

**Makai Szabolcs<sup>11</sup> – Lakatos Vilmos<sup>12</sup>**

***A működő tőke hatékonyságának változása a vállalati méret függvényében***

*A kis-, közepes- és nagyvállalatok eltérő pénzügyi struktúrával és erőforrásokkal rendelkeznek, ami befolyásolja a készleteik, követeléseik és szállítói kötelezettségeik kezelését. A nagyvállalatok fejlettebb rendszereket alkalmaznak a működő tőke hatékonyabb optimalizálására, míg a kisvállalatoknak szigorúbb pénzügyi feltételek mellett kell működniük. A közepes vállalatok egy átmeneti zónában helyezkednek el, kihívásokkal a növekedés és pénzügyi rugalmasság tekintetében. A tanulmány egyrészt rávilágít arra, hogy a működő tőke hatékony kezelése kritikus jelentőségű minden vállalati méret számára, másrészt magyarországi növénytermesztő vállalkozások esetén elemzi a méret függvényében a jövedelem és jövedelmezőség összefüggéseket.*

*Kulcsszavak: forgótőke, jövedelmezőség, készletgazdálkodás, vállalati méret, eltéréselemzés, növénytermesztés*

*JEL kódok: G32, M21*

***Differences in working capital efficiency by firm size***

*Small, medium, and large enterprises have varying financial structures and resources, influencing how they manage inventories, receivables, and payables. Large companies utilize more advanced systems to optimize working capital, while small businesses operate under stricter financial conditions. Medium-sized firms are in a transitional phase, facing challenges in growth and financial flexibility. The study highlights that efficient management of working capital is critical for all sizes of enterprises, and analyses the different categories of income and profitability depending on size for Hungarian crop enterprises.*

*Our studies have confirmed that the asset and capital endowments, taken for granted, fully justify the higher values associated with size growth. In addition, the significant differences of the different profitability ratios as a function of size (EBIT, EBITDA, AEE, AE) were convincing. The ambiguity of size efficiency was already evident for the profitability ratios examined, as ROS% and EBITDA Margin% did not show significant differences concerning size categories. ROA%, ROE% showed significant differences according to the Welch test, but the magnitude of the difference is not significant for micro and small size, i.e. the difference in the specific results for companies belonging to these two size categories cannot be statistically verified. Thus, it can be concluded that, for ROA, asset efficiency specifically shows a verifiable change only for medium enterprises compared to the micro-small size group.*

*Keywords: working capital, profitability, inventory management, firm size, ANOVA, crop production*

*JEL codes: G32, M21*

<https://doi.org/10.32976/stratfuz.2025.4>

---

<sup>11</sup> PhD hallgató, Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Gazdálkodás és Szervezéstudományok Doktori Iskola; email: makai.szabolcs@talentisagro.hu

<sup>12</sup> egyetemi docens, Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Kar Számviteli és Pénzügyi Intézet; email: lakatos.vilmos@econ.unideb.hu

## Bevezetés

A vállalati pénzügyi menedzsment egyik kulcsfontosságú aspektusa a működő tőke kezelése, amely közvetlenül befolyásolja a vállalat likviditását, pénzforgalmát és rövid távú pénzügyi stabilitását. A működő tőke fogalma magában foglalja a rövid távú eszközöket és forrásokat, amelyeket a vállalat napi működésének finanszírozására használ, mint például a készletek, követelések és rövid lejáratú kötelezettségek. A működő tőke hatékonysága azt mutatja meg, hogy a vállalat milyen hatékonyan tudja felhasználni ezen eszközeit a mindennapi működés fenntartásához és növekedéséhez (Várkonyi & Takács, 2022).

A működő tőke hatékonyságának elemzése különösen fontos, mivel az optimális tőkeelosztás közvetlenül kapcsolódik a vállalat pénzügyi egészségéhez. Ha a vállalat túl sok tőkét köt le forgóeszközökben, az likviditási problémákhoz vezethet, míg a túl alacsony forgóeszköz-szint szállítói kapcsolatok és vevői követelések elvesztését eredményezheti (Arnold, 2019). Ezért a működő tőke hatékonysága és annak fenntartása különösen fontos, különböző méretű vállalatok esetében, hiszen a vállalat mérete jelentős mértékben befolyásolhatja a pénzügyi stratégiákat és a kockázatokat (Anton & Afloarei Nucu, 2020; Habib et al., 2022). A tanulmány célja, hogy átfogó képet adjon arról, hogyan alakul a működő tőke hatékonysága különböző vállalati méretek esetén, milyen pénzügyi stratégiák segítik a hatékonyság elérését, valamint van-e statisztikailag igazolható eltérés a méret és a különböző eredmény és jövedelmezőségi kategóriák között.

A vállalatok méretfüggő tőkehatékonyság vizsgálatai napjainkban kiegészülnek a fenntarthatósági elvárásokkal is, amelyek közvetlen és közvetett hatásai mérhetők, de az alapvetően rövid idősorok miatt biztonságosan megítélni az eredményeket még nem lehetséges. Különösen a nagy- és közepes méretű vállalatok esetén jelent ez feladatot mind a számviteli, mind a gazdasági elemzés-kontrolling területén (Pál et al., 2023).

## A működő tőke fogalma és elemei

A működő tőke az az eszközérték, amelyet a vállalatok napi működésük finanszírozására használnak. Az alapfogalom a vállalat rövid lejáratú eszközeinek (pl. készletek, követelések, pénzeszközök) és rövid lejáratú kötelezettségeinek (pl. szállítói kötelezettségek, rövid távú hitelek) különbségeként értelmezhető (Brealey et al., 2020). A működő tőke hatékony kezelése lehetővé teszi a vállalat számára, hogy zavartalanul fenntartsa pénzáramlását és rövid távú kötelezettségeit.

