

A magyar, szlovák és lengyel szántóföldi növénytermesztéssel foglalkozó társas vállalkozások üzemmérete és koncentrációja

Farm size and concentration of Hungarian, Slovakian and Polish arable crop partnerships

ERDŐS A. D.¹, SZÖLLŐSI L.²

Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Ihrig Károly Gazdálkodás- és Szervezéstudományok Doktori Iskola, erdos.adel.dorottya@econ.unideb.hu
Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Gazdálkodástudományi Intézet, szollosi.laszlo@econ.unideb.hu

Absztrakt

A tanulmány célkitűzése a magyar, szlovák és lengyel szántóföldi növénytermesztéssel foglalkozó társas vállalkozások méretkategóriájának, illetve ebből adódóan a koncentrációjának, valamint ugyanezen gazdaságok tőkeerősségének meghatározása. A kutatómunka során a FAOSTAT, illetve az EMIS adatbázisokat használtuk fel. Előbbi a vizsgált országok szántóföldi növénytermesztésének elemzésére, míg utóbbi a mintában szereplő vállalkozások pénzügyi adatainak feldolgozására szolgált. Az adatbázis szűrését követően a mintában 822 magyar, 226 szlovák, 967 lengyel társas vállalkozás szerepelt. A vizsgált gazdaságok mérlegfőösszeg, illetve árbevétel szerinti koncentrációját összehasonlítva – a lengyelek kivételével – a mérlegfőösszeg szerinti bizonyult nagyobb mértékűnek, ugyanakkor a koncentráció fokában nem történt változás 2018-ról 2020-ra egyik országban sem. Ezzel szemben az üzemméretbeli besorolás során a magyar és a szlovák társas vállalkozásoknál a mikro-, illetve a kis üzemméretű gazdaságok arányában jelentős eltérés volt tapasztalható 2018-ról 2020-ra. A 70 százalék feletti tőkeerősséggel jellemezhető vállalkozások aránya Magyarországon volt a legmagasabb. A legkedvezőtlenebb, 30 százalék alatti tőkeerősségű vállalkozások aránya Szlovákiában (26%) és Lengyelországban (24%) hasonlóan alakult. Ez jelentős külső forrás függésére utal.

Kulcsszavak: KKV, EMIS, Magyarország, Szlovákia, Lengyelország, szántóföldi növénytermesztés

Abstract

The objective of the study is to determine the farm size and hence the concentration of Hungarian, Slovakian and Polish arable crop production partnerships. The FAOSTAT and EMIS databases were used for the research. The former was applied by the analysis of arable crop production in the analysed countries, while the latter was used to process the financial data of the sampled partnerships. After exclusion of critical values, the sample included 822 Hungarian,

¹ ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2625-7512>

² ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3571-1382>



226 Slovak and 967 Polish partnerships. When comparing the concentration of these partnerships by total asset and by net sales revenue, the former proved to be higher, except for the Polish, while the degree of concentration did not change from 2018 to 2020 for any of the countries. In contrast, the share of micro and small farms in the size of the Hungarian and Slovakian partnerships differed significantly from 2018 to 2020. In the category above 70 percent, Hungarian partnerships had the highest proportion of equity to total asset ratio, while Polish (24%) and Slovakian (26%) partnerships had similar proportion in the category below 30 percent (as the most unfavourable category). However, the latter indicates a significant dependence on external sources.

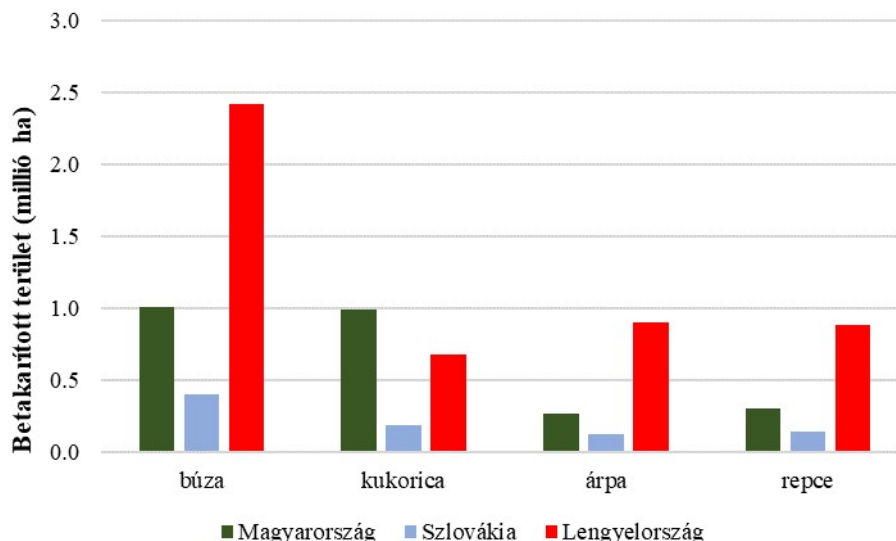
Keywords: SMEs, EMIS, Hungary, Slovakia, Poland, crop production

