



Tóth István János + és Hajdu Miklós*

Haveri cégek az Orbán rendszerben: árbevétel, profit, hozzáadott érték és osztalékfizetés

Magyarországon 2005-2018 között nagy összegű közbeszerzési szerződéseket nyerő cégek mérlegadatainak elemzése

Working Paper Series

CRCB-WP/2021:2

2022. március 14.

*: tudományos főmunkatárs
KRTK KTI
ügyvezető igazgató
CRCB
istvanjanos.toth@crcb.eu

+: PhD hallgató
Budapesti Corvinus Egyetem
munkatárs
CRCB
miklos.hajdu@crcb.eu

A kutatási programot a CRCB támogatók önkéntes munkája, magyar magánszemélyek, magyar cégek és magánalapítványok adományai tették lehetővé. A vállalati mérlegadatok megvásárlására az OTKA (OTKA K116860) kutatási program keretében került sor. A CRCB 2019-ben két közösségi finanszírozási kampányt indított kutatási programjainak támogatására. Először a *„Közbeszerzéseink tisztaságáról: avagy az elmúlt 14 év ajánlatkérőinek és nyerteseinek hálózati elemzése”* című kutatási program támogatására (<https://bit.ly/35Me75D>) február-április között. Ezt követően pedig a Közbeszerzési Hatóság által a CRCB ellen indított per folyamatként a bírósági meghagyásban előírt és a CRCB által befizetett 1 millió forintos bírság, valamint perköltség fedezésére 2019 október-december között (<https://bit.ly/2ZSJfft>). Miden támogatóknak ezúton is szeretnénk megköszönni, hogy hozzájárultak e kutatási program megvalósításához.

Ajánlott hivatkozás

Tóth, I. J. és Hajdu, M. 2021. Haveri cégek az Orbán rendszerben: árbevétel, profit, hozzáadott érték és osztalékfizetés. Magyarországon 2005-2018 között nagy összegű közbeszerzési szerződéseket nyerő cégek mérlegadatainak elemzése. Working Paper Series: CRCB-WP/2021:2. Budapest: CRCB.
--

Összefoglalás

A tanulmányban a 2004-2018 között legnagyobb közbeszerzési szerződéseket elnyerő cégek mintáján azt vizsgáljuk, hogy egyes cégtulajdonosoknak a 2010-ben hivatalba lépett magyar miniszterelnökkel és kormánya egyes tagjaival való rokoni vagy baráti kapcsolatai milyen hatással vannak a cégek árbevételére, hozzáadott értékére, profitjára és a cégtulajdonosoknak az osztalékkal kapcsolatos döntéseire. Elősegítették-e a politikai kapcsolatok azt, hogy az ilyen kapcsolatokkal rendelkező cégek (*MGTS+*) növeljék az árbevételüket, magasabb legyen a profitrátájuk és magasabb arányban fizessenek osztalékot, mint minden más szempontból azonos helyzetben lévő, de politikai kapcsolatokkal nem rendelkező vállalkozók cégei? Ha igen, akkor e jelenséget a politikai favoritizmus bizonyítékának tekintjük.

Az elemzés során először a 2004-2018 között kötött mintegy 204.000 közbeszerzési szerződésből leválogattuk a 15.115 legnagyobb értékű közbeszerzési szerződést. Az időszak alatt ezek a szerződések adták az összes szerződéses érték közel 78 százalékát. Ezt követően megkerestük és azonosítottuk ezen szerződések nyerteseit. Összesen 3355 nyertes céget sikerült azonosítanunk. A tanulmányban ezek 2005-2017 közötti mérlegadatait elemeztük.

Az eredmények azt támasztják alá, hogy 2011 után, a NER időszaka alatt az *MGTS+* cégeknél a politikai kapcsolatok számottevően növelték a cégek árbevételét, hozzáadott értékét, profitját és jövedelmezőségét, miközben döntően befolyásolták a tulajdonosok osztalékkal kapcsolatos döntéseit, relatív magas osztalékhányad kifizetésére ösztönözve őket. Az *MGTS+* cégek politikai kapcsolatai a NER időszaka alatt ténylegesen segítették e cégeket abban, hogy az egyébként minden más vizsgált tulajdonságban velük megegyező, de piaci feltételek mellett, politikai kapcsolatok nélkül tevékenykedő magyar cégekhez képest több profitot és magasabb profitrátát érjenek el. A politikai kapcsolatok erősebben hatottak a profit volumenére, mint az árbevételre. Megfigyeltük továbbá, hogy a politikai kapcsolatok eredményeként megszerzett profitot az *MGTS+* cégek tulajdonosai, számolva a haveri rendszer immanens bizonytalanságával, a tulajdonjogok kikényszerítésének e rendszerekre egyébként jellemző ingatagságával, igyekeznek „biztonságba helyezni” és „kimenteni” cégeikből. A NER időszakában a tulajdonosok az *MGTS+* cégeket jórészt fejőstehénnek tekintik, s ekként is kezelik, szemben a politikai kapcsolatokkal nem rendelkező egyszerű magyar cégek tulajdonosaival.

István János Tóth ⁺ and Miklós Hajdu ^{*}

Crony companies in the Orbán regime: net turnover, profit, value-added and dividend payments

Analysis of balance sheet data of companies winning large public procurement contracts in Hungary from 2005 to 2018

Working Paper Series
CRCB-WP/2021:2

March 14, 2022

^{*}: senior research fellow
KRTK KTI
managing director
CRCB
istvanjanos.toth@crcb.eu

⁺: PhD candidate
Corvinus University of Budapest
research fellow
CRCB
miklos.hajdu@crcb.eu

The research program was made possible by the voluntary work of CRCB supporters, donations from Hungarian individuals, companies, and foundations. The company balance sheet data was purchased within the OTKA (OTKA K116860) research program. In 2019, the CRCB launched two crowdfunding campaigns for financing its research programs on exploring the Hungarian crony system. First, to support the research program 'On the integrity of our public procurement: or network analysis of contracting authorities and winners over the last 14 years' (<https://bit.ly/35Me75D>) from February to April. Subsequently, as a result of the Public Procurement Authority's lawsuit against the CRCB, to cover the litigation costs and the HUF 1 million fine imposed by the court order and paid by the CRCB between October and December 2019 (<https://bit.ly/2ZSJffT>). We want to thank all our supporters for their contribution to the implementation of the research program.

Suggested citation:

Tóth, I. J. és Hajdu, M. 2021. Haveri cégek az Orbán rendszerben: árbevétel, profit, hozzáadott érték és osztalékfizetés. Magyarországon 2005-2018 között nagy összegű közbeszerzési szerződéseket nyerő cégek mérlegadatainak elemzése. (*Crony companies in the Orbán regime: net turnover, profit, value-added and dividend payments. Analysis of balance sheet data of companies winning large public procurement contracts in Hungary from 2005 to 2018.*) Working Paper Series: CRCB-WP/2021:2. Budapest: CRCB.

Abstract

In this study, we investigate the impact of some company owners' family or friendship ties with the Hungarian Prime Minister who took office in 2010 and some members of his government on the firms' turnover, value-added, profits, and decisions concerning dividends. During the analysis, we used a sample of firms that won the largest public procurement contracts between 2004 and 2018. Have political connections helped these companies increase their turnover, have higher profit margins, and pay higher dividends than companies in all other respects in the same position but without political connections? If so, we take this phenomenon as evidence of political favoritism.

The study analyzed their balance sheet data for the period 2005-2017. For the analysis, we first selected the 15,115 public contracts with the highest value out of around 204,000 public contracts awarded between 2004 and 2018. These contracts accounted for almost 78 percent of the total contract value. We then contacted and identified the winners of these contracts. In total, we identified 3355 winning companies.

The results provide evidence that after 2011, during the Orban Regime, political connections in MGTS+ firms significantly increased their sales, value-added, profits, and profitability while decisively influencing shareholders' decisions on dividends, encouraging them to pay relatively high dividend ratios. During the Orban Regime, the political connections of MGTS+ firms helped these firms achieve higher profits and higher profit margins than those of the Hungarian firms operating under market conditions without political connections, which were otherwise identical in all other respects. Political connections had a more substantial impact on profit volume than on turnover. The results also pointed out that the owners of MGTS+ firms, taking into account the inherent insecurity of the buddy system and the instability of enforcing property rights in these systems, try to "safe-guard" and "bailout" the profits they have earned as a result of political connections. In the Orban Regime, the owners of MGTS+ companies treat their firms more as cash cows than owners without political ties.

Bevezetés

A tanulmányban azt vizsgáljuk, hogy milyen hatással vannak a cégek árbevételére, hozzáadott értékére, profitjára és osztalékkal kapcsolatos döntéseire a cégtulajdonosoknak a magyar miniszterelnökkel és kormánya egyes tagjaival való rokoni, vagy baráti kapcsolatai.¹ Elősegítik-e a politikai kapcsolatok azt, hogy a szóban forgó cégek növeljék az árbevételüket, magasabb legyen a profitrátájuk és magasabb arányban fizessenek osztalékot, mint minden más szempontból azonos helyzetben lévő, de politikai kapcsolatokkal nem rendelkező vállalkozók cégei? Ha igen, akkor e jelenséget a politikai favoritizmus bizonyítékának tekintjük.

A kérdés vizsgálatához ehhez először fel kell mérni, hogy az elemzett cégek tulajdonosait fűzik-e *baráti, rokoni szálak a magyar kormány egyes tagjaihoz*. De ez csupán *formális* kritérium. Ha vannak ilyen kapcsolatok, akkor ez a helyzet önmagában semmit nem jelent arra nézve, hogy létezik-e (i) egy-egy cég esetében alkalmanként, illetve (ii) több cégnél és rendszeresen politikai favoritizmus². Ahhoz, hogy politikai favoritizmusról beszélhessünk, bizonyíték kell arra, hogy a személyes vagy rokoni kapcsolatok *számtsanak*. *Hassással legyenek az adott cég árbevételére, profitjára*. Az első (i) esetben politikai korrupcióról (*grand corruption*), a másodikban (ii) ezen túl már korrupt rendszerről, intézményes korrupcióról (*systemic corruption* vagy *institutionalized corruption*), illetve, ha mindez a politikai vezető kezdeményezésére történik, *haveri rendszerről (crony system)* beszélünk. Ha a kialakított rendszer kifejezetten a politikai vezető és családtagjai meggazdagodását szolgálja, akkor kleptokráciáról van szó. A formális politikai kapcsolatok létét megfigyelhetjük, ha a jelenlegi, vagy volt politikusok részvételét nézzük (a) a cégek tulajdonosai, igazgatóságainak és a felügyelő bizottságainak tagjai között³. De nemcsak így, hanem személyközi kapcsolatokon és ezen belül (b) a politikusokhoz fűződő baráti, vagy a rokoni kapcsolatokon keresztül is definiálhatjuk a cégek politikai kapcsolatait. Mi a második úton indultunk el.

A vizsgálat során 2004-2017 közötti magyar vállalati mérlegadatokat használunk fel. A Fidesz hatalomra kerülése (2010) utáni, a magyar kormány által „*Nemzeti Együttműködés Rendszerének*” (NER) hívott időszak vállalati adatait vetjük össze a NER előtti évek adataival. A 2010 utáni kormányok tagjaival baráti, vagy rokoni kapcsolatban álló tulajdonosok cégeit a 2010 után közbeszerzéseket nyerő cégek közül választottuk ki. Azokat a cégeket tekintettünk politikai kapcsolatokkal rendelkezőnek, amelyek (i) tulajdonosai baráti vagy rokoni

¹ Ezúton szeretnénk megköszönni Csaba Ivánnak, Kertesi Gábornak, Köbli Józsefnek, Lackó Máriának, Molnár Györgynek, Oblath Gábornak, Simonovits Andrásnak és Varga Júliának a tanulmány korábbi változataihoz fűzött észrevételeit, javaslatait. Természetesen minden hiba a szerzőket terheli.