Pupos és szerzőtársai (2010) gyűjtötték össze a forgótőke, a nettó forgótőke és a működő tőke értelmezésével kapcsolatos hazai és nemzetközi tanulmányokat. A forgótőke meghatározása viszonylag egyértelműbb, amelyet a vagyonkimutatásból származtatnak, elemei: a készletek, követelések és a pénzeszközök azon része, amely biztonsági pénzkészletnek tekinthető. Nettó forgótőkét a legtöbb tanulmány (Böcskei et al. 2015.; Oblath, 2016.; Fenyves et al., 2016) a forgótőke vagyont csökkentve a rövid lejáratú kötelezettségekkel definiálta. Az angolszász értelmezésben egyes esetekben a Working Capital (WC) és a Net Working Capital (NWC) alatt ugyanazt értik (Current Assets – Current Liabilities ~ Forgóeszközök - Rövid lejáratú kötelezettségek, Hill et al., 2010). Más esetekben viszont a Working Capital-t a vállalkozásban ténylegesen működő eszközök összértékéeként (=Gross Working Capital), a Net Working Capital-t az előző kategória (Working Capital) és rövid lejáratú kötelezettségek különbözeteként értelmezik.

Amennyiben a Working Capital alatt a teljes működő eszközértéket értik, akkor Gross Working Capital-nak is nevezhetik (Mathuva, 2014.; Intrepid PCG, 2021). Ezzel elértünk a magyar működő tőke fogalomhoz, amely Pupos és társai (2010) korábban citált művében a következőképpen kerül meghatározásra: „A működő tőke a befektetett eszközökben lekötött tőke és a forgótőke összege.” Tehát ez megfelel az angolszász Gross Working Capital kategóriának, viszont a szerzők a forgótőke kifejezés alatt a nettó forgótőkét értik, tehát figyelembe szükséges venni a rövid lejáratú kötelezettségek finanszírozásra gyakorolt pozitív hatását. Takács (2015) is foglalkozik a

forgótőkével a vállalatértékelési eljárásoknál, amikor a vállalati szabad cash flow (FCF) levezetésénél a forgótőke szükséglet (Working Capital Requirement – WCR) változását, mint cash-flowt befolyásoló hatásként értelmezi, hiszen amennyiben nő a forgótőke szükséglet az csökkenti a pénzmennyiséget, tehát a cash-flowt csökkenti és a likviditásra kedvezőtlen hatással van. Esetében a WCR-t a készletek + követelések + értékpapírok-kamattal nem terhelt rövid lejáratú kötelezettségek alapján kell kiszámolni.

A forgótőke az üzleti vállalkozások elsődleges működtető eleme és ha nincs megfelelően menedzselve, az a vállalkozás kudarcához vezet. (Padachi, 2006). A Pricewaterhouse Coopers Global a 2021/2022-es évekre kiadott jelentése azt sugallja, hogy a működtetőke menedzsment hatékonyságjavító fejlesztése akár 1200 milliárd euró készpénzt szabadíthat fel világszerte, ezáltal 48%-kal növelheti a tőkebefektetések hozamát. A jelentésben három fő megállapítást tettek a globálisan jegyzett társaságok pénzügyi teljesítményével kapcsolatban az elmúlt 5 évre vonatkozóan:

- (1) a befektetett tőke megtérülésének (ROCE= Return on Capital Employed) csökkenése;
- (2) a beruházások hirtelen zuhanása;
- (3) és a szállítói tartozások meghosszabbodása, amely jelentősen terheli az ellátási lánc hatékonyságát.

A működő tőke optimalizálása a készletek, követelések és kötelezettségek közötti finom egyensúly fenntartását jelenti. A működő tőke hatékonyságát gyakran mérik különböző pénzügyi mutatók alapján, például a likviditási mutatók (pl. gyors ráta, likviditási ráta), valamint a készpénz konverziós ciklus segítségével. A készpénz konverziós ciklus azt méri, hogy mennyi időbe telik, amíg a vállalat készpénzt konvertál termékké, majd újra készpénzre váltja azt, tehát az eszközök forgási sebességét jelzi (Deloof, 2003).

A forgótőke ciklus és annak optimális kezelése különböző iparágakban eltérő lehet. Például a feldolgozóiparban a készletezési idő hosszabb lehet, mint a szolgáltatóiparban, ahol a készletezési idő szinte nem is létezik (Shin & Soenen, 1998; Lux, 2017). Ennek következtében az iparági sajátosságok is jelentős hatással vannak a működő tőke hatékonyságára és kezelésére.

### **Működő tőke hatékonyság: Elméleti keretek**

A működő tőke hatékonyságának elemzése során számos pénzügyi mutatót és mérési módszert alkalmaznak a vállalatok teljesítményének értékelésére. Az egyik leggyakrabban használt mutató a készpénz konverziós ciklus (cash conversion cycle, CCC), amely megmutatja, hogy mennyi idő szükséges a készletek készpénzre váltásához, és mennyi ideig tart a kötelezettségek teljesítése (Deloof, 2003). A készpénz konverziós ciklus három fő elemet tartalmaz:

1. Készletezési időszak: Azt az időtartamot méri, amíg a vállalat készletet tart, mielőtt azt értékesítené.
2. Követelések begyűjtési ideje: Az az idő, amíg a vállalat be tudja szedni a vevőitől a fizetéseket.
3. Fizetési idő: Az az idő, amíg a vállalat szállítói kötelezettségeit teljesíti.

A CCC lerövidítése azt jelzi, hogy a vállalat hatékonyan menedzseli a működő tőkét, gyorsabban realizál készpénzt a műveletekből, és optimalizálja a likviditását (Richards – Laughlin, 1980). A különböző vállalati méretek eltérő kihívásokkal szembesülnek a működő tőke menedzselésében. A kisvállalatok gyakran kisebb likviditási pufferekkel rendelkeznek, ami nagyobb kockázatot jelenthet a pénzügyi stabilitásuk szempontjából. Ezért a kisvállalatok nagyobb figyelmet kell fordítsanak a készletek optimalizálására és a követelések gyors begyűjtésére (Anton & Afloarei Nucu, 2020).

