

A NEHÉZ HELYZET KIALAKULÁSÁNAK ÉS MAGYARÁZÓ VÁLTOZÓINAK VIZSGÁLATA A MAGYAR KKV- SZEKTORBAN¹

Hegedűs Szilárd²

ABSZTRAKT

A tanulmány célja az Európai Unió versenyjogában meghatározott, nehéz helyzetű vállalkozás definíciójának való megfelelés vizsgálata a magyar kis- és középvállalkozási szektorban. A tanulmányban a 2019. év adatai alapján elemeztük a vállalkozásokat. A kutatásban mintegy 31 ezer vállalatot tartalmazó minta alapján szűrtük ki a jogi szabályozás alapján a nehéz helyzetű vállalkozásokat. Az azonosított nehéz helyzetű vállalkozásokat területi, ágazati és méret szerinti bontásban elemeztük. A magyarázó változók azonosítása a szakirodalom alapján történt. Klasszifikációs fa és bináris logisztikus regresszió segítségével vizsgáltuk a nehéz helyzet kialakulásának okait. A megalkotott modellek magas megbízhatósággal képesek előre jelezni a nehéz helyzet kialakulását. A kutatás legfontosabb eredménye, hogy a nehéz helyzet bekövetkeztét leírni képes változókészletet alkotott meg.

JEL-kódok: G28, G33, G38

Kulcsszavak: nehéz helyzet, tőkeszerkezet, vállalatelemzés, előrejelzés

1. BEVEZETÉS

Az Európai Unió szabályozása feltételekhez köti az állami támogatások nyújtását. A saját tőkében jelentős veszteséget szenvedő, valamint fizetéseképtelenségi eljárás alatt álló cégeket „nehéz helyzetű vállalkozásokként” minősíti. Ezeket a vállalkozásokat kizárják a támogatások meghatározott köréből, ebből adódóan a gazdaságpolitikai döntéshozóknak fontos e vállalati kör jellemzőinek az ismerete. Ez a tanulmány a koronavírus-járvány előtti utolsó évre vonatkozóan mérte fel a hazai kis- és középvállalkozási szektor, azon belül a nehéz helyzetű vállalkozások helyzetét, a nehéz helyzet jellemzőit.

¹ A tanulmány a BGE Tématerületi Kiválóság Program 2021. évi kiírása alapján, valamint a Demján Sándor Alapítvány támogatásával készült.

² *Hegedűs Szilárd* főiskolai docens, BGE-PSZK. E-mail: hegedus.szilard@uni-bge.hu.

A tanulmány első része a releváns jogi háttérrel mutatja be, majd a téma szakirodalmának áttekintése következik. A harmadik rész a módszertan leírását tartalmazza. A jogszabályi előírások vállalati körben történő tesztelésére a gazdaságtudományi kutatásokban elterjedt modellekből vezetjük le a vizsgálathoz szükséges változókat és módszereket. A negyedik rész az eredményeket ismerteti. Ebben az empirikus részben szerepel az érintett vállalkozások száma, területi megoszlása, vállalati méret szerinti struktúrája és iparági szerkezete. A nehéz helyzetbe kerülést többváltozós statisztikai módszerekkel vizsgáltuk. A tanulmányt a következők és javaslatok, illetve a hivatkozások zárják.

2. A JOGSZABÁLYI HÁTTÉR BEMUTATÁSA

A vállalkozások működésében a „nehéz helyzet” egy jogi fogalom a kis- és középvállalkozások (továbbiakban kkv-k) vonatkozásában, amelyet az 1388/2014/EU bizottsági rendelet 3. cikk 5. pontja határoz meg, és hazai alkalmazását a 37/2011. (III. 22.) Kormányrendelet írja elő. A szabályozás értelmében az a vállalat minősül nehéz helyzetűnek, amely önjelölt képtelen arra, hogy megakadályozza a veszteségek felhalmozását. Ennek megfelelően ezek a vállalkozások nem részesülhetnek állami vagy az EU által társfinanszírozott támogatásban a kofinanszírozás elve alapján.

A feltételrendszer kiterjed a korlátozott és korlátlan felelősségű gazdasági társaságokra, ezen túlmenően a vállalati méret alapján is differenciál. Ebben a tanulmányban a kkv-kra helyezük a fókuszot. Megjegyzendő, hogy a kkv-kategória szabályozása kapcsán a 2004. évi XXXIV. törvény 3. § az irányadó.

A koronavírus-járvány negatív gazdasági hatásait figyelembe véve, az Európai Bizottság szerint jelenleg bármely vállalkozás támogatható, amely 2019. december 31. előtt nem volt nehéz helyzetben (EC, 2020).

A szabályozás számos feltételt felsorol, amelyek között vannak kvalitatív és kvantitatív jellegűek egyaránt (1. táblázat).

1. táblázat**A nehéz helyzet kritériumainak indikátorai****Kvantitatív feltételek**

*A jegyzett tőkének vagy a részvénytőkének több mint 50 százaléka elveszett a felhalmozott veszteségek miatt (korlátolt felelősségű társaságok és korlátlan felelősségű társaságok),
És a jegyzett tőke 25 százaléka az elmúlt 12 hónapban veszett el.*

Kvalitatív feltételek

*Fizetésképtelenségi eljárás hitelezői indítása az EU-rendelet szerint.
Tagországi jog alapján fizetésképtelenségi eljárás indítható.*

Egyéb meghatározott feltételek

Ha a vállalat veszteségei nőnek, forgalma csökken, leltári készletei felhalmozódnak, főlős kapacitása megemelkedik, megrendelésállománya jelentős mértékben csökken, pénzforgalma csökken, adóssága nő, a nettó eszközérték leírása csökken, vagy teljesen leírásra kerül.

Forrás: a 37/2011. (III. 22.) 6. § Kormányrendelet alapján saját szerkesztés.

A feltételek jól definiáltak. A kvantitatív és a kvalitatív kritériumok mellett egyéb, nem kvantifikált feltételek is jellemzik a vállalkozások működését. Ezek a tényezők az egyéb meghatározott feltételek között szerepelnek, amelyeknek a vizsgálataival ez a tanulmány nem foglalkozik, témája ugyanis kizárólag a kvantitatív és kvalitatív feltételek elemzésére terjed ki.

A nehéz helyzetnek számos következménye van, mert az ilyen vállalkozások nem kaphatnak állami, illetve az EU által társfinanszírozott támogatást, erről részletesen írt Nyikos (2018). Az állami támogatás fogalmát az Európai Unió működéséről szóló szerződés (EUMSZ) 107. cikk (1) bekezdése definiálja. „Ha a Szerződések másként nem rendelkeznek, a belső piaccal összeegyeztethetetlen a tagállamok által vagy állami forrásból bármilyen formában nyújtott olyan támogatás, amely bizonyos vállalkozásoknak vagy bizonyos áruk termelésének előnyben részesítése által torzítja a versenyt, vagy azzal fenyeget, amennyiben ez érinti a tagállamok közötti kereskedelmet.”³

Ugyanakkor vannak olyan állami támogatások, amelyek összeegyeztethetők a belső piaccal. Ezeket az EUMSZ 107. cikke (2) és (3) bekezdése sorolja fel. Általános szabályként az állami támogatásokat be kell jelenteni a Bizottságnak, amely a tagállamokkal együttműködve folyamatosan vizsgálja a tagállami támogatási programokat. Az EUMSZ (3) bekezdés e) pontja szerint a belső piaccal össze-

3 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HU/TXT/?uri=celex%3A12016E107>.

egyeztethetőnek tekinthetők „a támogatás olyan fajtái, amelyeket a Tanács a Bizottság javaslata alapján hozott határozatával határoz meg.”

A kis jelentőségű állami támogatásokkal kapcsolatban vezettek be az EU-ban a csoportmentességet 2000-ben a kis- és középvállalkozások számára és a képzési támogatás terén. A Bizottság 1407/2013/EU rendelete (Európai Bizottság, 2013) (de minimis rendelet) szerint a csekély összegű támogatások bruttó támogatástartalma bármely három adóévben vállalkozásonként nem haladhatja meg a 200 ezer eurót, a közúti kereskedelmi árufuvarozást ellenszolgáltatás fejében végző vállalkozások esetében a 100 ezer eurót (részletesebben lásd *Losoncz*, 2019). A támogatások odaítélhetőségét a Támogatásokat Vizsgáló Iroda értékeli.