² Azt gondoljuk, hogy ugyanez a helyzet akkor is, ha azt néznénk meg, hogy egy tőzsdén lévő cég meghatározó tulajdonosai között vagy igazgatóságában megtalálhatók-e parlamenti képviselők, vagy politikai pártok vezetői (Faccio, 2006). A formális kapcsolatok jelenléte még nem jelenti automatikusan azt, hogy ezek a kapcsolatok valójában érnek, jelentenek valamit. Hogy lenne valamilyen hatásuk az adott cég termelésére, profitjára vagy üzleti értékére.

³ Ennek a megközelítésnek hatalmas irodalma van (Trinugroho, 2017; Diwan, 2020). A kutatási területet megalapozó művek közé számít Fishman (2001), Agrawal és Knoebel (2001), Hillman (2005) és Faccio (2006).

kapcsolatban állnak (álltak) a 2010-ben hatalomra került magyar miniszterelnökkel, (ii) vagy jó ismerősei, barátai a magyar kormány egyes tagjainak (Rogán Antal, Szijjártó Péter, Lázár János), illetve két vállalkozó esetén (iii) olyan vállalkozók családtagjai, barátai, akik az előző csoporthoz tartoznak. Összesen 12 „Fidesz-közel” vállalkozó 42 cége került be a politikai kapcsolatokkal rendelkező cégek mintájába, amely cégeket a következőkben MGTS+ cégeknek hívjuk⁴. A 42 cég egyike sem tőzsdei cég, ezek a vizsgált időszakban kft. és zrt. gazdasági formában működtek. A cégek politikai kapcsolatai azonban mindaddig nem jelentenek semmi lényegeset, amíg nincs bizonyíték arra, hogy e kapcsolatok léte *statisztikailag összefügg* az MGTS+ cégek sikerességével, a cégek árbevételével, profitjával és a tulajdonosoknak a profit felhasználására kapcsolatos döntéseivel. A tanulmány célja e kérdések megválaszolása.

Az elemzett cégek mintáját a 2005-2018 közötti közbeszerzések nyertesei közül választottuk ki. Minden évben csak a legnagyobb értékű közbeszerzéseket nyerő céget vettük figyelembe úgy, hogy az évenként kiválasztott cégek nyerjék az adott évi közbeszerzési érték legalább 70 százalékát. Ezt a mintát TPSMPL mintának hívjuk (lásd az M6.1. táblázatot). Így összesen 15.115 közbeszerzés 3.355 nyertese került be a mintába, közöttük az MGTS+ cégcsoport 21 cége (lásd az 1. mellékletet). A mintába került cégek nyerték 2005-2018 között az összes közbeszerzési szerződés értékének több mint 77 százalékát. Az alábbi elemzés ennek a 3.355 cégnek a mérlegadataira támaszkodik.

Az elméleti modell

A tiszta piacgazdaságban egy cég termelése a szokásos Cobb-Douglas függvénnyel írható le:

$$Y_{it} = L_{it}^{\alpha} K_{it}^{\beta} A_{it} \quad (1)$$

ahol Y a termelés volumene, L a munka, K a tőke és A a teljes tényező termelékenység minden i cégre és t évre, az α és β rugalmassági paraméterek.

A piacgazdaságban semmilyen szerepet nem játszik egy cég termelésének (árbevételének)⁵ meghatározásában az, hogy a cég tulajdonosa vezető politikusokkal ápol-e valamilyen személyes kapcsolatot, illetve milyen szoros ez a kapcsolat. A tiszta piacgazdaságban nincs politikai favoritizmus, nincs politikai korrupció. A korrupció nyilvánvalóan nem lehet rendszerszintű.

Ezzel szemben egy olyan gazdaságban, amelyben a korrupció intézményesül - és ilyen a *haveri rendszer* (*crony system*) is – létezik a gazdaságban olyan cégcsoport, amelyben egyes cégek tulajdonosait személyes jó kapcsolat fűzi a miniszterelnökhöz, vagy a kormány tagjaihoz és ezek a kapcsolatok döntően befolyásolják az adott cégek árbevételét és profitját. Az ilyen cégeket *haveri cégeknek* és az ilyen gazdasági rendszereket, amelyekben léteznek effajta cégek, *haveri rendszernek* hívjuk. Lehetséges, hogy egy haveri cég névleges tulajdonosa

⁴ Az MGTS név a négy „Fidesz-közel” vállalkozó kezdőbetűjéből adódik (Mészáros Lőrinc, Garancsi István, Tiborcz István és Simicska Lajos), akiknek cégei a „Fidesz közel” cégek között a legtöbb közbeszerzést nyerték a NER alatt. A cégek listáját lásd az 1. számú mellékletben, a cégtulajdonos, „Fidesz-közel” vállalkozókét pedig a 2. mellékletben. A 3. mellékletben közöljük és röviden elemezzük a vizsgált vállalkozók és kormányzati politikusok közötti kapcsolatok gráfját.

⁵ Az elemzés során kiszűrjük a gazdasági ágak, így a gazdasági áganként eltérő termelői árak hatásait.

valójában nem tényleges tulajdonos, hanem a vezér, vagy a vezető politikus megbízottja, más szóval, a *vezér embere*, strómanja. Közvetlenül tőle kapja az utasításokat, az ő érdekében jár el. Ekkor *valójában a politikai vezető a cég és e cégekből felépült cégcsoport tulajdonosa*. *Kleptokráciáról* beszélünk (Rose-Ackermann, 1999; Charap és Harm, 1999), ha a gazdaságpolitika kimondott, vagy be nem vallott, de tényleges célja a vezér és családja jólétének biztosítása. Amikor a vezér megbízottakon (strómanokon) keresztül irányítja a haveri cégeket, akkor voltaképpen *kleptokrataként* viselkedik.

A haveri rendszerben, ahol a vezérhez, vagy vezető politikusokhoz fűződő személyes kapcsolat is fontos tényező a cég termelési volumenének és profitjának alakulásában, a helyzet más, mint amit az (1) egyenlet leír. Itt a politikai kapcsolatok is szerepet játszanak. E rendszerekben a politikai kapcsolatok kvázi termelési tényezőkként funkcionálnak. Ekkor elméleti szempontból gyümölcsözőbb a Cobb-Douglas függvény általános alakjából kiindulni és figyelembe venni a politikai kapcsolatok hatását a cégek termelési volumenének és profitjának meghatározásakor:

$$Y_{it} = A_{it} \prod_{i=1}^L x_i^{\lambda_i}, \quad x = (x_1, \dots, x_L) \quad (2)$$

ahol A a teljes tényező termelékenység, L a termelésnél felhasznált javak száma, $x_1, \dots, x_L$ a termeléshez felhasznált javak mennyisége ($x_i > 0$) és λ_i a termeléshez felhasznált i jószág rugalmassági paramétere.

Az általános alak (2) alapján, a politikai kapcsolatok hatására koncentrálva, egy i cég termelési volumenét és profitját egy haveri rendszerben egy t évben az alábbiak szerint írhatjuk fel:

$$Y_{it} = L_{it}^{\alpha} K_{it}^{\beta} Q_{it}^{\gamma} A_{it} \quad (3.1)$$

$$P_{it} = L_{it}^{\delta} K_{it}^{\zeta} Q_{it}^{\eta} A_{it} \quad (3.2)$$

Ahol Q ($Q \geq 1$) a politikai kapcsolatok (*political connections*) léteire utaló faktor, γ és η rugalmassági paraméterek, Y a cég termelési volumene és P a cég profitja. Az γ és η paraméterek azt mutatják, hogy a politikai kapcsolatok léte milyen mértékben változtatja a termelési volument és profitot az i cégnél egy t évben. A tiszta piacgazdaságban, ahol nincs semmi jelentősége a politikai kapcsolatoknak, ott

$$Q_{it}^{\gamma} = 1 \text{ és } Q_{it}^{\eta} = 1,$$

$$\text{azaz} \quad Q_{it}=1 \text{ és } \gamma \geq 0, \eta \geq 0, \quad (4.1)$$

$$\text{vagy} \quad Q_{it}>1 \text{ és } \gamma=0, \eta=0. \quad (4.2)$$

Az utóbbi (4.1 és 4.2) esetek a Cobb-Douglas függvénynek a szokásos, két termelési tényezőt figyelembe vevő változatának (1) felelnek meg. Ahol azonban a politikai vezetőkhez fűződő

politikai kapcsolatok hatással bírnak egy cég termelési volumenére és profitjára, ott az 3.1 és 3.2 egyenletek írják le jobban az összefüggéseket.

Amikor a politikai vezetőkhez fűződő politikai kapcsolatok hatást gyakorolnak egy cég termelési volumenére és profitjára, akkor ez a korrupció egy fajtáját, az ún. nagy korrupciót (*grand corruption*) valósítja meg. A korrump tranzakciók elsősorban a cég profitját növelik (*ceteris paribus*) a korrupciós tranzakciókat nélkülöző helyzethez képest. Míg a korrupció nélküli esetben a cég árbevétele (Y) a termelési költségeken (C) kívül csak a piaci körülmények között elért profitot (P) tartalmazza, egy korrump cég esetében a piaci árbevétel felett megjelenik a korrupciós jövedelem (E_c) és a cégnek számolnia kell a korrupció esetlegesen ráháruló költségével (C_c) is. A korrupció költsége közé számít a korrump tranzakció elfedésére irányuló tevékenységek költségei (közbeszerzési jogi szakértők, korrupciós brókerek, a korrump jövedelem elrejtését szolgáló fedő vállalkozások létrehozása és fenntartása, stb.). A korrupció költségeinek levonása után a cégnél végül csak a nettó korrupciós jövedelem (P_c) marad:

$$P_c = E_c - C_c \quad (5)$$

ahol $C_c > 0$.

A haveri rendszer esetén $C_c = 0$. Ekkor nem a korrump cég fizeti meg a korrump tranzakció költségeit. Ezek a költségek fel vagy sem merülnek, mivel a haveri rendszerben nem kell elfedni a korrupciót: az esetleges korrump tranzakciók ellen fellépő intézmények (rendőrség, ügyészség, közbeszerzési hatóság) is a korrump politikusok ellenőrzése alatt állnak. Vagy e költségek magukat a korrump politikusok által igazgatott intézményeket terhelik (pl. a korrupciót lehetővé tévő jogi megoldásokat maguk az ajánlatkérők dolgozzák ki, így ezek költségei is őket terhelik). Továbbá egy haveri rendszerben, szemben az egyszerű politikai korrupcióval, nem szükséges a cégnek megvesztegetési pénzt fizetnie sem a korrump politikusnak, sem a korrump politikus megbízottjának.

