a digitalizáció, a smart megoldások, ezek hogyan járulnak hozzá a települések élhetőségének megteremtéséhez.

## Az okos falu

Amikor az információs és kommunikációs technológiák fejlődése nyomán megindultak az okos városokhoz kapcsolódó kutatások, akkor az IKT hasznossága és alkalmazhatósága a vidéki térségekben sokkal kevesebb figyelmet kapott a szakirodalomban. Az okos falvakkal foglalkozó kutatók, kutatások célja mindezekig elsősorban a már létező okos falvak, okos kezdeményezések és projektek vizsgálata, és annak az értékelése volt, hogy milyen módon járulnak hozzá azok a vidéki térségek revitalizációjához (Szalai et al., 2021). Különösen fontos a vidéki térségek okos kezdeményezéseit elősegítő és akadályozó tényezők feltárása. Komorowski és Stanny (2020) például elsősorban a képességek és tudás hiányát, valamint a technológia elfogadottságának problémáját emeli ki hátráltató tényezőként. Problémát jelent a vidéki térségekben jellemző alacsonyabb iskolázottság és konzervatívabb hozzáállás a technológiákhoz (Vaishar – Šťastná, 2019).

Az Európai Unió élen járt az „okos falvak” szakpolitikába való beemelésében, a 2016-os Cork 2.0 Nyilatkozattal (European Union, 2016). 2017-ben pedig elindításra került az okos falu kezdeményezés, amikor is az Európai Bizottság az Európai Parlamenttel közösen kiadta az „EU Action for Smart Village” dokumentumot. Az Európai Unió számára az okos falu olyan vidéki terület és közösség, mely épít a meglévő erősségeire és eszközeire, valamint új lehetőségeket hoz létre. Az okos

<sup>1</sup> A kutatás az Interreg V-A Slovakia-Hungary Cooperation Program, the „Smart Communities” Virtual Education and Research and Development and Innovation Network in the Slovakian - Hungarian border region (SKHU/1601/4.1/210) projekt keretében készült.



falvakban a digitális, telekommunikációs eszközök, valamint az innovációk segítségével fejlesztik, javítják a hagyományos és az új hálózatokat és szolgáltatásokat. Az információt és tudást pedig olyan módon használják fel, hogy az az ott lakók és a vállalkozások hasznát szolgálja (European Union 2016). Az Európai Unió egy pilot projektet is kezdeményezett „Smart eco-social villages” néven, melynek tanulságai fontos információkkal szolgálhatnak majd arról, hogy mi a jövője az okos falu koncepció alkalmazásának. A projekt okos falu meghatározása az alábbi: „Az okos falvak olyan vidéki közösségek, melyek innovatív megoldásokat alkalmaznak a reziliencia elérése érdekében, építve a helyi erősségekre és lehetőségekre. A részvételi megközelítésre építenek a gazdaság, társadalom és/vagy környezet állapotát fejleszteni, javítani kívánó stratégiák kidolgozása és megvalósítása során, úgy, hogy ahol lehetséges alkalmazzák és használják a digitális technológiák nyújtotta megoldási lehetőségeket. Az okos falvak hasznosítják a más, rurális és városi közösségekkel, szereplőkkel való együttműködésből és szövetségből származó előnyöket. Az okos falu stratégiák kezdeményezésének és megvalósításának építenie kell már meglévő kezdeményezésekre, és finanszírozásukhoz mind állami, mind magánforrások felhasználhatók” (ENRD, 2019, p. 4; European Commission, 2019, p. 60).

Akárcsak az okos városoknál, az okos falvak esetén sincsen rögzített, univerzális definíció, ennek ellenére több konklúziót is levonhatunk. Egyrészt a definíció viszonylag nyitott maradt ahhoz, hogy érvényes lehessen az Európai Unió nagy diverzitással bíró vidéki térségeire és reflektálhasson a különböző szükségleteikre. Az okos falu megteremtésének céljai egyértelműen a vidéki társadalmi és gazdasági problémák felszámolásának irányába mutatnak (Káposzta – Honvári, 2019). Ugyanakkor bizonyos keretrendszer biztosít az elemzéshez és a cselekvéshez, mely kulcsfontosságú az okos

falvak gyakorlati működéséhez és a vidékfejlesztéshez. Másrészt azt is jelenti, hogy a vidéki térségek esetén a az „okos” kifejezésnek nem kell feltétlenül high-tech projekteket jelentenie, minden olyan fejlesztés vagy projekt amely innovatív és az adott vidéki település helyi igényeire reflektál okos fejlesztésnek tekinthető (Wolski, 2018). Harmadrészt az okos falvak olyan közösségek, melyek nem várnak a változásra, hanem proaktívan cselekedve maguk kezdeményezik a változást (Van Gevelt et al., 2018; Zavrtnik et al., 2018).

Az ENRD álláspontja szerint az okos falvak fejlesztése, támogatása az alábbi tényezők miatt szükséges és indokolt:

- válasz az elnéptelenedésre és demográfiai változásokra,
- helyi megoldások keresése az állami finanszírozás csökkentésére és a közszolgáltatások központosítására,
- a kisvárosokkal és városokkal való kapcsolatok kiaknázása,
- a vidéki területek szerepének maximalizálása az alacsony szén-dioxid kibocsátású, körkörös gazdaság területén,
- a vidéki területek digitális átalakulásának elősegítése (idézi Sikos – Szendi, 2021, p. 160-161).

Az okos falu koncepció alapelemét képezi az alulról-felfelé történő integrált megközelítés, a különböző szereplők közötti együttműködés, a támogató szakpolitikai keretek kialakítása, és a pénzügyi finanszírozási mechanizmusok kiépítése (Van Gevelt et al., 2018). A folyamat kulcsfontosságú mozzanata az, hogy maga a közösség kerüljön a kormánykerék mögé, és ne kényszerítsünk olyan fejlesztési paradigmákat az adott településre, melyek nem kompatibilisek az adott közösség elvárásaival, vágyaival és kulturális környezetével (Zavrtnik et al., 2018, p. 3.). A megközelítés tehát előtérbe helyezi a szubszidiaritás elvét is.

Az okos falu megközelítés szorosan összekapcsolódik az innovációs képességgel is, amely önmagában egyrészt kihívásként



kezelhető a vidéki területeken, ugyanakkor egyben az érintettek gondolkodásmódjának megváltozása is jelenti, mely olyan megoldások megvalósításához vezet, amelyek a vidéki életminőség javulását és az eddig meglévő cselekvési minták újraértékelését eredményezhetik (Wolski, 2018). Bár a vidékfejlesztés egy folyamat, amely a helyitől a globálisig különböző kormányzati szinteket érint (OECD, 2006; Van Der Ploeg et al., 2000), a cselekvés mindig helyi szinten, meghatározott helyszíneken és meghatározott egyéneken keresztül történik. Ebben az összefüggésben a gondolkodásmód megváltoztatása és a meglévő stratégiák újraértékelése kulcsfontosságú az okos fejlesztésekben, okos falvak kialakításában a helyi szinteken. Ugyanezen okból szükséges a helyi önkormányzatoknak kiemelt szerepet szánni az okos vidékfejlesztésben.

Napjainkig azonban az elméleti gondolkodás arról, hogy a digitális társadalom hogyan tudná mindenki javát szolgálni, jelentős kontrasztban áll a vidéki realitással. A jelenlegi körülmények között a város–falú szakadék megmaradása, sőt esetlegesen további növekedése várható, ahogy egyre gyorsabb, korszerűbb technológiák jelennek meg, fenntartva a vidékiséghöz kapcsolódó hátrányokat (Salemink et al., 2017). Ezért mindenképpen szükség lehet a falvak összefogására, nagyobb közösségek, szövetségek kialakítására, egy olyan köztes szintet kialakítva, melyben az eltérő helyi szükségletek még nem kerülnek konfliktusba egymással. Nagyobb hangsúlyt kell fektetni arra, hogy milyen dinamikát, lehetőségeket és veszélyeket jelent a nagyobb városok közelsége, hogyan lehet a város és a vidék fejlesztéseit úgy összehangolni, hogy azok egymást erősítsék. Ezek az elgondolások kapcsolódnak olyan elméleti megfontolásokhoz is, mint a centrum-periféria elméletek, vagy a növekedési pólusok elmélete

(Dobrescu – Dobre, 2014; Mayer et al., 2016; Van Gevelt et al., 2018).

### A kutatás módszertana

Az okos településeket, okos közösségeket vizsgáló felmérésünk 2018–2020 folyamán, és egy átfogó projekt keretében készült. Az okos falvak, közösségek kialakítását megcélzó projekt kiinduló hipotézise az volt, hogy a célterületen élő – többségében hátrányos helyzetű – fiatalok motiválhatók, bekapcsolásuk, részvételük lehetséges az okos közösségek kialakításában (Józsa – Kneisz, 2019). A projekt egyik kiinduló állítása, hogy az okos települési programok hosszú távon a vidéki térségekben is fenntarthatók emberközpontú, helyi közösségeket fejlesztő megoldásokkal. Természetesen ez együtt jár a fizikai infrastruktúra „kritikus tömegének” létrehozásával (Józsa – Kneisz, 2019, p. 75.). A munka során a cél a rurális terekben lévő települések és közösségek (azaz több településen élő emberek együttese) okos településekhez kapcsolódó attitűdjének, illetve annak vizsgálata volt, hogy az okos város koncepció – mely elsősorban nagyvárosokra koncentrált, az okosságot inkább nagyvárosi kiváltságnak tekintette –, milyen módon alkalmazható, értelmezhető egy rurális térségben, valamint milyen tanulságokat tudunk megfogalmazni, melyeket érdemes figyelembe venni az okos falu projektek tervezése és végrehajtása során.

Felmérésünk alapvetően három fő elemről tevődött össze. Az attitűd vizsgálat első elemét a Nógrád megyében (132 település, visszaküldési arány 35,1%) és a beszercebányai, valamint a kassai régióban lévő települések körében (953 település, visszaküldési arány 15,3%) végzett kérdőíves felmérés képezte. A második elemet 10 kiválasztott településen<sup>2</sup> polgármesterekkel, illetve civil

<sup>2</sup> Drégelypalánk, Kozárd, Legénd, Nőtincs, Patak, Salgótarján, Szarvasgede, Szirák, Szügy, Varsány.



szervezetek képviselőivel végzett interjúk alkották. Végül harmadik elemként középiskolás diákokat kérdeztünk meg (három magyar és egy szlovák gimnázium összesen 395 tanulója<sup>3</sup> válaszolt online kérdőíves felmérés során) arról, hogy milyen ismeretekkel rendelkeznek az okos közösségekről, milyen digitális eszközöket használnak, hogyan használják az IKT lehetőségeit a saját életükben, és mit gondolnak a településükről, annak élhetőségéről, életminőségéről és e téren a digitális technológiák alkalmazásának lehetőségeiről. Tanulmányunkban elsősorban a magyar településeket érintő eredményekkel foglalkozunk, egyrészt mi egy kifejezetten hátrányos helyzetű térséget szerettünk volna bemutatni, az érintett szlovák térség pedig jóval heterogénebb gazdasági-társadalmi fejlettség szempontjából, másrészt kisebb volt a visszaküldési arány is, és interjúkat csak magyarországi településeken készítettünk. A kiugró eltéréseket azonban jelezzük.