3. A RELEVÁNS SZAKIRODALOM ÁTTEKINTÉSE

A kutatási alapötlet szakirodalmi bázisául *Nagy* (2020) tanulmánya szolgált. A tanulmány átfogóan foglalkozik a kkv-k európai uniós és állami támogatási rendszerével. A kutatás megvizsgálta a kapott uniós támogatásokat a vállalati szektorban ágazatonként és cégméretenként, illetve regionális vetületben a KPMG 2017. évi uniós támogatások hazai abszorpciójára vonatkozó tanulmányának adatait elemezve.

A nehéz helyzet megítélésének vizsgálata az irodalomban eddig elsődlegesen jogi aspektusból történt. *Schmidt-Köttlers* és *Rademacher* (2011) a német, *Lupu* (2014) a román, amerikai és francia csődjogot vizsgálta az európai uniós gyakorlattal való összevetésben. *Segura* és *Nerea* (2017) arra hívja fel a figyelmet, hogy a támogatást nyújtó hatóságoknak a támogatás megítélésakor vizsgálniuk kell a támogathatósági feltételeknek történő megfelelést. Ugyanakkor nem vonható vissza a támogatás, ha annak odaítélése után a cég ellen fizetéseképtelenségi eljárás indul.

Szűcs (2020) a nehéz helyzetben lévő vállalkozások állami támogatásának jogi kevertrendszerét vizsgálta a módosuló európai uniós szabályozás tükrében.

A nehéz helyzet gazdasági kutatásához a meglévő felhalmozott ismeretekre van szükség. Mivel a szabályozás jellemzően tőkeszerkezeti jellemzőket vizsgál, így kézenfekvő a tőkeszerkezeti elméletekből levezetni a nehéz helyzet kialakulását. A másik érintett kör a felszámolási eljárásokhoz kötődik, így a csődmodellek hazai szakirodalma adhat támpontot a kérdés vizsgálatához.

A tőkeszerkezeti elméletek kapcsán korábban úttörőnek számítottak *Modigliani* és *Miller* tételei (1958). A jelenleg elfogadott tőkeszerkezeti elméletek három fő csoportja a választásos elméleten, a hierarchiaelméleten és az ügynökelméleten alapul (előbbi kapcsán *Brealey–Myers* (2005); *Weston–Copeland* (1995), míg

az utóbbi két elméletcsoport esetében *Szemán* (2008) és *Jenson* (1976) munkájára szokás leginkább hivatkozni.)

A hazai szakirodalomból megemlíthető *Krénus* (2007), *Gál* (2013) és *Szücs* (2018) tanulmánya, amely a tőkeszerkezetre hatást gyakorló tényezőket exogén (adórendszer, jogrendszer, makroökonómiai jellemzők), illetve endogén tényezőkre (vállalati méret, kor, eszközösszetétel, likviditás, üzleti kockázat, jövedelmezőség és hatékonyság) bontja. Az empirikus kutatások kapcsán *Gál* (2013) értekezésében pozitív kapcsolatot tárt fel a saját tőke aránya és az eszközök összetétele, a vállalati méret, illetve a jövedelmezőség és a likviditás között. E tanulmány témája szempontjából azért fontos a saját tőke aránya, mert a nehéz helyzet kritériumai főként ennek az elemre vonatkoznak.

A vállalkozások működőképessége számviteli szempontból is fontos, tekintve, hogy ha a vállalkozás folytatásának elve sérül, úgy eltérő számviteli értékelést kell alkalmazni (*Lentner*, 2014; 2022). A vállalkozás folytatása elvének tesztelésére a csődmodellek alkalmasak.

A csődmodellek közül alapműnek számít *Altman* (1968), amely diszkriminanciaelemzéssel vizsgálta a csőd bekövetkezési valószínűségét (*Asgar*, 2011). A hazai szakirodalomban úttörőnek számít a *Virág* és *Hajdu* szerzőpáros, akik diszkriminanciaelemzéssel, illetve logisztikus regresszióval vizsgálták 1992. évi adatbázison a csőd bekövetkezését a magyar nagyvállalatok között (*Virág–Hajdu*, 1996; *Hajdu–Virág*, 2001). *Arutyunjan* (2002) mezőgazdasági cégeknél vizsgálta diszkriminanciaelemzéssel a csőd bekövetkezését. *Kristóf* (2008) értekezésében négy többváltozós statisztikai módszerrel alkotott csődmodellt. *Pollák* és *Popper* (2021) a csődvalószínűség becslését egy lineáris autoregresszív modell és egy átmenet-mátrix kombinációjával valószínűsítették meg. *Nyitrai* (2016) újítása a hazai gyakorlatban az, hogy dinamikus pénzügyi mutatószámokat is alapul vett modelljének kidolgozásakor. *Béres* (2017) az önkormányzatokra készített logisztikus regresszió alapuló csődelőrejelzési modellt, míg *Molnár* (2021) önkormányzati tulajdonú gazdasági társaságokra állított fel hasonló módszertanon alapuló csődelőrejelző modellt. *Baranyi* et al. (2018) bankok esetében tesztelte a csődmodelleket. *Pálinkó* és *Svóób* (2017) a csődhöz vezető okokat elemezte tanulmányában, ahol a likviditás fontosságát hangsúlyozta a csőd elkerülése érdekében.

4. ANYAG ÉS MÓDSZERTAN

A kutatás kezdetekor két kutatási célt határoztam meg. Ezek közül az **első kutatási cél** a magyar kkv-szektorban a nehéz helyzetű cégek (továbbiakban: NH) arányának, ágazati megoszlásának azonosítása volt 2019-ben. A 2019. év választása mellett szakmailag elfogadható érvnek tartottam, hogy egyrészt ez volt a korona-

vírus-járvány előtti utolsó lezárt év, másrészt a hatályos európai uniós és nemzeti szabályok is ezt az évet tekintik jelenleg mérvadónak a nehéz helyzet megállapítása szempontjából a jogszabályi háttérnél ismertetett tényezőkön túl.

A **második kutatási cél** az volt, hogy feltárjam: mely tényezők idézhetik elő a nehéz helyzet kialakulását, tehát mely vagyoni-pénzügyi-jövedelmezőségi helyzetet leíró változók vannak a nehéz állapot kialakulására leginkább hatással.

Mivel a kutatás feltáró jellegű, ezért a szakirodalom alapján adekvát hipotézis megfogalmazására nem nyílt lehetőség. Kutatói intuíció alapján azonban feltételezhető, hogy az ágazati sajátosságok és a cégméret befolyásolhatják a nehéz helyzet kialakulását, ezt az eredményeket közlő fejezetben teszteltem. A vizsgálat másik felvetése, hogy a nehéz helyzet kialakulásának jól előrejelezhető okai vannak.

A **kutatási módszertant** a jogi szabályozáshoz igazodva dolgoztam ki, ezt a 2. táblázat mutatja be. A nehéz helyzet megállapításához a kkv-k számára releváns két mutatót (2. táblázat, Változó1 és Változó2) vettem alapul. Ha mindkét változó a törvényi küszöbérték alatt volt, akkor a törvényi szabályozással összhangban nehéz helyzetűnek értékeltem az adott céget. Ez a változó tehát egy dummy változó lett, a nehéz helyzetet az 1-es értékkel, míg a megfelelő működést 0-s értékkel jelöltem (2. táblázat).

A magyarázó változók kiválasztásánál a tőkeszerkezeti elméletekben általánosan vizsgált változókat vettem alapul. Ezen túlmenően a dinamikus hatások értékelésére is kísérletet tettem az egyes változók évek közötti változásainak mérésével. A változók nevében szereplő változásjelző a 2018 és 2019 közötti változást méri.