JEL code: M21, P34

Bevezetés

A klímaváltozás globális hatása – a mezőgazdaságon belül – leginkább a szántóföldi növénytermesztést sújtja. Hristov et al. (2020) szerint 2029-re 1,5°C-kal, míg 2044-re már 2°C-kal fog megemelkedni a globális átlaghőmérséklet a 2018-as bázisévhez viszonyítva. Ezzel összefüggésben az uniós kukorica termésátlag 22 százalékkal, a búzáé pedig – a déli országokban – akár 49 százalékkal is alacsonyabb lehet a jövőben. Amennyiben a korábbi hosszú idősoros elemzéseket is megvizsgáljuk, a gabonanövények termésmennyiségeit az aszály 9 százalékkal, a magas hőmérséklet pedig 7,3 százalékkal csökkentette 1961-2018 között. Az is megállapítható, hogy 1964-2015 között az említett környezeti hatások mintegy háromszor akkora mértékben okoznak károkat a szántóföldi növényi kultúrák tekintetében (Brás et al., 2021). Ugyanakkor nemcsak e tényezők okoznak kihívásokat a mezőgazdaság számára. A 2020 végén kezdődő emelkedő takarmányárak, valamint a 2022-ben súlyosbodó energiaválságból fakadóan a globális élelmiszer-ellátás bizonytalanná vált (Michalik et al.; 2019, OECD, 2022; Midler, 2022). Ennek eredményeképpen a hatékonyságra való törekvés még inkább előtérbe fog kerülni. Ezt támasztja alá Felföldi et al. (2022) tanulmánya is, amelyben kifejti, hogy az egyes beruházások révén a hatékonyság-növelés kivitelezhető, amennyiben a gazdaságok a vetésváltást és a rendelkezésre álló erőforrásokat (géppark, termőföld, technológia) a folyamatosan változó körülményekhez tudják igazítani. A termelés hatékonyságának javítása a rendelkezésre álló modern technológia, automatizálás, digitalizálás és a szükséges szakértelem komplex alkalmazásával biztosítható (Takácsné és Takács, 2016; Rajczi et al., 2017, Szöllösi et al., 2021). A hatékony gazdálkodás mellett a vállalati teljesítmény fokozása érdekében napjainkban a hagyományos vezetési technikákon túl a stratégiai (Yousuf et al., 2022) és a működési (Yousuf et al., 2019) rugalmasság alkalmazása is kiemelt figyelmet kap.

Az Európai Unió szántóterülete mintegy 99 millió hektár, melynek közel 17 százalékát Magyarország, Szlovákia és Lengyelország adta 2018-2020 között (FAOSTAT, 2022). Az *1. ábrán* az elemzésbe bevont országok vonatkozásában vizsgáltuk meg a betakarított terület nagyságát. Látható, hogy búzát (2,4 millió hektáron), árpát (900 ezer hektáron) és repcét (888 ezer hektáron) Lengyelországban, míg kukoricát Magyarországon termeltek a legnagyobb területen (990 ezer hektáron) 2016-2020 időszak átlagában.

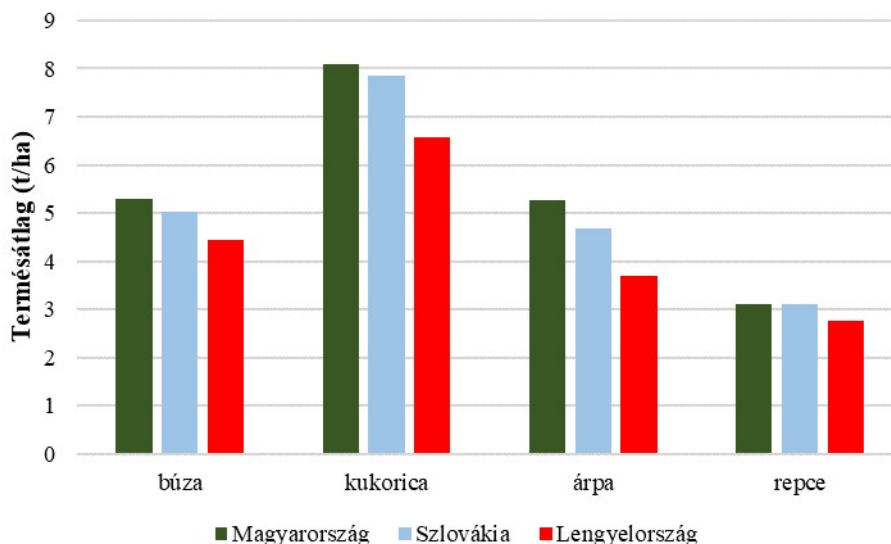


1. ábra: A főbb növénykultúráinak betakarított területei Magyarországon, Szlovákiában és Lengyelországban 2016-2020 időszak átlagában

Figure 1: The harvested area of the most important crop products in Hungary, Slovakia and Poland based on the average of 2016-2020 data

Forrás: FAOSTAT, 2022

A betakarított terület mellett a termésátlagot is szemléltettük. A 2. ábra alapján látható, hogy a legalacsonyabb fajlagos hozam Lengyelországban, a legmagasabb pedig Magyarországon volt minden vizsgált növényi kultúra esetében. A repce esetében kiugróan jelentős eltérés nem volt tapasztalható a vizsgált országokban. A szlovák termésátlagok a rangsorban a harmadik helyen szerepeltek 2016-2020 időszak átlagára vonatkoztatva.



