

# A VÁLLALATOK ÉRTÉKTEREMTŐINEK EMPIRIKUS VIZSGÁLATA A VÁLSÁGOK VONATKOZÁSÁBAN

Kiss Anita – Darabos Éva – Béresné Mártha Bernadett

**Abstract:** A tanulmány fő célja, hogy választ adjon a következő kérdésekre: melyek azok a tényezők, amelyek befolyásolják a cégek értékteremtését, és hogyan alakul e tényezők befolyásoló ereje a 2019-es koronavírus válság utóhatásainak fényében. Kutatásunkban a felállított hipotézisek érvényességét a rendelkezésre álló adatbázis felhasználásával panel regressziós modellel vizsgáltuk. A cikk felépítése a következő. Először a vállalati értéket meghatározó tényezőket azonosítja a feldolgozott jelentősebb szakirodalmak alapján. A következő részben a 2007-2008-as globális pénzügyi válság és a COVID-19 válság jellemzőit, okait, jelentősebb válságepizódjait írja le. Ezután tér át az empirikus részre, melyben először a korábban megjelent, a témához kapcsolódó empirikus kutatásokat és azok eredményeit mutatja be, majd a saját empirikus vizsgálatához használt adatbázist jellemzi. A panel regressziós modell és az alkalmazott módszer ismertetése után az elvégzett empirikus vizsgálatokat és azok eredményeit közli, végül a következtetéseket fogalmazza meg.

**Abstract:** The main objective of the study is to answer the following questions: what are the factors that influence firms' value creation and how is the power of these factors evolving in the aftermath of the 2019 COVID crisis. In our research, we conducted a panel regression model to test the validity of the hypothesis using the available database. The structure of the paper is as follows. First, the determinants of firm value are identified based on the major literatures reviewed. The next section describes the characteristics, causes and major episodes of the global financial crisis of 2007-2008 and the COVID-19 crisis. It then moves on to the empirical part, in which it first presents previously published empirical research related to the topic and its results, and then describes the database used for its own empirical study. After describing the panel regression model and the methodology used, it presents the empirical studies carried out and their results, and finally draws conclusions.

**Kulcsszavak:** vállalatértékelés, 2007-2008 globális pénzügyi válság, COVID-19 válság, panel regressziós modell

**Keywords:** company valuation, 2007-2008 global financial crisis, COVID-19 crisis, panel regression model

## 1. Elméleti áttekintés, az értékteremtők azonosítása

Porter (1998) értéklánc elmélete az értékteremtésre fókuszál. Szerinte minden vállalat azért végez tevékenységeket, hogy értéket teremtsen. Ezek a tevékenységek két nagy csoportra bonthatók, az elsődleges és a másodlagos tevékenységekre.