Egy piacgazdaságban a nem korrump cég árbevétele (Y) az alábbiak szerint írható fel:

$$Y = P + C \quad (6.1)$$

egy piacgazdaságban egy korrump cég esetében ugyanez:

$$Y_c = P + P_c + C + C_c \quad (6.2)$$

míg egy haveri rendszerben egy korrump cég esetében pedig:

$$Y'_c = P + P_c + C. \quad (6.3)$$

A 6.1-ből és 6.3-ból következően egy haveri rendszerben a politikai kapcsolatok erősebben növelik a cég profitját, mint az árbevételét $[(P+P_c)/P > (Y'_c)/Y]$ ⁶. Ha azt kapjuk tehát, hogy egy adott erősségű politikai kapcsolat kisebb mértékben növeli a cég profitját, mint árbevételét

⁶ Ez az összefüggés egy nem korrump rendszerben tevékenykedő korrump cég esetén csak akkor áll fenn, ha a korrupcióból származó profit és a piaci profit aránya meghaladja a korrupció költsége és a piaci költség közötti arányt ($P_c/P > C_c/C$).

($\eta > \gamma$), akkor ebből azt a következtetést vonhatjuk le, hogy itt egyszerű, diadikus (korrupt politikus – korrumpáló cég) kapcsolatokból felépülő politikai korrupcióról van szó.

A modell nem zárja ki, hogy minden cég rendelkezik valamilyen mértékű politikai kapcsolattal. De e kapcsolatok intenzitása változó és lehetséges, hogy e kapcsolatok csak alkalmanként gyakorolnak hatást a cég árbevételére és profitjára. A tiszta piacgazdaságban vagy egyáltalán nincsenek politikai kapcsolatok ($Q=1$), vagy az esetleges politikai kapcsolatok ($Q>1$) nincsenek semmilyen hatással a cégek termelési volumenére és profitjára ($\gamma=0$ és $\eta=0$).

Egy haveri rendszerben azonban több olyan cég is van, ahol $Q>1$ mellett $\gamma>0$ és $\eta>0$. Minél élesebben kettéválik az adott gazdaság piaci alapon működő és intézményesült korrupció (haveri rendszer) alapján működő szegmensre, annál nagyobb lesz a gazdaságban Q és γ , valamint η szórása: a korrupt cégek termelési volumenének és profitjának meghatározásában annál inkább játszanak szerepet a politikai kapcsolatok. Megjegyzendő, ha minden cégre igaz lenne, hogy vannak politikai kapcsolatai, amelyek aztán pozitívan hatnak termelésre és a profitra, tehát egy tiszta haveri rendszer abszurdum lenne, mert ekkor a rendszer saját bázisát ásná alá. Mivel minden cég ugyanolyan erősséggel „lenne bekötve” a politikai vezetőhöz ezért a politikai kapcsolatok hatásának eredménye nullát érné el ($\gamma=0$ és $\eta=0$). Ennek megfelelően minél átfogóbb egy haveri rendszer, a gazdaság minél nagyobb szegmensét nyeli el, annál inkább csökken és közelít γ és η értéke a 0-hoz⁷. Továbbá, egy ilyen gazdaságban a korrupció hosszútávon csökkenti a cégek termelékenységét is, mivel a vállalkozók inkább az egyébként egyre kevésbé kifizetődő politikai kapcsolatok ápolásával és építésével törődnek a cégükbe való beruházás és a hagyományos termelési tényezőkkel (munka és tőke) kapcsolatos innováció helyett⁸.

A fentiekből az is következik, hogy csupán a profit nagyságából, vagy az eszközarányos profit (*return on assets*), vagy az árbevétel-arányos profit (*profit margin*) szintjéből nem lehet megalapozott következtetést levonni arra vonatkozóan, hogy egy cégnél érvényesült-e a politikai favoritizmus ($\gamma>0$ és $\eta>0$) vagy sem ($\gamma=0$ és $\eta=0$). Lehetséges ugyanis, hogy a haveri cégek úgy érnek el ugyanakkora eszközarányos, vagy árbevétel-arányos profitot, mint a tisztán piaci feltételek mellett működők, hogy esetükben ezt a politikai kapcsolatok teszik lehetővé. E cégek a politikai favoritizmus nélkül ennél gyengébb teljesítményt nyújtottak volna. De az is lehet, hogy a haveri cégek még így is gyengébb teljesítményt érnek el, mint a tisztán piaci feltételek mellett működők, és az is, hogy a haveri cégek a politikai favoritizmus eredményeként az iparági szint fölötti értékeket érnek el.

A politikai favoritizmus léte és a profit nagysága közötti összefüggés tehát nem egyértelmű. Ennek vizsgálata mégis lehetséges az ún. különbségek-különbsége módszer alkalmazásával, amikor megfigyeljük a vállalatokat a politikai kapcsolatok érvényesülése előtt és után, és azt vizsgáljuk, hogy e kapcsolatok hozzájárultak-e a termelési volumen, a profit, vagy a jövedelmezőség növekedéséhez, vagy sem. A tanulmányban ezt a módszert alkalmaztuk.

De ezen túl is nyerhetünk információt arról, hogy ténylegesen hatással vannak-e a politikai kapcsolatok. Erre egy közvetett utat választottunk: nemcsak azt vizsgáljuk, hogy a *profit*

⁷ Ezt a mechanizmust írja le járadékvadász társadalmakkal kapcsolatban (Murphy et al., 1993).

⁸ Lásd uo.

létrejöttében van-e hatása a politikai kapcsolatoknak, hanem azt is, hogy a keletkezett *profit felhasználásában* kimutathatók-e a politikai favoritizmussal összefüggő, elméletileg megjósolható hatások.

Nemcsak akkor érhetjük tetten a korrupciót, amikor a korrupt vállalkozó a korrupt tranzakciót *előkészíti*, vagy amikor a korrupt tranzakció *megtörténik* és „nyomot hagy”⁹, vagy a korrupt vállalkozó *hozzájut* a korrupciós jövedelemhez, hanem akkor is, amikor a korrupt vállalkozó *felhasználja* a korrupt rendszerből származó jövedelmét¹⁰. Ekkor a kérdés az, hogy másképp viselkednek-e a politikai vezetővel jó személyes kapcsolattal rendelkező cégek tulajdonosai a cégük által megtermelt profit felhasználásakor, mint a tisztán piaci feltételek mellett működők, vagy sem. Ehhez *a cégek tulajdonosainak osztalékfizetéssel kapcsolatos döntését fogjuk vizsgálni*¹¹.

Egy piaci körülmények között tevékenykedő vállalkozó a cége által megtermelt nettó nyereséget háromféleképpen használhatja fel:

- (i) a nyereséget eredménytartalékba teszi, azaz visszaforgatja a cégébe, a cég fenntartható működése vagy a cég növekedése érdekében;
- (ii) a nyereséget eredménytartalékba teszi, azaz visszaforgatja a cégébe, de aztán üzleti céllal más cégben vesz részesedést, leánycéget alapít, értékpapírba fekteti be stb.;
- (iii) a nyereséget osztalékként felveszi, azaz fogyasztásra költi, vagy saját neve alatt máshova fekteti be, vagy más módon használja fel.

Ha a profitot termelő cégbe megéri befektetni, akkor jellemzően az első utat (i) választja. Ha más cégnél a jelenlegi cégénél nagyobb tőkearányos nyereséget remél (ii), akkor oda investál. Ha a megtakarítással (beruházással) szemben a fogyasztást preferálja, akkor felveszi nyereséget osztalékként és osztalékadót fizet (iii). Ekkor a felvett osztalék jellemzően a cégtulajdonos magánfogyasztását szolgálja. Különbség, hogy (i) és (ii) esetben nem fizet osztalékadót, de az osztalékfelvételt (iii) adófizetés terheli.

⁹ Az ún. „korrupciós kockázat” megfigyelésére és elemzésére alapuló elemzési stratégia (Fazekas, Tóth és King, 2016; Fazekas és Tóth, 2017; Tóth és Hajdú, 2017a; Tóth és Hajdú, 2021a) alapvetően ezt az utat követi, amikor azt vizsgálja, hogy egy adott közbeszerzés mennyire lehetett kedvező terepe egy korrupt tranzakciónak.

¹⁰ A kriminológia jól ismeri ezt az összefüggést. Nemcsak rablás közben lehet elkapni egy rablót, vagy amikor elszállítja, vagy elrejt a rablott holmit, hanem akkor is, amikor megpróbálja eladni azt, illetve amikor elkezd elkölteni a rablásból szerzett jövedelmet (Grau, J. J. 1993). A korrupció és a diszkrecionális kiadások növekedése közötti összefüggést támasztja alá az, hogy a korrupció magasabb szintje a luxusfogyasztás magasabb szintjével jár együtt (Gokcekus and Suzuki, 2014); a hivalkodó fogyasztás, a luxuscikkek vásárlása a korrupt tranzakciókból származó jövedelem tisztára mosására is szolgál (Heywood, 2017); egy tisztviselő azért is költ luxus javakra, hogy ezzel jelezze megvesztegethetőségét (della Porta és Vanucci, 1999). Megfigyelhető továbbá, hogy a kormányzatok anti-korrupciós fellépése számottevően csökkenti a luxuscikkek fogyasztását az adott országban (Tajaddini és Gholipour, 2018).

¹¹ A közbeszerzést nyerő cégek körében az osztalékfizetés, és ezen belül az osztalékhányad (*dividend payout ratio*) alakulásának fontosságára Reszegi László elemzése hívta fel figyelmünket, amelyben a szerző magyar vállalati adatokon vizsgálta a közbeszerzésen induló és közbeszerzéseken nem induló cégekre jellemző osztalékhányad alakulását (Reszegi, 2020). A tanulmány eredményei szerint a közbeszerzéseken nyertes cégek inkább fizetnek magasabb osztalékhányadot, inkább használják cégüket „fejőstehénként” (*cash cow*), mint a közbeszerzésen nem indulók.

Egy haveri rendszerben a fentiekkel szemben létezik egy negyedik cél is, amely a nyereség osztalékként való felvételére ösztönöz. Ez nem más, mint

(iv) a politikai kapcsolatokból származó jövedelem *feletti rendelkezés biztosításának, e jövedelem „kimentésének”, e jövedelem „tisztára mosásának” igénye*. Egy haveri cég tulajdonosának az osztalékfizetésre vonatkozó döntését nemcsak (a) a fogyasztási és megtakarítási hajlandóság, hanem (b) *a politikai kapcsolatokhoz kapcsolódó tranzakcióból származó jövedelem elvesztésének félelme és (c) és a korrupcióból szerzett jövedelem felhasználásának igénye is vezérli.*

Ennek alapján egy haveri cég esetében (ahol $Q > 1$ és $\gamma > 0$ és $\eta > 0$), minden más feltételt – közöttük a cégbe való befektetés várható tőkemegtérülési rátáját, a cégtulajdonosok fogyasztásra vonatkozó preferenciáit – azonosnak véve, azt várjuk, hogy a megtermelt profitot *nagyobb arányban veszik ki a tulajdonosok osztalékként*, mint egy olyan cégnél, amelynél $Q = 1$ vagy $\gamma = 0$ és $\eta = 0$, azaz, ahol nincsenek politikai kapcsolatok, vagy ha vannak is, ezek semmilyen befolyást nem gyakorolnak a cég termelési volumenére és profitjára. Tehát, egy haveri cégnél a *dividend payout ratio* (adott évi osztalék / adott évi nettó profit, amit D -vel jelölünk a továbbiakban) értékének *ceteris paribus* szignifikánsan magasabbnak kell lennie, mint egy piaci körülmények között működő cégnél. A haveri cégeknél a fizetett osztalék aránya számottevően magasabb, mint azoknál a cégeknél, ahol a cég életében a politikai kapcsolatok semmilyen szerepet nem játszanak.