## Eredmények

### Ismeretek az okos településekről, okos közösségekről

Mind a települési, mind a középiskolások körében felvett kérdőív tartalmazott olyan kérdéseket, melyekben azt vizsgáltuk, hogy a kitöltők milyen ismeretekkel rendelkeznek az okos városok, illetve okos közösségek témakörében. A magyarországi önkormányzatok kitöltőinek (főként polgármesterek vagy jegyzők) kétharmada hallott már az okos településekről, szlovák oldalon 57%-os volt a fogalom ismertsége. Annak tükrében, hogy a kérdőíveket túlnyomó többségben települési vezetők töltötték ki, meglehetősen alacsony aránynak tartjuk a fogalom is-

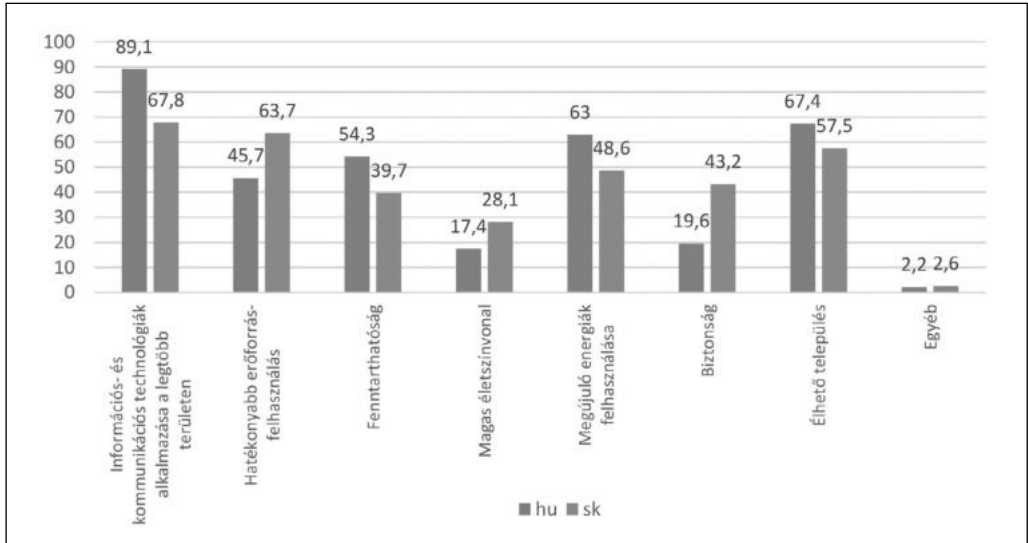
mertségét. Kérdőívünkben arra is kértük a válaszadókat, saját szavaikkal fogalmazzák meg, szerintük mit jelent az okos város, okos település, okos közösség kifejezés. Az okos város fogalmának megfogalmazása során hangsúlyos szerepet kapott az információs és kommunikációs technológiák jelenléte, szinte valamennyi megfogalmazott definíció tartalmazta. A második legtöbb válaszadó által megfogalmazott elem a fenntarthatóság volt. Többen használták az „élhetőség” kifejezést is. Néhányan leszűkítették az okos várost a közszolgáltatások hatékonyabb nyújtására, mások sokkal tágabb körűen értelmezték, összefüggésbe hozták a fenntarthatósággal, a környezetvédelemmel, megújuló energiák alkalmazásával, a lakosság bevonásával is. Ezek után megkértük a válaszadókat arra, hogy az általunk összeállított listából válasszák ki az okos települések legfontosabb elemeit (1. ábra). Az előre megadott választási kategóriák közül lényegesen nagyobb arányban választották ki az élhetőséget, a megújuló energiák használatát és a fenntarthatóságot is, mint ahogy azok a szabadszavas megfogalmazásoknál említésre kerültek.

Az interjúkban a válaszadók nagyon szer-teágazó módon fogalmazták meg azt, hogy számukra mitől válik egy település okossá, élhetővé. Egészen szélsőséges válaszokat kaptunk, melynek egyik végpontján az szerepelt, hogy olyan település, ahol senki sem éhezik és fázik, a másik végpontján pedig azok a megfogalmazások szerepeltek, melyekben az információs és kommunikációs technológiák jelenléte, az élhetőség, a környezetvédelem, a környezet minősége, a hatékonyság és az aktív közösségi részvétel egyaránt megtalálhatóak voltak.

A középiskolások nagyon kevés ismerettel rendelkeztek az okos településekről, okos

<sup>3</sup> A kérdőívet kitöltő diákok 59,7%-a lány, 40,3%-a fiú. 74,2% magyar, 24,3% szlovák állampolgárságú (maradék: 1-1 angol, ill. török), 48,6%-uk községben, 27,8%-uk vármegyeszékhelyen, 23,-uk egyéb városban él.





1. ábra: Ön szerint melyek az okos települések, közösségek legfontosabb elemei, a válaszadók országa alapján (%)

Figure 1: According to you which are the essential elements of smart cities, smart settlements, by the country of respondents (%)

Forrás: Interreg SK-HU települési lekérdezés (2018)

városokról, csupán ötöde (20,5%) állította azt magáról, hogy hallotta már valaha az okos város kifejezést. Az okos közösségek fogalom pedig csupán 12,7%-uknak volt ismerős. A nemi hovatartozás szignifikáns, bár gyenge hatással (Cramer's V 0,145, ill. 0,180) bír a fogalmak ismeretére, a fiúk körében magasabb volt a fogalmakat ismerőként jelölők aránya, míg a lányok körében a bizonytalanoké hányada (nem tudja, hogy hallotta-e már az okos város vagy az okos közösség kifejezéseket) szignifikánsan magasabb. Az okos településhez, okos városhoz elsődlegesen a technológiai fejlettséget, a modern technológiák mindennapokban, illetve infrastruktúrában való használatát, illetve a környezettudatosságot társították a fiatalok, illetve egyes vélemények szerint az okos városok attól okosak, hogy okos emberek lakják azokat. Az okos közösségek relációjában az okos eszközök aktív, értő használatát, a környezettudatosságot emelték ki a középiskolások, de a vélemények között

megjelentek azok is, amelyek szerint az okos közösségek azok, amelyekre az összefogás, egymás segítése a jellemző.

### Digitális egyenlőtlenségek a vizsgált térségben

A településvezetők által kitöltött kérdőívek szerint a vizsgált térség technológiai ellátottsága még hogy maga után kívánni valót, a válaszadóknak csupán 8%-a jelezte, hogy kiváló a szélessávú internetkapcsolat a településén. További 34,2% szerint jó az internetkapcsolat. A felmérés időszakában a válaszadó településeik 15%-ában nem volt szélessávú internetkapcsolat, 8%-uk pedig nem megfelelőnek értékelte az internetkapcsolatot. A magyar településeken nagyobb volt a szélessávú internetkapcsolattal elégedetlenek aránya, míg a szlovák településeken a mobil internettel elégedetlenek aránya volt magasabb, mint a magyar oldalon. A magyar települési vezetők

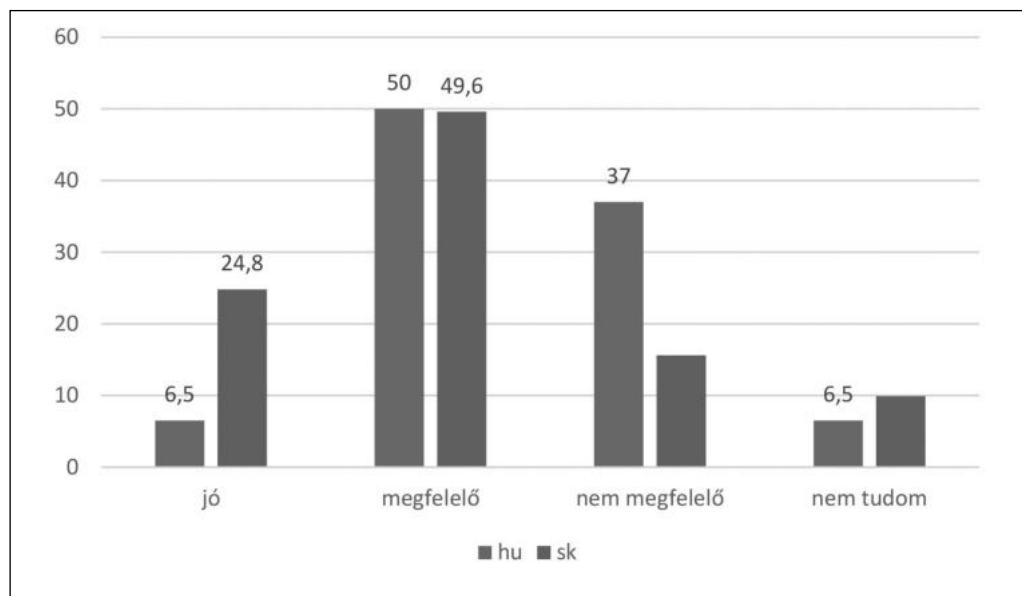


37%-a elégtelennek ítélte meg a lakók digitális ismereteit, képességeit (2. ábra), míg szlovák oldalon ez az arány csak 15,6% volt. Kutatási eredményeinkből az valószínűsíthető tehát, hogy a vizsgált Nógrád vármegyei települések körében a technológiák használatához szükséges tudás jelentős fejlesztésre szorul. Az azóta eltelt néhány évben fejlődés is bekövetkezhetett, de ez egyáltalán nem biztos, ugyanakkor a megbízható internet elérés, illetve az IKT-eszközök használatára irányuló tudások megléte nagyon fontos lenne, hiszen egyre több olyan helyzet merül fel, melyek megkívánják az online jelenlétet és a magabiztos eligazodást, használatot az online világban (pl. digitális oktatás, home office lehetősége, e-ügyintézés terjedése).

Az interjúk tapasztalatai alapján vannak olyan települések, ahol a digitális ismeretek, képességek jónak mondhatóak, inkább csak a nyugdíj előtt álló korosztálynál jellemzők hiányosságok ezen a téren, ugyanakkor más

településeken komoly hiányosságok tapasztalhatóak. A lakosság általában szívesen vesz részt digitális kompetenciákat fejlesztő képzésekben, különösen azoknak a programoknak volt, van nagy sikere, melyekben eszközöket is kaptak a résztvevők, pl. tablettákat. Ugyanakkor igény lenne az idősebb generáció számára elérhető képzésekre is, a Digitális Jólét program nem tette lehetővé a 65 éven felüli lakosság részvételét a képzésekben. Egyik interjúalanyunk megjegyezte, hogy a vállalkozások szerepvállalása is csekély (volt) a digitális ismeretek javításában, különösen az 50 feletti korosztály esetén, pedig ingyenes lehetőségek is voltak.