2. ábra: A főbb növénykultúrák termésátlagai Magyarországon, Szlovákiában, és Lengyelországban 2016-2020 időszak átlagában

Figure 2: The average yield of the most important crop products in Hungary, Slovakia and Poland based on the average of 2016-2020 data

Forrás: FAOSTAT, 2022

A hatékonyság vizsgálata során – az előbb bemutatott termelékenységi mutatón kívül – mindenképpen érdemes megemlíteni az egy üzemre jutó eszközérték alakulását (Ft/ha/üzem), valamint az éves munkaerőegységre jutó nettó hozzáadott értéket, melyeket Lakatos – Makai (2021) is elemzett tanulmányában. Megállapították, hogy a magyar és lengyel gazdaságok fajlagos eszközértéke

magasabb a szlovák üzemekhez képest, mely ugyan kedvezőtlenül hathat a tőkehatékonyságra, ugyanakkor ez korszerűbb, fejlettebb eszközök beszerzését bizonyítja, amely később közvetetten eredményezhet magasabb outputokat. Ehhez azonban szinte nélkülözhetlenné vált az egyes támogatási lehetőségek igénybevétele. Ezt támasztja alá Szymanska et al. (2021) tanulmánya is, mely szerint a lengyel gazdálkodók beruházási döntéseit nagymértékben befolyásolja egyrészt a megpályázható támogatások, másrészt az elérhető hosszú lejáratú hitelek, valamint az üzemek rendelkezésre álló jövedelme is. Az éves munkaerőegységre vetített nettó hozzáadott érték tekintetében nagyobb mértékű növekvő tendencia figyelhető meg a magyar és a szlovák gazdaságok esetében, amelynek hátterében a nettó hozzáadott érték kedvezőbb irányú változása áll 2017-2019 között. Ehhez képest a lengyel vállalkozásoknál jelentősen alacsonyabb volt ez az elmozdulás (Lakatos – Makai, 2021). Az egyes országok közötti hatékonyságbeli különbségek mögött – Lakatos – Makai (2021) szerint – a vállalkozások eltérő átlagos üzemmérete állhat (földterület alapján). Amíg Magyarországon és Lengyelországban döntően nagyobb a kisebb üzemméretű vállalkozások aránya, addig Szlovákiában ehhez képest átlagosan nagyobb gazdaságok vannak jelen, ami a birtokkoncentrációt is befolyásolja.

A tanulmány célkitűzése a magyar, szlovák és lengyel szántóföldi növénytermesztéssel foglalkozó társas vállalkozások méretének, illetve ebből adódóan a koncentrációjának, valamint ugyanezen vállalkozások tőkeerősségének meghatározása.

5. Anyag és módszertan

A szerzők e kutatómunkájuk fókuszát kezdetben a V4 országok szántóföldi növénytermesztéssel foglalkozó társas vállalkozásainak elemzésére helyezték, ugyanakkor az alkalmazott adatbázisban elérhető cseh minta nagysága (17 vállalkozás) – a szűrést követően – statisztikai elemzésre alkalmatlanná vált. Ezért a szerzők a cseh gazdaságok kizárása mellett döntöttek. A szerzők korábbi tanulmányukat (Erdős – Szöllősi, 2022) vették kiindulási alapnak, amely a magyarországi szántóföldi növénytermesztéssel foglalkozó társas vállalkozások gazdasági helyzetét vizsgálta a 2015-2019 közötti időszak adatai alapján. Jelen tanulmány időhorizontja 2018-2020 közötti időszakra esik, s nemzetközi összehasonlításban vizsgálja a magyar, a szlovák és a lengyel gazdaságok üzemméretét és koncentrációját, valamint ugyanezen társas vállalkozások tőkeerősségét.

A vizsgálatokhoz a FAOSTAT és az EMIS adatbázisokat használtuk fel. Előbbi a szántóföldi növénytermesztés főbb növénykultúrák helyzetének leírásához, utóbbi (EMIS – Emerging Market Information System) vállalkozássorosan az üzemméret és koncentráció meghatározásához biztosított adatokat számunkra. Az üzemméret meghatározásához a vállalkozások mérlegfőösszeg és árbevétel adatait használtuk. Az adatbázisban a létszám adatok hiányosan állnak rendelkezésre, így ezt a mutatót kizártuk a vizsgálatból. A különböző országokban működő társas vállalkozások pénzürtékben kifejezett adatait – az összehasonlíthatóság érdekében – forintban határoztuk meg az adott időszakra jellemző MNB átlagárfolyamnak (331,79 HUF/EUR; 76,50 HUF/PLN) megfelelően. A koncentráció jellemzésére a Gini-indexet [1] és a Lorenz görbét alkalmaztuk. Előbbi a koncentráció mértékét fejezi ki, míg utóbbi annak szemléltetésére szolgál (Hunyadi – Vita, 2008; Horváth – Kopányi, 2004).

$$G = \frac{\sum_i \sum_j |y_i - y_j|}{2n \sum_{i=1}^n y_i} \quad [1]$$

Az adatbázisban megtalálható vállalkozásokat főtevékenységük (gabona (kivéve rizs), hüvelyes növények, olajos magvak) szerint szűkítettük le és csak azokat vettük figyelembe, amelyek a vizsgált időszak alatt minden évben rendelkeztek értékelhető adatokkal. A kritikus értékek szűrését követő gazdaságok száma az 1. táblázatban található.