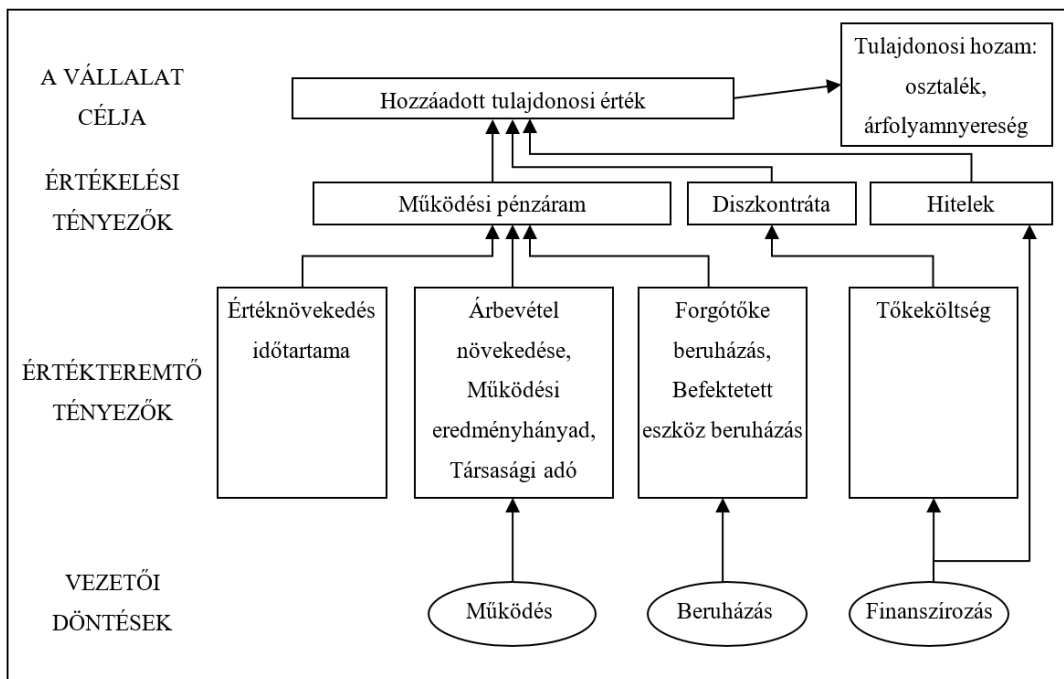
A tulajdonosi érték modellt az 1990-es évek előtt elsősorban a beruházások értékelésére és az akvizíciók árazására alkalmazták, és a számításokhoz a diszkontált cash flow módszert használták. Ma már azonban egyaránt beépítik a tervezésbe és a teljesítményértékelésbe is. A tulajdonosi érték modell szerint a piaccgazdaságban a racionális szereplők az eszköz értékét a jövőben várható pénzáramlások kockázattal korrigált nagyságával becslik (Nagy, 2016).

Black és szerzőtársai (1999) szerint, akik szintén a tulajdonosi szemlélet fontosságát hangsúlyozzák, a vállalat által elért értéknek meg kell haladnia a lekötött tőke hozamelvárását. Ebben az esetben beszélhetünk tulajdonosi értékteremtésről, ami a tulajdonosok számára a részvények árfolyamnyereségében és a kifizetett osztalékban nyilvánul meg. Rappaport (1998) nézete szerint a vállalatvezetők

elsődleges feladata a tulajdonosi érték növelése, amit stratégiaalkotással és az operatív teljesítménykritériumok meghatározásával tudnak elérni, amely a vállalatok controlling rendszereinek is az alapját képezi (Lakatos et al., 2020).

A tulajdonosi érték megközelítés univerzálisnak tekinthető, használható nyilvánosan és zártkörűen működő részvénytársaságok, üzleti egységek, stratégiák és termékvonalak elemzésére. A stratégia és a tulajdonosi érték elemzés közötti közvetlen kapcsolatot az szemlélteti, hogy az üzleti stratégiát „átkonvertáljuk” az általuk létrehozott pénzmennyiségre (Hamad–Szekeres, 2019). A folyamat közben azonosított értékteremtő tényezőket nevezük value drivereknek, amelyeknek a vállalat célrendszerébe való illeszkedését mutatja az 1. ábrán a tulajdonosi érték hálója.

1. ábra: A tulajdonosi érték hálója



Forrás: Rappaport (1998) 56.o.

A működési döntések alapvetően az árbevétel növekedési ütemében, a működési eredményhányadban és a társasági adóban tükröződnek. A beruházási döntések a forgótőkébe és a befektetett eszközökbe történő beruházásban jelennek meg, a finanszírozási döntésekhez kapcsolódó értékteremtést befolyásoló tényező pedig a tőkeköltség. Az értéknövekedés időtartama, mint értékteremtő tényező vezetői becslésen alapul, ami azt a periódust jelzi előre, amíg az adott beruházás tőkeköltségen felüli hozamot ér el. Az értékteremtő tényezőkkel szemben támasztott követelmény, hogy lehetőség szerint mérhető legyenek és az értéktartományuk jól tervezhető legyen. Az értéket a hosszú távú, a kockázatot is beépítő, a

pénzáramlásokban megjelenő teljesítmény határozza meg, és nem pusztán a rövid távú eredmények.