Honlappal 2 (szlovák) település kivételével valamennyi település rendelkezik. A magyar települések esetén legjellemzőbb a havonta néhány alkalommal való frissítés (33,3%). A honlapok karbantartottsága a település méreteit is figyelembe véve megfelelőnek tekinthető. Az interjúk alapján viszont úgy



2. ábra: Milyennek értékeli a településén élők digitális ismereteit, képességeit (%)

Figure 2: How do you assess the digital knowledge and skills of the inhabitants living in your settlements (%)

Forrás: Interreg SK-HU települési lekérdezés (2018)



tűnik, hogy a kisebb településeken gondot jelent a honlap rendszeres karbantartásának, frissítésének költsége. Egy idő után nem volt arra lehetőségük, hogy erre forrásokat különítsenek el, inkább használják az ingyenesen rendelkezésre álló közösségi média felületeit.

Az interjúk tapasztalata az is, hogy a települések honlapja általában nagyon alapinformációkat tartalmaz csak, messze nincsenek kihasználva az ebben rejlő lehetőségek. Statikusak a felületek, nincs lehetőség interaktivitásra, de sok helyen hiányzik pl. kereső felület is, hogy lehessen keresni az önkormányzati rendeletek között. Nem felhasználóbarát, csak a saját logikájukat követik, arra kevésbé figyelnek, hogy az embereket vajon milyen információk érdekelnék. Több helyen nem működnek az e-közigazgatáshoz kapcsolódó funkciók (pl. adóegyenleg lekérdezése). E-papíron (bármit be lehet terjeszteni) kívül nem működik semmi, és amíg nem lehet semmit elektronikusan benyújtani, addig nem beszélhetünk okos városról, okos településről.

A megkérdezett középiskolás diákok körében teljesen általános (97,2%) az okostelefon használata, alig van körükben olyan (2,8%), akinek ne lenne ilyen eszköze, illetve napi szinten ne használná azt. Elsődlegesen az okostelefonok használatával összekapcsolódva nagyon gyakori a mobilinternet említése is (47,8%). Az okostelefonok mellett jelentős azok aránya is, akik napi szinten használnak laptopot (35,2%) vagy asztali számítógépet (28,1%). Egytizedet meghaladó (13,7%) még a videojátékok, játékkonzolok (XBox, PS, PS4, nintendo) napi szintű használata. A többi okos eszköz (pl. okosóra, e-book olvasó) lényegesen alacsonyabb arányban fordul elő a megkérdezett gimnazisták repertoárjában. A laptop, az asztali számítógép, illetve a játékkonzolok napi szintű használatában szignifikáns különbség van a fiúk és a lányok között. A laptophasználat inkább a lányokra (43,6% vs. fiúk 22,6%; Cramer'sV 0,216), míg az asztali PC-k napi szintű használata inkább a fiúkra

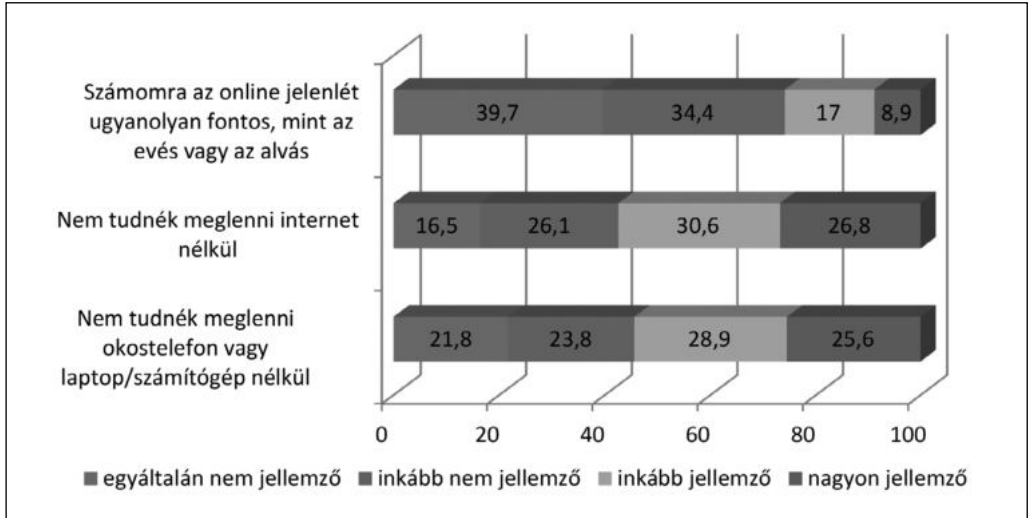
(50,9% vs. lányok 12,7%; Cramer'sV 0,417) jellemző. A játékkonzolok is főképpen a fiúk kedvencei, negyedük napi szinten használja, míg a lányok körében csupán 5,9%-ukra jellemző ez a tevékenység (Cramer'sV 0,274).

A középiskolások döntő többsége otthonosan mozog a digitalizáció világában, ők már beleszülettek az infokommunikációs eszközök használatába, így nem meglepő, hogy többségük (78,7%) úgy érzi, hogy az új technológiák használata nem okoz számukra gondot, és 57%-ukat érdeklik is a technológiai újdonságok. Eredményeink azt mutatják, hogy a fiúk érdeklődőbbek az IKT-innovációk iránt, mint a lányok: a fiúk háromnegyede (73%), míg a lányoknak kevesebb, mint fele (46,6%) érdeklődik valamilyen szinten a technológiai újdonságok iránt; a nem hatása szignifikáns és közepes erősségű (Cramer'sV 0,370). A használatban is magabiztosabbak a fiúk, bár e téren a különbség kisebb mértékű, de a nem hatása itt is szignifikáns (Cramer'sV 0,268).

Az okostelefonok, mobilnet nagymértékű napi szintű használata mellett nem meglepő, hogy a fiatalok jelentős része sem okostelefon, sem internet nélkül nem tudja elképzelni az életét. Ez egyaránt jellemző a fiúkra és a lányokra is, e tekintetben nem találtunk szignifikáns eltérést a két nem között. A megkérdezett középiskolások több mint fele (54,5%) nyilatkozott úgy, hogy nagyon vagy inkább jellemző rá az, hogy nem tudna meglenni okostelefon vagy laptop/számítógép nélkül, az internet-függőségben élők némileg magasabb arányt képviselnek (összességében 57,4%). Ennek ellenére többségük úgy nyilatkozott, hogy az online jelenlét egyelőre még nem alapvető létszükséglet a számukra (3. ábra).

### Társadalmi aktivitás és részvétel a közösség életében

Az információs és kommunikációs technológiák fejlődése a társadalmi részvétel formáit is átalakítja (Csabai, 2015), új, internetalapú



3. ábra: Digitális-okos eszközöktől való függőség – a középiskolások szubjektív megítélése alapján (%)

Figure 3: Dependence on digital-smart devices - based on subjective judgment (%)  
Forrás: Interreg SK-HU középiskolás lekérdezés (2019)

platformok létrehozásával segíti a részvétel kiszélesítését (Madarász – Nizák, 2022). Napjainkban már számos e-részvételi lehetőség elérhető, számos innovatív részvételi technikát dolgoztak ki, illetve alkalmaznak, melyek a demokratikus jogok gyakorlását mozdítják elő (pl. részvételi költségvetés, részvételi gyűlés). Magyarországon ezek elterjedtsége azonban még nem általános. Ezt mutatják kutatásunk eredményei is, miszerint a településeknek csak egytizedében (9,4%) van lehetőség a döntéshozatali folyamatokban való elektronikus részvételre. Ez a részvétel a legtöbb esetben azonban egyszerű e-mailes véleménynyilvánítást, vagy a Facebook oldalon való szavazást jelenti. A gyakorlathoz képest a kérdőívet kitöltő településvezetők fele (49,1%) hallott már az e-részvétel fogalmáról, és az e-demokrácia lehetőségeit összességében hasznosnak ítélték meg a települések szempontjából, ugyanakkor a valóságban nem igazán alkalmazzák azokat.

A települési kérdőívek eredményei alapján a közösségi média felületek használatában

nagymértékű különbséget találtunk a szlovák és a magyar települési önkormányzatok között. A Nógrád vármegyei válaszadók 68,9%-a jelölte, hogy a település önkormányzata, illetve vezetői használják a közösségi médiát, míg a szlovák településeknél csak 23,1% volt ez az arány. Elsősorban a Facebookon vannak jelen, a közösségi médiát használó magyar települések teljes köre használja ezt a felületet, kisebb részben pedig az Instagramon aktívak (12,9%). Az interjúk tanulsága is az, hogy a települési kommunikáció a honlapok helyett egyértelműen a közösségi média felületére helyeződött átl. elsősorban a Facebookra. Interjúalanyaink szerint ez a fajta kommunikáció nagyon jól működik, ingyenes, azonnali és visszacsatolást is könnyen és egyszerűen lehetővé tesz. Ez azonban nem jelenti, hogy mindenkit el is ér az adott településen. Mint korábban már írtuk, vannak, akiknek nem megfelelő a digitális kompetenciájuk, vannak, akik a megfelelő IKT-eszközökkel sem rendelkeznek, és vannak, akik más platformokat használnak, mint amit az önkormányzatok.



Például a diákok körében végzett kérdőíves felmérés eredményei alapján elmondható, hogy ebben a korosztályban általános, hogy jelen vannak valamilyen közösségi médián: válaszadóink 97,5%-a használ valamilyen közösségi média felületet. Leggyakoribb az Instagram használata (36,2%-uk), ezt követi a Youtube (24,3%), illetve a Facebook (21%). Általában kapcsolattartásra (56,2%-uk) használják e platformokat, illetve lájkolják mások bejegyzéseit (22,3%). Eredményeink jól mutatják, hogy a települési önkormányzatok és a fiatalok által használt social média felületek nincsenek „összhangban”, az önkormányzati kommunikációra használt Facebookon e generációnak csak kisebb részét lehet elérni, megszólítani. Ugyanakkor kétharmaduk (68%) úgy nyilatkozott, hogy az általuk használt social média felületeken találkozott már a lakóhelyéről szóló hírekkel, eseményekkel, beszámolókkal. Településük honlapját viszont ennél jóval kisebb hányaduk kereste már fel, alig több mint egyharmaduk (35,2%-uk) említette, hogy lakóhelye honlapját használta már. A lakóhely típusa szignifikáns, bár nem túl erős hatással bír (Cramer's V 0,175): eredményeink alapján elmondható, hogy legkevésbé a vármegyeszékhelyen élők ismerik városuk honlapját (24,5%), a falun, illetve a kisebb városokban élő gimnazisták nagyobb arányban látogattak el településük honlapjára (39,1%, ill. 39,8%) (összességében 11,9%-uk válaszolta, hogy lakóhelyének nincs honlapja).