Azt feltételezzük tehát, hogy

$$D_{cc} > D_{mc} \quad (8)$$

ahol D_{cc} a haveri cégekre és D_{mc} a tisztán piaci feltételek mellett működő cégekre jellemző osztalékhányad.

Ennek a magatartásnak az egyik az oka, hogy a haveri cégeknél a profit volumene nemcsak az egyébként szokásos termelési tényezőktől (L, K), és a teljes tényező termelékenységtől (A) függ. Esetükben a profit a politikai kapcsolatok (Q) függvénye is. Egy haveri cég tulajdonosa számára nyilvánvaló, hogy *a cégvezetés politikai kapcsolatai nélkül jóval kevesebb profithoz jutna*. Egy piaci viszonyok között működő céghez képest ekkor sokkal kevésbé van értelme újra befektetni L -be vagy K -ba (pl. új munkatársakat felvenni, vagy új eszközöket vásárolni), vagy új szervezeti vagy technológiai megoldásokon, innováción gondolkodni (A), amelyek aztán növelni fogják L és K termelékenységet.¹² Az *adott profitszint megtartásához, illetve növeléséhez sokszor elegendő fenntartani, illetve növelni a politikai kapcsolatok kiterjedtségét és hatás-erősségét* (Q és γ, η szintjét). Ehhez pedig szükség lehet az osztalék felvételére, hogy így lehetővé váljon a pénz „tisztára mosása” és a vezér, illetve megbízottjai biztonságos kifizetése magánszámlán keresztül átutalással, vagy készpénzben. Az már mindegy, hogy a vezér ezt a pénzt hogyan használja fel: (i) elfogyasztja, (ii) családjának ajándékozza, vagy (iii) ún. *feketekasszát (slush fund)* képezve a következő választásokon saját maga, vagy pártja

¹² Vállalati empirikus kutatások alátámasztják, hogy a korrump cégek tulajdonosai kisebb mértékben fejlesztik cégeiket, kevésbé beruháznak a cég fizikai és humántőkéjébe (Shumetie és Watabaji, 2019).

újraválasztását finanszírozza vele; (iv) vagy más módon, például számára kedves projektek finanszírozására fordítja.

A haveri cégeknél a magas osztalékhányadra egy másik mechanizmus is ösztönöz. Egy haveri rendszert ugyanis *immanens bizonytalanság* jellemzi (Haber, 2002; Krueger, 2002). A korrump vállalkozó sikeressége és jövője nem a saját tevékenységétől és a joguralom nyújtotta garanciától, hanem *kizárólag a rendszert létrehozó és működtető politikai vezetőhöz fűződő viszonytól függ. A haveri rendszer korrump vállalkozójának tulajdonjogát nem a joguralom, hanem a politikai vezető garantálja.*

Alapesetben, egy piacgazdaságban, ha a profitot más cégbe kívánják fektetni, akkor ennek legegyszerűbb módja az, ha a cég részesedést vásárol egy nagyobb nyereséggel kecsegtető cégben, vagy új leánycéget alapít. Ezzel szemben, ha a haver vállalkozó új befektetési lehetőséget keres, akkor jobb, ha előbb osztalékként kiveszi a megtermelt profitot, megfizeti az osztalékadót, és a felvett összeget immár függetlenül („*tisztára mosva*”) a politikai kapcsolattól megterhelt eredeti cégtől, mint magánszemély fekteti be egy új cégbe, vagy fizeti annak, akinek akarja. Ekkor a haver nemcsak attól szabadul meg, hogy az eredeti jövedelme korrump tranzakciókból származik, hanem azt is biztosítani tudja, hogy ha valami miatt megromlik a vezérrel való viszonya, akkor az így „*kimentett*” tőkéhez a vezér már nem tud hozzáférni, az már biztonságban lesz. *A haver vállalkozó tehát az osztalékfelvétel segítségével védekezik a haveri rendszer immanens bizonytalanságával szemben.* Ha a vezér elfordul tőle és kizárja a haveri körből, akkor ezzel nemcsak a cég jövőjét képes lerombolni, de arra is képes, hogy a haveri cég tulajdonosát megfossza tulajdonától¹³. Egy haveri céget tulajdonló „vállalkozó” tehát akkor dönt előrelátóan, ha a megtermelt profit minél nagyobb részét *kimentti*: osztalékként felveszi, aztán külföldi számlákra utalja, vagy egyszerűen elkölti. Amit elfogyaszt, azt a vezér már nem veheti el tőle¹⁴.

Paradox, de a haveri rendszer immanens bizonytalansága alól maga a vezér sem vonhatja ki magát. Ha a haveri cég „tulajdonosa” valójában csak a vezér megbízottja, strómanja, akkor *a rendszerben meglévő bizonytalanság magának a vezérnek a magatartására is hatni fog.* Valójában a vezér sem bízik saját rendszerének stabilitásában, saját strómanjában, a stróman feleségében, a stróman gyerekeiben, stb. Jobbnak látja azt, hogy a megtermelt korrupciós nyereséget minél előbb biztonságban tudja, hogy minél előbb rendelkezhesen felette. Ez arra ösztönzi a vezért, hogy a korrupciós nyereséget a stróman „tulajdonossal” nagy arányban osztalékként kivetesse a formálisan a stróman tulajdonában lévő cégből, hogy ezt az összeget aztán minél előbb sajátjaként kezelhesse. *Tehát a haveri cégeknél nemcsak a haveri cég tulajdonosa, hanem a vezér által érzett bizonytalanság is magas osztalékhányadra ösztönöz.* Minél erősebbnek érzi ezt a bizonytalanságot a vezér, annál inkább.

Ha $Q > 1$ és $\gamma > 0$ és $\eta > 0$, akkor tehát azt várjuk, hogy – minden egyéb jellemzőt azonosnak véve – a haveri cég tulajdonosa kevésbé forgatja vissza pénzét a cégébe, hanem inkább

¹³ Lásd ezzel kapcsolatban Magyarországon Simicska Lajos (<https://bit.ly/3I9tVDK>) vagy Spéder Zoltán (<https://bit.ly/2Ss1lBh>) esetét.

¹⁴ Ahogy a magyar mondás mondja „Az a tied, amit megeszél”. Ez az okoskodás egyébként a fogyasztási hajlandóság növelésére is ösztönzi a haveri cég tulajdonosát és részben magyarázza a haveri vállalkozók luxus javakhoz (luxus SUV-k, jachtok, magánrepülők, stb.) való vonzódását is.

osztalékként kiveszi, mert vagy tart a haveri rendszer immanens bizonytalanságától, vagy azért, hogy kifizesse a vezért, illetve annak megbízottját. *A haveri cégeknél tehát a D szignifikánsan magasabb értékét várjuk, mint a nem haveri cégeknél.*

A magyar példa elemzése kapcsán korábban láthattuk (Tóth és Hajdu, 2021), hogy az MGTS+ cégek tulajdonosainak és „tulajdonosainak” mindegyikét jó személyes kapcsolatok fűzik a magyar miniszterelnökhöz, illetve a magyar kormány egyes minisztereihez. Azt is láttuk, hogy az MGTS+ cégek által nyert tendereknél szignifikánsan alacsonyabb volt a versenyerősség, miközben a korrupciós kockázatok e tendereken számottevően magasabbak voltak, mint a többi cég által nyert tendernél (CRCB, 2020; Tóth és Hajdu, 2021). Az MGTS+ cégek által nyert tendereknél gyengébb volt a korrupciós kockázatok kontrollja, mint a politikai kapcsolatokkal nem rendelkező cégek által nyert tendereknél. Szembeszökő az is, hogy az MGTS+ cégek a NER időszaka alatt szinte a semmiből tudtak 27 százalékos részesedést elérni a magyar közbeszerzési piacon (CRCB, 2020).

A következőkben elsőként azt vizsgáljuk a NER előtti és a NER alatti időszakok (2004-2010 és 2011-2017) vállalati adatai alapján, hogy az árbevétel (Y), a hozzáadott érték (VA), a profit (P), valamint az árbevétel-arányos (M) és az eszközarányos (R) nyereség nagyságában játszott-e szerepet az, hogy 2010 után az MGTS+ cégek tulajdonosait személyes kapcsolatok fűzték a magyar miniszterelnökhöz vagy más kormánytagokhoz, miközben ezeknek a politikai kapcsolatoknak a NER előtti időszakban (2004 és 2010 között) még nem lehetett ilyen szerepük. Ha 2011 előtt az MGTS+ cégek adatai nem tértek el a többi cégtől, de a NER időszaka alatt már igen, akkor ez azt támasztja alá, hogy náluk a nyereség szintjében a politikai kapcsolatok is szerepet játszottak. Az elemzés során vizsgálni fogjuk, hogy az MGTS+ cégek összetételében bekövetkezett változások mennyiben befolyásolják eredményeinket. Azt, hogy a NER előtt alapított cégek esetében is érvényesült-e a politikai favoritizmus a NER alatt, vagy csak kifejezetten a NER alatt alapított MGTS+ cégekre igaz-e ez. Ez a kérdés azonban a vizsgált probléma szempontjából nem annyira fontos. Akár az összes MGTS+ cégre, vagy csak a NER előtt alapított MGTS+ cégekre mutatható ki az, hogy a politikai kapcsolatok hatással vannak e cégek árbevételére, profitjára és jövedelmezőségére, ezek az eredmények mindkét esetben a politikai favoritizmus létrejöttére mutatnak.

Az árbevétel, a hozzáadott érték, a profit és a jövedelmezőség után érdemes megvizsgálni, hogy hogyan alakult a profit felhasználása az MGTS+ cégeknél és a politikai kapcsolatokkal nem rendelkező egyszerű magyar vállalkozásoknál (OHC). Az MGTS+ cégek esetében azt várjuk, hogy ezek „tulajdonosai” nagyobb arányban veszik ki a cégükből a profitot, mint a többi cég tulajdonosa. Inkább használják cégeiket „fejőstehénnek” (*cash cow*), mint a többi közbeszerzéseken nyertes cég¹⁵.

Ha azt kapjuk, hogy az MGTS+ cégeknél az osztalékhányad (D) nem tér el számottevően a többi cégtől, akkor ez az eredmény gyengíti az előző, a politikai favoritizmus létrejöttére utaló eredményeinket (Tóth és Hajdu, 2021). Ellenben, ha az MGTS+ cégeknél az osztalékhányad számottevően magasabb, mint a többi cégnél, akkor ez alátámasztja azt a feltételezést, hogy az MGTS+ cégeknél, ahol nyilvánvalóan $Q>1$, ott ténylegesen hatnak ezek a politikai

¹⁵ Az elemzett változók leíró statisztikáit lásd a 6. Mellékletben.

kapcsolatok. Ezt az eredményt egy új – közvetett – bizonyítéknak tekintjük arra vonatkozóan, hogy az MGTs+ cégek vezetői nemcsak kimondottan szoros személyes kapcsolatot ápolnak kormánytagokkal, közöttük a miniszterelnökkel; nemcsak a közbeszerzési tenderek korrupciós kockázatán és versenyerősségén keresztül voltak kivételezettek úgy, hogy többet és kisebb verseny mellett nyertek, hanem a korrump rendszer bizonytalanságaiból fakadó félelem a haveri rendszerben keletkezett profit felhasználásában is tetten érhető. A megtermelt – a haveri rendszerből származó – profitot nagyobb arányban fizetik ki osztalékként azon megfontolások alapján, amelyeket elméletileg leírják a haveri rendszer vállalkozóinak osztalékfizetési döntéseit.