Az áttekintett irodalmak elméleti és gyakorlati tanulságait összefoglalva megállapítható, hogy Porter (1998) értéklánc elméletéből kiindulva – vagyis, hogy a vállalat működésének az a célja, hogy értéket teremtsen, tehát a vállalati értékteremtés forrása a működés –, Rappaport (1998) tulajdonosi érték hálóján és részvényesi értékmaximalizálásán keresztül – aminek segítségével az értékteremtők azonosíthatók –, Copeland és szerzőtársai (1999) kulcsfontosságú értékteremtőjén át – amelyek a vállalat cash flow generáló képességéhez szorosan kapcsolódó érték meghatározók –, Damodaran (2006) értékelési modelljéig – amelyek a diszkontált pénzáramlás alapú, relatív és opciós értékelésűek, és az eszközalapú értékelési modellek –, fennáll a folyamatok logikai kapcsolata. Mindezen elméleti ismeretek alapján a vállalat értékteremtő tényezőit az alábbiakban lehet meghatározni:

1. **FCFF** (Free Cash Flow to Firm): a vállalat szabad pénzáramlása, ami a cégbe befektetők számára megjelenő pénzáramlás összege, egy olyan hipotetikus adózott eredményből adódik, amit az EBIT-ből határozunk meg, annak elméleti adóterhe levonásával, majd azt korrigáljuk a nettó beruházás és a forgótőke növekedésének összegével. Az így meghatározott szabad cash flow az az adózás utáni pénzáramlás, amely a vállalkozások rendelkezésére tőkét bocsájtók, a tulajdonosok és a hitelezők számára a befektetett eszközökbe történő beruházás és a forgótőke-szükséglet kielégítése után rendelkezésre áll.

$$FCFF = EBIT \times (1 - t) - (Beruházások - Amortizáció) - \Delta \text{Forgótőke}$$

Mivel ez összetett értékteremtő, ezért a következő tényezőkre bontom:

- a) **EBIT** (Earnings Before Interest and Taxes): kamat és nyereségadó fizetés előtti eredmény.
- b) **Tax Rate**: adóráta, a társasági nyereségadó határadókulcsa
- c) **Reinvestment** (újrabefektetés): az a pótlólagos befektetés, amely a nettó tőkeráfordításnak és a készpénz nélküli forgótőke változásának az összege.

## 2. Befektetett tőke

- d) **Invested Capital** (befektetett tőke): az alaptevékenységbe fektetett tőkét jelenti.

*Befektetett tőke*

$$= \text{Nettó forgótőke} + \text{Nettó tárgyi eszközök} \\ + \text{Nettó egyéb eszközök}$$

## 3. Befektetett tőke megtérülése

- e) **ROIC** (Return on Invested Capital): befektetett tőkearányos megtérülés,

$$ROIC = \frac{EBIT(1 - t)}{\text{Nettó forgótőke} + \text{Nettó tárgyi eszközök} + \text{Nettó egyéb eszközök}}$$

#### 4. Eredményhányad

- f) **Net Margin**: eredményhányad, ami a nettó nyereség (adózott eredmény) és a bevétel hányadosa

$$\text{Eredményhányad} = \frac{\text{Nettó eredmény}}{\text{Bevételek}}$$

#### 5. Tőkeköltség

- g) **Market ROA**: eszközarányos nyereség piaci értéken, amit helyettesítőként használok a WACC vonatkozásában

$$\text{MROA} = \frac{\text{Nettó eredmény}}{\text{Saját tőke piaci értéke} + \text{Adósságállomány piaci értéke}}$$

#### 6. Növekedési ütem

- h) **dlnRev**: az árbevétel növekedési üteme

## 2. A 2007-2008-as globális pénzügyi válság

Stiglitz (2009) írásában a nagy gazdasági világválság óta a legnagyobb gazdasági válságnak nevezi a 2007-2008-as válságot, továbbá az első globális recesszióknak az új globalizáció korában. Bokros (2009) a válságot szintén globálisnak nevezi, és számos olyan tulajdonságot azonosít, amelyben a világ országainak, nemzetgazdaságainak összefonódása figyelhető meg. Lámfalussy (2008) könyvében a 2007-2008-as válság kapcsán a nemzetközi pénzpiac mélyreható válságáról, a pénzügyi globalizációról és a pénzügyi rendszer sebezhetőségéről ír, továbbá elemzi a korábbi pénzügyi válságokat, és összehasonlítja azokat.