2. táblázat

A vizsgált változók létrehozatalának módjai

Kutatás cél száma és leírása	Elérendő cél	Változó
1. NH cégek aránya	A jogi szabályozásban megjelelt változókból egy nehéz helyzetet leíró változó létrehozatala.	Változó 1 = Saját tőke2019/ Jegyzett tőke2019 arány 50%-nál kisebb Kimenet: 1 vagy 0 Változó 2 = JT2019/JT2018 negatív előjelű és 25%-ot meghaladó értékű Kimenet: 1 vagy 0 Ha mindkét változó 1-es, úgy NH 1, egyébként 0
2. NH kialakulásának okfeltárása	Befolyásoló változók meghatározása	<ul style="list-style-type: none"> • Hatékonysági • Likviditási • Jövedelmezőségi • Dinamikus változók

Forrás: saját szerkesztés a kutatási koncepció alapján

A vizsgált változók a következők voltak:

- eszközarányos hozzáadottérték-mutató, 2019,
- eszközarányos hozzáadottérték-mutató, 2018,
- tárgyi eszköz-arányos árbevétel, 2019,
- tárgyi eszköz-arányos árbevétel, 2018,
- tárgyi eszköz-arányos árbevétel változása,
- egy főre jutó árbevétel változása,
- értékesítési árbevétel változása,
- az EBIT relatív szórása,
- likviditási mutató, 2019,
- likviditási mutató, 2018,
- likviditási mutató változása,
- ROA₂₀₁₉,
- ROA₂₀₁₈,
- ROA változása,
- befektetett eszközök aránya, 2018,
- befektetett eszközök aránya, 2019,
- készpénzlikviditás, 2018,
- készpénzlikviditás, 2019,
- a mérlegfőösszeg 10-es alapú logaritmus 2019-ben,
- dinamikus likviditás 2018,
- dinamikus likviditás 2019,
- ROS₂₀₁₈,
- ROS₂₀₁₉.

3. táblázat

A kutatás célja, hipotézisei és alkalmazott statisztikai módszertana

	Kutatási cél	Hipotézis	Alkalmazott módszertan
1.	Nehéz helyzetű cégek aránya	Az ágazati besorolás és a cégméret hatással van a nehéz helyzetre.	Khi-négyzet-próba
2.	A nehéz helyzet kialakulása okainak feltárása	A nehéz helyzet jól leírható a vizsgált változókkal.	Bináris logisztikus regresszió, klasszifikációs fa CHAID modell alapján

Forrás: saját szerkesztés a kutatási koncepció alapján

Az **első hipotézis** esetében azzal a feltételezéssel éltem, hogy a kkv-k körében egyes ágazatokban magasabb a nehéz helyzetű cégek aránya, valamint a vállalati méret kategória is szignifikánsan befolyásolja a nehéz helyzet kialakulását. A feltevés tesztelésére normalitás esetén khi-négyzet-próbát végzek (3. táblázat).

A **második hipotézis** felállításakor a tőkeszerkezeti elméletek során alkalmazott, főbb tőkeszerkezetre hatást gyakorló változókat vettem alapul, míg a magyarázó változóknál a bináris logisztikus regressziót alkalmaztam, mivel a nehéz helyzet változója dummy változó volt (3. táblázat). Ezeknek a változóknak a kiválasztásánál csak olyan jöhetett számításba, amely a tőkeszerkezettel nincs direkt összefüggésben, vagyis a forrásoldal elemei nem szerepelnek a mutatók komponensei között. A keresztábra elemzéséhez a bináris logisztikus regresszió és a CHAID-modell tesztelése érdekében véletlenszerű mintavétellel történt a nem nehéz helyzetű vállalkozások közül összesen 490 vállalat kiválasztása az 590 nehéz helyzetű vállalat mellé, mintegy kontrollcsoportként.

Az elemzett adatok a Bureau Van Dijk Amadeus adatbázisából származtak, az adatoknál az alábbi **szűkítő feltételeket** alkalmaztam a vállalatokra:

- legalább 3 éve működnek;
- nem állnak felszámolási, végelszámolási vagy csődeljárás alatt;
- legalább 12 millió forint árbevételt realizáltak;
- legalább 5 embert foglalkoztatnak;
- adtak be éves beszámolót 2019-ben;
- kkv-kategóriába tartoznak, és társas vállalkozások.

A szűkítő feltételek alkalmazása közül a 3 éves működési korlát a kézirat lezárásakor hatályos szabály miatt volt fontos, mivel ebben az esetben csak a csődeljárás ideig elő nehéz helyzetet. A szűkítő feltétel alkalmazásával ezek a cégek kizárára kerültek, így tesztelhetővé váltak a 2. táblázatban bemutatott feltételek. A többi feltétel a vállalat aktív tevékenységének bizonyítéka, mivel 12 millió forint felett áfaköteles a vállalat, ha nem tárgyi adómentes tevékenységet végez. Az 5 ember foglalkoztatása lehetővé teszi, hogy az országos bérstatisztikában szerepeljen a cég. A kkv-kategória alkalmazása a kutatási célból adódik. Ezek a szűkítő feltételek a vállalkozások alapvető működőképességét hivatottak tesztelni, tehát a vállalat valós, aktív tevékenységét igazolják. A szűkítő feltételekkel a cél az volt, hogy olyan vállalkozásokat vizsgálhassak, amelyek értékelhető gazdasági tevékenységet végeznek. A mintába e feltételek alapján 31 255 vállalkozás került be. Az adatokat SPSS 27-es programmal dolgoztam fel, és MS Office programcsomaggal ábrázoltam.

5. EREDMÉNYEK

A kutatás első részeként a nehéz helyzet elemzését lehetővé tevő dummy változót hoztam létre az SPSS-ben. Az első lépésben a változók kiszámítása történt meg: ha a változó elérte a törvényi küszöböt, akkor a vállalkozás bekerült a nehéz helyzetű kategóriába. A 4. táblázatból jól kivehető a nehéz helyzetű vállalkozásoknak a teljes mintában elfoglalt aránya

4. táblázat

A nehéz helyzetű cégek megoszlása a mintában

Nehéz helyzetű státusz	Megoszlás	%
Nem nehéz helyzetű	30 665	98,1
Nehéz helyzetű	590	1,9
Összesen	31 255	100

Forrás: az Amadeus adatbázis adatai alapján saját szerkesztés.

A vizsgált cégeknek mindösszesen 1,9 százaléka minősül nehéz helyzetű vállalkozásnak. Ennek az az oka, hogy a módszertani részben bemutatott módon nem vagylagosan vettem számításba a két kvantitatív feltételt, hanem konjunktív feltételtként, amit azért alkalmaztam, mert a 2019. év adataival végeztem a vizsgálatot. A módszertani részben leírt célok kapcsán azt is szem előtt tartottam, hogy a későbbiekben panelvizsgálatokkal lehessen a koronavírus-járvány hatását felmérni, erre azonban a kézirat lezárásáig nem volt lehetőség.

Jogosan merül fel a kérdés, milyen mértékben változik a nehéz helyzetű cégek aránya, ha a két változót külön-külön vizsgáljuk. Az adatok elemzéséből megállapítható, hogy a *Változó1* alapján 651 vállalkozás éri el a nehéz helyzetű küszöbértékét, míg a *Változó2* esetében 628 cég. Így mindkét szempont együttes értékelésével objektív módon lehet azonosítani a nehéz helyzet fennállását. A *Változó1* esetében 61 vállalkozás van, amelyiknél egyik változó sem jelez nehéz helyzetet, a *Változó2* esetében pedig 38. Az ilyen módon azonosított nehéz helyzetű cégek arányában ez rendre 10,3 százalék és 6,4 százalék. Így levonható az a következtetés, hogy a két változó együttes figyelembevétele elemzési szempontból jobban leírja a nehéz helyzetet.

A mintában a nehéz helyzetű cégek relatíve alacsony arányszáma önmagában véve kedvezőnek tekinthető. Ugyanakkor az eredmény magyarázatául szolgálhat, hogy egy szűkített mintán folytattuk le az elemzést, ahol a működőképesnek ígérkező vállalatokat vizsgáltuk. Emellett a 2019. évi kedvező makrogazdasági környezet hatása is előnyös volt, ez is szerepet játszott ebben az arányszámban. Véleményem szerint azonban a teljes kkv-szektorban a kép ennél kedvezőtlenebb.