A digitális jelenlét mellett kérdéseket tettünk fel a közösségi részvétellel, aktivitásra vonatkozóan is, mind a települési vezetők, mind a középiskolások körében.

A települési vezetők válasza alapján az adott településeken élők többsége részt vesz a közösség életében, 14,1%-uk az aktív részvételt, 51,6%-uk az inkább részt vesz kategóriát jelölte. Mind a magyar, mind a szlovák települések esetében arra vonatkozóan, hogy mely területeken legaktívabbak az emberek, a kulturális élet (31,7%, ill. 26,1%) és a sport

(22,7%, illetve 22%) került megnevezésre. A magyar településeknél jelentős volt még a civil szervezetekben való részvétel (22,2%) említése is. A településvezetők értékelése szerint legkevésbé a közügyek befolyásolása, a döntéshozatalba való bekapcsolódás (4%), valamint a településtervezésben, településfejlesztésben való részvétel (3,3%) a jellemző.

Az interjúk tapasztalatai alapján elmondható, hogy az egyes településeken jelentős különbség van a közösség életében való részvételben, az aktivitás mértékében. Az elöregedő, elnéptelenedő települések esetében komoly problémát jelent az aktivitás hiánya, van, ahol szinte lehetetlenné vált az emberek mozgósítása, az idősebbek nehezen mozgósíthatóak, az értelmiségi réteg hiányzik, az emberek többsége több műszakos rendben dolgozik, ingázik, így a programok szervezése nehézkes. Azokon a településeken, ahol nincs iskola, ott különösen súlyos kötődési, aktivitási problémák alakulnak ki, az iskola hiánya miatt a fiatalok kötődése alacsony a településhez, nagyobb az érdektelenség. Sok helyen probléma a koncepciótlanság, a hosszú távú fejlesztési stratégia hiánya, a túlpolitizáltság is. Ugyanakkor más településeken sikerült a fiatalságra építeni, őket a településen megtartani és aktivizálni, és az első kisebb eredmények hozzák magukkal a továbbiakat, növekszik a falumegtartó erő. A fiatalok mozgósítása, kötődésének növelése alapvető fontosságú a közösségi aktivitás biztosításához. Tudunk olyan településekről, ahol aktív, élő közösség alakult ki, sok résztvevőt vonzó, gyerek- és családi programokkal, aktív civil élettel, működő egyesületekkel és szervezetekkel, a közösséggért való tenni akarással, önkéntes felajánlásokkal (pl. volt, ahol az orvosi rendelőt és várót festették ki a gyermekes szülők, vagy a rendezvényekre ételt, tombola tárgyat ajánlanak fel a lakosok).

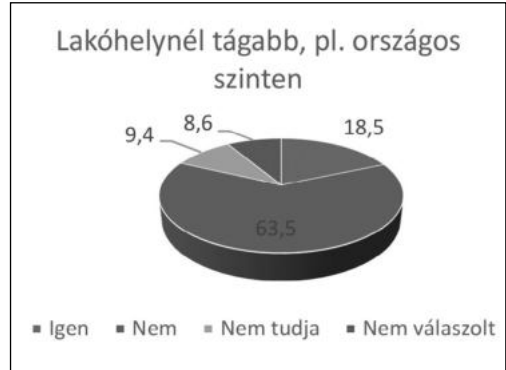
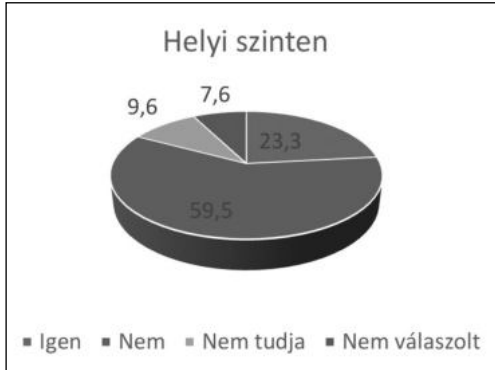
A középiskolások körében felvett kérdőívek érdekes eredményekkel szolgáltak. A válaszadó fiatalok több mint fele (57%) fon-

tosnak tartja a közösségi részvételt, azt, hogy az ember tartozzon valamilyen közösséghez, csoporthoz. Ebben elsősorban a hasonló érdeklődést tartják meghatározónak (38%), másrészt a közösség „ereje” miatt tartják fontosnak, mert például közösségbe tartozva nem egyedül kell megbirkózni a problémákkal, hanem lehet számítani mások segítségére (37%), illetve együtt több mindent tudunk elérni, megcsinálni, mint amennyit egyedül tudnánk (32%). Meghatározó azoknak az aránya is, akik a másoknak való segítség lehetősége (26,6%) és/vagy a szabadidő értelmes eltöltése (26,8%) miatt tartják fontosnak a közösségeket. Ugyanakkor elgondolkodtató, hogy a válaszadó középiskolások több mint ötöde (21,3%) nem tudott határozottan állást foglalni a tekintetben, hogy fontos-e vagy sem a közösségi részvétel, hovatartozás, és a „nem tudom” válaszlehetőséggel válaszolt. A bizonytalanok körében nemcsak olyan fiatalokat találunk, akiknek nincsenek közösségi élményei úm. saját maguk választotta közösségekben. Összességében jelentős hányaduk rendelkezik választott közösségi tapasztalásokkal, az összesített adatok alapján többségük (78,5%-uk) tartozik valamilyen közösséghez, tagja valamilyen szervezetnek, általában egynek (53,7%-uk), de vannak, akik 2-3 vagy akár 4 féle közösségben is részt vesznek. A kapott eredmények alapján elmondható, hogy viszonylag magas arányban kapcsolódnak be sportegyesületekbe (30,1%-uk) és művészeti közösségekbe (pl. táncsoport, zenekar, kórus) (26,6%-uk). Ez utóbbi inkább jellemző a lányokra, illetve a szlovák állampolgárságú diákokra (a kapcsolat mind a nem, mind az állampolgárság esetében szignifikáns, bár gyenge erősségű [Cramer's V 0,155;

ill. 0,215]). Közel ötödük (17,5%) tanulmányi csoportban (pl. önképzőkör, szakkör) vesz részt, 11,4%-uk diákönkormányzatban vállal szerepet, tizedük vallási közösség, 8,6%-uk hagyományörző egyesület, 6,3%-uk jótékony-sági szervezet tagja.

Nemcsak a közösségi részvételre kérdeztünk rá a diákoknál, hanem a közügyek befolyásolására vonatkozó tényleges, illetve potenciális aktivitásukra is. A megkérdezett gimnazisták jelentős része (52,9%) szívesen részt venne a lakóhelyét érintő döntések meghozatalában, ha erre lehetősége adódna. Ugyanakkor magas a bizonytalan („nem tudom”) választ adók aránya is (23,8%)<sup>4</sup>, különösen a lányok körében (29,2% vs fiúk: 15,7%; a nem hatása szignifikáns, de gyenge erősségű [Cramer's V 0,194]). Válaszaik alapján egyébiránt elmondható, hogy többségük sem a lakóhelyét (59,5%), sem a lakóhelyénél nagyobb területi (akár országos) szintet (63,5%) érintő ügyekben, kérdésekben nem nyilvánított még véleményt. Ugyanakkor, és ez pozitív, hogy közel egyötödük (18,5%) lakóhelyénél tágabb szinten, míg közel negyedük (23,3%) lakóhelyét érintően már tudott véleményt formálni, véleményt nyilvánítani. Ez esetben jellemzőbb viszont, hogy inkább elektronikus/online formában tették ezt (pl. posztok, lájkok, lakóhelyével kapcsolatos hír megosztása, blogbejegyzés), a hagyományos formában való véleménynyilvánítás (pl. levélírás, lakossági fórumon való részvétel) mind a lokális, mind az annál tágabb szinten alacsonyabb mértékű volt (helyi: 17,2% versus 6,1%; tágabb szint 12,4% versus 6,1%) (4. ábra). A tényleges véleménynyilvánítási aktivitásra egyébiránt sem a nem, sem a lakóhely típusa nem volt szignifikáns befolyással.

<sup>4</sup> Ennek oka lehet egyrészt, hogy a kérdést általánosságban tettük fel, nem jelöltünk meg tématerületeket, másrészt nem igazán vannak pozitív minták a fiatalok előtt a véleménynyilvánítás, döntés-befolyásolás területén; korábbi kutatási tapasztalataink egyértelműen ezt mutatják, például egy 2012–13-ban végzett lokális kutatás során azt találtuk, hogy a felnőtteknek kb. csupán negyede nyilvánított már véleményt helyi ügyekben (Nárai, 2014; Nárai-Reisinger, 2016).



4. ábra: Középiskolások véleménynyilvánítási aktivitása lokális és lakóhelyüknél tágabb szinten a „Nyilvánítottál-e már véleményt bármilyen formában valamilyen, a lakóhelyedet/a lakóhelyednél tágabb kört, akár például országos szintet érintő ügyben/kérdésben?” kérdésekre adott válaszok megoszlása alapján (%)

Figure 4: Secondary students' expression activity at a local and wider level based on the distribution of answers to the questions „Have you already expressed your opinion in any form whatsoever on a matter / issue that concerns your area/country of residence?” (%)

Forrás: Interreg SK-HU középiskolás lekérdezés (2019)

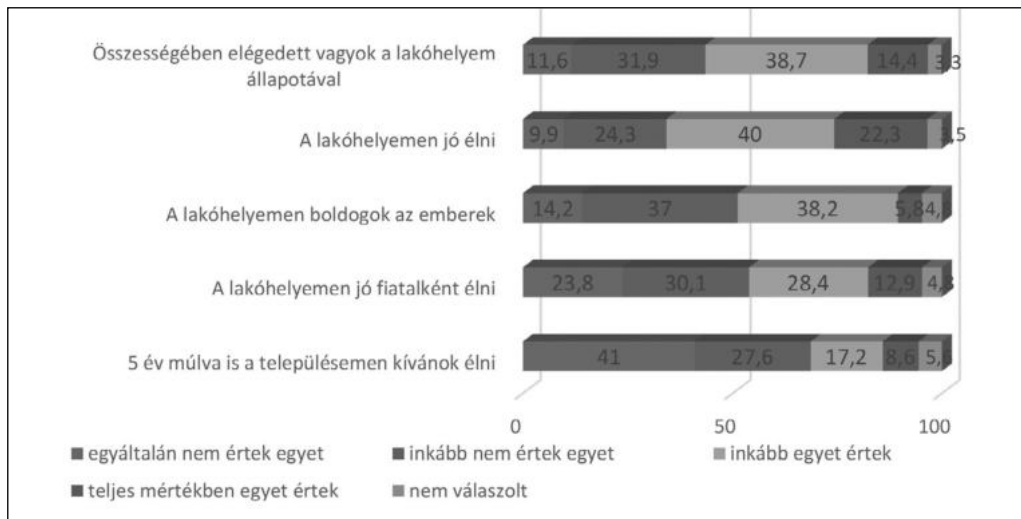
### Lakóhellyel való elégedettség és a települések megtartó ereje

Az interjúink tapasztalatai alapján jelentős különbség érzékelhető az egyes településeken az életminőségben és a település megtartó erejében.