Bélyácz (2014) cikkjének bevezetőjében arról ír, hogy sok szerző megjegyzi, de ritkán hangsúlyozza a hasonlóságot, sőt a közös eredetet a nagy gazdasági válság és a 2007-2008-as globális pénzügyi válság között. A fő ok mindkét válság esetében a deregulált pénzügyi szabadpiac volt. A probléma nem az előrejelezhetőségben van, hanem abban, hogy ha nem számolunk a bizonytalansággal, vagy abban, ha a pénzügyi piaci szereplők cselekedetével fokozzák a bizonytalanságot.

A válság kiindulópontja az amerikai jelzálogpiac volt. Az amerikai jelzálogpiac jellegzetes értékpapírosító technikája a várhatóan nem teljesülő hitelekhez hozzákeverte az elsőrendű hitelekhez, és ezáltal szennyezett értékpapírokat terített szét a piacon, megfertőzve azt (Király–Nagy, 2008).

2007 nyarán az ingatlanpiaci buborék kipukkant, ami a válság közvetlen kiváltó okának is tekinthető, és elindította a dominóesemények sorozatát indukáló másodrendű jelzálogválságot (Gyarmati–Medvegyev, 2011).

A pénzügyi válság elsődlegesen azokat a piacokat érintette, amelyek közvetlen kapcsolatban voltak a strukturált termékekkel, illetve az amerikai jelzálogpiaccal. 2008 szeptemberében a globális pénzügyi rendszer az összeomlás szélére került (Király–Nagy, 2008).

## 3. A COVID-19 válság

A COVID-19 válság különlegessége, hogy – minden korábbival ellentétben – azt nem a gazdaságok, a nemzetközi pénzügyi vagy kereskedelmi rendszer valamilyen

belső zavara váltotta ki, hanem egy olyan külső, nem gazdasági jellegű tényező, amely a nemzetközi termelés (kínálat) és kereslet valamennyi elemére hat. A szabad mozgás korlátozása visszaveti az áruk és szolgáltatások termelését, az ennek következtében előálló magas munkanélküliség és jövedelemkiesés pedig korlátozza a háztartások fogyasztását. A bizonytalan kilátások miatt a cégek és a lakosság beruházási hajlandósága pedig minimálisra zsugorodik (Palócz–Matheika, 2020).

A járvány a gazdaságok összes szereplőjét érintette – többek között a túlterhelt egészségügyi rendszerek, a lezárások, a gazdasági visszaesés vagy a megváltozott munkaerőpiaci tendenciák miatt (Török et al., 2023).

A koronavírus tragikus hatásai rövid idő alatt romboltak a gazdaság, a társadalom és a kereskedelem valamennyi területén (Hajdú–Rácz, 2020).

A globális bizonytalanság és a fizikai korlátozások miatt a világkereskedelem oly mértékben zsugorodott 2020 első felében, amire a 2007–2008 pénzügyi, gazdasági válság alatt sem volt példa (Palócz–Matheika, 2020).

A koronavírus okozta válság rámutatott, hogy nemcsak keresleti, de kínálati válság is van. Mindkét területen válságot okoznak az egészségügyi helyzet miatti termelési leállások (Botos, 2020).

A válság hatására a legtöbb iparágnál csökkent a jövedelmezőség és a hatékonyság, miközben néhány ágazat és vállalat profitálni tudott a helyzetből, ugyanakkor több terület is hatalmas veszteségeket szenvedett el (Szekeres–Dékán, 2019; Szekeres–Hamad, 2020). A kereslet csökkenése volt a pandémia leginkább negatív hatása a vállalkozásokra. A COVID-19 válság üzleti következményeit áttekintve azt láthatjuk, hogy a kockázatok a vállalat értékét többféleképpen is befolyásolják. A cash flow csökkenése és a jövőbeli növekedési lehetőségek korlátai mellett a bizonytalanság növeli a működési kockázatot és azon keresztül a tőkeköltseget is. A jövő kiszámíthatatlansága számos vállalkozás likviditási helyzetét rontja (Juhász–Szabó, 2021) és a kutatás-fejlesztési költségek miatt ez különösen nagy működési kockázatot jelenthet a gyógyszeripari szektorra annak jövedelmezőséget is befolyásoló jellege miatt (Tömöri, 2014; Tömöri et al., 2022). A gyógyszerpiacban uralkodó éles versenyhelyzetet is érintik a COVID-19 világjárvány hatásai, amely következtében a felvásárlások tendenciája várhatóan tovább erősödik (Tömöri et al., 2021).