Ugyanakkor a szűrt feltételeknek eleget tevő vállalkozások elenyésző része minősül nehéz helyzetűnek, ami azt is jelenti, hogy 98 százalékuk alkalmas lehet külső források, azon belül uniós vagy állami támogatások bevonására, mivel adminisztratív korlátozás alá nem esnek.⁴ A továbbiakban a nehéz helyzetű vállal-

4 NYIKOS (2018) rámutatott arra, hogy egyes de minimis támogatásokból csak a fizetési képtelenségi eljárás alatt lévő cégek vannak kizárva.

kozásokat elemzem mélyrehatóan területi megoszlás, méretkategória és nemzetgazdasági ágak szerinti bontásban.

5. táblázat

Adatok a nehéz helyzetű vállalkozások földrajzi megoszlásáról 2019-ben

Területi egység megnevezése	Területi egység státusza	NH cégek száma	NH cégek aránya a mintán belül %-ban	A társas vállalkozá- sok száma az adott területi egységben	A társas vállalkozá- sok aránya az adott területi egységben (%)	A mintában szereplő NH cégek aránya a teljes sokaság %-ában
Budapest	főváros, régió	240	40,7	212 094	40,7	0,11
Pest	vármegye, régió	95	16,1	81 346	15,6	0,12
Közép-Magyarország	nagyrégió	335	56,8	293 440	56,3	0,11
Fejér	vármegye	15	2,5	15 948	3,1	0,09
Komárom-Esztergom	vármegye	14	2,4	12 522	2,4	0,11
Veszprém	vármegye	20	3,4	12 142	2,3	0,16
Közép-Dunántúl	régió	49	8,3	40 612	7,8	0,12
Győr-Moson-Sopron	vármegye	24	4,1	19 062	3,7	0,13
Vas	vármegye	13	2,2	8 547	1,6	0,15
Zala	vármegye	9	1,5	10 026	1,9	0,09
Nyugat-Dunántúl	régió	46	7,8	37 635	7,2	0,12
Baranya	vármegye	19	3,2	15 328	2,9	0,12
Somogy	vármegye	14	2,4	9 955	1,9	0,14
Tolna	vármegye	7	1,2	6 864	1,3	0,10
Dél-Dunántúl	régió	40	6,8	32 147	6,2	0,12
Dunántúl	nagyrégió	135	22,9	110 394	21,2	0,12
Borsod-Abaúj-Zemplén	vármegye	19	3,2	18 342	3,5	0,10
Heves	vármegye	19	3,2	9 108	1,7	0,21
Nógrád	vármegye	2	0,3	4 339	0,8	0,05
Észak-Magyarország	régió	40	6,8	31 789	6,1	0,13
Hajdú-Bihar	vármegye	10	1,7	18 498	3,6	0,05
Jász-Nagykun-Szolnok	vármegye	10	1,7	9 611	1,8	0,10
Szabolcs-Szatmár-Bereg	vármegye	11	1,9	14 390	2,8	0,08
Észak-Alföld	régió	31	5,3	42 499	8,2	0,07
Bács-Kiskun	vármegye	27	4,6	19 379	3,7	0,14
Békés	vármegye	12	2,0	8 023	1,5	0,15
Csongrád-Csanád	vármegye	10	1,7	15 478	3,0	0,06
Dél-Alföld	régió	49	8,3	42 880	8,2	0,11
Alföld és Észak	nagyrégió	120	20,3	117 168	22,5	0,10
Ország összesen	ország	590	100,0	521 003	100,0	0,11

Forrás: Amadeus- és KSH-adatok alapján saját számítások.

Megoszlásukat vizsgálva a nehéz helyzetű vállalkozások száma és ebből adódóan részaránya Budapesten, valamint Pest vármegyében a legmagasabb, ugyanakkor ezt a társas vállalkozások országos statisztikai adatai is előrevetítették (5. táblázat). A többi vármegyében nem haladja meg részarányuk az 5 százalékos értéket, de Bács-Kiskun és Győr-Moson-Sopron vármegyében megközelíti azt. Az adatok elemzése alapján nem sikerült összefüggést találni a vármegyék egy főre jutó GDP-vel mért fejlettségi szintje és a nehéz helyzetű vállalatok részaránya között, illetve a működő társas vállalkozások száma sem valószínűsít több nehéz helyzetű céget.

Regionális bontásban a nehéz helyzetű cégek aránya a közép-magyarországi régióban a legmagasabb, ezt követi a Dél-Alföld és a Dél-Dunántúl, ezektől kismértékben marad csak el a Nyugat-Dunántúl részaránya. Földrajzi meghatározottság e tényező kapcsán sem tapasztalható.

Összehasonlításra ad lehetőséget a 2019-ben működő társas vállalkozások országos megoszlása, és annak a nehéz helyzetű vállalkozások arányaival való összevetése. Az adatok összehasonlításából látható, hogy a régiók esetében kismértékű eltérés tapasztalható a nehéz helyzetű cégek arányában az országos társas vállalkozás arányhoz képest, méghozzá az Észak-Alföld kivételével az összes régióban pozitív irányban. Az Észak-Alföld esetében alacsonyabb a nehéz helyzetű cégek aránya az országos átlaghoz képest, főként Hajdú-Bihar és Szabolcs-Szatmár-Bereg vármegye adatainak betudhatóan. A vármegyék összehasonlítása során 1 százaléknál nagyobb pozitív különbség mutatkozik a nehéz helyzetű cégek arányában a területi arányhoz képest Veszprém és Heves vármegyében haladja meg a várható értéket a nehéz helyzetű cégek arányszáma. Ezeket az eltéréseket leszámítva, az országos arányszámoktól nem tér el nagymértékben a nehéz helyzetű cégek eloszlása, szignifikáns differencia ebből fakadóan a közép-magyarországi kiugró értékek miatt nem érvényesül.

A 2019. évi adatok alapján regionális bontásban összevethető a nehéz helyzetű cégek száma a társas vállalkozások regionális megoszlásával. A nehéz helyzetű cégek aránya regionális átlagban 0,11 százalék volt 2019-ben. Ez természetesen a minta kialakítása során alkalmazott szűkítési feltételek mellett fenntartásokkal kezelendő, nem tükrözi a valós részarányt. (Emlékeztetőül: a mintában 1,9 százalék volt regionális bontásban a cégek aránya.). Figyelmet érdemel, hogy az országos átlagtól jelentősen a Heves vármegyei cégek aránya tér el.

6. táblázat

Méretkategória szerinti megoszlás

Foglalkoztatott létszám alapján képzett méretkategóriák	Megoszlás db	%
Mikrovállalat	253	42,9
Kisvállalat	298	50,5
Középvállalat	39	6,6
<i>Összesen</i>	<i>590</i>	<i>100</i>
Amadeus adatbázis alapján alkalmazott méretkategóriák (kkv-törvénnyel kompatibilis lehatárolás)	Megoszlás, db	%
Középvállalat	252	42,7
Kisvállalat	338	57,3
<i>Összesen</i>	<i>590</i>	<i>100</i>

Forrás: az Amadeus adatbázis adatai alapján saját számítások.

Az **Amadeus adatbázis** közöl cégméretre vonatkozó statisztikai adatokat mindhárom kkv-kategória alapján. Emellett a hazai gyakorlatban elfogadott foglalkoztatotti létszám alapulvételével is kategorizáltuk a mintába kerülő vállalkozásokat (6. táblázat). A mintába került nehéz helyzetű vállalkozások legnagyobb hányada kisvállalat, ugyanakkor magas a mikrovállalatok relatív súlya is. Ez számottevően eltér az országos adatoktól, mert a Központi Statisztikai Hivatal 2018. évi adatai alapján a kkv-k 93,8 százaléka mikrovállalkozás, 4,5 százaléka kis-, 0,7 százaléka pedig középvállalkozás. Az országos értékektől tehát mindkét bemutatott lehatárolás jelentős eltérést mutat. Ennek az a magyarázata, hogy a cégek között a szűrt mintában nagyobb a kis- és középvállalkozások száma, mert alapvető működési jellemzőkhöz kötöttük a mintába történő bekerülést. A foglalkoztatotti létszámra és az árbevételre előírt szűkítés feltételezi, hogy a vállalatok nagyobb méretűek, de természetesen ez sem jelent garanciát az eredményes működésre.