A kérdőíves felmérésben, mind a településvezetők, mind a középiskolások körében a lakóhellyel, illetve annak életminőségével való elégedettséget különböző állításokkal (pl. jó az adott településen élni, boldogok ott az emberek, illetve elégedettek a település állapotával, 5 év múlva is az adott településen kíván élni a megkérdezett stb.) való egyetértés mértékével mértük, négyfokozatú Likert-skála segítségével (1: egyáltalán nem ért egyet; 2: inkább nem ért egyet; 3: inkább egyetért; 4: teljes mértékben egyetért). A magyar településeken az önkormányzati vezetők leginkább azzal értettek egyet, hogy 5 év múlva is a településükön kívánnak élni (74,4%), ezt követte az, hogy a településüket érdemes felkeresni (60%), majd az, hogy a településen jó nyugdíjasként élni (46,7%). A nagyon egyetért válaszok aránya a

„településemen boldogok az emberek” (13%) és a „fiatalként jó élni a településemen” (23,9%) állítások esetén volt a legalacsonyabb.

A települési kérdőívek eredményeivel szemben, amit zömmel az adott települést irányító polgármesterek töltöttek ki, a megkérdezett diákok kevésbé voltak optimisták a településükkel kapcsolatban. A válaszadó gimnazisták jelentős része ugyan elégedett a településével, és úgy gondolja, hogy jó az adott településen élni (összességében 62,3%), illetve érdemes felkeresni a lakóhelyéül szolgáló települést másoknak is (61,6%), ugyanakkor kilencede egyáltalán nem elégedett a lakóhelyén uralkodó állapotokkal, tizedük pedig egyáltalán nem ért egyet azzal a kifejezéssel, hogy jó az adott településen élni. Azzal az állítással még nagyobb mértékű egyet nem értést találtunk, miszerint „A lakóhelyemen jó fiatalként élni” – a válaszadók közel negyede egyáltalán nem ért egyet, további 30%-a is azt nyilatkozta, hogy inkább nem ért egyet ezzel. Elég beszédesek a helyben maradásra irányuló jövőre vonatkozó tervek adatai is: a megkérdezett középiskolások kétötöde (41%)



5. ábra: Középiskolások véleménye lakóhelyükről (%)  
Figure 5: Secondary school students' opinion on their place of residence (%)  
Forrás: Interreg SK-HU középiskolás lekerdezés (2019)

5 év múlva már biztosan nem akar a jelenlegi lakóhelyén élni, további 27,6%-a is úgy gondolja, hogy inkább nem. Ez azt jelenti, hogy a válaszadók kétharmada elvágynak a lakóhelyéről, és úgy gondolja, hogy a középiskola elvégzése után munkavállalás, további tanulmányok stb. kapcsán elköltözik a jelenlegi lakóhelyéről (5. ábra). A helyben maradásra vonatkozó elképzelésekre bár gyenge, de szignifikáns hatással van a nem, a lányok jobban elvágynak, mint a fiúk, a lányok összességében háromnegyede (74,5%) nem értett egyet azzal a kifejezéssel, hogy 5 év múlva is azon a településen szeretne élni, ahol a felmérés idején él, a fiúk körében is bár többségben vannak az így vélekedők, de arányuk szignifikánsan alacsonyabb (59,7%) (Cramer's V 0,188). A fiatalok megtartása, mint korábban már szó volt róla, alapvető fontosságú a települések jövője és a helyi társadalom megfelelő összetétele és funkcionálitása miatt. Mindenképpen fontos, hogy a településvezetők tisztában legyenek a helyi fiatalok szándékaival, illetve fordítsanak kellő figyelmet megtartásukra, a lokális identitás és kötődés kialakítására.

A középiskolásoknak szóló kérdőívben arról is próbáltunk tájékozódni, hogy a fiatalok mennyire gondolják meghatározó tényezőnek az emberek boldogságában, jóllétében a lakóhelyül szolgáló település természeti, illetve épített környezetét, a digitális technológiák elérhetőségét, valamint a helyi szolgáltatások színvonalát. Mind a négy tényezőt a döntő többségük (79,3–84,3%) meghatározónak tartja (nagyon meghatározó vagy inkább meghatározó válaszok), de leginkább a természeti környezetet és a szolgáltatások minőségét emelték ki (előbbit nagyon meghatározónak jelölte 53,7%-uk, utóbbit 48,1%-uk), az épített környezet minőségét és a digitalizációt ennél jóval kisebb hányaduk értékelte a lakosság jólléte, boldogsága szempontjából nagyon meghatározónak (34,7%, ill. 32,7%).

#### A települések életének pozitív aspektusai és problémás területei

A települési kérdőívekben megkérdeztük a településvezetőket arról is, hogy melyek azok a területek a településük életében, melyekkel





véleményük szerint legelégedettebbek az emberek. Magyar oldalon a következő területek kerültek legnagyobb arányban említésre:

- közbiztonság (60,9%),
- zöld területek (60,9%),
- közvilágítás (47,8%),
- tisztaság (45,7%)
- kulturális élet (43,5%).

Az interjúk tapasztalata alapján elmondható, hogy sok helyütt pozitívként jelenik meg a közfoglalkoztatás lehetősége is, a közfoglalkoztatási programot sok település tudta a település javára fordítani, különböző beruházásokat így tudtak végrehajtani, munkalehetőséget biztosítani, így a népességet helyben tartani. A minimális megélhetés biztosítása a biztonságot is fokozta, csökkent a bűnözés. És erre építve helyi üzemekeket vagy akár konyhát is működtetnek, minőségi ételt juttatnak a gyerekeknek, időseknek. A résztvevők pedig nem csak megtanulnak újra részt venni a munka világában, hanem a vegyesen kialakított csoportok (roma és nem roma tagok) miatt az elfogadás is növekedett, barátságok alakultak ki. A szemléletformáló, igényteremtő programoknak jelentős, pozitív hatásai voltak, pl. a mezőgazdasági munkaprogram során újra művelés alá vonták a kerteket, ehhez magokat kaptak, illetve a falu saját fóliásátrában előállított palántákat, a folyamat során megtanulták hogyan kell megdolgozni az eredményért. A falu környezete is jelentősen alakult, szépült, hiszen a jó példa elterjedt, igény támadt a rendezett, gondozott, környezet kialakítására. A jobb helyzetű településeken is hasonlóak a tapasztalatok.

Az interjúalanyok hangsúlyozták a vármegye településeinek lehetőségeit a vallási turizmusban, többen építenének a gyógyfürdőkre, helyi termékekre, a helyben termelt áruk feldolgozására és értékesítésére.

Arra is kíváncsiak voltunk, hogy mely területeket tartják a településvezetők telepü-

lésük életében a legproblémásabbnak, hol találhatóak a legsúlyosabb gondok. A magyar települések legégetőbb gondjai a következők:

- munkalehetőségek hiánya (65,2%),
- elöregedés (60,9%),
- kerékpárút hiánya (50%),
- úthálózat rossz minősége (47,8%),
- fiatalok elvándorlása (47,8%).

Az interjúkban szinte valamennyi település esetén elhangzott az úthálózat rossz minősége, mint súlyos, Nógrád vármegye településeit igen hátrányos módon befolyásoló, fejlődésüket gátló tényező. Jelentősen rombolja a települések megközelíthetőségét, holott a vármegye gazdag természeti és turisztikai potenciállal rendelkezik, akár Budapest rekreációs zónája is lehetne, de ezek kiaknázását az utak állapota akadályozza. A legtöbb interjúban előkerült a tömegközlekedés kritikus helyzete is, mint akár a munkavállalási lehetőségeket is gátló tényező, akár szomszédos települések is megközelíthetetlenek busszal, rosszak a menetrendek, sem az iskolába-, sem a munkába járáshoz nem igazodnak. Több helyen elhangzottak a finanszírozást érintő problémák is, az iparüzési adóhoz kapcsolódó problémák (szeretnék, ha ez a településen maradhatna). A kisebb településeken gondot jelent a megfelelő szakemberek megnyerése és megfizetése, a hiánya, amely akár egy-egy pályázat sikeres végig vitelét is negatívan befolyásolhatja. Erre megoldást jelenthetne a környező településekkel való kapcsolatok szorosabbra fűzése, feladat- és funkciómegosztások kialakítása, akár határon átnyúló formában is. Az interjúk során több esetben felmerült a roma kisebbség jelenléte és a kisebbség-többség együttélésében felmerülő problémák kérdésköre. Interjúalanyaink hangsúlyozták, hogy szemléletváltásra és az ellenségeskedés megszűnésére, megszüntetésére, a szegregáció felszámolására van szükség.



## Lehetséges „okos” projektek a vizsgált térségben

A felmérésünkben részt vevő települések több mint háromnegyede (77,7%) nem tartja önmagát jelenleg okos településnek, de a kérdőívet kitöltő településvezetők döntő többsége (87,4%) elképzelhetőnek tartja, hogy települése 10 éven belül okos településsé váljon. Ennek érdekében nagyon fontosnak tartják különböző okos projektekben való részvételt (62,5%), valamint a digitális kompetenciák (60,9%) és a digitális infrastruktúra helyi fejlesztését. A szlovák válaszadók az okos település, okos közösség projektek lehetőségéről való információszerezést is meghatározónak tartják (58,9%).

A településvezetők által kitöltött kérdőívek eredményei szerint a települések 29,9%-a valósított már meg információs és kommunikációs technológiák alkalmazásán alapuló projektet. A megvalósított projektek több mint fele (53,8%) a közbiztonságot, egyharmada az oktatás-nevelést érintette. De jelentős volt még a településszervezést, szlovák településeken a közvilágítást és a személyszállítást érintő projektek aránya is.

Kíváncsiak voltunk arra is, hogy mely területeken javíthatná leginkább az IKT alkalmazása a településen élők életminőségét és a település működésének hatékonyságát. A magyarországi településvezetők a következő területeket tartották leginkább IKT használatával fejleszthetőnek:

- munkahelyteremtés (50%),
- egészségügy (48,4%),
- közbiztonság (37%),
- oktatás-nevelés (30,4%).