A nagyvállalatok ezzel szemben általában nagyobb tőkével és jobb hozzáféréssel rendelkeznek a pénzügyi piacokhoz, így nagyobb rugalmassággal kezelhetik a működő tőkét (Hill et al., 1984). A nagyobb likviditási tartalékok és szállítói hitelkeretek lehetővé teszik számukra, hogy rugalmasabban kezeljék a kötelezettségeket, miközben optimalizálják a vevői követelések és készletek kezelését.

A hatékony működő tőke kezelésére alkalmazott stratégiák közül kiemelendő a just-in-time (JIT) készletgazdálkodási rendszer, amely lehetővé teszi a vállalatok számára, hogy minimalizálják a készletezési költségeket és csökkentsék a készletezési időt (Shin – Soenen, 1998). Ez a stratégia különösen a nagyvállalatok körében elterjedt, mivel ezek a cégek jelentős szállítói hálózatot és jól szervezett logisztikai rendszereket tudnak működtetni.

### **A kisvállalatok működő tőke menedzsmentje**

A kisvállalatok gyakran kisebb tőkével, korlátozott pénzügyi forrásokkal és kevesebb hitelhez való hozzáféréssel rendelkeznek, ami korlátozza a likviditási lehetőségeiket (Chittenden et al., 1999; Mester & Tóth, 2015; Szabó, 2016). A kis méretű vállalatok tervezési idősíkjja rövidebb a nagyobb méretű vállalkozásokhoz képest, ezért a kockázatelkerülés miatt próbálják megőrizni pénzügyi rugalmasságukat (Balaton, 2023). A kisvállalatok számára tehát kiemelten fontos, hogy hatékonyan kezeljék készleteiket, követeléseiket és szállítói kötelezettségeiket.

**Készletek kezelése** - A kisvállalatoknak általában alacsonyabbak a készletgazdálkodási kapacitásai. Likviditási problémákat okozhat, ha a készletek jelentős része eladhatatlan vagy elavult (Peel – Wilson, 1996). A just-in-time (JIT) rendszer kevésbé alkalmazható a kisvállalkozásokra, mivel ezek nem rendelkeznek a szükséges logisztikai hálózattal, amely lehetővé tenné az azonnali készletezést. Ennek következtében a kisvállalkozások fajlagosan (=árbevétel-, EBIT arányosan) nagyobb tőkét kénytelenek forgóeszközökbe fektetni (Szabó, 2016).

**Követelések kezelése** - A kisvállalatok számára komoly problémaként jelentkezhet a vevői követelések hatékony kezelése. Az ügyfelek késedelmes fizetései miatt szintén kialakulhatnak likviditási problémák, amelyek akadályozhatják a növekedést és a napi működést (Howorth – Westhead, 2003). A hitelmenedzsment és a vevők hitelelemzése fontos eszköze lehet a kockázatok minimalizálásának, azonban a kisebb vállalatok esetében gyakran nincs kapacitás vagy tapasztalat a hitelmenedzsment hatékony működtetésére (Kazainé, 2015).

**Szállítói kötelezettségek kezelése** - A szállítói hitel az egyik legfontosabb forrása a kis méretkategóriába tartozó vállalkozásoknak, hiszen gyakran nincs más lehetőségük rövid távú finanszírozásra. A kisvállalatok számára kihívást jelenthet, hogy a szállítók megkövetelik a rövidebb fizetési határidőket, miközben az ügyfelek hosszabb fizetési határidőket igényelnek (Peel-Wilson, 1996). Ezen kettős nyomás miatt a kisvállalatok gyakran nehézségekkel szembesülnek a likviditás fenntartásában.

### **A közepes méretű vállalatok működő tőke menedzsmentje**

A közepes méretű vállalkozásoknak több tőkéjük és forrásuk van, mint a kisvállalatoknak, de még mindig szűkösebbek, mint a nagyvállalatok erőforrásai. Ennek eredményeként egy közepes vállalatnak egyensúlyoznia kell a növekedési igényeket, a kockázatok kezelése és a működő tőke hatékony felhasználása között (Mester & Tóth, 2015).

**Készletek kezelése** - A közepes méretű vállalatok nagyobb mértékben függenek a készletektől, mint a kisvállalatok, de már van lehetőségük olyan fejlettebb készletkezelési rendszerek alkalmazására, mint az előzőekben említett just-in-time (JIT) vagy az automatikus rendelési rendszerek (Chittenden et al., 1998). A JIT rendszerrel optimalizálható a készletezési idő, csökkenthetők a készletezési költségek, és növelhető a készpénzforgási sebesség, azonban a közepes méretű vállalatok számára kihívást jelenthet a beszállítói hálózat optimalizálása és az ezzel járó költségek kezelése (Márkus & Rideg, 2021).

**Követelések kezelése** - A közepes méretű vállalatok vevői köre általában nagyobb, diverzifikáltabb, mint a kisvállalatoké, ami lehetőséget ad a hatékonyabb hitelpolitika kialakítására és alkalmazására. A közepes vállalkozások kiterjedtebb követeléskezelési folyamatokkal rendelkeznek, beleértve a szigorúbb hitelminősítési rendszereket és a vevők fizetési szokásainak folyamatos monitorozását (Peel & Wilson, 1996; Kazainé, 2015). A közepes méretű

vállalatok számára fontos, hogy egyensúlyt találjanak a vevők számára biztosított hitelezési feltételek és a saját likviditásuk fenntartása között. A túl hosszú követelés-fizetési ciklus likviditási problémákhoz vezethet, míg a túlzott szigorúság a vevők elvesztését okozhatja (Howorth & Westhead, 2003; Hidayat & Dewi, 2023).

**Szállítói kötelezettségek kezelése** - A közepes vállalkozások általában már elérik azt a szintet, hogy tárgyalóképesebbek a szállítóikkal, így hosszabb fizetési határidőket kérhetnek, vagy nagyobb kedvezményeket érhetnek el (Peel & Wilson, 1996; Hidayat & Dewi, 2023).