Ez persze nem jelenti azt, hogy annál a cégnél, ahol a *D magasabb, mint a többi, vele egyébként mindenben megegyező tulajdonságú cégnél*, az automatikusan egy haveri cég lenne. Amennyiben azonban előzetesen tudjuk, hogy e cég rendelkezik politikai kapcsolatokkal, akkor egy ilyen eredmény közvetve már alátámasztja azt a hipotézist, hogy a politikai kapcsolatok ténylegesen is hatottak e cég profitjára.

Modellek: empirikus specifikáció

Először az árbevétel, a hozzáadott érték és a nettó nyereség esetében a 3.1 és 3.2 egyenletekben leírt Cobb-Douglas termelési függvényeket becsültünk. A termelési tényezők között szerepeltettük a politikai kapcsolatokat. A becslés során ahhoz, hogy mérhessük a politikai kapcsolatok szerepét, kiszűrtük azokat a hatásokat, amelyek a vállalatok egyéb jellemzőihez kapcsolhatók: exportál-e a cég; van-e a cégben külföldi tulajdon; a cégek életkorát és az ágazati hatásokat. Az exportáló cégek esetében magasabb árbevétel, hozzáadott értéket és profitot várunk. A külföldi tulajdon várhatóan ugyanilyen hatással jár (Muraközi et al. 2015). A cégek életpályán elfoglalt helyét a cég életkori csoportjaival mértük. A cégek termelékenység és életkora közötti összefüggéseket vizsgáló életciklus elmélet (*live cycle theory*) előrejelzései szerint (Loderer és Waelchli, 2010; Loderer et al. 2016; Coad et al. 2018) a céges életpálya későbbi szakaszában lévő érett cégek (*mature firms*) profitja általában alacsonyabb, mint az életpálya korai szakaszában lévő fiatal cégeké (*young firms*).

Ha pozitív statisztikai kapcsolatot találunk a nyereségesség és a politikai kapcsolatok léte között, akkor egyből felvethető a szokásos endogenitási probléma: (i) az MGTs+ cégek már eleve jobbak, nyereségesek voltak a NER előtt és az „éles szemű politikai” vezető a legjobbakat választotta ki arra, hogy személyes kapcsolatot építsen ki e cégek vezetőivel. Tehát a cégek politikai kapcsolatok nélkül éppoly nyereségesek lennének, mint politikai kapcsolatokkal. Vagy (ii) e cégek éppen a politikai kapcsolataik által lettek nyereségesebbek a haveri rendszerben, mint a velük megegyező jellemzőkkel bíró, de politikai kapcsolatokkal nem rendelkező többi cég. Ezt a problémát úgy tudjuk orvosolni, hogy megfigyeljük az MGTs+ cégek vizsgált mutatói mennyiben térnek el a többi cégtől a haveri rendszer kiépítése előtt (2004-2010 között) és hogyan változott ez a helyzet a haveri rendszer kiépítése után (2011-2017 között). A becslés során a különbsége különbsége módszert alkalmaztunk.

A politikai kapcsolatoknak a nettó árbevételre (Y), a hozzáadott értékre (VA), a profitra (P), az árbevétel-arányos nyereségre (M), eszközarányos nyereségre (R) és osztalékfizetési

magatartásra (*DIV*, *lnD*, *D80*) gyakorolt hatásait vizsgáltuk. A *DIV* az osztalékfizetés tényét, az *lnD* az osztalékhányad logaritmusát, a *D80* a 80% feletti osztalékhányad tényét mutatja¹⁶.

Az *Y*, *VA* és *P* esetében az alábbi regressziós egyenleteket becsültük:

$$I_i = \beta_0 + \beta_1 \ln L_i + \beta_2 \ln K_i + \beta_3 CRONY_i + \beta_4 SNC_i + \beta_5 X_i + \varepsilon_i \quad (9.1)$$

A 9.1-ben $i=...n$ a cégek száma, I az egyes függő változók logaritmusai ($\ln Y$, $\ln VA$, vagy $\ln P$) az L a személyes költségek, a K az összes eszköz, $CRONY[0,1]$ azt mutatja, hogy havi cégről van-e szó ($CRONY=1$), vagy politikai kapcsolatokkal nem rendelkező egyszerű magyar cégről ($CRONY=0$). Az $SNC[0,1]$ azt mutatja, hogy NER előtti (2004-2010) vagy a NER alatti (2011-2017) időszakról van-e szó (sorrendben $SNC=0$, vagy $SNC=1$). Az X_i az egyéb magyarázó változók vektora (export, külföldi tulajdon aránya, szektor, a cég életkora), az ε_i pedig a hibatag.

Ezek kívül az alábbi egyenletet becsültük:

$$I_i = \beta_0 + \beta_1 \ln L_i + \beta_2 \ln K_i + \beta_3 CRONY_i + \beta_4 SNC_i + \beta_5 CRONY_SNC_i + \beta_6 X_i + \varepsilon_i \quad (9.2)$$

A 9.2-ben a $CRONY_SNC[0,1]$ a $CRONY$ és az SNC változók interakciója. Ennek értéke 1, ha havi cégről és a NER időszakáról van szó és 0 egyébként, X_i az egyéb magyarázó változók (köztük az év dummy-k) vektora, az ε_i pedig a hibatag.

A politikai kapcsolatoknak a cégek nyereségességre való hatásánál az árbevétel-arányos nyereség (*profit margin*) és az eszközarányos nyereség (*return on assets*) logaritmusát becsültük (sorrendben $\ln M$ és $\ln R$) a Fidesz hatalomra kerülése és NER kiépülése előtti és utáni időszakokban (2004-2010 és 2011-2017) a nagyobb közbeszerzéseket nyertő cégek körében.

Ezt követően becsültük az osztalékkal kapcsolatos döntéseket a *DIV*, *lnD* és *D80* változók segítségével. A kérdésünk itt arra irányult, hogy kiszűrve a cégjellemzők hatásait kimutatható-e statisztikai kapcsolat a NER, a politikai kapcsolatok léte és a cégtulajdonosok osztalékkal kapcsolatos döntése között. Nyereség esetén hogyan tér el a cégek osztalékfizetési hajlandósága? Ha pedig fizetnek osztalékot, akkor az MGTS+ cégeknél a NER alatt számottevően magasabb osztalékhányad (*D*) mellett történik-e ez? Ennél a becslésnél a cégjellemzők között figyelembe vettük, hogy a cég mely gazdasági ágba tartozik, a cég exportált-e és mekkora árbevételt ért el abban üzleti évben, amikor az osztalékfizetésre sor került; az adott évben mekkora volt az árbevétel növekedés üteme, árbevétel-arányos, vagy eszközarányos nyeresége és mekkora a cégben a külföldi tulajdon részaránya; valamint hány éves volt a cég. A nyereségességet és az osztalékfizetési hajlandóságot vizsgáló elméleti és vállalati empirikus irodalom (Fama és French, 2001; Grullon et al. 2002; De Angelo et al. 2006; Loderer et al, 2016; Coad, 2018) szerint az osztalékfizetési hajlandóság függ attól, hogy a cég az életciklusa melyik korszakában van éppen: a fiatalabb cégeknél ez a hajlandóság kisebb, mint az érettebb cégeknél. Ez az irodalom ezen túl arra is felhívja a figyelmet, hogy az osztalékfizetésre a jövedelmezőség is hatással van: amely cégnél az iparági szint feletti az eszközarányos, vagy jövedelem arányos nyereség, ott magasabb az osztalékfizetési

¹⁶ Az elemzett változók leírását a 5. melléklet, alapstatisztikáit a 6. melléklet tartalmazza. Az MGTS+ cégek és az egyszerű magyar cégek megoszlását egyes vállalati jellemzők szerint lásd a 7. mellékletben.

hajlandóság is. A vállalati szintű empirikus vizsgálatok harmadrészt az árbevétel növekedés dinamikájáról állapítják meg, hogy a dinamikusabban növekvő cégek tulajdonosai inkább tartózkodnak az osztalékfizetéstől, míg a lassúbb növekedést produkálók inkább fizetnek osztalékot. Ahol a cégbe való befektetés várt hozama magasabb, ott inkább tartózkodnak az osztalékfizetéstől.

Az alábbi egyenleteket becsültük:

$$I_i = \beta_0 + \beta_1 \ln Y_i + \beta_2 CRONY_i + \beta_3 X_i + \varepsilon_i \quad (10.1)$$

és

$$I_i = \beta_0 + \beta_1 \ln Y_i + \beta_3 CRONY_i + \beta_2 CRONY_SNC_i + \beta_3 SNC_i + \beta_4 X_i + \varepsilon_i \quad (10.2)$$

ahol I az árbevétel-arányos és az eszközarányos nyereség logaritmusát ($\ln M$ és $\ln R$), az osztalékfizetést (DIV), az osztalékhányad logaritmusát ($\ln D$), vagy a 80%-nál nagyobb osztalékhányad ($DIV80$) előfordulását jelenti, Y_i pedig az i cég nettó árbevételét. A többi tényező megegyezik a 9.1 és 9.2. egyenleteknél leírtakkal.

A 9.1. és 10.1 becslések a politikai kapcsolatokat a nettó árbevétellel, a hozzáadott értékkel, a profittal, vagy az osztalékfizetéssel összefüggésben vizsgálják az MGTS+ cégek és a – piaci feltételek mellett működő – egyszerű magyar cégek adatait összehasonlítva. Az 9.2. és 10.2. becslések módot adnak arra, hogy e hatások változását vizsgáljuk a NER kiépülése előtt és után. Ezek alapján tudunk válaszolni arra, hogy a NER játszott-e valamilyen szerepet az MGTS+ cégek helyzetének megváltozásában.

Az osztalékfizetésre és az osztalékhányadra vonatkozó becslésekben a nyereségesség (M , R) tényezőjét is figyelembe vesszük a magyarázó változók között. Ha egy cég árbevétel-arányos, vagy eszközarányos nyereségessége magasabb, mint a szokásos értékek, akkor gondolkodhatnak úgy is a tulajdonosok, hogy nagyobb arányú osztalékot vesznek fel. A cég nettó árbevételét és a cég gazdasági ágát azért érdemes szerepeltetni a modellben, mert a különböző nagyságú és ágazatú cégek magatartása eltérhet az osztalékfizetés esetében is. A kisebb cégek esetében, amelyek általában sebezhetőbbek a konjunktúra romlása esetén, az osztalékfizetéssel kapcsolatban óvatosabb magatartást és alacsonyabb osztalékhányadot várunk. Az exportáló cégek esetében azt várjuk, hogy a tulajdonosok inkább visszaforgatják a profitot a cégbe, szemben a nem exportálók vállalkozásokkal. Az exportra termelő cégeknél, mivel erős versennyel jellemezhető piacokon is jelen vannak, ez a lépés a versenyképesség növelését szolgálja. Emiatt az osztalékhányad itt kisebb lehet. A külföldi tulajdon hatása nem egyértelmű, de ezt a tényezőt mégsem szabadna elhanyagolni. A külföldi tulajdonú cégek tulajdonosai érzékenyebben tudnak reagálni az országok közötti várható hozamok változásaira, mint a tisztán magyar tulajdonosok és ezért például a magyar üzleti környezet és üzleti kilátások relatív változása a külföldhöz képest erőteljes hatást gyakorolhat az osztalékfelvételre és ennek arányára.