Az interjúk tanulsága szerint egyszerű megoldásokra, projektekre lenne szükség, olyanokra, melyek élményt nyújtanak a fiataloknak, de használhatóak és hasznosak az idősebb és a munkavállaló korosztály számára is (pl. online időpont foglalási felületek ügyintézéshez, orvosi rendeléshez). Az előregező

településeken nagyon fontos lenne a közösség megtartó erejének fokozása, az aktivizálás, nagyon várják az ötleteket, útmutatást arra, hogy ezek a kicsi települések miképpen alakíthatnának ki a kevés forrás és ember segítségével is aktívabb közösségi életet. Ehhez tudásmegosztásra és a környező települések összefogására van szükség. Ezekben a településeken már semmilyen civil vagy közösségi kezdeményezés nem működik,

A gimnazisták körében végzett felmérés eredményei szerint a fiatalok az életminőség javításában, illetve a település működésének hatékonyabbá tételében a digitális technológiák alkalmazását leginkább a munkahelyteremtésben, az egészségügy és a közbiztonság területén, illetve az oktatásban, valamint a személyszállítás és a közösségi közlekedés megszervezésében, továbbá a helyi közösségek vonatkozásában látják. Legkevésbé a vízgazdálkodás, illetve az energiahasználat és a fenntartható energia területét jelölték meg. Az adatok azonban azt is tükrözik, hogy a fiataloknak nem igazán vannak releváns ismeretei, tudásai az okos településekről, okos közösségekről, azaz arról, hogy a digitalizáció, az okos eszközök miként tudnak hozzájárulni az élhetőséghez.

## Kutatásunk legfontosabb tapasztalatai

Összegezve a kutatás legfontosabb tapasztalatai és szakpolitikai szempontból megfontolandó eredményei a következők:

- A vidéki területeken a technológiai ellátottság még mindig nagy kívánni valót maga után.
- A digitális ismeretek fejlesztése szükséges, erre nagy az igény és fogékonyság a lakosság részéről.
- A vállalkozások részvétele a digitális képességek fejlesztésében igen alacsony, a vállalkozások csekély mértékben használják ki általánosságban is az IKT nyújtotta előnyöket.



- A települések honlapjai statikusak, tényleges kommunikációra a lakossággal nem alkalmasak, visszacsatolási lehetőséget nem nyújtanak, fenntartásra, működtetésre nincsenek meg a megfelelő források és szakemberek.
  - Nagyon sok település fedezte fel és alkalmazza viszont sikeresen a közösségi média felületeit.
  - Komoly problémát jelent az aktivitás, közösségi részvétel hiánya sok településen, a közösség megszervezésének, mozgósításának kihívásai, a településhez való csekély kötődés, a hiányzó anyagi és humán erőforrások (pl. a pályázatokon való részvételre, okos projektbe való bekapcsolódásra).
  - A lakosságot aktivizálni kell, meg kell nyerni őket a változásnak, változtatásnak, különösen fontos a fiatalok mozgósítása, kötődésük növelése döntő fontosságú, mivel bennük nagy az elvándorlási hajlandóság.
  - Hiányoznak a hosszú távú fejlesztési elképzelések, stratégiák.
  - Sokkal intenzívebb települési együttműködésre, összefogásra, tapasztalatok megosztására, feladat- és funkciómegosztásra lenne szükség, akár határon átnyúló módon is;
  - A vidéki térségekben egyszerű, a különböző korosztályok számára egyaránt megoldásokat, élményt kínáló projektekre, digitális megoldásokra van szükség, legfontosabb cél a közösség megtartó erejének növelése.
  - A település vezetőinek elkötelezettsége mellett szükség van a digitális tudásra, az okos településekkel, közösségekkel kapcsolatos ismeretekre is.
  - A hátrányos helyzetű, periférikus térségekben az innováció, fejlődés legjellemzőbb iránya az intézményi, szervezeti innováció, kevésbé jellemző a technológiai innováció.
  - Minden településnek az adott hely adottságaiból kiindulva, azokra építve kell a saját fejlődési útját meghatározni.
- Saját korábbi okos város, okos közösség kutatásaink, valamint a témában érdekelt különböző szereplőkkel (település vezetők, jegyzők, fejlesztési szervezetek, civil szervezetek képviselői stb) való interjúk alapján, valamint a már létrejött (jobbára pilot) okos város kezdeményezések tapasztalatait levonva az okos falvak megvalósításának következő tanulságait sorolhatjuk fel:
- Habár az információs és kommunikációs technológiák alapvető elemét jelentik a koncepciónak, alkalmazásuk nem a végső cél, hanem csak egy eszköz arra, hogy elérjük az okos városok végső célját, vagyis az ott élő emberek jólétének növelését.
  - Ad-hoc okos falu kezdeményezések és projektek megvalósítása nem segíti elő, nem javítja a település jobb működését. A cél az kéne, hogy legyen, hogy az innovatív fejlesztések ne véletlenszerűen valósuljanak meg, hanem a településeknek legyen okos város stratégiájuk, vagy olyan városfejlesztési stratégiájuk melyben integráltan szerepelnek az okos városhoz kapcsolódó fejlesztések is; egy jövőkép, a fejlesztéshez szükséges projekt ötletek és operatív intézkedések is, valamint ezek időbeli megvalósításának, sorrendjének a terve. A stratégia és a jövőkép kell, hogy meghatározza a szükséges technológiai fejlesztéseket.
  - A következő megfontolandó tanulság szintén kapcsolódik a stratégiához, célokhoz és jövőképhez. A megvalósított fejlesztések nagy része nagy, multinacionális technológiai cégek kezdeményezésére jött létre. A városok olyan fejlesztéseket valósítottak meg, melyekkel ezek a cégek megkeresték őket, anélkül, hogy átgondolták volna, hogy azok mennyire illeszkednek a település stratégiájához, vagy a településen élők elvárásaihoz és szükségleteihez.
  - Az okos település létrehozása nem kizárólag a település, az önkormányzat feladata. A település, a civil szervezetek, IT vállalatok,



kormányzati-, közszolgáltatást nyújtó szervezetek, közüzemi szolgáltatók, egyetemek, kutatóintézetek, várostervezők és a lakosság együttműködése szükséges ahhoz, hogy egy versenyképes, innovatív település jölessen létre, mely jelentősen hozzájárul az életminőség növekedéséhez, és fenntartható fejlődést indukál. Természetesen ennyire különböző intézmények és emberek együttműködésének megvalósítása nem könnyű feladat, de nélkül elképzelhetetlen egy okos település létrehozása. Az okos település létrehozásának alapfeltétele a megfelelő politikai akart megléte, egy olyan vezető, aki szívén viseli a projekt megvalósítását. Mögötte pedig egy megfelelő, támogató professzionális szakmai csapat áll, mely hajlandó és képes együttműködni a helyi közösséggel. A helyi közösség bevonása nélkül egyetlen okos falu projekt vagy kezdeményezés sem lehet sikeres. Ehhez szükséges megismerni a lakosság igényeit és szükségleteit, folyamatosan kommunikálni kell velük, tudni kell elfogadni a kritikát és fogadni a visszajelzést, és létre kell, hogy jöjjön a helyi közösség részéről is egyfajta elkötelezettség és megértés.

- A bevezetett okos település kezdeményezéseket nagyon sokszor nem az adott település és az ott élők szükségletei alakították, hanem az éppen rendelkezésre álló források és pályázatok. Éppen ezért ezek a – jobbára pilot – projektek a pályázat vége után nem folytatódtak tovább, megbuktak.
- Az egyes települések mérete, jellemzői, természeti környezete, hagyományai, történelmi múltja és gyökerei jelentősen különbözhetnek egymástól. Ezért nem lehetséges egy egységes, uniformizált okos település modell alkalmazása a településeken.
- A megapoliszokon túl is van élet. Kezdetben az okos város megoldások kizárólag a nagyvárosokra koncentráltak, olyan projektekkel és programokkal, melyek kizárólag ilyen településeken valósíthatóak meg. Néhány

kisebb település képes volt arra, hogy meggyőzően mutassa be hogyan fordíthatná a helyi közösség hasznára a digitalizációt, de jobbára elakadtak a későbbiekben, ahol szélesebbkörű szakértelemre és jóval nagyobb forrásra lett volna szükségük, így nem jutottak a fejlesztés következő szakaszába. Pedig a digitalizáció és az okos megoldások és technológiák által nyújtott előnyök integrációja a várostervezésbe és város menedzsmentbe a kisebb települések számára is nagyon hasznos lenne.

### Összegzés

Az okos városok koncepció középpontjában sokáig az információs és kommunikációs technológia állt, napjainkra azonban az okos városok tartalma jelentősen módosult, és a fogalom átalakulásával, demokratizálódásával olyan városok, települések (akár kis falvak) számára is lehetővé vált, válik az „okossá” válás, melyek szűkös költségvetéssel, erőforrásokkal gazdálkodhatnak csak, hiszen minden település célja a jóllét növelése az ott lakó polgárok számára. Az „okosság” ebben az értelemben tehát nem jelent mást, mint az erőforrások, módszerek és technológiák minden érdekhordozó számára hasznos módon való alkalmazását, melynek végső célja egy sokkal méltányosabb és inkluzívabb (okos) település létrejötte (Wardell Ghirarduzzi, 2017).

Kezdetben az okos város megoldások kizárólag a nagyvárosokra koncentráltak, olyan projektekkel és programokkal, melyek kizárólag ilyen településeken valósíthatóak meg. Néhány kisebb település képes volt arra, hogy meggyőzően mutassa be, hogyan fordíthatná a helyi közösség hasznára a digitalizációt, de jobbára elakadtak a későbbiekben, ahol szélesebbkörű szakértelemre és jóval nagyobb forrásra lett volna szükségük, így nem jutottak a fejlesztés következő szakaszába. Pedig a digitalizáció és az okos megoldások és technológiák által nyújtott előnyök integrációja



a várostervezésbe és város menedzsmentbe, településszervezésbe a kisebb települések számára is nagyon hasznos lenne.

Az általunk felmért települések vizsgálatakor hasonló eredményekre jutottunk. Az okos település lényege az adott lehetőségek és erőforrások lehető legjobb kihasználása a technológiák adta lehetőségek kiaknázásával. A sikeresség pedig nagyban múlik a település vezetőinek elkötelezettségén, lelkesedésén, ismeretein és azon, mennyire képes a település lakosságát aktivizálni, megnyerni a változtatásnak, változásnak. Az okos város, okos falu létrehozásának alapfeltétele a megfelelő politikai akarat megléte, egy olyan vezető, aki szívén viseli a projekt megvalósítását. Mögötte pedig egy megfelelő, támogató professzionális szakmai csapat áll, mely hajlandó és képes együttműködni a helyi közösséggel. A helyi közösség bevonása nélkül egyetlen okos település projekt vagy kezdeményezés sem lehet sikeres. Ehhez szükséges megismerni a lakosság igényeit és szükségleteit, folyamatosan kommunikálni kell velük, tudni kell elfogadni a kritikát és fogadni a visszajelzést, és létre kell, hogy jöjjön a helyi közösség részéről is egyfajta elkötelezettség és megértés. Kulcsfontosságú a fiatalok bevonása, aktivizálása, a település megtartó erejének fokozása, mert a fiatalokban nagy az elvándorlási hajlandóság.

Az egyes települések mérete, jellemzői, természeti környezete, hagyományai, történelmi múltja és gyökerei jelentősen különbözhetnek egymástól. Ezért nem lehetséges egy egységes, uniformizált okos város modell alkalmazása a településeken, minden településnek az adott hely adottságaiból kiindulva, azokra építve kell a fejlődési útvonalat meghatározni.