**Pénzügyi rugalmasság** - A közepes méretű vállalkozásoknak egyensúlyban kell tartaniuk a likviditást és a növekedési lehetőségeket. Ahogy a vállalat növekszik, szükség lehet további hitelfelvételre, ami az eladósodottságot és külső piaci szereplők megítélése alapján növeli a vállalkozásba fektetett kockázatát. A közepes méretű vállalatok számára ezért kulcsfontosságú, hogy optimalizálják készleteiket, követeléseiket és szállítói hiteleiket annak érdekében, hogy rugalmasan tudjanak reagálni a piaci változásokra és növekedési lehetőségekre (Kazainé, 2015; Szabó, 2016).

### A nagyvállalatok működő tőke menedzsmentje

A nagyvállalatok általában magasabb szintű likviditást tartanak fenn, valamint jobban ki tudják használni a pénzügyi piacokat és az automatizált rendszereket a működő tőke hatékony kezelésére. Ennél a vállalkozási méretnél merülnek fel legkomolyabban a fenntarthatósággal kapcsolatos feladatok, amelyek menedzselésében jelentős szerepe van a vállalatirányítási rendszerekből nyert információknak, az azokból származtatott jövőre vonatkoztatott kulcsfontosságú gazdasági mutatóknak (Gáspár et al., 2023).

**Készletek kezelése** - A nagyvállalatok elentős mennyiségű készletet kezelnek, egyúttal fejlettebb készletkezelési - készletgazdálkodási rendszereket használnak, amelyek lehetővé teszik a készletek minimalizálását és a forgási sebesség növelését. Ezek a rendszerek kiterjedt szállítói hálózatokkal, automatizált beszerzési rendszerekkel és optimalizált logisztikai láncokkal működnek, amelyek mind hozzájárulnak a készletek hatékony kezeléséhez (Deloof, 2003). A készletezés rugalmas kezelése szoros összefüggésben áll a pénzáramlás menedzselésével, amelyhez a nagyvállalatok már képesek vállalatirányítási rendszerekkel irányítani (SAP S/4 HANA, Oracle Fusion ERP, MS Dynamics, stb. Szennay, 2018).

**Követelések kezelése** - A nagyvállalatok vevői bázisa szélesebb körű az előző két méretkategóriához képest és nemzetközi szintre is kiterjed. Ez lehetőséget ad a követelések diverzifikálására, de ugyanakkor kihívást jelenthet a követelések hatékony kezelése. A nagyvállalatok fejlettebb hitelkezelési rendszereket alkalmaznak, amelyek segítségével minimalizálni tudják a késedelmes fizetések kockázatát és biztosítani tudják a gyors készpénzbeáramlást (Ross et al., 2019). A nagyvállalatoknak gyakran lehetőségük van arra, hogy hosszabb fizetési határidőket kérjenek a vevőktől, míg ők maguk rövidebb határidőket szabnak a beszállítóik számára. Ez az időeltolódás pénzügyi előnyt biztosít, mivel több likvid tőkéhez jutnak (Anton & Afloarei Nucu, 2020).

**Szállítói kötelezettségek kezelése** - A nagyvállalatok szoros kapcsolatot ápolnak beszállítóikkal, ami lehetőséget biztosít arra, hogy hosszabb fizetési határidőket alkudjanak ki, vagy akár kedvezményeket is kapjanak a nagy volumenű rendelések miatt. A szállítói kötelezettségek menedzselése kulcsfontosságú a likviditás fenntartása szempontjából, mivel ez lehetővé teszi a vállalat számára, hogy optimálisan használja fel a rövid távú kötelezettségeket a működő tőke szükségesnek ítélt állományának fenntartásához (Richards – Laughlin, 1980). Ez a stratégia lehetővé teszi, hogy a vállalat kevesebb saját tőkét kössön le, miközben az operatív költségeket szállítói hitellel fedezi (Szennay, 2018).

**Pénzügyi rugalmasság és növekedési lehetőségek** - A nagyvállalatok könnyebben férnek hozzá a pénzügyi piacokhoz, bankhitelekhez és más finanszírozási lehetőségekhez. Ez lehetőséget ad számukra, hogy rövid távon is gyorsan reagáljanak a piaci változásokra, anélkül, hogy veszélyeztetnék a likviditásukat (Shin & Soenen, 1998). A nagyvállalatok működő tőke

menedzsmentje szoros összefüggésben áll a stratégiai pénzügyi döntéseikkel, beleértve az akvizíciókat, tőkebefektetéseket és a globális terjeszkedést.

A nagyvállalatok előnye lehet a többi vállalkozási mérethez képest a rendelkezésükre álló potenciális intellektuális tőke. Az láthatatlan vagyoni elem képes többletértéket adni a vállalkozás számára, amely vonzza a befektetőket, növeli a gazdasági-pénzügyi stabilitást és csökkenti a kockázatot (Habib & Dalwai, 2024)

### **Összehasonlítás különböző vállalati méretek között**

Az előzőek alapján a működő tőke menedzselési formái komoly eltéréseket mutatnak a kis-, közepes- és nagyvállalatok esetében. Míg minden vállalati méret arra törekszik, hogy optimalizálja működő tőkéjét a likviditás és a rövid távú pénzügyi stabilitás fenntartása érdekében, az erőforrásokhoz és lehetőségekhez való hozzáférés jelentős eltéréseket eredményez. Alapvető, hogy a nemzetgazdaság kiegyensúlyozott előrehaladásához mindegyik méretkategóriát képviselő vállalkozásra szükséges van, de alapvetően a nagyok tudják ösztönözni és támogatni a kisebb méretű vállalkozások működését és fejlődését (Veresné – Sikos, 2024). Az idegen tőkével ellátottság nagyobb aránya is inkább a nagyvállalatok esetén jellemző, amely a kamatráfordítások miatt csökkenti az eszköz arányos eredményt, de a működési eredmény esetén növeli a tulajdonosi tőke jövedelmezőségét – természetesen ez függ a kamatlábtól és az elvárt tőkejövedelemtől is, amely az elmúlt években jelentős mértékben ingadoztak (Bozsik & Szemán, 2023).