7. táblázat

A nehéz helyzetű vállalatok megoszlása nemzetgazdasági ágazonként

Betűjel	Nemzetgazdasági ág megnevezése	Érintett NH cégek száma	NH cégek aránya (%)	Működő cégek száma 2018-ban	Működő cégek aránya 2018-ban (%)
A	Mezőgazdaság, erdőgazdálkodás, halászat	10	1,7	31 140	3,99
B	Bányászat, kőfejtés	1	0,2	391	0,05
C	Feldolgozóipar	98	16,6	51 743	6,64
D	Villamosenergia-, gáz-, gőzellátás, légkondicionálás	3	0,5	1 042	0,13
E	Vízellátás, szennyvíz gyűjtése, kezelése, hulladékgazdálkodás, szennyeződésmentesítés	10	1,7	1 763	0,23
F	Építőipar	37	6,3	78 168	10,02
G	Kereskedelem, gépjárműjavítás	145	24,6	132 382	16,98
H	Szállítás, raktározás	42	7,1	29 525	3,79
I	Szálláshely-szolgáltatás, vendéglátás	77	13,1	30 232	3,88
J	Információ, kommunikáció	17	2,9	45 082	5,78
K	Pénzügyi, biztosítási tevékenység	3	0,5	22 471	2,88
L	Ingatlanügyletek	13	2,2	35 075	4,50
M	Szakmai, tudományos, műszaki tevékenység	52	8,8	132 714	17,02
N	Adminisztratív és szolgáltatást támogató tevékenység	33	5,6	44 763	5,74
O	Közigazgatás, védelem; kötelező társadalombiztosítás	0	0,0	142	0,02
P	Oktatás	6	1,0	33 153	4,25
Q	Humán-egészségügyi, szociális ellátás	12	2,0	35 473	4,55
R	Művészet, szórakoztatás, szabadidő	14	2,4	23 848	3,06
S	Egyéb szolgáltatás	17	2,9	50 642	6,49
Összesen	Nemzetgazdaság összesen	590	100,0	779 749	100,00

Forrás: Az Amadeus és a KSH adatai alapján saját számítások

A 7. táblázat a nehéz helyzetű cégek megoszlását mutatja nemzetgazdasági ágazonként alapján. Félkövrrel jelöltem, ha az ágazatban a részarány 5 százalékot megha-

ladó mértékű. Országos összehasonlításához a KSH-nak a működő vállalkozásokra vonatkozó 2018-as adatai álltak rendelkezésre. Itt dőlt betűvel jelöltem azokat az ágazatokat, amelyekben a nehéz helyzetű vállalatok aránya 5 százaléknál nagyobb.

Az adatok elemzéséből látszik, hogy a nehéz helyzetű kkv-k főként a kereskedelemben és a feldolgozóiparban jellemzőek. Szintén magas a nehéz helyzetben lévő cégek aránya a turizmus és vendéglátás, a szállítás és a tudományos tevékenységek terén. Az építőiparban is 5 százalékot meghaladó a nehéz helyzetű vállalatok aránya. E tényezők miatt a piaci belépési korlátok, illetve az üzleti kockázat is magasabb ezekben az ágazatokban, ennek feltárása azonban további kutatásokat igényel.

Az adatok magyarázata lehet, hogy azokban az ágazatokban, ahol a nehéz helyzetben lévő cégek aránya meghaladja az 5 százalékot, ott jellemzően magasabb az eszközigényesség. Ezekben az ágazatokban élénk a piaci verseny, ami az egyes vállalatok piaci trendeknek való nagyobb fokú kitettséget is jelenti.

Losonczi és munkatársai (2020), illetve Losonczi (2020) rámutattak, hogy a nemzetköziesedésben élen járó nemzetgazdasági ágazatok közé tartoznak a feldolgozóipar egyes területei, míg a szolgáltatásexport terén a szállítás, raktározás és a szálláshely-szolgáltatás, valamint a vendéglátás. A leginkább nemzetköziesedett, exportorientált ágazatokban számottevő a nehéz helyzetű vállalatok nagyobb relatív súlya. Figyelemre méltó, hogy már a koronavírus-járvány előtt magas volt a nehéz helyzetű cégek aránya a járvány következményei által leginkább sújtott turizmusban és vendéglátásban, valamint a szállítási ágazatban. A 2019 utáni időszakban ennek a részarányának további növekedése valószínűsíthető. Szabó és Farkas (2011) szerint a 2009-ben kezdődött járvány kapcsán előállt válság mélységét a vállalatok megfelelően azonosították, ezt támasztotta alá az MNB 2020-ban készített felmérése is (MNB, 2020).

A nemzetgazdaságban működő cégek arányát meghaladja a nehéz helyzetű cégek aránya a feldolgozóiparban, a szálláshely-szolgáltatásban és vendéglátásban, valamint a kereskedelemben. A többi ágazatban alacsonyabb a nehéz helyzetű cégek aránya a nemzetgazdasági átlagnál. Ezek a megállapítások tehát alátámasztják a vázolt nehézségeket.

Az **első hipotézis** igazolását keresztábra-elemzéssel, khi-négyzet-teszttel végeztük el a foglalkoztatotti létszám szerint képzett méretkategória és a nemzetgazdasági ágazat alapján. A próba statisztikai feltételei teljesültek.

8. táblázat**Khi-négyzet-próba és Cramer V mutató eredménytáblája (n = 1080)**

NH*Vállalati méret (foglalkoztatottak alapján)			
Mutató	Érték	df	Szig. (2 oldali)
Pearson-khi ²	27,402 ^a	2	0,000
Cramer V mutató	0,159	n. r.	0,000
NH*Nemzetgazdasági ág			
Mutató	Érték	df	Szig. (2 oldali)
Pearson-khi ²	497,930 ^a	287	0,000
Cramer V mutató	0,679	n.r.	0,000

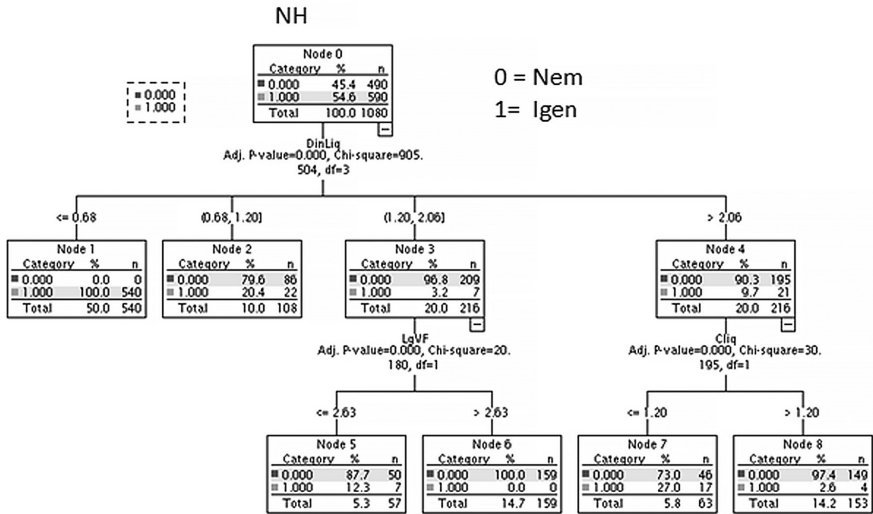
Forrás: az Amadeus adatbázis és az SPSS output alapján saját számítások

A khi-négyzet-próba mindkét változó esetében összefüggést mutatott, de a kapcsolat erősségét mérő Cramer V mutató jelentősen eltér egymástól (8. táblázat). A statisztikai próbák vonatkozásában a nagyobb elemszám miatt várható volt a változók közötti kapcsolat, annak erőssége azonban nem volt előre látható. Az eredmények alapján leszűrhető, hogy közepesnél erősebb a kapcsolat a nemzetgazdasági ágba történő tartozás és a nehéz helyzet státusz között, vagyis a tevékenység jellege befolyásolja a nehéz helyzetű státuszba kerülést. (Emlékeztetőül: véletlenszerű mintavétellel 490 nehéz helyzetű vállalkozás is a mintába került, ebből adódik a 1080-as elemszám.) A foglalkoztatotti létszám alapján definiált méretkategória vonatkozásában a kapcsolat erőssége a Cramer V mutató szerint gyengének tekinthető.