1. táblázat: A vizsgálatba bevont magyar, szlovák és lengyel társas vállalkozások száma (2018-2020)
Table 1: The number of Hungarian, Slovak and Polish partnerships in the sample (2018-2020)

Megnevezés	Magyarország	Szlovákia	Lengyelország
Vállalkozások száma (db)	822	226	967

Forrás: saját kalkuláció EMIS adatok alapján, 2022

Az egyes üzemeket mikro-, kis-, közepes és nagyvállalkozás kategóriákba soroltuk be a 2004. évi XXXIV. tv. szerint. A besorolásnál a vállalkozások statisztikai állományi létszám adatait, azok hiányossága miatt, nem vettük figyelembe. A különböző üzemméreteknél megfelelő intervallumokat a 2. táblázat szemlélteti. Ennek megfelelően a legkisebb kategóriába a 664 millió forint alatti mérlegfőösszeggel és értékesítési nettó árbevételrel rendelkező üzemek tartoznak. A kisvállalkozások tekintetében a mérlegfőösszeg és az árbevétel nem haladhatja meg a 3,3 milliárd forintot. Ehhez képest a közepes kategóriájú gazdaságok maximális határértéke 16,6 milliárd forint. A legnagyobb üzemméretű gazdaságoknak pedig már e fölötti értékkel kell rendelkezniük.

2. táblázat: Az üzemméret meghatározása
Table 2: Defining of the farm size

Méretkategória	Mérlegfőösszeg	Értékesítés nettó árbevétele
Mikrovállalkozás	< 664 millió HUF	< 664 millió HUF
Kisvállalkozás	664 millió – 3,29 milliárd HUF	664 millió – 3,29 milliárd HUF
Közepes vállalkozás	3,3 – 16,59 milliárd HUF	3,3 – 14,19 milliárd HUF
Nagyvállalkozás	>16,6 milliárd HUF	>14,2 milliárd HUF

Forrás: saját kalkuláció 2004. évi XXXIV. tv. alapján, 2022

Vizsgálatunk során kitértünk a tőkeszerkezet elemzésére is, hogy rálátást kapjunk a vállalkozások külső forrásainak bevonására, ugyanis a megfelelő mértékű idegen tőke felhasználás nagymértékben hozzájárulhat azok növekedési potenciáljához (Eroljas et al., 2021 cit. Kata, 2018; Szymanska et al., 2021). Ebből kifolyólag alkalmaztuk a tőkeerősségi mutatót [2] (Szöllősi, 2015), melyet osztályközös megoszlásban szemléltettünk.

$$\text{Tőkeerősség (\%)} = \frac{\text{saját tőke}}{\text{összes forrás}} * 100$$

[2]

6. Eredmények és következtetések

A vizsgált országok társas vállalkozásainak üzemmérete

A vizsgálatunk során az EMIS adatbázis nem tette lehetővé számunkra, hogy földterület alapján végezzük el az üzemméret meghatározását, ezért a pénzügyi beszámolóban elérhető értékesítés nettó árbevételét, illetve mérlegfőösszegét vettük vetítési alapoknak. A vizsgált országok társas vállalkozásainak döntő többsége a mikro-, illetve a kisvállalkozás kategóriába sorolható be 2018-2020 között. Előbbi a lengyelekre, míg utóbbi a magyarokra és a szlovákokra volt jellemző. A közepes és a nagyvállalkozások csekély mértékben fordultak elő a vizsgált országokban (3. táblázat).

3. táblázat: A magyar, szlovák és lengyel társas vállalkozásainak üzemmérete 2018-2020 időszak átlagában
Table 3: The farm size of the Hungarian, Slovak and Polish partnerships average of 2018-2020

Me: %

Méretkategória	Magyarország	Szlovákia	Lengyelország
Mikrovállalkozás	42,7	20,8	67,1
Kisvállalkozás	50,9	70,4	28,3
Közepes vállalkozás	6,3	8,4	4,1
Nagyvállalkozás	0,1	0,4	0,4

Forrás: saját kalkuláció EMIS adatok alapján, 2022

Az előbbi megközelítésen kívül érdemes megvizsgálni azt is, hogyan változott ezen üzemméreti kategóriák megoszlása 2018-ról 2020-ra (4. táblázat). Amíg a lengyel gazdaságoknál nem, addig a magyar és a szlovák üzemeknél változott az egyes kategóriákon belüli megoszlás. Magyarországon 8 százalékponttal csökkent a mikro méretűek, illetve 6 százalékponttal nőtt a kisvállalkozások aránya. Szlovákiában ennél jelentősebb mértékű eltérés volt tapasztalható. A mikrogazdaságok aránya 24 százalékponttal esett, míg a kisvállalkozásoké 17, közepes gazdaságoké 6 százalékponttal emelkedett. Ebből kifolyólag e két ország (Magyarország és Szlovákia) társas vállalkozásainak növekedett az üzemmérete 2018-ról 2020-ra.