**Likviditás és készpénzkonverziós ciklus** - A likviditás szempontjából a kisvállalatok gyakran kisebb tartalékokkal rendelkeznek, mint a nagyvállalatok. Egy 2013-as tanulmány szerint a kisebb cégek esetében a készpénzkonverziós ciklus hosszabb, mivel kevésbé tudják hatékonyan kezelni a készleteiket és a követeléseiket (Kieschnick et al. 2013). Ezzel szemben a nagyvállalatok nagyobb rugalmassággal rendelkeznek, rövidebb a készpénzkonverziós ciklusuk, ami növeli a likviditásukat.

**Készletkezelés** - A kisvállalatok kevésbé képesek hatékonyan kezelni készleteiket, és gyakran túlkészletezik magukat, ami tőkelekötést okoz. Ezzel szemben a közepes és nagyvállalatok fejlettebb rendszereket alkalmaznak, amelyek segítik a készletek minimalizálását és a forgótőke gyorsabb áramlását (Atrill & McLaney, 2022). Azonban a közepes vállalatoknak nagyobb ráfordítást jelent e rendszerek bevezetése és működtetése, ami kihívásokat okoz a hatékonyság optimalizálásában.

**Követeléskezelés és szállítói hitel** - A követelések és a szállítói hitelek kezelése szintén eltérő a különböző méretű vállalatoknál. A nagyvállalatok komolyabb tárgyalóerővel rendelkeznek a szállítóikkal szemben, ezáltal hosszabb fizetési feltételeket tudnak kialakítani, amely javítja a likviditási pozíciójukat (Baños-Caballero et al., 2019). A kisvállalatok gyakran kötöttebb pénzügyi feltételek között működnek, rövidebb fizetési határidőkkel, ami korlátozza a likviditási rugalmasságukat (Richards & Laughlin, 2021).

**Kockázatkezelés és növekedési lehetőségek** - A működő tőke hatékonysága közvetlen hatással van a vállalat növekedési képességére. A nagyvállalatok hatékonyabb kockázatkezelési rendszerekkel rendelkeznek, ami lehetővé teszi számukra, hogy jobban kihasználják a piaci lehetőségeket anélkül, hogy veszélyeztetnék a likviditásukat (Aktas et al., 2015). A kisebb vállalatok esetében azonban gyakran az alulmenedzselt működő tőke akadályozza a növekedést és növeli a likviditási kockázatot.

### **Eltérő méretkategóriába tartozó szántóföldi növénytermesztő vállalkozások méret-eredmény-jövedelmezőség összefüggései**

A mérethatékonyság igazolása egy örökzöld problémakör bármilyen tevékenység esetén. Az elmúlt évtizedekben az igazgatási- adminisztrációs jellegű költségek költségszerkezeten belüli aránya dinamikusan növekedett, amelyek az értékelőállításban közvetetten vesznek részt. Ilyen költségek közé tartozik a vállalatirányítást, döntéstámogatást segítő információs rendszerek működtetésének költségei, a minőségbiztosítási tanúsítványok megszerzésére és fenntartására fordított költségek, a szociális jellegű költségek. Az ilyen típusú általános költségekkel nagy mértékben terhelt vállalkozásoknál a költséghatékonyság nem nő egyenes arányban a vállalkozási mérettel, viszont az is tény, hogy a méretnövekedés elengedhetetlen feltétele a vállalkozás stabilitásának, a piaci pozíciók megtartásának és jövőbeni fejlődésének.

Vizsgálatunkban a szántóföldi növénytermesztést és azon belül is a gabona és olajnövények termesztésével, mint főtevékenységgel foglalkozó magyar vállalatokat gyűjtöttük ki az EMIS adatbázisból. A vizsgálat célja az volt, hogy statisztikai összefüggésvizsgálattal elemezzük, hogy van-e ténylegesen kimutatható eltérés a vállalati méret függvényében a vállalkozások különböző eszköz kategóriái, bevétele, jövedelem kategóriái és jövedelmezőségei tekintetében.

A vállalkozások méretbeli besorolását mikro-, kis-, közepes és nagy kategóriákba a 2004. XXXIV. törvény alapján a vállalkozások vagyoni és árbevételi adatai szerint alakítottuk ki. Jogos kérdésként merülhet fel, hogy miért nem az alkalmazotti létszámok szerint történt a besorolás, amikor elsődleges méretkritériumként ez a legáltalánosabb szempont? Úgy vélekedtünk, hogy egy termelő és alapvetően jól gépesített termelési folyamatnál, ahol egyre alacsonyabb az élőmunka igény, ott jelentősebb szerepe van az üzemi méret esetén a tőkeellátottságnak és a hozamok értékének, azaz jó közelítéssel az árbevételnek (azért jegyzem meg a jó közelítést, ugyanis a hozamok – árbevétel keletkezése a növénytermesztő gazdaságok esetén nem feltétlenül esik azonos üzleti évre, amennyiben a tárolókapacitás és a következő időszak termelésének finanszírozása ezt lehetővé teszi).

A vizsgálatot a 2022 évre vonatkoztattuk. Varianciaelemzéssel (ANOVA) SPSS programban kerültek meghatározásra a leíró statisztikai és szignifikancia értékek.

Az ANOVA elemzésbe a vagyon és bevétel alapon történő méretkategóriákra szűrés alapján az EMIS adatbázisból az egyes években az 1. táblázatban bemutatott számú vállalkozások kerültek. Ahogyan látható a táblázatból, nagy méretkategóriába tartozó vállalat nem volt a határértékek alapján.

### 1. táblázat: Az ANOVA elemzésbe vont vállalkozások száma, db

Table 1: Number of enterprises included in the ANOVA analysis, pcs

Méret/Év	2022
Mikro	221
Kis	275
Közepes	46
Összesen	542

Forrás: EMIS adatok alapján saját szerkesztés

Az ANOVA vizsgálat un. egyutas módszerrel történt, ugyanis a független változó csak a méretkategória volt (mikro:1; kis: 2; közepes:3) és ezt a következő függő változók pénzben kifejezett értékeire végeztük el a számításokat: Befektetett eszközök értéke; Készletek értéke, Vevőkkel szembeni követelés értéke; Működő tőke; Árbevétel, EBIT, EBITDA, Adózás előtti eredmény (AEE), Adózott eredmény (AE), ROA%, ROE%, ROS% és EBITDA Margin%.