A **második hipotézist** két megközelítéssel vizsgáltam. Az egyik módszer a klaszifikációs fa, amelyet a CHAID-modell alapján teszteltünk (1. ábra). A módszer lényege, hogy a változók befolyásoló erejével mutatja meg a besorolás pontosságát.

1.ábra

A nehéz helyzetű státusz klasszifikációs fája



Forrás: SPSS output

Az 1. ábra a klasszifikáció során létrejött „ágakat” mutatja, amelyekből a számítás összesen 8 darabot „növesztett”. A legnagyobb fokú befolyásoló erővel a dinamikus likviditás 2019. évi értéke (kódja: Dinliq) volt, amelyet az üzemi eredmény és a rövid lejáratú kötelezettségek hányadosaként azonosítottunk, *Bíró et al. (2016)* ajánlása alapján. A döntési fa alapján a dinamikus likviditás 2019 nem éri el a 0,68-as értéket, így 91,5 százalékos pontossággal befolyásolja a nehéz helyzetű státusz fennállását. Ha ennél nagyobb az érték, akkor 50 vállalat esetén már nem pontos a besorolás. Ha 0,68 felett van az érték, akkor a kontrollcsoportnak számítót, nem nehéz helyzetű cégek 100 százalékát pontosan sorolta be a vizsgálat. Az ábrából látszik, hogy az újabb változók bevonása nem javította érdemben a besorolás pontosságát. Ebből tehát az a következtetés vonható le, hogy a dinamikus likviditásnak a vizsgálatot megelőző évi értéke jelentősen képes befolyásolni a nehéz helyzetű státusz fennállását. Ennek az a magyarázata, hogy ha az üzemi eredmény nem nyújt megfelelő fedezetet a rövid lejáratú kötelezettségekre, akkor az közvetlenül rontja a jövedelmezőséget, ezzel a saját tőke összetevőit, így vagyonszertést idéz elő a vállalkozás számára.

9. táblázat**A modell pontosságának összefoglalása**

NH	Előrejelzés		Találat
	Nem	Igen	
Nem	490	0	100,00%
Igen	50	540	91,50%
Modell pontossága			95,40%
Illesztés			4,6%
Standard hiba			0,006

Forrás: az SPSS output alapján saját számítások

A 9. táblázat megerősíti a besorolás pontosságát, mert a dinamikus likviditás 2019. évi értéke alapján a nehéz helyzetű cégeket 91,5 százalékos pontossággal sorolta be, míg a kontrollcsoportnak számító, nem nehéz helyzetűeket 100 százalékos pontossággal. A modell teljes pontossága 95,4 százalék volt, ennek és a teljes pontosságnak a különbsége az illesztés értéke, a standard hiba értéke alacsonynak tekinthető.

Fontosnak tartottam a klasszifikációs fa mellett egy másik módszerrel, bináris logisztikus regresszióval tesztelni a nehéz helyzetű státuszra hatást gyakorló tényezőket (10. táblázat). Ennek tükrében, ha a kiindulási állapotban egy vállalkozást sem jellemeznénk nehéz helyzetűnek, úgy a becslés pontossága (590/1080) 54,5 százalékos lenne. Ez azért tér el az 50 százalékos értéktől, mert 490 egységből állt a kontrollcsoport, olyan cégekből, amelyek nem minősültek nehéz helyzetűeknek. A program konstans vizsgálatot végez a Wald-statisztika alapján, ami szignifikáns, vagyis van konstans a kezdeti fázisban. A logisztikus regressziónál az „enter” eljárást alkalmaztam, amelynek során az összes vizsgált változót bevontam. A 10. táblázatban már csak azokat a változókat jelenítettem meg, amelyek egyedileg hatást gyakorolnak a függő változóra a szignifikanciaszint alapján, ez azonban nem mutatja az együttes hatást. Az Omnibus-teszt khi-négyzet-próbája szignifikáns volt, ami azt jelenti, hogy a vizsgálatba bevont változók együttesen is hatnak a függő változóra. A modellbe épített független változók magyarázóerejét a Cox és Snell, illetve a Nagelkerke R^2 mutatóval vizsgáltam. Ez utóbbi értéke azt jelzi, hogy magas a modell magyarázóereje. A Hosmer-Lemeshow-teszt értékének szignifikanciaszintje alapján a nullhipotézis megtartása mellett döntöttem. Az egyenletbe végül a tárgyieszköz arányos árbevétel változása, az árbevétel változása, a készpénzlikviditás 2019 értéke, a mérlegfőösszeg 10-es alapú logaritmusának 2019. évi értéke, valamint a dinamikus likviditás 2019 értéke került be. A modell pontossága 94,1 százalékos, a modell a nem nehéz helyzetű cégeket 92,7

százalékos, a nehéz helyzetű vállalkozásokat 95,2 százalékos pontossággal becsülte meg.

10. táblázat

A bináris logisztikus regresszió eredménytáblái

	Egyenletbe vont változók						95% C.I.for EXP(B)	
	B	S.E.	Wald	df	Szig.	Exp(B)	Alsó	Felső
DSperTA (Tárgyieszköz-arányos árbevétel változása)	0,663	0,147	20,415	1	0	1,94	1,455	2,587
dS1918 (Árbevétel változása)	-0,726	0,259	7,855	1	0,005	0,484	0,291	0,804
Cliq (Készpénz- likviditás 2019)	-0,95	0,155	37,432	1	0	0,387	0,285	0,524
LgVF (A mérleg- főösszeg 10-es alapú logaritmus 2019)	-2,222	0,209	112,996	1	0	0,108	0,072	0,163
DinLiq (Dinamikus likviditás 2019)	-1,539	0,138	124,048	1	0	0,215	0,164	0,281
Konstans	8,55	0,71	145,051	1	0	5167,617		

	Megfigyelés		Előrejelzés		
			NH		Pontos besorolás (%)
			Nem	Igen	
1. lépés	NH	Nem	454	36	92,7
		Igen	28	560	95,2
	Teljes besorolás (%)				94,1

Forrás: saját számítások Amadeus adatbázis alapján, 2021.

A bináris logisztikus regresszió eredménytáblázata, ebben az esetben a Wald-statisztika eredményei közül véleményem szerint legfontosabb információtartalommal az esélyhányados (ExpB) és a B oszlop előjele bír. A negatív értékek csökkentik a nehéz helyzetbe kerülés esélyét. A B oszlop adatai alapján az árbevétel változása, a készpénzlikviditás 2019 értéke, a mérlegfőösszeg 10-es alapú logaritmusának 2019-es értéke, és a döntési fánál feltárt dinamikus likviditás 2019 értéke csökkenti a nehéz helyzet kialakulásának esélyét. Az Exp(B) oszlop azt mutatja meg, hogy hány százalékkal csökken a felsorolt változó 1 százalékos változásának hatására a nehéz helyzetbe kerülés esélye. Ezek alapján megállapítható, hogy az árbevétel változása 0,48 százalékkal, míg a készpénzlikviditás tárgyévi értéke 0,39 százalékkal, a dinamikus likviditás tárgyévi, 2019-es értéke 0,22 százalékkal

mérsékli a nehéz helyzet valószínűségét. A legnagyobb mértékű hatást azonban a tárgyieszköz-arányos árbevétel változása gyakorolja a nehéz helyzet kialakulására, mivel 1 százalékos változása a mutatónak 1,94 százalékkal emeli a nehéz helyzet kialakulásának esélyét.

6. KÖVETKEZTETÉSEK, JAVASLATOK

A kutatás eredményeit és főbb megállapításait áttekinthető formában az alábbi pontokba szedve foglalom össze.