4. táblázat: A magyar, szlovák és lengyel társas vállalkozásainak üzemmérete 2018-ban és 2020-ban
Table 4: The farm size of the Hungarian, Slovak and Polish partnerships in 2018 and 2020

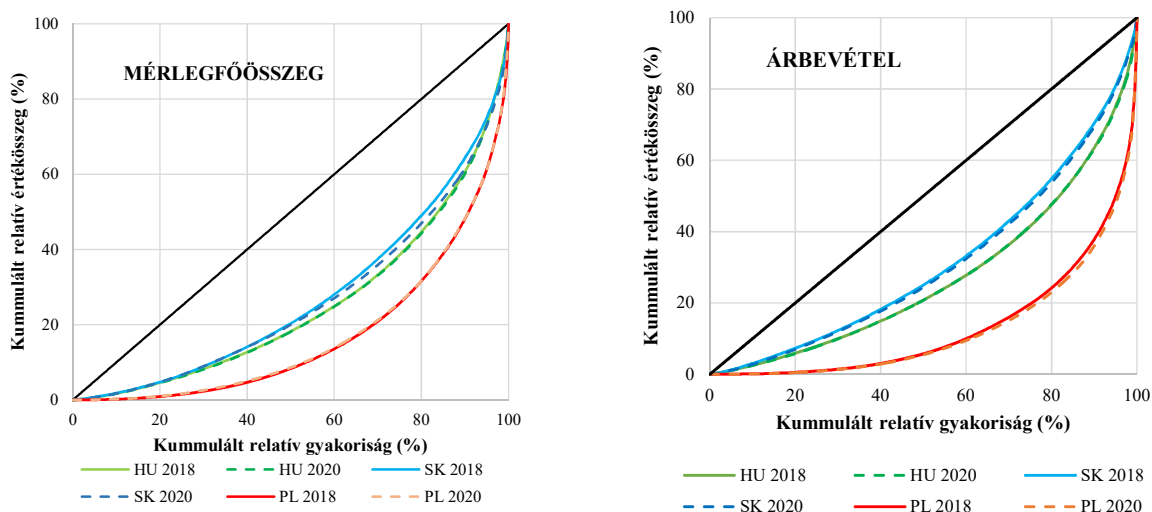
Me: %

Méretkategória	2018			2020		
	Magyarország	Szlovákia	Lengyelország	Magyarország	Szlovákia	Lengyelország
Mikrovállalkozás	45,5	44,2	67,3	38,4	20,4	66,3
Kisvállalkozás	48,5	53,1	28,2	54,4	70,4	29,0
Közepes vállalkozás	6,0	2,7	4,0	6,9	8,8	4,3
Nagyvállalkozás	0,0	0,0	0,4	0,2	0,4	0,4

Forrás: saját kalkuláció EMIS adatok alapján, 2022

A vizsgált országok társas vállalkozásainak koncentrációja

A koncentráció alakulását 2018-ra, illetve 2020-ra is megvizsgáltuk (3. ábra). Összehasonlítva az egyes években a mérlegfőösszeg, valamint az árbevétel szerinti koncentráció alakulását, megállapítható, hogy a magyar és a szlovák gazdaságok tekintetében a mérlegfőösszeg szerinti koncentráció némileg nagyobb mértékű volt az árbevétel szerint kalkulálthoz képest. Ezzel szemben a lengyeleknél ennek az ellenkezője volt tapasztalható 2018-ban és 2020-ban is. A lengyel vállalkozások 2 százaléka a mérlegfőösszeg 25 százalékát, míg árbevétel alapján annak 40 százalékát tette ki. Ehhez képest a magyar és a szlovák gazdaságok kevésbé bizonyultak koncentrálnak. Az elemzésbe bevont magyar és szlovák üzemek 15 százaléka adta a mérlegfőösszeg közel felét a vizsgált években.



3. ábra: A magyar, szlovák és lengyel társas vállalkozások koncentrációja mérlegfőösszeg és árbevétel alapján (2018 és 2020)

Figure 3: The concentration of Hungarian, Slovak and Polish partnerships based on total assets and net sales revenue (2018 and 2020)

Forrás: saját kalkuláció EMIS adatok alapján, 2022

A koncentráció fokát egy mutatószámban kifejezve, a Gini-index alapján állapítottuk meg (5. táblázat). A két vetítési alap szerint a szlovák, illetve a lengyel gazdaságok tekintetében volt eltérés. Amíg előbbinél az árbevétel szerint csökkent, addig az utóbbinál nőtt a koncentráció mértéke. Ugyanakkor összehasonlítva az egyes országok üzemének koncentrációját, a magyaroké és a szlovákoké közepes, a lengyeleké pedig nagymértékű volt a vizsgált években.