Az összefüggések kimutatása során az első lépésben az ANOVA eredménytáblázat adataiból szükséges kiindulni (2. táblázat). Az eredmények közül az F és a Sig. (p) értéket elemeztük elsődlegesen, ahol az F-érték a csoportok közötti variancia és a csoportokon belüli variancia aránya. Minél magasabb ez az érték, annál nagyobb a különbség a csoportok átlagai között a csoportokon belüli varianciához képest. A Sig.(p) érték jelzi, hogy a megfigyelt F-érték milyen

valószínűséggel fordulhat elő véletlenül. Ha a p-érték kisebb, mint 0,05 (vagy más előre meghatározott szignifikancia szint), akkor a különbség a csoportok között statisztikailag szignifikáns, ami azt jelenti, hogy valószínűleg nem véletlen az eltérés.

A csoportok varianciahomogenitásának vizsgálata során a ROS% és az EBITDA Margin % felelt meg a szórásazonosság elvárásoknak (Levene teszt alapján a Sig.(p) >0,05), ezért ezekről lehet a 2. táblázat Sig.(p) értékei alapján összefüggés megállapítást tenni, amely szerint az EBITDA Margin nem, de a ROS% alakulása szignifikáns összefüggést mutat a méretkategóriákkal. Az EBITDA Margin% F értéke a legalacsonyabb a többi változóhoz képest, amely tovább erősíti azt, hogy ez a változó önmagában nem függ össze a méretváltozással.

**2. táblázat: Az összefüggések eredményei az eltérő méret alapján ANOVA (2022)**

Table 2: Correlation results by different size ANOVA (2022)

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig. (p)
ROS%	3620,201	2	1810,101	3,519	,030
EBITDA Margin (%)	2961,733	2	1480,866	2,720	,067

Forrás: Saját számítás

A 3. táblázatban a nem homogén szórású változók Welch próba szerint meghatározott Sig.(p) értékei kerülnek elemzésre:

**3. táblázat: Az összefüggések eredményei az eltérő méret alapján, Welch teszt (2022)**

Table 3: Correlation results based on different size, Welch test (2022)

	Statistic	df1	df2	Sig. (p)
Befektetett eszközök	Welch 227,565	2	105,254	<,001
Készletek	Welch 162,423	2	105,639	<,001
Vevők	Welch 90,562	2	106,073	<,001
Működő tőke	Welch 98,139	2	105,672	<,001
Működési bevétel	Welch 280,907	2	104,236	<,001
EBIT	Welch 108,943	2	108,675	<,001
EBITDA	Welch 197,962	2	108,197	<,001
AEE	Welch 107,444	2	108,106	<,001
AE	Welch 106,364	2	108,206	<,001
ROA%	Welch 16,727	2	161,495	<,001
ROE%	Welch 8,357	2	157,355	<,001
ROS%	Welch 3,584	2	122,338	,031
EBITDA Margin (%)	Welch 2,787	2	122,057	,066

Forrás: Saját számítás

A zöld kiemelés érzékelteti, hogy ott a Sig.(p) értékek kisebbek, mint 0,05, ezért ezek a változók szignifikáns eltérést mutatnak a méretkategóriák függvényében.

A Post-Hoc Tamhane teszt alapján az egyes kategorikus csoportok közötti eltérésekre is következtetni lehet. A 4. táblázatban a teljes többszörös összehasonlítás (Multiple Comparisons) SPSS táblázatból azokat a változókat mutatjuk be, ahol nem érvényesül minden esetben a szignifikancia, azaz a mikro-kis (1-2), a mikro-közepes (1-3) és a kis-közepes (2-3) vállalati méretek között nincs szignifikáns eltérés.

**4. táblázat: A méretek közötti összefüggések Tamhane teszt (2022)**

Table 4: Correlations between dimensions Tamhane test (2022)

Függő változó	(I) Méret	(J) Méret	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig. (p)
ROA%	1	2	-1,08576	1,04821	,658
ROE%	1	2	,53779	1,92859	,989
ROS%	1	2	-4,82035	2,11709	,068
		3	1,61295	3,81057	,965
	2	3	6,43330	3,56618	,213
EBITDA Margin (%)	1	2	-4,52200	2,20228	,117
		3	,78474	3,83706	,996
	2	3	5,30674	3,52984	,360

Forrás: Saját számítás

Ahogy az a korábbi ANOVA Welch teszt is mutatta, a Tamhane teszt alapján sincs szignifikáns eltérés a két utolsó változó (ROS%, EBITDA Margin %) esetén az még egyes méretkategóriák között sem, viszont a ROA% és ROE% -ok esetén a mikro (1) és kis (2) méretkategóriák nem adnak szignifikáns összefüggést a teljes sokaságon belül, azaz e két változónál sem meghatározó az eszköz arányos jövedelem és a saját tőke arányos jövedelem értékeltérése a két méretkategória között.

### Következtetések

A működő tőke hatékonyságának vizsgálata különböző vállalati méretek esetén világosan megmutatja, hogy a vállalatok pénzügyi struktúrája és a forráshoz való hozzáférésük jelentősen befolyásolja a működő tőke kezelésének sikerességét. A nagyvállalatok számára a fejlett rendszerek, nagyobb likviditás és pénzügyi rugalmasság lehetővé teszi a hatékonyabb működő tőke menedzsmentet, amely támogatja a növekedést és a versenyképességet.

A kis- és közepes vállalatok esetében a korlátozott erőforrások és a szigorúbb pénzügyi feltételek miatt nagyobb kihívást jelent a működő tőke optimális kezelése. A kisvállalatok különösen érzékenyek a likviditási problémákra, mivel kevésbé képesek alkalmazni a fejlett készlet- és követeléskezelési rendszereket.