### Köszönetnyilvánítás

A tanulmány az Interreg V-A Slovakia-Hungary Cooperation Program, the "Smart Communities" Virtual Education and Research and Development and Innovation

Network in the Slovakian - Hungarian border region (SKHU/1601/4.1/210) projekt és a Magyar Tudományos Akadémia Bolyai János Kutatási Ösztöndíj támogatásával készült, amely Barsi Boglárka munkáját támogatta.

### FELHASZNÁLT IRODALOM

Barsi B. (2018): Beyond indicators, new methods in smart city assessment. *Smart Cities and Regional Development Journal* 2 (1) pp. 87-99.

Caragliu A. – Del Bo C. – Nijkamp P. (2011): Smart cities in Europe *Journal of Urban Technology* 18 (2) pp. 65-82.

Csabai L. (2015): A társadalmi részvétel online útjai. *Civil Szemle* 12 (4) pp. 71-87.

Dobrescu E. M. – Dobre E. M. (2014): Theories regarding the role of the growth poles in the economic integration. *Procedia Economics and Finance* 8 pp. 262-267. [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(14\)00089-6](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(14)00089-6)

Giffinger R. – Fertner C. – Kramar H. – Kalasek R. – Pichler-Milanović N. – Meijers E. (2007): Smart cities. Ranking of European medium sized cities. *Centre of Regional Science, Vienna ÚT.* 28. p.

Harrison C. – Donnelly I. A. (2011): A Theory of Smart Cities. *Proceedings of the 55th Annual Meeting of the ISSS International Society for the Systems Sciences. Full Paper.* pp. 1-15.

Józsa V. – Kneisz I. (2019): Okos valóság Magyarországon? Okos programok megvalósításának esélyei Miskolcon és a magyar-szlovák határ menti térségben. *Tér és Társadalom* 33 (1) pp. 66-82.

Káposzta J. – Honvári P. (2019): A smart falu koncepciójának főbb összefüggései és kapcsolódása a hazai vidékgazdaság fejlesztési stratégiájához. *Tér és Társadalom* 33 (1) pp. 83-97.

Komorowski L. – Stanny M. (2020): Smart villages: Where can they happen? *Land* 9 (5) pp. 1-18.



Madarász Cs. – Nizák P. (2022): Innovatív társadalmi részvételi módszerek és gyakorlatok Európában és Magyarországon. *Pólusok* 3 (2) pp. 84-112.

Mayer H. – Habersetzer A. – Meili R. (2016): Rural-urban linkages and sustainable regional development: the role of entrepreneurs in linking peripheries and centers. *Sustainability* 8 (8) pp. 1-13.

Nárai M. (2014): Humán szükségletek alakulása Győrben II. – Magasabb rendű aktivitási szükségletek. pp. 182-200. In.: Csizmadia Z. – Tóth P. (szerk.) *Helyi társadalom és intézményrendszer Győrben*. Universitas–Győr Nonprofit Kft., Győr. 308. p.

Nárai M. – Reisinger A. (2016): Társadalmi felelősségvállalás és részvétel – a lokális és területi közösségi folyamatokban. *Dialóg-Campus Kiadó, Budapest-Pécs*. 296. p.

OECD (2006): *The new rural paradigm: Policies and governance*. OECD, Paris. 168. p.

Salemink K. – Strijker D. – Bosworth G. (2017): Rural development in the digital age: A systematic literature review on unequal ICT availability, adoption, and use in rural areas. *Journal of Rural Studies* 54 (8) pp. 360-371.

Sikos T. – Szendi D. (2021): Kialakulhatnak-e okos falvak az Abaúji térségben? *Tér és Társadalom* 35 (3) pp. 154-181.

Szalai Á. – Varró K. – Fabula Sz. (2021): Towards a multiscalar perspective on the prospects of 'the actually existing smart village' – a view from Hungary. *Hungarian Geographical Bulletin*, 70 (2) pp. 97-112.

Vaishar A. – Šťastná M. (2019): Smart village and sustainability. *Southern Moravia case study*. *European Countryside* 11(4) pp. 651-660.

Van Der Ploeg J. D. – Renting H. – Brunori G. – Knickel K. – Mannion J. – Marsden T. – Ventura F. (2000): Rural development: From practices and policies towards theory. *Sociologia Ruralis* 40 (4) pp. 391-408.

Van Gevelt T. – Canales Holzeis C. – Fennell S – Heap B. – Holmes J. – Hurley Depret M. – Jones B. – Safdar M. T. (2018): Achieving universal energy access and rural development through smart villages. *Energy for Sustainable Development* 43 (4) pp. 139-142.

Wardell Ghirarduzzi M. (2017): Equity in Smart Cities: The Myth of Neutrality. <http://meetingoftheminds.org/equity-smart-cities-myth-neutrality-20071> (Letöltve: 2018. 07. 29.)

Wolski O. (2018): Smart villages in the EU policy: How to match innovativeness and pragmatism? *Village and Agriculture* 4 (181) pp. 163-179.

Zavratnik, V. – Kos A. – Stojmenova Duh E. (2018): Smart Villages: Comprehensive Review of Initiatives and Practices. *Sustainability* 10 (7) pp. 1-14.

#### Internetes források

European Union (2016): Cork 2.0 Declaration. Available online: [https://enrd.ec.europa.eu/sites/default/files/cork-declaration\\_en.pdf](https://enrd.ec.europa.eu/sites/default/files/cork-declaration_en.pdf) (Letöltve: 2021. 05. 10.)

ENRD (2019): How to support Smart Villages strategies which effectively empower rural communities?, Luxembourg: Publication Office of the European Union. (Letöltve: 2021. 05. 10.)

European Commission (2019): Pilot Project: Smart eco-social villages (Final Report), Luxembourg: Publications Office of the European Union. (Letöltve: 2021. 05. 10.)



# A FALU – szerzői útmutató

„A FALU” c. negyedévente megjelenő lektorált szakmai folyóirat, amely magyar nyelven tesz közzé a vidékfejlesztés témaköréhez kapcsolódó eredeti kutatási eredményeket. A folyóirat akadémiai besorolása:

- MTA IV. Agrártudományok Osztálya - magyar nyelvű folyóiratok: A,
- MTA X. Földtudományok Osztálya - magyar nyelvű folyóiratok: A,
- MTA IX. Gazdaság- és Jogtudományok Osztálya, Regionális Tudományok Bizottsága - magyar nyelvű folyóiratok: C.

A folyóiratot 1985-ben alapította az Agroinform Kiadó és Nyomda Kft. A kiadás joga 2012-ben a Nemzeti Agrárszaktanácsadási, Képzési és Vidékfejlesztési Intézethez (NAKVI), majd pedig a mostani Herman Ottó Intézet Nonprofit Kft.-hez (HOI) került át.

„A FALU” nagy hagyományokkal rendelkező, minősített, – azaz két lektor által értékelt – tudományos folyóirat, a benne található közlemények megfelelnek ezeknek a követelményeknek. A cikkek által feldolgozott témakörök tudományos szemléletűek, módszertanilag megalapozott, igényes szakmai nyelvezettel íródnak. Valamennyi tanulmányhoz angol nyelvű összefoglaló (abstract) is tartozik. A tanulmányok végén a felhasznált szakirodalmat szabályos jegyzékben tüntetik fel. A cikkek – noha tudományos igényűek – ismeretterjesztő jelleggel és az igényes vidéki olvasóközönség számára is közérthető nyelvezettel íródnak.

A folyóiratban publikált tanulmányok tematikája változatos, lefedik a modern vidéktudományok szakterületeit úgy, mint az agrárgazdaságtan, a földrajztudomány, a környezettudomány, a közgazdaságtan, a közigazgatás, a politikatudomány, a regionális tudomány, a szociológia, a természetvédelem és a turizmus területeit. Míg az egyes diszciplínák szabályai szerint készült közlemények módszertani megközelítései különbözőek, a vizsgálatuk tárgya

minden esetben a vidékre és a vidéki térségek fejlesztésére fókuszál.

## A kéziratok elkészítése:

Az elkészült és benyújtásra kerülő kézirat hossza – táblázatokkal, ábrákkal és irodalomjegyzékkel együtt – nem haladhatja meg a 20 oldalt. A kézirat szövege A4-es lapméretben, Times New Roman betűtípussal és 12-es betűmérettel, sorkizártan készüljön.

A címdoldalon sorrendben a következők szerepeljenek:

- a kézirat címe, esetleg alcíme (magyar és angol nyelven),

- a szerző(k) neve, a szerző(k) tudományos fokozata (ha van), munkahelye, beosztása, elérhetősége.

A kéziratok szerkezete:

- absztrakt magyar nyelven,

- absztrakt angol nyelven,

- bevezetés, irodalmi feldolgozás,

- felhasznált anyag és alkalmazott módszertan,

- eredmények és azok értékelése,

- következtetések, javaslatok,

- köszönetnyilvánítás (amennyiben indokolt),

- felhasznált irodalom.

Az absztraktot magyar és angol nyelven is el kell készíteni. Az nem tartalmazhat rövidítéseket, s fontos, hogy a magyar és angol nyelvű összefoglalás hossza igazodjon egymáshoz. Az absztraktok hossza minimum 10, maximum 25 sor legyen.

A kézirat elkészítésekor kérjük, vegyék figyelembe, hogy annak közérthetősége különösen fontos az olvasók számára. A cikk elején, annak bevezetőjében kérjük feltüntetni a leglényegesebb szakmai-tudományos kérdéseket, állításokat, kutatási problémákat, amelyre a tanulmány reagálni kíván. Ehhez kapcsolódóan egyértelműen megfogalmazandó(k) a tanulmány célkitűzése(i), amennyiben releváns



hipotézise(i). Elvárás, hogy már ez alapján derüljön ki a közlemény újszerűsége, érdekessége. A szövegben az egyes fejezetek között a lényegre törő közcímek használatát kérjük.

A módszertani részben világosan és pontosan kell bemutatni vagy hivatkozni azokat a módszereket, adatbázisokat, amelyek alapján a szerzők a kutatást, vagy elemzést elvégezték és az eredményeiket megkapták. Fontos bírálati szempont a közlésre szánt tanulmány elfogadásakor, hogy a kézirat összefoglalójának szövege hiteles és értékelhető választ ad-e a felvetett és vizsgált vidéki problémá(k)ra.

Az irodalmi hivatkozásokat a legújabb eredeti közleményekre és összefoglalókra kell korlátozni. Csak azok az irodalmi hivatkozások sorolhatók fel, amelyekre a szövegben utalás történt és direkt kapcsolatban vannak a vizsgált és bemutatott kérdésekkel, problémákkal, eredményekkel.

A szövegen belüli szakirodalmi utalásokat a következő módon, zárójelben kérjük feltüntetni:

- Egy szerző esetén a szerző nevére hivatkozással: a szerző neve, ezt követi a közlemény megjelenésének évszáma vesszővel elválasztva (Kovács, 2009).