5. táblázat: Magyarország, Szlovákia és Lengyelország társas vállalkozások Gini-indexe
Table 5: The Gini index of Hungarian, Slovakian and Polish partnerships

Megnevezés	Magyarország	Szlovákia	Lengyelország
Mérlegfőösszeg			
2018	0,49	0,46	0,66
2020	0,50	0,47	0,66
Árbevétel			
2018	0,45	0,39	0,74
2020	0,46	0,39	0,75

Forrás: saját kalkuláció EMIS adatok alapján, 2022

A vizsgált országok társas vállalkozásainak tőkeerőssége

Ahhoz, hogy a vizsgált üzemek tőkeszerkezetéről is megfelelő képet kapjunk, érdemes megvizsgálni a tőkeerősség alakulását. E hányados megmutatja, hogy a saját tőke az összes forráson belül mekkora arányt képvisel (Szöllősi, 2015). Vizsgáltuk, hogy az egyes osztályközökbe sorolt vállalkozások összesített mérlegfőösszege, illetve árbevétele mekkora részét adja a vizsgált minta összesített értékeinek. Ez alapján kiszámoltuk az egy vállalkozásra jutó mérlegfőösszeget, illetve árbevételt is, amely egy kalkulált átlagos üzemméretet mutat az adott osztályközre vonatkozóan.

A vizsgált magyar társas vállalkozások átlagos tőkeerősségi mutatója 71,4 százalék, ehhez képest a medián értéke némileg magasabb (75,3 százalék). A magyar gazdaságok – az osztályközös megoszlás alapján – döntő többsége a legmagasabb, 70 százalék feletti kategóriában található, amelyek a minta összesített mérlegfőösszegének és árbevételének 60-60 százalékát teszik ki. Ezenkívül jelentős azon üzemeknek az aránya is, amelyek az 50 százalék fölött, de 70 százalék alatti (legoptimálisabb) tőkeerősségi mutatóval jellemezhetők, ugyanis ezen gazdaságok az összesített forrás és értékesítés nettó árbevétel egynegyedét adták. Mind a két osztályköz esetében átlagosan kis üzemméretű vállalkozások vannak (6. táblázat).

6. táblázat: A magyar társas vállalkozások tőkeerőssége
Table 6: The equity to total asset ratio of the Hungarian partnerships

Tőkeerősség (%)	Vállalkozások száma (db)	%	Mérlegfőösszeg (ezer Ft)	%	Összes árbevétel (ezer Ft)	%	Egy vállalkozásra jutó mérlegfőösszeg (ezer Ft)	Egy vállalkozásra jutó árbevétel (ezer Ft)
0-29,9	39	4,7	37 171	3,7	40 620	6,0	953 093	1 041 537
30-49,9	93	11,3	100 230	10,0	67 781	10,0	1 077 743	728 828
50-69,9	192	23,4	253 680	25,4	181 006	26,8	1 321 248	942 740
70<	498	60,6	607 440	60,8	386 493	57,2	1 219 759	776 091
Összesen	822	100,0	998 520	100,0	675 900	100,0	1 214 745	822 263

Forrás: saját kalkuláció EMIS adatok alapján, 2022

Az elemzésbe bevont szlovák gazdaságok átlagos tőkeerősségi mutatója és a medián értéke szinte megegyezik (48,7 és 48,6 százalék). A szlovák vállalkozások tőkeerősségi mutatóját összehasonlítva a többi ország üzemének értékeivel, a legmagasabb kategóriába tartó gazdaságok aránya (70 százalék feletti) itt a legalacsonyabb, annak ellenére, hogy a legmagasabb egy vállalkozásra jutó mérlegfőösszeggel és árbevétellel ezen gazdaságok rendelkeznek összehasonlítva az ugyanezen osztályközbe tartozó magyar és lengyel üzemekkel. Ezenkívül a szlovák vállalkozások mintegy egynegyede a 30 százalék alatti tőkeerősségi mutatóval jellemezhető, amely – Szöllősi (2015) szerint – kritikusan mondható (7. táblázat), ugyanakkor az átlagos üzemméret szerint ezek az üzemek mind a mérlegfőösszeg, mind az árbevétel alapján kis méretű vállalkozásoknak tekinthetők.

7. táblázat: A szlovák társas vállalkozások tőkeerőssége
Table 7: The equity to total asset ratio of the Slovak partnerships

Tőkeerősség (%)	Vállalkozások száma (db)	%	Mérlegfőösszeg (ezer Ft)	%	Összes árbevétel (ezer Ft)	%	Egy vállalkozásra jutó mérlegfőösszeg (ezer Ft)	Egy vállalkozásra jutó árbevétel (ezer Ft)
0-29,9	59	26,1	118 524 315	31,5	59 472 846	26,2	2 008 887	1 008 014
30-49,9	60	26,6	92 324 808	24,5	63 498 605	28,0	1 538 747	1 058 310
50-69,9	48	21,2	72 246 889	19,2	47 436 491	20,9	1 505 144	988 260
>70	59	26,1	93 174 199	24,8	56 703 478	25,0	1 579 224	961 076
Összesen	226	100,0	376 270 211	100,0	227 111 419	100,0	1 664 912	1 004 918

Forrás: saját kalkuláció EMIS adatok alapján, 2022

A vizsgált lengyel társas vállalkozások átlagosan 48,8 százalékos tőkeerősségi mutatóval jellemezhetők. A medián értéke 65,1 százalék. A lengyel üzemeknél – hasonlóan a szlovákokhoz – a vizsgált minta közel egynegyede a 30 százalék alatti tőkeerősséggel rendelkezik, amely jelentős külső forrás igénybevételét mutatja. Az ide tartozó gazdaságok mérlegfőösszeg szerint átlagosan kis, míg árbevétel alapján mikro méretűeknek tekinthetők, csak úgy, mint a legmagasabb kategóriában található vállalkozások. Utóbbi a vizsgált üzemek 45 százalékára vonatkozik. Ezen vállalkozások a minta összesített mérlegfőösszegének 48, míg az árbevételének 45 százalékát tették ki (8. táblázat).