A válság következményei gyorsan jelentkeztek a részvénypiacokon: a korábbi optimizmus megszűnt, a vállalati kockázati felárak drámai módon emelkedtek. A 2020-as világgazdasági kilátások alig három hónap alatt a várt több mint 3 százalékos növekedésből 3 százalékos csökkenésre változtak. Ez az érték pedig rosszabb, mint a 2007–2008-as globális pénzügyi válság során tapasztalt veszteség (Juhász–Szabó, 2021).

Az országok többségében kétféle gazdaságpolitikai válasz született a visszaesésre: a központi bankok hatalmas összegeket kezdtek pumpálni a pénzpiacokra, a kormányok pedig – ezzel egy időben – gazdasági mentőcsomagokat hirdettek meg. A válság miatt számos cég elveszítette a növekedési potenciálját. Ennek egyik oka az, hogy az alacsonyabb jövedelmezőség korlátozza a beruházási

terveket. Másrészt pedig a kereslet visszaesése és az ellátási láncok bizonytalanságai feleslegessé tették a gyártókapacitások egy részét (Juhász–Szabó, 2021).

#### 4. Anyag és módszer

A tanulmány megírásának fő célja az volt, hogy a kutatási kérdéseinket megválaszoljuk. Melyek azok a tényezők, amelyek befolyásolják a cégek értékteremtését, és hogyan alakul e tényezők befolyásoló ereje a 2019-es koronavírus válság utóhatásainak fényében. A kutatási kérdés megválaszolására az alábbi hipotéziseket fogalmaztuk meg, amelyeket a feldolgozott szakirodalom figyelembevételével állítottunk fel. Szignifikáns összefüggés van a vállalatérték és a kamat- és adófizetés előtti eredmény (EBIT), az újrabefektetés, a befektetett tőke, a befektetett tőkearányos megtérülés, az eredményhányad, az árbevétel növekedési üteme, az adóráta, valamint a piaci értéken számított eszközarányos nyereség (MROA) között. Továbbá 2020 valamennyi szektorban a válság évének tekinthető, amely válság a vállalatok értékére negatív hatással volt.

A kutatás hipotéziseinek igazolása érdekében 9 európai ország 725 vállalatból álló adatbázisát vizsgáltuk meg 2017 és 2021 közötti időszakban, amely erősen kiegyensúlyozott panelnak tekinthető, kevés hiányzó megfigyelést tartalmaz. Az adatbázis az EMIS honlapjáról került letöltésre le, és számos átalakítást kellett elvégezni rajta. Az átalakítás során kitörlésre került minden olyan oszlop, ahol az adott változónál csak kevés adat szerepelt, illetve minden olyan cég, amely nem rendelkezett a vizsgált időszak valamennyi événél beszámolóval. Az országok között vizsgáltuk Bulgária, Csehország, Észtország, Lengyelország, Lettország, Litvánia, Magyarország, Románia, Szlovákia vállalati adatait. Azért ezekre az országokra esett a választásunk, mert ezek volt szocialista országok, és jelenleg EU tagországok (EMIS, 2023).

Az empirikus kutatásunkat azzal folytattuk, hogy specifikáltuk a panel modellt. Idősor és keresztmetszeti adatok együttes felhasználásának legkiforrottabb módja a panelmodell, vagy más néven a longitudinális adatok elemzése. A panelmodell segítségével lehetőség nyílik ugyanazon vállalatok jellemzőinek (keresztmetszeti adatok) időbeli alakulását (idősorát) megfigyelni, ugyanis a paneladatbázisok több időszagnak és több egyednek (vállalat, iparág, ország) az adatait tartalmazzák táblaszerűen. Ez a tény lehetőséget ad arra, hogy azokat a hatásokat, amelyek jelen modell esetében olyan cégspecifikus tényezőket jelenthetnek, amelyeket nem tudunk mérni, és amely cégspecifikus változók időben nem változnak, kezelni tudjunk (Kőrösi et al., 1990, 278–289., Ramanathan, 2003, 498–501.).