- 1.) **Alacsony a működő, tényleges gazdasági tevékenységet folytató kkv-k körében a nehéz helyzetű cégek aránya.** Az eredmények alapján megállapítható, hogy még a szűkített mintában is csekély volt a nehéz helyzet definíciójának megfelelő vállalkozások részesedése, ugyanakkor az utolsó rendelkezésre álló év 2019 volt, a koronavírus-járvány következményei által kiváltott gazdasági krízis empirikus tapasztalatai alapján a nehéz helyzetű vállalkozások számának növekedése valószínűsíthető. Ez egyúttal további kutatási irány lehet.
- 2.) **A stratégiaiak tekinthető nemzetgazdasági ágakban magasabb a nehéz helyzetű cégek aránya.** A feldolgozóiparban, illetve a szolgáltatásexportban érdekelt ágazatokban országos reprezentációját meghaladó a nehéz helyzetű cégek aránya. Különösen a szálláshely-szolgáltatás és a vendéglátás terén figyelhető meg, megerősítve *Rikovics (2021)* és *Szemerédi (2021)* kutatási eredményeit, akik rámutattak az ágazatok sebezhetőségére már a pandémiát megelőzően.
- 3.) **Területi jellemzők nem determinálják a nehéz helyzetet a kkv-k között.** A nehéz helyzetű cégek és a működő társas vállalkozások összehasonlítása regionális vetületben nem mutatott szignifikáns eltérést, tehát a vállalatok országos eloszlása determinálja a nehéz helyzetű vállalkozások megoszlását is. Csak néhány vármegyében figyelhető meg jelentős eltérés ettől (például Heves vármegye).
- 4.) **A nehéz helyzetre a legnagyobb hatást az árbevétel, majd a likviditás és a vállalati méret gyakorolja.** Az árbevétel kedvező alakulása, növekedése a nehéz helyzetbe kerülés valószínűségét csökkenti, ugyanakkor a vizsgálat évében megfelelő likviditás és az üzemi szintű jövedelmezőséggel mért likviditási helyzet is mérsékli a nehéz helyzet kialakulását. A forgalom alakulásával összefüggő tényezők teljes mértékben, a dinamikus likviditás pedig részben tekinthető flow változónak. Ezek alapján megállapítható, hogy a nehéz helyzetbe kerülés folyamat, ennek elsődleges tényezője a forgalom csökkenése,

ebből következően a realizált készpénz visszaesése, ami az üzletmenet finanszírozhatóságára is kihat.

- 5.) **A hipotézisek értékelése: a kutatás mindkét hipotézisét matematikai-statisztikai módszerekre alapozva elfogadhatónak tartom.** A vizsgálati min-tán bizonyítást nyert, hogy a vállalati méret a foglalkoztattak száma alapján, illetve a nemzetgazdasági ágazatokba történő besorolás összefüggést mutat a nehéz helyzettel, ugyanakkor csak az utóbbi terén erősebb a közepesnél a változók közötti kapcsolat (a keresztábra-elemzésre és a Cramer V mutató alapján). Szintén sikerült igazolni, hogy a gazdálkodási helyzet változóira alapozva megbízható pontossággal kiszűrhetők a nehéz helyzetű vállalkozások.
- 6.) **Új és újszerű eredmények.** A kutatás új eredményének számít a módszertani megközelítés, valamint a vizsgálat újdonsága. Ezen túlmenően a kutatási hipotézisek 2019. évi adatok alapján történő igazolása tekinthető új eredménynek.

A kutatás eredményei a vállalkozások számára az alábbiakban írhatók le: milyen eszközök szükségesek ahhoz, hogy ne kerüljenek nehéz helyzetbe, s ezen státuszuk alapján ne zárják ki magukat az európai uniós és a hazai állami támogatások köréből? Ezzel összefüggésben egyetértek Zéman és Tóth (2018) és Zéman–Lentner (2018) megállapításaival, amelyek szerint a vállalatok stratégiai pénzügyi menedzsmentjében a **likviditás** elérésének van kitüntetett szerepe, mivel ez határozza meg a vállalkozás folytatása elvének érvényesülését. Ugyanakkor a likviditás eléréséhez az operatív pénzügyi menedzsment szempontjából a **forgalom stabilitása** bír meghatározó erővel, tehát a vállalkozásoknak a jelenlegi kedvezőtlen gazdasági helyzetben is erre kell törekedniük. A második fontos tényező a **feszes költséggazdálkodás**, mert ezen keresztül lehet az alaptevékenységek jövedelmezőségét biztosítani. Ez különösen azokban az ágazatokban fontos, ahol magas az állóeszköz-lekötöttség, ebből adódóan a fix költségek aránya. Többek között erre vezethető vissza a nehéz helyzetű vállalkozások magas aránya a feldolgozóiparban, a kereskedelemben, a szálláshely-szolgáltatásban és a szállításban (vö. Szemán, 2008). Ebből a harmadik tényező következik, a **megfelelő likviditási helyzet eléréséhez az árbevételnek ténylegesen realizálódni kell**, ami a vállalati hitelpolitika, illetve piaci pozíció függvénye. Az előbbi endogén, az utóbbi exogén tényező. A vállalkozásoknak a hitelpolitikában van mozgásterük, de nem hagyható figyelmen kívül a piaci helyzet sem, mert jellemzően rövid távon ehhez kell a cégeknek alkalmazkodniuk. A negyedik tényező a **pénzeszközök állományának stabilitása**, vagyis a vállalkozásoknak célszerű a maguk számára magasabb elvárt likviditási értéket előírni. A vállalati beavatkozási lehetőségeket a 2. ábra foglalja össze.

A gazdaságpolitikai döntéshozók számára a kutatás lényeges következtetése lehet, hogy a koronavírus-járvány következményeinek ellensúlyozására hozott intézkedések között a költségoldali támogatások (hitelmoratórium, adóelengedés,

bértámogatás egyes szektorokban) mellett szükség lehet a **bevételgeneráló képesség támogatása**, például áthidaló jellegű kölcsönök és/vagy a kieső bevételek meghatározott mértékig történő kompenzálása révén.

2. ábra

„Útravaló” a vállalatoknak a koronavírus-járvány által előidézett gazdasági krízisre



Forrás: saját szerkesztés a kutatási eredmények alapján

HIVATKOZÁSOK

2004. évi XXXIV. törvény a kis- és középvállalkozásokról, fejlődésük támogatásáról <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a0400034.tv>.
- 37/2011. (III. 22.) Korm. rendelet az európai uniós versenyjogi értelemben vett állami támogatásokkal kapcsolatos eljárásról és a regionális támogatási térképről <https://net.jogtar.hu/jogszabaly?docid=a1100037.kor>.
- ARUTYUNJAN, ALEX (2002): A mezőgazdasági vállalatok fizetési képességének előrejelzése. PhD-értekezés, Gödöllő http://phd.szie.hu/JaDoX_Portlets/documents/document_3142_section_3258.pdf.
- ASGHAR, SEYED (2011): History of financial ratios using analysis of financial statements. http://www.fineco.am/pdfs/Seyed_Asgar_Fotoohi_Onji_1299068869.pdf (letöltve: 2020.10.08.).
- BÉRES, DÁNIEL (2018): A magyar települési önkormányzatok fizetési képességének előrejelezhetősége. Doktori értekezés, Gödöllő, <https://doktori.hu/index.php?menuid=193&lang=HU&vid=18073>.
- BARANYI ÁRANKA – FARAGÓ CSABA – FEKETE CSILLA – SZÉLES ZSUZSANNA (2018): The Bankruptcy Forecasting Model of Hungarian Enterprises, *Advances in Economics and Business*, 6(3), 179–189, https://www.hrpub.org/journals/article_info.php?aid=7058.
- BÍRÓ TIBOR – KRESALEK PÉTER – PUCSEK JÓZSEF – SZTANÓ IMRE (2016): *A vállalkozások tevékenységének komplex elemzése*. Budapest: Perfekt Kiadó.