Az irodalmi áttekintés alapján egyértelmű, hogy a működő tőke hatékony menedzsmentje kritikus fontosságú a vállalat rövid távú pénzügyi stabilitása és hosszú távú növekedési kilátásai szempontjából. Minden vállalati méret számára kulcsfontosságú a likviditási kockázatok megfelelő kezelése és a pénzügyi rugalmasság fenntartása, de a nagyvállalatoknak jelentős előnyeik vannak a kisebbekhez képest.

A saját vizsgálatok alátámasztották, hogy az eszköz és tőkeellátottság – mondhatni magától értetődően is – teljes mértékben igazolják a méretnövekedéshez tartozó szignifikánsabb magasabb értékeket. Ezek mellett meggyőző volt az eltérő eredménykategóriák szignifikáns eltérései a méret függvényében (EBIT, EBITDA, AEE, AE). A vizsgált jövedelmezőségi hányadosok esetén már tapasztalható mérethatékonyság nem egyértelműsége, hiszen a ROS% és EBITDA Margin% mutatók nem mutattak szignifikáns eltéréseket a méret kategóriákhoz képest. A ROA%, ROE% a Wilch teszt alapján szignifikáns eltérést mutattak, de a mikro- és kis méret esetén az eltérés mértéke nem kifejezett, azaz e két méretkategóriába tartozó vállalkozásoknál a fajlagos eredmények eltérése nem igazolható statisztikailag. Tehát megállapítható, hogy a ROA esetén az eszközhatékonyság kifejezetten csak a közepes vállalkozások esetén mutat igazolható változást a mikro-kis méretcsoporthoz képest.

A jövőbeli kutatások során érdemes még részletesebben vizsgálni az új pénzügyi technológiák és digitális rendszerek hatását a működő tőke menedzsmentjére, különösen a kis- és közepes méretű vállalatok esetében, ahol a technológiai fejlődés kulcsfontosságú lehet a versenyképesség növelésében.

**Irodalomjegyzék**

- AKTAS, N., CROCI, E. & PETMEZAS D. (2015). Is working capital management value-enhancing? Evidence from firm performance and investments. *Journal of Corporate Finance*, 30, 98-113. <https://doi.org/10.1016/j.jcorpfin.2014.12.008>
- ANTON, S. G., & AFLOAREI NUCU, A. E. (2020). The impact of working capital management on firm profitability: Empirical evidence from the Polish listed firms. *Journal of risk and financial management*, 14(1), 9. <https://doi.org/210.3390/jrfm14010009>
- ARNOLD, G. (2019). *Corporate Financial Management*. Pearson Education.
- ATRILL, P., & MCLANEY, E. (2022). *Financial Management for Decision Makers*. Pearson Education.
- BALATON, K. (2023). A Behavioural Approach to Strategic Management. *Review of Business & Management' TMP* 19(2).37-42. <https://doi.org/10.18096/TMP.2023.02.04>
- BAÑOS-CABALLERO, S., GARCÍA-TERUEL, P. J., & MARTÍNEZ-SOLANO, P. (2019). Financing of working capital requirement, financial flexibility and SME performance. *Journal of Business Research*, 99, 68-81. <https://doi.org/10.1111/j.1467-629X.2009.00331.x>
- BOZSIK, S., & SZEMÁN, J. (2023). Leverage Effect between ROA and ROE During the Covid-Crisis Based on a Hungarian Company Database. *Theory, Methodology, Practice-Review of Business and Management*, 19(02 (SI)), 43-52. <https://doi.org/10.18096/TMP.2023.02.05>
- BÖCSKEI, E., BÁCS, Z., FENYVES, V., & TARNÓCZI, T. (2015). Kockázati tényezők lehetséges előrejelzése, a gazdálkodás felelősségének kérdése a számviteli beszámolóból nyerhető adatok tükrében. *Controller Info*, 3(3), 7-14.
- BREALEY, R. A., MYERS, S. C., & ALLEN, F. (2020). *Principles of Corporate Finance*. McGraw-Hill Education.
- CHITTENDEN, F., POUTZIOURIS, P., & MICHAELAS, N. (1999). Financial Policy and Capital Structure Choice in U.K. SMEs: Empirical Evidence from Company Panel Data. *Small Business Economics*, 12, 113–130. <https://doi.org/10.1023/A:1008010724051>
- DELOOF, M. (2003). Does working capital management affect profitability of Belgian firms? *Journal of Business Finance & Accounting*, 30(3-4), 573-588. <https://doi.org/10.1111/1468-5957.00008>
- FENYVES, V., BÁCS, Z., & TARNÓCZI, T. (2016). A forgótőke menedzsment jelentősége a vezetői döntésekben= Importance of circulating capital management in the managerial decisions. *Taylor*, 8(1), 37-45.
- GÁSPÁR, S., MUSINSZKI, Z., HÁGEN, I. Z., BARTA, Á., BÁRCZI, J., & THALMEINER, G. (2023). Developing a Controlling Model for Analyzing the Subjectivity of Enterprise Sustainability and Expert Group Judgments Using Fuzzy Triangular Membership Functions. *Sustainability*, 15(10), 7981. <https://doi.org/10.3390/su15107981>
- HABIB, A. M. & DALWAI, T. (2024). Does the efficiency of a firm's intellectual capital and working capital management affect its performance? *Journal of the Knowledge Economy*, 15(1), 3202-3238. <https://doi.org/10.1007/s13132-023-01138-7>
- HABIB, A., KHAN, M. A., POPP, J., & RÁKOS, M. (2022). The influence of operating capital and cash holding on firm profitability. *Economies*, 10(3), 69. <https://doi.org/10.3390/economies10030069>
- HIDAYAT, I., & DEWI, F. O. S. (2023). The effect of liquidity, leverage, and working capital turn on profitability. *APTISI Transactions on Management*, 7(1), 60-68. <https://doi.org/10.33050/atm.v7i1.1832>