Az empirikus kutatás következő lépéseként az alábbi alakú többváltozós regressziós modell került meghatározásra:

$$\begin{aligned} \ln FV_{i,t} = & \alpha + \beta_{\ln EBIT} \ln EBIT_{i,t} + \beta_{tax} tax_{i,t} + \beta_{\ln Reinv} \ln Reinv_{i,t} \\ & + \beta_{\ln InvC} \ln InvC_{i,t} + \beta_{ROIC} ROIC_{i,t} + \beta_{NetM} NetM_{i,t} \\ & + \beta_{MROA} MROA_{i,t} + \beta_{d\ln Rev} d\ln Rev_{i,t} + u_{i,t} + \varepsilon_i \end{aligned}$$

A vállalati értéknél az üzleti érték (firm value) érték kategóriát használtuk, ami a piaci kapitalizáció (market capitalization) – a saját tőke piaci értékének legjobb becslése – és az adósságállomány piaci értéken (market debt) vett összegét jelenti.

Az általunk alkalmazott modell az értékteremtőknek a redukált használatával került meghatározásra, mert az egyes értékteremtők azonosításához sok mutatóból lehet választani. Modellünkben arra törekedtünk, hogy minden magyarázó változó szignifikáns kapcsolatban legyen az üzleti értékkel, az eredményváltozóval.

Az üzleti érték, az EBIT, az újrabefektetés és a befektetett tőke esetén a változók természetes alapú logaritmusát használtuk, a növekedési ütemnél pedig az árbevétel természetes alapú logaritmusának változását, ugyanis a változók eloszlása így közel normális eloszlásúvá alakult.

## 5. Eredmények és értékelésük

Az empirikus kutatásunkban azt vizsgáltuk, hogy a COVID-19 válság hogyan hatott az üzleti érték és az értékteremtő tényezők kapcsolatára. Ehhez először az eredeti, kiindulási véletlen hatású panel regressziós modellt ki kellett bővíteni úgy, hogy a magyarázó változók mellé az évek hatása is bekerüljön „idődummy” változóként a modellbe, valamint az egy évvel késleltetett függő változó is a független változók közé került, aminek segítségével az alkalmazkodást tudtuk vizsgálni. Ezzel a bővített modellel futtattuk le a panel regressziót, amelynek eredményeit az *1. táblázat* tartalmazza.

A modell paramétereinek becsült értékei alapján elmondható, hogy az üzleti érték az EBIT-tel, az újrabefektetéssel, a befektetett tőkével, a befektetett tőke megtérülésével, az eredményhányaddal és az árbevétel növekedésével pozitív a korreláció. Negatív a korreláció az adóráta és az üzleti érték között, valamint erősen negatív a kapcsolat a proxyként használt MROA és az eredményváltozó között. A 2017-es év hatása a konstans tagba van beleépítve, pozitív együttthatóval szerepel a modellben. A 2018. és a 2019. év pozitívan korrelálnak az üzleti értékkel.

A 2020-as évnél látszódik a válság hatása, ugyanis ez az év negatívan befolyásolta az üzleti értéket.

A 2021. év kollinearitás miatt kihagyásra került.