- BREALEY, RICHARD. A. – MYERS, STEWARD. C. (2005): *Modern vállalati pénzügyek*. Budapest: Panem–McGraw-Hill.
- EUROPEAN COMMISSION (2020): Third amendment to the Temporary Framework for State aid measures to support the economy in the current COVID-19 outbreak, [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020XC0702\(01\)&from=HU](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52020XC0702(01)&from=HU) (letöltve: 2021.03.28).
- GÁL VERONIKA (2013): A magyar kis- és középvállalkozások tőkeszerkezetének sajátosságai. Doktori értekezés, Kaposvár, <http://real-phd.mtak.hu/193/3/2014.001-t%C3%A9gis-magyar.pdf>.
- HAJDU OTTÓ – VIRÁG MIKLÓS (2001): A Hungarian model for predicting financial bankruptcy. *Society and Economy in Central and Eastern Europe*, 23(1–2), 28–46.
- JENSEN, MICHAEL C. (1986): Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance and Takeovers. *American Economic Review*, 76(3), 323–329. <https://doi.org/10.1017/cbo9780511609435.005>.
- KPMG (2017): A magyarországi európai uniós források felhasználásának és hatásainak elemzése a 2007–2013-as programozási időszak vonatkozásában. Beavatkozási terület szintű szakmai elemzések. Budapest, https://www.palyazat.gov.hu/magyarorszagi_europai_unios_forrasok_elemzese# (letöltve: 2021.02.18.).
- KRÉNUSZ ÁGOTA (2007): A tőkeszerkezet meghatározó tényezőinek új modellje és annak vizsgálata Magyarország példáján. Doktori értekezés, Budapest, <http://phd.lib.uni-corvinus.hu/234/>
- KSH (Központi Statisztikai Hivatal) (2018): A kis- és középvállalkozások jellemzői, 2018 <https://www.ksh.hu/docs/hun/xftp/idoszaki/pdf/kkv18.pdf> (letöltve: 2021.03.01).
- KSH (Központi Statisztikai Hivatal) (2021): A regisztrált gazdasági szervezetek száma gazdálkodási forma szerint, december 31. (2011)https://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_qvdo09b.html (letöltve: 2021.03.01).
- LENTNER CSABA (2014): A vállalkozás folytatása számviteli alapelvéről. *Gazdaság és jog*, 22(3), 3–8.
- LENTNER CSABA (2022): A vállalkozás folytatása számviteli alapelvének és az ESG-jelentések egyes összefüggései. In: VERESNÉ SOMOSI MARIANN – LIPTÁK KATALIN – HARANGOZÓ ZSOLT [szerk.] (2022): *Mérleg és Kihívások – Fenntarthatóság*. XII. Nemzetközi Tudományos Konferencia, konferenciakötet. Miskolc-Egyetemváros, Magyarország: Miskolci Egyetem Gazdaságtudományi Kar, 530–536.
- LOSONCZ MIKLÓS (2019): Az uniós keretfeltételek és a kis- és középvállalkozások nemzetköziesedésének néhány kérdése. *Prosperitas*, VI.(2), 4–29, <http://publikaciotar.repositorium.uni-bge.hu/1597/1/Loconcz.pdf>
- LOSONCZ MIKLÓS – VAKHAL PÉTER – NAGY GYULA (2020): A kkv-k nemzetköziesedése statisztikai adatok alapján. In: LOSONCZ, M. – NAGY, GY. (szerk.) (2020): *A kis-és középvállalkozások nemzetköziesedésének néhány kérdése Magyarországon*. Budapest: BGE, Prosperitas Monográfiák, 77–84.
- LOSONCZ MIKLÓS (2020): Összefoglalás, következtetések, elgondolások és ajánlások a kis- és középvállalkozások nemzetköziesedését ösztönző kormányzati stratégiáról. In: LOSONCZ, M. – NAGY, GY. (szerk.) (2020): *A kis-és középvállalkozások nemzetköziesedésének néhány kérdése Magyarországon*. Budapest: BGE, Prosperitas Monográfiák, 246–253.
- LUPU, DANIEL (2014): Analysis of conceptual approaches for the firm in difficulty. *Journal of Public Administration, Finance and Law*, 5(3), 110–117.
- MNB (MAGYAR NEMZETI BANK) (2020): A koronavírus vállalati szektorra gyakorolt hatásai. <https://www.mnb.hu/koronavirus/hirek/az-mnb-koronavirus-jarvany-gazdasagi-hatasait-vizsgalovallalati-felmeresenek-eredmenyei> (letöltve: 2020.04.22.).
- MODIGLIANI, FRANCO – MILLER, MERTON. H. (1958). The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *The American Economic Review*, 48(3), 261–297, <https://doi.org/10.4013/base.20082.07>.

- MOLNÁR PETRONELLA (2021): Önkormányzati tulajdonú gazdasági társaságok működőképességének vizsgálata Magyarországon többváltozós statisztikai módszerekkel. Doktori értekezés, Gödöllő, MATE, https://gyongyos.uni-mate.hu/sites/default/files/molnar_petronella_tezis.pdf.
- NAGY GYULA (2020): Uniós fejlesztési források. In: LOSONCZ, M. – NAGY, GY. (szerk.) (2020): *A kis- és középvállalkozások nemzetköziesedésének néhány kérdése Magyarországon*. Budapest: BGE, Prosperitas Monográfiák, 46–76.
- NYIKOS GYÖRGYI (2018): Állami támogatási szabályok az Európai Strukturális és Beruházási Alapok végrehajtása során. In: NYIKOS GY. [szerk.] (2018): *Állami támogatások*. Budapest: Dialóg Campus Kiadó, 480–481.
- NYITRAI TAMÁS (2016) Dinamikus pénzügyi mutatószámok alkalmazása a csőd-előrejelzésben. Doktori (PhD) értekezés, Budapesti Corvinus Egyetem, Gazdálkodástani Doktori Iskola. DOI 10.14267/phd.2016045, <http://phd.lib.uni-corvinus.hu/932/>.
- PÁLINKÓ ÉVA – SVÓÓB ÁGNES. (2017): A vállalati csődbekövetkezésének fő okai és a csődhöz vezető folyamat. *Pénzügyi Szemle*, 61(4), 528–543.
- POLLÁK ZOLTÁN – POPPER DÁVID (2021): Stress tests in Hungarian banking after 2008. *Acta Oeconomica*, 71(3) 451–463, <https://doi.org/10.1556/032.2021.00022>.
- RIKOVICS FANNI (2021): Covid-19 pandémia korai hatásának felmérése a vállalatok pénzügyi mutatói kapcsán – ágazati kitekintéssel. OTDK dolgozat, Budapest: BGE.
- SCHMIDT-KOETTERS, THOMAS – RADEMACHER, MORITZ (2011). Appropriate Measures on Aid Schemes Including Firms in Difficulty: Annotation to Joint Cases T-102/07 and T-120/07. *European State Aid Law Quarterly*, 10(1), 155–160. Retrieved March 28, 2021, from <https://www.jstor.org/stable/26686146>.
- SEGURA, MIGUEL. – NEREA, MIKEL. C. (2018): Eligibility as State Aid Beneficiary and the Concept of Undertaking in Difficulty, *Journal of European Competition Law & Practice*, 9(2), 104–106, <https://doi.org/10.1093/jeclap/lpx073>.
- SZABÓ JÓZSEF– FARKAS SZILVESZTER (2011): A válság hatásai a magyar kis- és középvállalati szektorban. *Vezetéstudomány*, 17(9), 29–41.
- SZEMÁN JUDIT (2008): A magyar vállalati szektor tőkeszerkezetének elemzése 1992–2003 között. Doktori értekezés, Miskolc, <http://midra.uni-miskolc.hu/document/5525>.
- SZEMERÉDI ANDRÁS (2021): A tőkepiaci érték alakulása a Covid-19 pandémia során, a likviditási és pénzügyi mutatók tükrében. OTDK dolgozat, Budapest: BGE.
- SZÜCS ANIKÓ EDIT (2020): A nehéz helyzetben lévő vállalkozások állami támogatásának lehetőségei az Európai Unió szabályai keretében In: SMUK, P. [szerk.] (2020): *Társadalmi fenntarthatóság*. Budapest, Magyarország: Ludovika Egyetemi Kiadó, 1845–1852.
- SZÜCS GÁBOR (2018): A magyarországi kis-és középvállalkozások tőkeszerkezetének a vizsgálata és összehasonlítása a nemzetközi trendekkel. Doktori értekezés, Gödöllő http://real-phd.mtak.hu/1565/2/szucs_gabor_tezis.pdf.
- VIRÁG MIKLÓS – HAJDU OTTÓ (1996): Pénzügyi mutatószámokon alapuló csődmodell-számítások. *Bankszemle*, 15(5), 42–53.
- WESTON, FRED – COPELAND, TOM. E. (1995): *Managerial Finance*. London: Cassel.
- ZÉMAN, ZOLTÁN – LENTNER, CSABA (2018): The changing role of going concern assumption supporting management decisions after financial crisis. *Polish Journal of Management Studies*, 18(1), 428–441.
- ZÉMAN ZOLTÁN – TÓTH ANTAL (2018): *Stratégiai pénzügyi controlling*. Budapest: Akadémiai Kiadó.