- Három vagy több szerző esetén: az első szerző pontos neve után „et al.” és a közlemény megjelenésének évszáma vesszővel elválasztva (Benedek et al., 2014).

- Ha két szerző van, akkor mindkettő nevét ki kell írni gondolatjellel elválasztva (Szöllösi – Molnár, 2018).

- Egy szerzőnek ugyanazon évben megjelent több munkájára történő hivatkozás esetén a szerző neve, az évszámok „a”, „b”, „c” stb. megjelöléssel (Szöllösi, 2010a).

- Szó szerinti idézetnél az oldalszám megadása kötelező.

Az irodalomjegyzéket a tanulmány végén abc-sorrendben kérjük közölni a következők szerint:

- Folyóirat esetében: Benedek Zs. – Fertő I. – Baráth L. – Tóth J. (2014): Termelői heterogenitás a rövid ellátási láncokban: a piacokon értékesítő gazdák jellemző különbségei. *A Falu* 25 (4) pp. 15-30.

- Könyv esetében: Kiss I. (2014): Az Alföld helyzete és perspektívái. *Alföld Kiadó, Szeged.* 250. p.

- Könyvfejezet esetében: Csatári B. (2018): Rendszerváltoztatás Kelet-Közép-Európa vidékein és egy alföldi faluban, többféle nézőpontból. pp. 262-275. In.: Péntes J. (szerk.) *Falu - város - periféria: határon innen és túl.* 374. p.

- Honlap esetében: [www.ksh.hu](http://www.ksh.hu), a letöltés dátuma 2021. július 20.

A táblázatokat magyar és angol nyelvű címmel kell ellátni. A táblázatok címét a táblázat alatt, középre igazítva kérjük elhelyezni. A táblázatokat – annak érdekében, hogy a szerkesztésnél pontosak legyenek – kérjük az adatsorokkal együtt megadni. A táblázatok forrását kérjük megjelölni, a szövegben megfelelő helyen jelenjen meg a táblázatokra való hivatkozás (1. táblázat). A táblázatok ne képként kerüljenek beillesztésre, azokat a Word dokumentumban kérjük elkészíteni.

Az ábrákat magyar és angol címmel kell ellátni. Az ábrák címét az ábra alatt, középre igazítva kérjük elhelyezni. Az ábrákat – annak érdekében, hogy a szerkesztésnél pontosak legyenek – kérjük az adatsorokkal együtt megadni. Kérjük a mértékegység és a jelmagyarázat megadását. Az ábra forrását kérjük megjelölni, a szövegben megfelelő helyen jelenjen meg az ábrákra való hivatkozás (1. ábra). Az ábrákat szerkeszthető excel file formában kérjük megküldeni.

A kézirattal együtt kérjük külön-külön csatolják a cikkben közölni kívánt táblázatokat, ábrákat (excel file), illetve képeket (jpg vagy tif file). Ezek fájlcíme jelezze az ábrák, táblázatok, képek sorrendjét. A kéziratban az ábrák, táblázatok és képek helyét, címét kérjük arab számokkal jelölni.

A kéziratokat elektronikus formában küldött levél mellékleteként kérjük beküldeni a következő e-mail címre: [komarek.levente@szte.hu](mailto:komarek.levente@szte.hu)

Köszönjük, hogy megfelelően előkészített kézirattal segíti munkánkat!

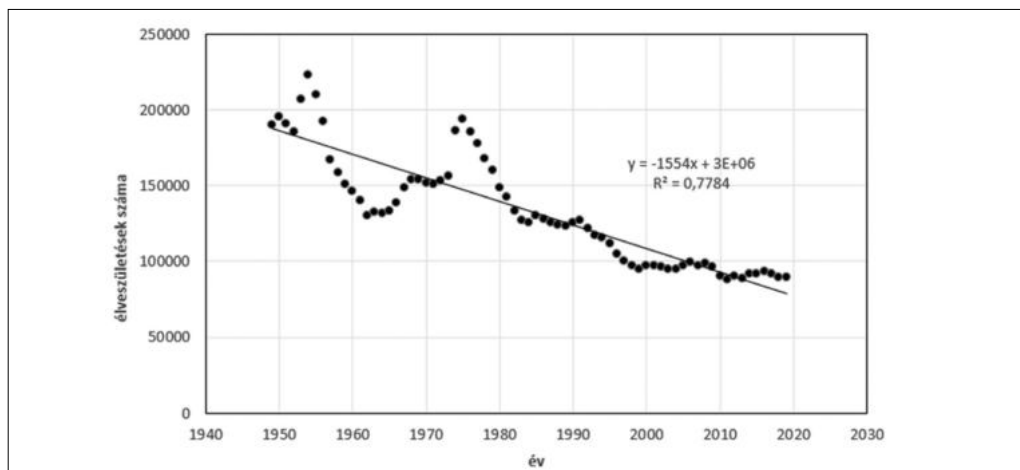
Budapest, 2021. július 1.

A FALU c. folyóirat szerkesztősége





## PÉLDA – ÁBRA



1. ábra: Az éveszülések száma Magyarországon, 1949-2019

Figure 1: Number of live births in Hungary, 1949-2019

Forrás: KSH, 2021 adatok alapján saját szerkesztés

## PÉLDA – TÁBLÁZAT

<b>BELSŐ TÉNYEZŐK</b>	
<b>ERŐSSÉGEK (S)</b>	<b>GYENGESÉGEK (W)</b>
jó környezeti források	magas fuvar költségek
kiváló minőség	magas előállítási költségek
jó hírnevű termékek	marketing hiánya
hosszú szakmai múlt, tapasztalat	alacsony kizozatali arány, sok veszteség
stabil értékesítési piac	
szigorú állategészségügyi kontroll	
<b>KÜLSŐ TÉNYEZŐK</b>	
<b>LEHETŐSÉGEK (O)</b>	<b>VESZÉLYEK (T)</b>
marketing tevékenység növelése	erős tengerentúli konkurencia
új piacok feltérképezése	felvásárlás nehézségei-külföldi kereskedők
egészségtudatos táplálkozási szokások növekedése	telítődő piac
új termékspecifikációk kialakítása	felhalmozódó készletek
pályázati lehetőségek feltérképezése	tenyésztett vad előnyei
	piac kiszámíthatatlansága
	vadbetegségek

1. táblázat: A magyar vadhúsértékesítés SWOT-analízise

Table 1: The SWOT-analysis of Hungarian wild game-meat sale

Forrás: saját szerkesztés



- › VIDÉKFEJLESZTÉS
- › AGRÁRSZAKKÉPZÉS
- › TERMÉSZETMEGŐRZÉS
- › KÖRNYEZETVÉDELEM



MAGYAR NEMZETI  
VIDÉKI HÁLÓZAT

EGYÜTT A MAGYAR VIDÉKÉRT!



MAGYARORSZÁG  
KORMÁNYA

**Európai Unió**

Európai Mezőgazdasági  
Vidékfejlesztési Alap




A VIDÉKI TÉRSÉGEKBE BERUHÁZÓ EURÓPA

**MAGYAR ÁLLATORVOSOK LAPJA**

Hungarian Veterinary Journal  
 ISSN 1586-7824 Budapest, Hungary 2022  
 Published by Dr. R. Horváth, DVM

100 éves az állatorvosi szakmunkaadó szervezetünk (1922-2022)  
 A Magyar Állatorvosok Lapja 100 éves jubileumát ünnepelve emlékeztetünk az állatorvosi szakma megalapítására és a szakma fejlődésére.

100 éves az állatorvosi szakmunkaadó szervezetünk (1922-2022)  
 A Magyar Állatorvosok Lapja 100 éves jubileumát ünnepelve emlékeztetünk az állatorvosi szakma megalapítására és a szakma fejlődésére.



**HUNGARIAN AGRICULTURAL RESEARCH**

International Journal of Agricultural Research, Soil and Technology

**HALÁSZAT**

115 kötet, 3. évfolyam, 2022. évfolyam

Magyarországi halászat



**FROM CONTENTS**

1. A halászat helyzete Magyarországon és a világon  
 2. A halászat szerepe a táplálkozásban és az egészségben  
 3. A halászat környezeti hatása  
 4. A halászat gazdasági szerepe Magyarországon

**HALÁSZAT**

115 kötet, 3. évfolyam, 2022. évfolyam

Magyarországi halászat



**FROM CONTENTS**

1. A halászat helyzete Magyarországon és a világon  
 2. A halászat szerepe a táplálkozásban és az egészségben  
 3. A halászat környezeti hatása  
 4. A halászat gazdasági szerepe Magyarországon

**HUNGARIAN AGRICULTURAL RESEARCH**

International Journal of Agricultural Research, Soil and Technology

**NÖVÉNYTERMELÉS**

71 kötet, 3. évfolyam, 2022. évfolyam

Magyarországi növénytermelés



**70**  
1952-2022

100 éves az állatorvosi szakmunkaadó szervezetünk (1922-2022)

**HUNGARIAN AGRICULTURAL RESEARCH**

International Journal of Agricultural Research, Soil and Technology

**a falu**

2022. évfolyam

Magyarországi falvak



**FROM CONTENTS**

1. A falvak szerepe a vidéki gazdaságban  
 2. A falvak turisztikai potenciálja  
 3. A falvak környezeti szerepe  
 4. A falvak társadalmi szerepe

**HUNGARIAN AGRICULTURAL RESEARCH**

International Journal of Agricultural Research, Soil and Technology

**ÁLLATTENYÉSZTÉS TAKARMÁNYOZÁS**

108 kötet, 3. évfolyam

Magyarországi állattenyésztés és takarmányozás



**FROM CONTENTS**

1. A baromfi-tenyésztés takarmányozása  
 2. A sertés-tenyésztés takarmányozása  
 3. A juh-tenyésztés takarmányozása  
 4. A szarvasmarha-tenyésztés takarmányozása

**HUNGARIAN AGRICULTURAL RESEARCH**

International Journal of Agricultural Research, Soil and Technology

**GAZDÁLKODÁS**

115 kötet, 3. évfolyam, 2022. évfolyam

Magyarországi gazdasági élet



**FROM CONTENTS**

1. A mezőgazdasági gazdaság helyzete Magyarországon  
 2. A mezőgazdasági gazdaság szerepe a társadalomban  
 3. A mezőgazdasági gazdaság környezeti hatása  
 4. A mezőgazdasági gazdaság társadalmi szerepe

**HUNGARIAN AGRICULTURAL RESEARCH**

International Journal of Agricultural Research, Soil and Technology

**KERTGAZDASÁG HORTICULTURE**

115 kötet, 3. évfolyam, 2022. évfolyam

Magyarországi kertgazdaság



**FROM CONTENTS**

1. A kertgazdaság szerepe a vidéki gazdaságban  
 2. A kertgazdaság turisztikai potenciálja  
 3. A kertgazdaság környezeti szerepe  
 4. A kertgazdaság társadalmi szerepe



**HERMAN OTTÓ INTÉZET**

NONPROFIT KFT.