1. táblázat: Az évek hatása a becült együtthatók értékeire

	lnFirm_V		
	Koefficiens	z	P> z
<b>lnFirm_V L1.</b>	<b>0. 2366</b>	<b>14.64</b>	<b>0.000***</b>
<b>lnEBIT</b>	<b>0. 0501</b>	<b>11.49</b>	<b>0.021**</b>
<b>Tax_r</b>	<b>-0. 3861</b>	<b>-2.31</b>	<b>0.000***</b>
<b>lnReinv</b>	<b>0. 0197</b>	<b>2.69</b>	<b>0.000***</b>
<b>lnInv_C</b>	<b>0. 1346</b>	<b>14.16</b>	<b>0.000***</b>
<b>ROIC</b>	<b>0.0210</b>	<b>4.36</b>	<b>0.000***</b>
<b>Net_M</b>	<b>0. 0004</b>	<b>2.06</b>	<b>0.021**</b>
<b>MROA</b>	<b>-1.2867</b>	<b>-5.14</b>	<b>0.000***</b>
<b>dlnRev</b>	<b>0. 0229</b>	<b>12.75</b>	<b>0.000***</b>
<b>2018. év hatása</b>	<b>0. 2032</b>	<b>15.40</b>	<b>0.000***</b>
<b>2019. év hatása</b>	<b>0. 5191</b>	<b>21.04</b>	<b>0.000***</b>
<b>2020. év hatása</b>	<b>-0. 1954</b>	<b>-10.56</b>	<b>0.000***</b>
<b>2021. év hatása</b>	<b>kollinearitás miatt kihagyva</b>		
<b>_konstans</b>	<b>4.0800</b>	<b>14.64</b>	<b>0.000***</b>
<b>R2 teljes</b>	<b>0.9501</b>		
<b>R2 csoporton belüli</b>	<b>0.7513</b>		
<b>R2 csoportok közötti</b>	<b>0.9578</b>		
<b>Wald (khí2)</b>	<b>226.42***</b>		
<b>Megfigyelések száma</b>	<b>1 017</b>		

Forrás: saját számítás.

Megjegyzés: A \*\*\* az 1 százalékos, a \*\* az 5 százalékos, az \* a 10 százalékos szignifikancia szinteket jelöli.

## 6. Következtetések

Jelen tanulmányban a feldolgozott irodalmak a vállalatértékelés, az alkalmazott pénzügy és stratégia irányából közelítik a témát, melynek kifejtése kapcsán az alábbi



struktúrát építettük fel. Az első logikai részben foglalkoztunk a vállalati értékteremtéssel, a tulajdonosi értékmodellel, amely egyfajta stratégiai keretet adott a cikknek. A második és harmadik rész a válságokkal foglalkozik, bemutatva annak főbb aspektusait. A negyedik fő rész a kutatást, az empirikus elemzést tartalmazza, melynek kiemelt irányai: a vállalat értékét befolyásoló tényezők, és ezen tényezők befolyásoló erejének vizsgálata; a COVID-19 válság következtében hogyan alakul a vállalat értéke, és az értéket befolyásoló tényezők milyen hatással vannak az üzleti értékre a vizsgált vállalatok egészében. Összességében az empirikus vizsgálatok eredményei alátámasztják a hipotéziseinket, miszerint szignifikáns összefüggés van a vállalatérték és a kamat- és adófizetés előtti eredmény (EBIT), az újrabefektetés, a befektetett tőke, a befektetett tőkearányos megtérülés, az eredményhányad, az árbevétel növekedési üteme, az adórata, valamint a piaci értéken számított eszközarányos nyereség (MROA) között. Továbbá a 2020-as év valamennyi szektorban a válság évének tekinthető, amely válság a vállalatok értékére negatív hatással volt, tehát a COVID-19 válság hatására az értékteremtő tényezők kapcsolatában bekövetkezett változások vizsgálatai arra engednek következtetni, hogy a 2020-as év egyértelműen a válság évének tekinthető.