- HILL, M. D., KELLY, G. W., & HIGHFIELD, M. J. (2010). Net operating working capital behavior: a first look. *Financial management*, 39(2), 783-805. <https://doi.org/10.1111/j.1755-053X.2010.01092.x>
- HOWORTH, C., & WESTHEAD, P. (2003). The focus of working capital management in UK small firms. *Management Accounting Research*, 14(2), 94-111. DOI: [https://10.1016/S1044-5005\(03\)00022-2](https://10.1016/S1044-5005(03)00022-2)
- INTREPID PCG (2021). Working Capital vs Net Working Capital: What's the Difference? Intrepid Private Capital Group. <https://www.intrepidexecutivegroup.com/blog/working-capital-vs-net-working-capital-whats-the-difference/> Letöltés ideje: 2024.01.12.
- KAZAINÉ ÓNODI, A. (2015). A magyarországi kis- és középvállalkozások pénzügyi stabilitása és forráshoz jutása. *Gazdaság és Pénzügy*, 1(1). 33-51 <https://unipub.lib.uni-corvinus.hu/2071/1/EF2015v1n1p33.pdf>
- KIESCHNICK, R., LAPLANTE, M., & MOUSSAWI, R. (2013). Working capital management and Shareholders Wealth. *Review of Finance*, 17(5), 1827-1852. <https://doi.org/10.1093/rof/rfs043>
- LUX, G. (2017). A külföldi működő tőke által vezérelt iparfejlesztési modell és határai Közép-Európában. *Tér és Társadalom*, 31(1), 30-52. <https://doi.org/10.17649/TET.31.1.2801>
- MÁRKUS, G., & RIDEG, A. (2021). A magyar mikro-, kis- és középvállalatok versenyképessége és pénzügyi teljesítménye. *Közgazdasági szemle*, 68(6), 617-644. doi: <http://dx.doi.org/10.18414/Ksz.2021.6.617>
- MATHUVA, D. M. (2014). An empirical analysis of the determinants of the cash conversion cycle in Kenyan listed non-financial firms. *Journal of Accounting in Emerging Economies*, 4(2), 175-196. ISSN: 2042-1168
- MESTER, É., & TÓTH, R. (2015). A magyarországi kkv-k aktuális helyzete és finanszírozási lehetőségei. *Economica*. 2015(1) 74-90. <https://doi.org/10.47282/ECONOMICA/2015/8/1/4554>
- OBLATH, G. (2016). Működőtőke-áramlás, újrabefektetett jövedelem és a nettó külföldi vagyron változása Magyarországon. *Statistikai Szemle*, 94(8-9), 821-855. <http://dx.doi.org/10.20311/stat2016.08-09.hu0821>
- PADACHI, K. (2006) Trends in working capital management and its impact on firm's performance: an analysis of Mauritian small manufacturing firms. *International Review of Business Research Papers* 2(2), 45–58
- PÁL, T., FÜREDI-FÜLÖP, J., & VÁRKONYINÉ JUHÁSZ, M. (2023): Múlt, jelen, jövő a számvitelben. *Pénzügy-Számvitel Füzetek* 7., 104-117. Miskolci Egyetem, Pénzügyi és Számviteli Intézet . ISBN 978-963-358-318-0
- PEEL, M. J., & WILSON, N. (1996). Working capital and financial management practices in the small firm sector. *International Small Business Journal*, 14(2), 52-68. <https://doi.org/10.1177/0266242696142004>
- PETERSEN, M. A., & RAJAN, R. G. (2019). Trade Credit: Theories and Evidence. *The Review of Financial Studies*, 32(2), 234-259. <https://doi.org/10.1093/rfs/10.3.661>
- Pricewaterhouse Coopers Global (2023). *Working capital Study*. p 28 <https://www.pwc.co.uk/business-restructuring/pdf/working-capital-report.pdf> Letöltés ideje: 2023.11.12.
- PUPOS, T., PETER, Z., KIS-SIMON, T., & ARNOLD, G. (2010). A forgótőke és elemeinek értelmezése, valamint a forgótőke-menedzsment. *Gazdálkodás*, 54(5), 488-498. <https://doi.org/10.22004/ag.econ.99145>
- RICHARDS, V. D., & LAUGHLIN, E. J. (2021). A Cash Conversion Cycle Approach to Liquidity Analysis. *Financial Management*, 50(2), 1-10. <https://doi.org/10.2307/3665310>

- ROSS, S. A., WESTERFIELD, R. W., & JORDAN, B. D. (2019). *Fundamentals of Corporate Finance*. McGraw-Hill Education.
- SHIN, H. H., & SOENEN, L. (1998). Efficiency of working capital management and corporate profitability. *Financial Practice and Education*, 8(2), 37-45.
- SZABÓ, M. ZS. (2016). A controlling Magyarországon különös tekintettel a KKV szektorban. In Csiszárík-Kocsir Á. (Szerk.), *Tanulmánykötet-Vállalkozásfejlesztés a XXI. században VI.* (pp. 309-330). Óbudai Egyetem. ISBN 978-615-5460-78-4
- SZENNAY, Á. (2018). Nagyvállalatok pénzügyi teljesítményének és társadalmi felelősségvállalásának összefüggései Magyarországon. *Közgazdasági Szemle*, 65(12), 1281-1298. <https://doi.org/10.18414/KSZ.2018.12.1281>
- TAKÁCS, A. (2015). *Vállalatértékelés magyar számviteli környezetben*. Perfekt.
- VÁRKONYI, P., & TAKÁCS, A. (2022). A hazai kis- és középvállalati szektor vállalatértékelési sajátosságai. *Közgazdasági szemle*, 69(10), 1195-1212. <https://doi.org/10.18414/KSZ.2022.10.1195>
- VERESNÉ SOMOSI, M. V., & SIKOS, T. T. (2024). A hazai élelmiszer diszkontok szerepe a fenntarthatóságban. *Észak-magyarországi Stratégiai Füzetek*, 21(01), 5-13. <https://doi.org/10.32976/stratfuz.2024.1>
2004. évi XXXIV törvény a kis- és középvállalkozásokról, fejlődésük támogatásáról Forrás: <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a0400034.tv>