Eredmények

Minden becslést lefuttattunk az összes cégre, amikor egyáltalán nem vettük figyelembe a cégek összetételben bekövetkező változásokat (több céget a NER idejében alapítottak). Ezen

kívül lefuttattunk úgy is, hogy csak azokat a cégeket vettük figyelembe, amelyeket 2011 előtt alapítottak, amelyeknél tehát a NER előtti időszakból legalább a 2010. évi adatok rendelkezésre álltak. Ezzel az eljárással a 37.830 megfigyelésből 1.530 esetet zártunk ki az elemzésből (lásd az 1. táblázatot).

1. táblázat: A 2010 után alapított cégekre vonatkozó megfigyelések száma az alapítás éve szerint

Alapítás éve	megfigyelések száma	%
2011	601	39,3
2012	398	26,0
2013	262	17,1
2014	134	8,8
2015	94	6,1
2016	25	1,6
2017	13	0,9
2018	3	0,2
Összesen	1530	100

Forrás: CRCB

A teljes mintán az interakciós hatások nélkül a nettó árbevétel (lnY), a hozzáadott érték (lnVA) és nettó profit (lnP) logaritmusára vonatkozó becslések (2. táblázat 1., 4. és 7. oszlopa) eredményei azt mutatják, hogy a 2004-2017 között az MGTS+ cégek nettó árbevétele 46 százalékkal, hozzáadott értéke 35 százalékkal és profitja 65 százalékkal volt magasabb, mint a többi cégé. A nagy közbeszerzéseket nyertesek között tehát az MGTS+ cégek a nagyobb cégek közé számítottak az időszak egészében. A fenti különbségek nőttek a NER alatt (2. táblázat 2., 3. és 5., 6. és 8., 9. oszlopa).

A NER alatt a vizsgált cégek nettó árbevétele átlagosan 37 százalékkal volt alacsonyabb, mint a NER előtt (a SNC-hez tartozó koefficiens 2. táblázat 1. oszlopában), miközben ekkor folyó áron a hozzáadott értékben átlagosan 6 százalékkal alacsonyabb, a profitban pedig 16 százalékkal alacsonyabb szintet értek el (az SNC-hez tartozó koefficiensek a 2. táblázat 4. és 7. oszlopában)¹⁷.

¹⁷ A legnagyobb közbeszerzések nyertesénél 2011-2017 között a hozzáadott érték alacsonyabb volt folyó áron, mint a NER előtt. Eközben 2011-2017 között a magyar gazdaság növekedési üteme meghaladta az előző korszak növekedési ütemét. A GDP növekedési ütemének 2006 után megfigyelhető visszaesését majd a 2009-es 6,7 százalékos recessziót 2011-2017 között évente átlagosan mintegy 2 százalékos GDP növekedés követte, miközben 2005 és 2010 között átlagosan 0,8 százalékos volt a gazdasági növekedés Magyarországon. Lásd KSH: https://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_qpt001.html.

2. táblázat: A politikai kapcsolatok hatása az árbevételre, hozzáadott értékre és nettó profitra, 2004-2017

	lnY			lnVA			lnP		
	összes cég (1)	összes cég (2)	NER előtti (3)	összes cég (4)	összes cég (5)	NER előtti (6)	összes cég (7)	összes cég (8)	NER előtti (9)
lnL	0.277*** (0.003)	0.277*** (0.003)	0.282*** (0.03)	0.760*** (0.002)	0.760*** (0.002)	0.768*** (0.002)	0.076*** (0.007)	0.076*** (0.007)	0.079*** (0.007)
lnK	0.633*** (0.003)	0.633*** (0.003)	0.631*** (0.003)	0.218*** (0.002)	0.218*** (0.002)	0.212*** (0.002)	0.829*** (0.007)	0.829*** (0.007)	0.829*** (0.008)
CRONY	0.457*** (0.042)	0.256*** (0.071)	0.257*** (0.070)	0.360*** (0.030)	0.137*** (0.050)	0.134*** (0.048)	0.648*** (0.100)	0.190 (0.169)	0.184 (0.168)
CRONY_SNC	-	0.321*** (0.088)	0.302*** (0.089)	-	0.462*** (0.061)	0.521*** (0.061)	-	0.696*** (0.209)	0.788*** (0.212)
SNC	-0.373*** (0.019)	-0.374*** (0.019)	-0.376*** (0.019)	-0.060*** (0.013)	-0.061*** (0.013)	-0.062*** (0.013)	-0.156*** (0.046)	-0.159*** (0.046)	-0.161*** (0.046)
lnDY	0.178*** (0.003)	0.179*** (0.003)	0.183*** (0.003)	0.061*** (0.002)	0.061*** (0.002)	0.062*** (0.002)	0.163*** (0.007)	0.163*** (0.007)	0.172*** (0.007)
EX	0.088*** (0.010)	0.088*** (0.010)	0.082*** (0.010)	-0.117* (0.007)	-0.011* (0.007)	-0.012* (0.007)	0.007 (0.023)	0.008 (0.023)	0.005 (0.023)
F (külföldi tul.)	referencia	referencia	referencia	referencia	referencia	referencia	referencia	referencia	referencia
F(nincs)	-0.058** (0.028)	-0.058** (0.028)	-0.059** (0.028)	0.023 (0.020)	0.023 (0.020)	0.023 (0.019)	0.172** (0.067)	0.172** (0.067)	0.168** (0.067)
F(50≤x≤99)	0.038 (0.026)	0.038 (0.026)	0.042 (0.026)	0.014 (0.018)	0.014 (0.018)	0.013 (0.018)	0.162** (0.065)	0.162** (0.065)	0.166** (0.018)
F(100%)	0.094*** (0.013)	0.094*** (0.013)	0.097*** (0.013)	-0.013 (0.009)	-0.013 (0.010)	-0.014 (0.009)	0.152*** (0.033)	0.152*** (0.032)	0.148*** (0.033)
AGE (cég életkora)	referencia	referencia	-	referencia	referencia	-	referencia	referencia	-
AGE (- 8 év)	-0.080*** (0.019)	-0.079*** (0.019)	referencia	-0.049*** (0.013)	-0.049*** (0.096)	referencia	-0.128*** (0.046)	-0.127*** (0.046)	referencia
AGE (9 – 15 év)	-0.174*** (0.019)	-0.173*** (0.019)	-0.095*** (0.009)	-0.096*** (0.013)	-0.096*** (0.013)	-0.046*** (0.007)	-0.246*** (0.045)	-0.244*** (0.045)	-0.119*** (0.022)
AGE (16 – 25 év)	-0.236*** (0.019)	-0.235*** (0.019)	-0.159*** (0.010)	-0.126*** (0.013)	-0.125*** (0.013)	-0.077*** (0.007)	-0.419*** (0.047)	-0.417*** (0.047)	-0.295*** (0.025)
AGE (26 - év)	igen	igen	igen	igen	igen	igen	igen	igen	igen
S (gazdasági ág)	igen	igen	igen	igen	igen	igen	igen	igen	igen
YEAR (évek)	1.860*** (0.051)	1.861*** (0.051)	1.762*** (0.049)	0.366*** (0.036)	0.368*** (0.036)	0.294*** (0.034)	-1.227*** (0.123)	-1.225*** (0.123)	-1.400*** (0.119)
Konstans	34011	34011	32174	31978	31978	30880	30263	30263	29218
N									

Megjegyzés: ***: $p < 0.01$ **: $p < 0.05$ *: $p < 0.1$; OLS becslések, a zárójelben robusztus sztenderd hibák.

A becslések szerint a megfigyelt cégek nettó nyereségrátája (nettó profit/árbevétel) mintegy 26 százalékkal, az eszközarányos nyeresége pedig 27 százalékkal romlott a NER időszakában az előző időszakhoz viszonyítva (lásd a *SNC*-hez tartozó koefficiens értékét 3. táblázat 1. és 4. oszlopában).

Az eredmények közül azok a becslések a legfontosabbak a tanulmány témája szempontjából, amelyek a NER és az MGTS+ interakcióját tartalmazzák (*CRONY_SNC*). Ezen belül a becslések egy része kizárólag a 2011 előtt alapított cégekre vonatkozik (a 2. táblázat 3., 6. és 9. oszlopa). A *CRONY_SNC* változót tartalmazó becslések mutatják azt, hogy önmagában véve a NER alatti politikai hatások mekkora szerepet játszhattak az MGTS+ cégek NER időszaka alatt elért teljesítményében.

A kapott eredmények egyébként teljesen megfelelnek a cégek életciklus elmélet előrejelzésének: a fiatalabb (legfeljebb 8 éve létező) cégek csoportjához képest a céges életkor növekedésével csökken a cégek kibocsátása, hozzáadott értéke és profitja (az *AGE* változóhoz tartozó koefficiensek mutatják ezt). Például, a 2004-2017 közötti mérlegadatokat alapján a teljes mintában a több mint 25 éves cégeknél a termelés 24 százalékkal, a hozzáadott érték 13 százalékkal, a profit 42 százalékkal volt alacsonyabb, mint a legfeljebb 8 éves cégeké.

Az MGTS+ cégek által nyert közbeszerzések korrupciós kockázatát és a versenyerősségét vizsgáló elemzés (Tóth és Hajdu, 2021) eredményei arra utalnak, hogy e cégek 2005-2020 között magasabb korrupciós kockázat és alacsonyabb versenyerősség mellett nyertek közbeszerzéseket, mint a politikai kapcsolatokkal nem rendelkező egyszerű magyar cégek. Ezek a NER előtt is megfigyelhető különbségek számottevően nőttek a NER időszaka alatt. Az MGTS+ cégek esetében tehát van empirikus bizonyítékunk arra, hogy e cégek a NER idejében előnyösebb helyzetbe kerültek a közbeszerzési piacon: a becslések arra mutatnak, hogy a NER idején magasabb korrupciós kockázat és gyengébb verseny mellett jutottak kormányzati megrendelésekhez.

A 2. táblázatban bemutatott, a nettó árbevételre és a profitra vonatkozó becsléseknél a *CRONY_SNC* változóhoz tartozó koefficiensek nem mások, mint az γ és η értékeire vonatkozó becslési eredmények. Az eredményekből kitűnik, hogy az MGTS+ cégek árbevétele és hozzáadott értéke már a NER előtt is számottevően magasabb volt, mint az egyszerű magyar cégeké: a nettó árbevétel 26 százalékkal, a hozzáadott érték 14 százalékkal volt magasabb (2. tábla 3. és 6. oszlopában a *CRONY* változóhoz tartozó koefficiensek). Ennek a jelenségnek többféle magyarázata lehet. Az egyik magyarázat szerint az MGTS+ cégeknek a NER előtt nem volt semmilyen politikai kötődésük, de már akkor is a nagyobb cégek közé tartoztak. Ez volt a kiinduló állapot, és e cégek később a többi cégnél dinamikusabban nőttek a NER alatt. Úgy tűnik, hogy a NER idejében az MGTS+ cégek politikai kapcsolataiból fakadó hatás hozzáadódott a kiinduló helyzethez. Egy másik magyarázat szerint elképzelhető az is, hogy az

MGTS+ cégek közül több már a NER előtt is jó politikai kapcsolatokkal rendelkezett¹⁸, amelyeket használni tudtak már a NER előtt is¹⁹.

Az eredményeink arra is rámutatnak, hogy NER alatt a politikai kapcsolatok erősebb kapcsolatban vannak a profittal, mint az árbevétellel ($\eta > \gamma$)²⁰. Minél magasabb a profit súlya a becsült indikátorban (árbevétel, hozzáadott érték, profit) annál erősebb a NER becsült hatása az MGTS+ cégek teljesítményére (a koefficiensek a 2. táblázat 3., 6. és 9. oszlopában sorrendben 0.302, 0.521 és 0.788).