8. táblázat: A lengyel társas vállalkozások tőkeerőssége
Table 8: The total equity to total asset ratio of the Polish partnerships

Tőkeerősség (%)	Vállalkozások száma (db)	%	Mérlegfőösszeg (ezer Ft)	%	Összes árbevétel (ezer Ft)	%	Egy vállalkozásra jutó mérlegfőösszeg (ezer Ft)	Egy vállalkozásra jutó árbevétel (ezer Ft)
0-29,9	235	24,3	198 119 525	24,5	78 837 801	26,4	843 062	335 480
30-49,9	130	13,4	102 292 808	12,6	46 627 204	15,6	786 868	358 671
50-69,9	168	17,4	118 355 774	14,6	40 270 004	13,5	704 499	239 702
70<	434	44,9	390 636 431	48,3	133 485 141	44,6	900 084	307 569
Összesen	967	100,0	809 404 538	100,0	299 220 150	100,0	837 026	309 431

Forrás: saját kalkuláció EMIS adatok alapján, 2022

7. Következtetések és javaslatok

Összehasonlítva a magyar, szlovák és lengyel szántóföldi növénytermesztéssel foglalkozó társas vállalkozások üzemméret kategóriáinak megoszlását, a magyar és a szlovák gazdaságok esetében történt jelentős változás 2018-ról 2020-ra. A magyarok esetében 8, a szlovákok tekintetében pedig 14 százalékponttal csökkent a mikrogazdaságok aránya. Ezzel párhuzamosan a kis üzemméretű kategória a magyar vállalkozásoknál 5 százalékponttal, míg a szlovák üzemeknél 17 százalékponttal lett magasabb. Utóbbinál a közepes vállalkozások aránya is növekedett (6 százalékponttal). Ennek következtében nőtt az átlagos üzemméret mind a magyar, mind a szlovák gazdaságok esetében. Ehhez képest a lengyel gazdaságok tekintetében nem tapasztalható ilyen változás a vizsgált időszakban.

Megvizsgáltuk a koncentráció alakulását is. A vizsgált országok társas vállalkozásai közül a magyarok és a szlovákok esetében a mérlegfőösszeg szerinti viszonyítás nagyobb mértékű koncentrációra utalt az árbevétel alapján kalkulálthoz képest. A lengyelek tekintetében ennek a fordítottja volt tapasztalható. Ennek hátterében hatékonyságbeli különbségek vannak, amelynek kimutatása további vizsgálatokat igényel. A Gini-index szerint a magyar és a szlovák vállalkozásoknál közepes fokú koncentráció állapítható meg. Ezzel szemben a lengyel gazdaságoknál nagy mértékű.

A mérlegfőösszeg (összes eszköz) a tőkeerősségi mutatónál is fontos szerepet játszik. Az egyes tagországok társas vállalkozásaira külön-külön osztályközös megoszlás keretén belül mutattuk be eredményeinket. A legkedvezőtlenebb tőkeerősséggel (30 százalék alatti) jellemezhető gazdaságok

aránya jelentősnek bizonyult a szlovákoknál (26%) és a lengyeleknél (24%), amely a külső forrásból származó finanszírozás függésére utalhat. Ezek az üzemek a szlovákoknál átlagosan kis üzemméretűek és a minta összesített mérlegfőösszegének 32, illetve árbevételének 26 százalékát adják. A lengyeleknél e vállalkozások mérlegfőösszeg szerint kis, árbevétel alapján viszont mikro méretűek. Megemlítendő, hogy a tőkeerős gazdaságok aránya csak a magyaroknál haladta meg a 60 százalékot, ugyanakkor az átlagos egy vállalkozásra jutó mérlegfőösszeggel és árbevétellel (mint átlagos üzemméretbeli kategória) alapján nem fogalmazható meg összefüggés. Ebből kifolyólag további statisztikai elemzések elvégzése javasolt.

Köszönetnyilvánítás

„Az Innovációs és Technológiai Minisztérium ÚNKP-21-3 kódszámú Új Nemzeti Kiválóság Programjának a Nemzeti Kutatási, Fejlesztési és Innovációs Alapból finanszírozott szakmai támogatásával készült.”



Irodalomjegyzék

2004. XXXIV. A kis- és középvállalkozások, fejlődésük támogatásáról szóló törvény

Brás, T.A., Seixas, J., Carvalhais, N., Jägermeyr, J. (2021): *Severity of drought heatwave crop losses tripled over the last five decades in Europe*. Environmental Research Letters. 16 065012 DOI: <https://doi.org/10.1088/1748-9326/abf004>

EMIS (2022) Database: London: Emerging Market Information System. <https://www.emis.com/php/dashboard/index> 2022.03.15.