## Irodalomjegyzék

- Bélyácz I. (2014): Pénzügyi válság, véletlen bolyongás, piaci hatékonyság. *Gazdaság és Pénzügy*, 1 (1): 8–32.
- Black, A., Wright, P., Bachman, J. E., Davies, J. (1999): *Részvényesi érték: az értékközpontú vállalatirányítás*. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest.
- Bokros L. (2009): Lehet-e világgazdasági válság? *Közgazdász Fórum*, 12 (3): 31–38.
- Botos K. (2020): A koronavírus-válság és a világ régiói. *Polgári Szemle*, 16 (4-6): 51–66. <https://doi.org/10.24307/psz.2020.1005>
- Copeland, T., Koller, T., Murrin, J. (1999): *Vállalatértékelés. Értékmérés és értékmaximalizáló vállalatvezetés*. Panem Könyvkiadó Kft. – John Wiley & Sons, Inc., Budapest.
- Damodaran, A. (2006): *A befektetések értékelése. Módszerek és eljárások*. Panem Könyvkiadó Kft. – John Wiley & Sons, Inc., Budapest.
- EMIS Database (2023): *Company Screener*, <<https://www.emis.com/>> (2023.03.03.)
- Gyarmati Á., Medvegyev P. (2011): Válság és hitelderivatívák. A szintetikus fedezett adósságkötelezettségek (CDO-k) árazása és kockázataik. *Közgazdasági Szemle*, 58 (11): 949–969.
- Hamad, M., Szekeres, A. (2019): Business valuation by the Mckinsey model, comparison of two different accounting systems. *Economics & Working Capital*, 1-2: 13–17.
- Király J., Nagy M. (2008): Jelzálogpiacok válságban: kockázatalapú verseny és tanulságok. *Hitelintézeti Szemle*, 7 (5): 450–482.
- Hajdú Z., Rácz Sz. (2020): Államhatár-politikák az Európai Unióban és Magyarországon a globális koronavírus-válság kezdeti időszakában. *Tér és Társadalom*, 34 (2): 202–210. <https://doi.org/10.17649/TET.34.2.3260>
- Juhász P., Szabó Á. (2021): A koronavírus-járvány okozta válság vállalati kockázati térképe az első hullám hazai tapasztalatai alapján. *Közgazdasági Szemle*, 68 (k.sz.): 126–153. <https://doi.org/10.18414/KSZ.2021.k.126>
- Kőrösi G., Máttyás L., Székely I. (1990): *Gyakorlati ökonometria*. Közgazdasági és Jogi Könyvkiadó, Budapest.
- Lakatos V., Béresné Mártha B., Tömöri G. (2020): Controlling módszerek ismerete és alkalmazásuk az Észak-alföldi régió kis- és középvállalkozásainak gyakorlatában. *International Journal of*

- Engineering and Management Sciences, Műszaki és Menedzsment Tudományi Közlemények*, 5 (1): 441–452.
- Lámfalussy S. (2008): *Pénzügyi válságok a fejlődő országokban*. Akadémiai Kiadó, Budapest.
- Nagy T. O. (2016): A humán erőforrás szerepe a versenyképességben, *Taylor*, 8 (5): 77–86.
- Palócz É., Matheika Z. (2020): Dilemmák a Covid–19-válság magyarországi gazdasági hatásairól. *Társadalmi Riport*, 16 (1): 573–590.
- Porter, M. E. (1998): *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance: with a New Introduction*. The Free Press, New York.
- Ramanathan, R. (2003): *Bevezetés az ökonometriába alkalmazásokkal*. Panem Könyvkiadó Kft., Budapest.
- Rappaport, A. (1998): *Creating Shareholder Value: a Guide for Managers and Investors*. 2nd ed., The Free Press, New York.
- Stiglitz, J. E. (2009): The Current Economic Crisis and Lessons for Economic Theory. *Eastern Economic Journal*, 35 (3): 281–296.
- Szekeres A., Dékán T.-né Orbán I. (2019): Examination and control of the efficiency of enterprises operating within the health care sector. *Corporate Ownership & Control*, 17 (1): 173–182.
- Szekeres A., Hamad M. (2020): Examination and Comparison of the Profitability of a Company in Two Different Accounting Environments. *Annals of the University of Oradea Economic Science*, 29 (1): 305–313.
- Török Á., Nagy A. M., Konka B. (2023): A koronavírus-járvány a közgazdasági szakirodalomban. Egy új határterület tudományometriai elemzése. *Közgazdasági Szemle*, 70 (3): 284–304. <https://doi.org/10.18414/KSZ.2023.3.284>
- Tömöri G. (2014): Examination of impact of pharma R&D on profitability. *Annals of The University of Oradea Economic Science*, 23 (1): 689–697.
- Tömöri G., Lakatos V., Béresné Mártha B. (2021): The Effect of Financial Risk Taking on Profitability in the Pharmaceutical Industry. *Economies*, 9 (4): 153.
- Tömöri G., Bács Z., Felföldi J., Orbán I. (2022): Impact of Pharmaceutical R&D Activity on Financial Flexibility and Bargaining Power. *Economies*, 10 (11): 277.