A nettó profit ($\ln P$) esetében az MGTS+ cégek a NER előtt nem tértek el jelentősen az egyszerű magyar cégektől: helyzetük átlagosnak mondható. A CRONY változóhoz tartozó (lásd a 2. táblázat 8. és 9. oszlopaiban lévő) koefficiensek értéke nem szignifikáns. A NER alatti politikai kapcsolatok változást hoznak ebben: *a becslési eredmények alapján a 2011 előtt alapított MGTS+ cégek profitja a NER alatt 79 százalékkal nőtt a politikai kapcsolattal nem rendelkező cégek profitjához képest. Azt feltételezzük, hogy ez a közel 80 százalékos növekedés politikai kapcsolataik hatásával áll összefüggésben.*

Az eredményeket a politikai kapcsolatoknak és a NER-nek az árbevételre, a hozzáadott értékre és a nettó profitra gyakorolt hatásával illusztráljuk (lásd 1a-l ábrákat). Az 1a-l ábrák az MGTS+ és a politikai kapcsolatokkal nem rendelkező egyszerű magyar cégek (OHC) helyzetének megváltozását mutatják a NER alatt a NER előtti helyzethez képest a becsült árbevétel, a hozzáadott érték és a nettó profit logaritmusának hisztogramjai alapján. Látható, hogy míg a politikai kapcsolatokkal nem rendelkező (OHC) cégek helyzete alig változott, addig az MGTS+ cégek magasabb árbevételt, több hozzáadott értéket és profitot értek el a NER alatt, mint előtte: az MGTS+ csoport egésze jobbra tolódott a NER alatt az ezt megelőző időszakhoz képest (lásd az 1d, az 1h, és az 1l ábrákat).

A politikai kapcsolatok elemzése szempontjából fontos annak vizsgálata is, hogy ezek a NER alatt milyen hatást gyakorolhattak a cégek jövedelmezőségére. Az árbevétel-arányos nyereségre (M) és az eszköz arányos nyereségre (R) vonatkozó becslési eredmények (lásd a 3. táblázatot) arra mutatnak, hogy létezik ilyen hatás. *Az eredmények szerint a NER számottevően javította a politikai kapcsolatokkal rendelkező MGTS+ cégek jövedelmezőségét.*

A cégek életciklus elmélete által előre jelzett hatások itt is megfigyelhetők minden becslésnél (lásd a 3. táblázatban az AGE változóhoz tartozó koefficienseket). Az idősebb (több mint 25

¹⁸ Simicska Lajosról, az egyik MGTS+ cég (Közgép Zrt.) tulajdonosáról tudni lehet például, hogy a NER előtt és a NER idejében is rendszeresen tárgyalt a Fidesz egyik nagy riválisa, a Magyar Szocialista Párt pénztárnokával, Puch Lászlóval. A két egyébként ellentétes oldalon lévő párt kapcsolatára jellemző, hogy Orbán Viktor személyesen Puch Lászlóval tárgyalta meg a szocialista párthoz közel álló Népszava finanszírozását a Népszabadság felszámolása után. Lásd <https://bit.ly/31bi1lt>, <https://bit.ly/3522Agu>.

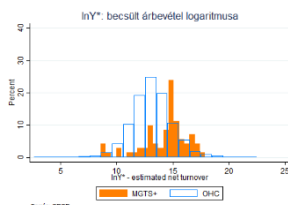
¹⁹ Ha ez igaz, akkor ez azt is jelenti, hogy nem az a helytálló elképzelés, hogy valamilyen „A” cégek X párttal építenek jó kapcsolatokat, míg „B” cégek pedig az X párt versenytársával Y párttal, míg „C” cégeknek egyáltalán nincs kapcsolatuk sem X sem Y párthoz. Ezzel szemben az a helyzet realisabb, hogy „A” és „B” cégek igyekeznek politikai kapcsolatokat kiépíteni a kormányzó pártokkal, bármilyen párt is van hatalmon, míg „C” cégek kevésbé hajlamosak erre, vagy teljesen tartózkodnak ettől. Ekkor azt kell inkább megfigyelni, hogy a cégek mely csoportjai hajlamosak bármilyen párttal kapcsolatot kiépíteni, és melyek tartózkodnak attól, hogy bármilyen politikai párttal kapcsolatot létesítsenek.

²⁰ Az eredmények tehát nem zárják ki azt, hogy a korrupt tranzakciókra egy haveri rendszer keretében került sor.

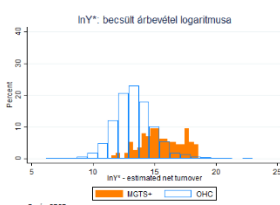
éve alapított) cégek jövedelmezősége számottevően alacsonyabb, mint a fiatalabb (legfeljebb 8 éve, vagy 9-15 éve alapított) cégeké.

1a-l. ábra: A becsült árbevétel, hozzáadott érték nettó profit logaritmusának ($\ln Y^*$, $\ln VA^*$, $\ln P^*$) hisztogramjai a NER előtt és a NER alatt az MGTS+ cégek és a politikai kapcsolatokkal nem rendelkező egyszerű magyar cégek (OHC) csoportjában

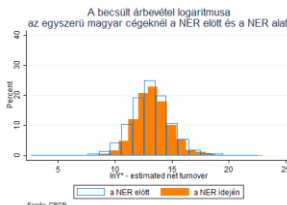
1a. $\ln Y^*$: 2004-2010



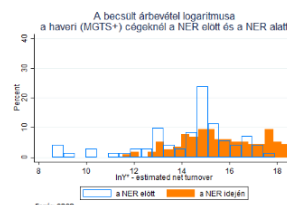
1b. $\ln Y^*$: 2011-2017



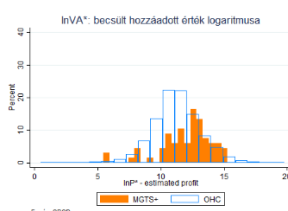
1c. $\ln Y^*$: OHC



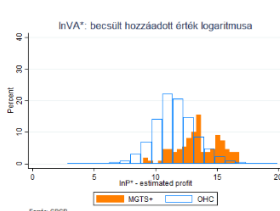
1d. $\ln Y^*$: MGTS+



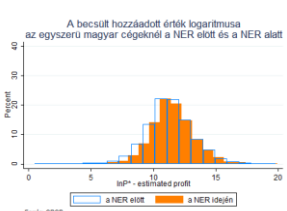
1e. $\ln VA^*$: 2004-2010



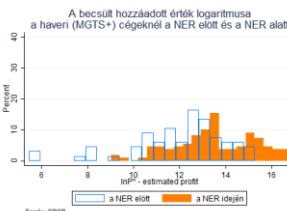
1f. $\ln VA^*$: 2011-2017



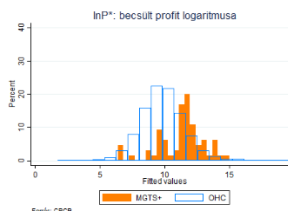
1g. $\ln VA^*$: OHC



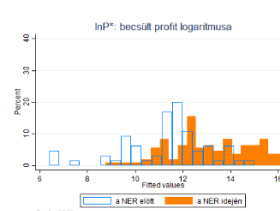
1h. $\ln VA^*$: MGTS+



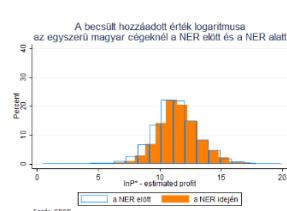
1i. $\ln P^*$: 2004-2010



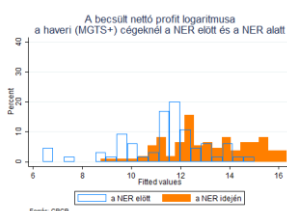
1j. $\ln P^*$: 2011-2017



1k. $\ln P^*$: OHC



1l. $\ln P^*$: MGTS+



Megjegyzés: a 2011 előtt alapított MGTS+ cégek és egyszerű magyar cégek (OHC) csoportjaiban

Forrás: CRCB

Ezen túl azt is láthatjuk, hogy az exportáló cégek árbevétel-arányos nyeresége nem tér el a nem exportálókétól, miközben az eszközarányos nyereségük számottevően alacsonyabb. A külföldi cégek árbevétel-arányos és eszközarányos nyeresége számottevően magasabb a hazai tulajdonú cégeknél.

Az eredmények arra mutatnak, hogy a NER előtt az MGTS+ cégek jövedelmezősége még átlagos volt. A 3. táblázat 2., 3. és 5., 6. oszlopában a CRONY változóhoz tartozó koefficiensek csak 10 százalékos szinten szignifikánsak, vagy nem szignifikánsak. Ellenben a NER alatt, már 43 százalékkal magasabb árbevétel-arányos nyereséget és 65 százalékkal magasabb eszköz arányos nyereséget értek el (3. táblázat 2. és 4. oszlopában a CRONY-SNC-hez tartozó koefficiensek) mint a politikai kapcsolatokkal nem rendelkező egyszerű magyar cégek.

Ugyanezek az arányok a 2011 előtt alapított cégek mintájában 52 százalék és 72 százalék. Ezen eredmények mögött a politikai kapcsolataik hatását feltételezzük.

3. táblázat: A politikai kapcsolatok hatása a cégek árbevétel-arányos (lnM) és eszközarányos nyereségére (lnR), 2004-2017

	lnM			lnR		
	összes cég	NER előttiék		összes cég	NER előttiék	
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
CRONY	0.581*** (0.100)	0.307* (0.167)	0.299* (0.167)	0.364*** (0.102)	-0.064 (0.172)	-0.068 (0.171)
CRONY_SNC	-	0.429** (0.208)	0.518** (0.212)	-	0.652*** (0.213)	0.717*** (0.217)
SNC	0.259*** (0.044)	0.257*** (0.044)	0.255*** (0.045)	-0.273*** (0.045)	-0.276*** (0.045)	-0.269*** (0.045)
lnY	-0.091*** (0.005)	-0.091*** (0.005)	-0.088*** (0.005)	0.013** (0.005)	0.013** (0.005)	0.014** (0.005)
lnY	0.033*** (0.007)	0.033*** (0.007)	0.039*** (0.008)	0.120*** (0.007)	0.120*** (0.007)	0.128*** (0.007)
EX	0.017 (0.023)	0.017 (0.023)	0.016 (0.022)	-0.142*** (0.023)	-0.142*** (0.023)	-0.138*** (0.023)
F						
F(nincs)	referencia	referencia	referencia	referencia	referencia	referencia
F(>50 %)	0.340*** (0.066)	0.340*** (0.045)	0.339*** (0.066)	0.110 (0.067)	0.109 (0.067)	0.107 (0.070)
F(50 ≤ x ≤ 99%)	0.222*** (0.064)	0.222*** (0.064)	0.226*** (0.064)	0.0622 (0.065)	0.062 (0.065)	0.063 (0.065)
F(100%)	0.151*** (0.032)	0.151*** (0.032)	0.145*** (0.032)	0.047 (0.032)	0.048 (0.032)	0.044 (0.033)
AGE (cég életkora)						
AGE (- 8 év)	referencia	referencia	-	referencia	referencia	-
	-	-	-	-	-	-
AGE (9 – 15 év)	-0.020 (0.044)	-0.020 (0.045)	referencia -	-0.119*** (0.046)	-0.118** (0.046)	referencia -
AGE (16 – 25 év)	-0.069 (0.043)	-0.068 (0.043)	-0.050*** (0.021)	-0.275*** (0.044)	-0.273*** (0.044)	-0.155*** (0.022)
AGE (26 - év)	-0.173*** (0.045)	-0.172*** (0.045)	-0.156*** (0.024)	-0.495*** (0.046)	-0.493*** (0.046)	-0.376*** (0.024)
S (gazdasági ág)	igen	igen	igen	igen	igen	igen
YEAR (évek)	igen	igen	igen	igen	igen	igen
Konstans	-1.737*** (0.120)	-1.735*** (0.120)	-1.812*** (0.117)	-2.776*** (0.121)	-2.773*** (0.121)	-2.913*** (0.117)
N	31217	31217	30099	31149	31149	30057