Erdős, A.D., Szöllősi, L. (2022): *Economic situation and concentration of arable crop partnerships in Hungary*. Journal of Central European Agriculture, 23(1) 179-191. DOI: <https://doi.org/10.5513/JCEA01/23.1.3278>

Eroljas, G., Sanfilippo, G., Soliwoda, M. (2021): *What determines the capital structure of farms? Empirical evidence from Poland*. Baltic Journal of Economics, 21(2), pp. 113-133. DOI: <https://doi.org/10.1080/1406099X.2021.1972587>

FAOSTAT (2022) Database. Food and Agricultural Organization of the United Nations. <http://www.fao.org/faostat/en/#data> 2022.08.22.

Felföldi, J., Sulyok, D., Czákó, I., Kovács, K. (2022): *Management issues of cropping with sorghum in the production structure - a case study of Hungary*. Abstract – Applied Studies in Agribusiness and Commerce 16(2) pp. 1-11. URL: <https://ojs.lib.unideb.hu/apstract/article/view/12443/11027>

Horváth, S., Kopányi, M. (2004): *Aktív piacok, tényezőárak, jövedelemmegoszlás*. In: Mikroökonómia. Budapest, p. 433.

Hunyadi, L., Vita, L., (2008): A sokaság leírása egy ismérv szerint. In Statisztika I. Budapesti Corvinus Egyetem, pp. 118-120.

Hristov, J., Toreti, A., Domínguez, I.P., Denter, F., Fellmann, T., Elleby, C., Ceglar, A., Fumagalli, D., Niemeyer, S., Cerrani, L., Panarello, L., Bratu, M. (2020): *Analysis of climate change impacts on EU agriculture by 2050* EUR 30078 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2020, ISBN 978-92-76-10617-3, DOI: <https://doi.org/10.2760/121115>, JRC119632

Kata, R. (2018): *Dynamika i struktura zadłużenia kredytowego gospodarstw rolniczych w Polsce*. (Dynamics and structure of credit commitments of agricultural farms in Poland). Annals of the Polish Association of Agricultural Economists and Agribusiness, 20(5), pp. 74-80 DOI: <https://doi.org/10.5604/01.3001.0012.6684>

Lakatos, V., Makai, Sz. (2021): *Kelet-közép-európai növénytermesztő gazdaságok hatékonyságvizsgálata*. Gazdálkodás, 66(1), pp. 44-61 DOI: <https://doi.org/10.53079/GAZDALKODAS.44.66.1>.

- Michalik, D.L., Kemp, D.R., Badgery, W.B., Wu, J., Zhang, Y., Thomassin, P.J. (2019): *Sustainability and future food security – A global perspective for livestock production*. Sustainability, 30. pp. 561-573. DOI: <https://doi.org/10.1002/ldr.3217>
- Midler, E. (2022): *Environmental degradation: impacts on agricultural production. How will environmental degradation impact food security in Europe and why we need to act now to secure food in the future*. Institute for European Environmental Policy. European Commission, London and Brussel, 13 p.
- OECD (2022): *The role of China's feed deficit in international grain markets*. OECD Food, Agriculture and Fisheries. January 2022. <https://www.oecd.org/publications/the-role-of-china-s-feed-deficit-in-international-grain-markets-2138cc7f-en.htm> 2022.08.01.
- Rajczi, A., Vörös, P., Dajnoki, K. (2017): *Human resource aspect of agricultural economy – challenges and demographic change*. Abstract – Applied Studies in Agribusiness and Commerce, 11 (3-4), 163-168. DOI: <https://doi.org/10.19041/APSTRACT/2017/3-4/22>
- Szymanska, E.J., Dziwulski, M., Kruszynski, M. (2021): *Determinants of Fixed Asset Investment in the Polish Farms*. Sustainability, 13, 13741 DOI: <https://doi.org/10.3390/su132413741>
- Szóllósi L. (2015): Pénzügyi terv. In: Az üzleti tervezés alapjai. (Szerk. Szóllósi L., Szűcs I.). Debreceni Egyetem, Debrecen, p. 108. ISBN 978-615-80290-7-0
- Szóllósi, L., Béres, E., Szűcs, I. (2021): *Effects of modern technology on broiler chicken performance and economic indicators – a Hungarian case study*. Italian Journal of Animal Science, 20(1) pp. 188-194. DOI: <https://doi.org/10.1080/1828051X.2021.1877575>
- Takácsné György, K., Takács, I. (2016): *A magyar mezőgazdaság versenyképessége a hatékonyságváltozások tükrében*. Gazdálkodás, 60(1) pp. 31-50. DOI: <https://10.22004/ag.econ.25387>
- Yousuf, A., Kozlovskyi, S., Mahfod L.J., Rauf, A., Felföldi, J. (2022): *How does strategic flexibility make a difference for companies? An example of the Hungarian food industry*. Problems and Perspectives in Management 20(3) pp. 374-386. DOI: [https://doi.org/10.21511/ppm.20\(3\).2022.30](https://doi.org/10.21511/ppm.20(3).2022.30)
- Yousuf, A., Haddad, H., Pakurár, M., Kozlovskyi, S., Felföldi, J. (2019): *The Effect of Operational Flexibility on Performance: A Field Study on Small and Medium-sized Industrial Companies in Jordan*. Montenegrin Journal of Economics 15(1) pp. 47-60. DOI: <https://doi.org/10.14254/1800-5845/2019.15-1.4>