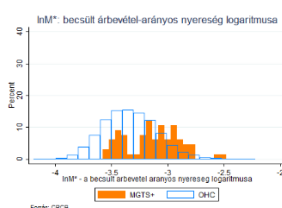
Megjegyzés: ***: $p < 0.01$ **: $p < 0.05$ *: $p < 0.1$; OLS becslések, a zárójelben robusztus sztenderd hibák.
Forrás: CRCB

A 2a-d ábra az MGTS+ és a politikai kapcsolatokkal nem rendelkező egyszerű magyar cégek (OHC) helyzetének megváltozását mutatja a NER alatt a NER előtti helyzethez képest az árbevétel-arányos nyereség logaritmusának hisztogramjai alapján. Az ábrán látható, hogy a

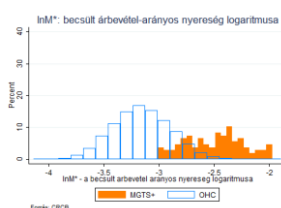
NER alatt a legnagyobb közbeszerzéseket nyerő cégek között a politikai kapcsolatokkal nem rendelkező magyar cégek (OHC) medián nyereségrátája kismértékben, az MGTS+ cégeké pedig nagymértékben nőtt, minek eredményeként a NER alatt nőtt a különbség a politikai kapcsolatokkal nem rendelkező és az MGTS+ cégek átlagos nyereségrátája között. Az MGTS+ csoport egésze a NER alatt az ábrán jobbra tolódott (2b. és 2d. ábra).

2a-d. ábra: A becsült árbevétel-arányos nyereség logaritmusának ($\ln M^*$) hisztogramja a NER előtt és a NER alatt az MGTS+ cégek és a politikai kapcsolatokkal nem rendelkező egyszerű magyar cégek (OHC) csoportjában

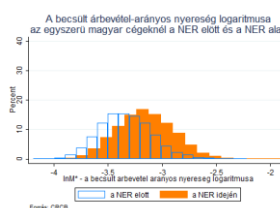
2a. $\ln M^*$: 2004-2010



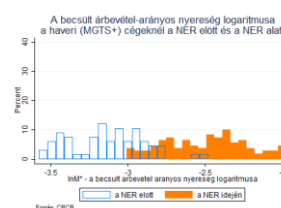
2b. $\ln M^*$: 2011-2017



2c. $\ln M^*$: OHC



2d. $\ln M^*$: MGTS+



Megjegyzés: a 2011 előtt alapított MGTS+ cégek és egyszerű magyar cégek (OHC) csoportjaiban, $N = 30.099$
Forrás: CRCB

A 3. táblázatban szereplő eredmények tehát arra utalnak, hogy a magyar miniszterelnökhöz, vagy a kormány egyes tagjaihoz fűződő rokon vagy baráti kapcsolatok kifizetődnek a NER alatt az MGTS+ cégek tulajdonosai számára²¹. Feltehetően csupán a politikai kapcsolatok hatása jelentős mértékben, 52-72 százalékkal növelte a NER alatt az MGTS+ cégek jövedelmezőségét, miközben az egyszerű magyar cégek jövedelmezősége ennél kisebb mértékben javult (lásd a 2a-d ábrákat).

Az eddigi eredményeket úgy interpretáljuk, hogy a *CRONY_SNC* változóhoz tartozó szignifikáns pozitív koefficiensek ($Q > 1$ mellett $\gamma > 0$ és $\eta > 0$) új bizonyítékokat szolgáltatnak Magyarországon a haveri rendszer létezésére. A kormányfővel vagy kormányának egyes tagjaival való rokon vagy baráti kapcsolatokkal rendelkező tulajdonosok cégeinél a politikai kapcsolatokkal nem rendelkező egyszerű magyar cégekhez képest nőtt a NER alatt e cégek árbevétele, hozzáadott értéke, profitja és jövedelmezősége²². Ezeket az eredmények véleményünk szerint a politikai kapcsolatok hatását mutatják. Az eredményekből úgy tűnik, hogy a politikai lojalitás a NER alatt kifizetődő az MGTS+ cégek tulajdonosai számára. A NER alatti politikai kapcsolatok pozitívan hatottak e cégek árbevételére, hozzáadott értékére, profitjára és jövedelmezőségére. A becslések szerint a politikai lojalitás éves átlagban 30 százalékkal növelte az NER előtt alapított MGTS+ cégek árbevételét, 52 százalékkal a hozzáadott értéket, és 79 százalékkal a cégek profitját. E hatások csak részben fejthették ki hatásukat a közbeszerzéseken keresztül. Csak részben fakadhatnak ezek az eredmények abból, hogy az MGTS+ cégek előnyt élvezhettek a közbeszerzéseknél. A közbeszerzési szerződések

²¹ Amennyiben e tulajdonosok ténylegesen a kormányfő strómanjai, annyiban a NER-re mint kleptokrata államra tekinthetünk.

²² Ugyanerre az eredményre jutunk, ha más mutatókat vizsgálunk. Az egy alkalmazottra jutó hozzáadott érték, vagy az egy foglalkoztatottra jutó árbevétel becslésénél szignifikáns lesz a politikai kapcsolatok NER alatti hatása. Lásd. 8. mellékletet.

empirikus vizsgálata szerint (Tóth és Hajdu, 2021) az MGTS+ cégek magasabb korrupciós kockázat és alacsonyabb versenyerősség mellett nyertek, mint a politikai kapcsolatokkal nem rendelkező egyszerű magyar cégek. A politikai kapcsolatok más csatornákon keresztül is hathattak e cégek gazdasági teljesítményére: kedvezményes hitelek, az EU-s támogatások elosztása, a magyar hatóságoknak e cégek számára kedvező döntései is szerepet játszhattak ebben. (Csanádi, 2021).

Az MGTS+ cégek NER alatt fent kimutatott előnyös helyzete nem magyarázható sem a cégek méretével, sem export piacon való jelenlétével, sem a külföldi tulajdon szerepével, sem a cégek életkorával, sem az árbevétel növekedés dinamikájával, ahogy azzal sem, hogy a megfigyelt cégek melyik gazdasági ágban tevékenykednek, vagy melyik év adatáról van éppen szó. A bemutatott eredményeket a NER tiszta hatásának gondoljuk. Az MGTS+ cégek számára a politikai kapcsolatokon keresztül a NER számottevő javulást eredményezett a NER előtti helyzethez képest²³.

Végezetül nézzük az osztalékfizetési hajlandósággal (DIV) és az osztalékhányaddal ($\ln D$ és $D80$) kapcsolatos becslési eredményeket!

Ezek az eredmények megerősítik az életciklus elmélet előrejelzéseit és az osztalékfizetési hajlandóságára vonatkozó eddigi empirikus kutatások eredményeit (lásd a 4a-b táblázatot). Az osztalékfizetés esetén a dinamikusabban növekvő cégeknél számottevően kisebb az kifizetett osztalékhányad ($\ln D$), illetve szignifikánsak kisebb a magas osztalékhányad ($D80$) esélye (lásd az $\ln DY$ -hoz tartozó koefficienseket a 4a-b táblázatokban). A dinamikusabban növekvő cégek tulajdonosai számára inkább megéri a már meglévő növekedési ütem fenntartása, illetve növelése érdekében beruházni a cégbe, a megtermelt nyereséget eredménytartalékba tenni, mint ott, ahol nem tud növekedni a cég, illetve alacsonyabb a cég növekedési üteme (Fama és French, 2001; Grullon et al. 2002; De Angelo et al. 2006; Loderer és Waelchli, 2010; Loderer et al. 2016; Coad et al. 2018).

Az osztalékfizetési hajlandóság esetében a cégek életkorának hatása is a várt irányú. Az „idősebb” (régebben a piacon lévő cégek) inkább fizetnek osztalékot, mint a fiatalabbak (lásd a 4a táblázatban az AGE változóhoz tartozó koefficienseket). Az életkorral párhuzamosan nő a cégek rigiditása, ami pedig alacsonyabb várható tőkemegtérülési rátával jár együtt (Loderer és Waelchli, 2010; Loderer et al. 2016); ekkor pedig érdemesebb osztalékot fizetni. Az osztalékhányad esetében azonban vagy nem mutatható ki semmilyen számottevő hatás, vagy a várttal ellentétes eredményt kapunk: a 2011 előtt alapított cégek mintájában a fiatalabb

²³ Ez az eredmény egyébként nem meglepő. A NER deklarált célja a hatalomhoz lojális és azzal együttműködő vállalkozók előnyben részesítése más vállalkozókkal szemben. „Vajon korrupció volt az 1948 utáni kommunista államosítás vagy az 1989 utáni rendszerváltás privatizációja? Amit korrupciónak neveznek, az gyakorlatilag a Fidesz legfőbb politikája. Ezen azt értem, hogy olyan célokat tűzött ki a kormány, mint a hazai vállalkozói réteg kialakítása, az erős Magyarország pilléreinek a kiépítése vidéken vagy az iparban.” interjú Láncki Andrással, a BCE Budapesti Corvinus Egyetem rektorával, az Orbán kormány háttérintézetének számító elemzőközpont, a Századvég Alapítvány elnökével. <https://bit.ly/3lTVSjI>, <https://bit.ly/3lfEYVG>. Logikailag ehhez csak azt kellene belátni, hogy a „hazai vállalkozói réteg” és az „MGTS+ cégek” halmaza azonos. Ekkor az eredményeinket úgy is interpretálhatnánk, hogy a NER alatt a Fidesz eddigi politikája sikeres volt. A 2. és a 3. táblázatban bemutatott becslési eredmények szerint sikerült előnyhöz juttatni a Fideszhez lojális vállalkozókat.

cégeknek, ahol fizettek egyáltalán valamennyi osztalékot, számottevően magasabb volt az osztalékhányad mértéke.

Az összes céget tartalmazó becslésnél látható, hogy az MGTS+ cégek osztalékfizetési hajlandósága 2004-2015 között számottevően magasabb volt, mint a többi cégé (4a. táblázat 1. oszlopában a *CRONY* változóhoz tartozó koefficiens). Az MGTS+ cégek, ha nyereségesek voltak, 2,3-szor nagyobb eséllyel fizettek osztalékot, mint a többi cég. Ezzel együtt az MGTS+ cégek osztalékfizetési hajlandósága számottevően a NER alatt a NER előtti helyzethez képest (lásd 4a táblázat 3. oszlopában a *CRONY_SNC* változóhoz kapcsolódó koefficiens).

4a. táblázat: A politikai kapcsolatok hatása a cégek osztalékfizetési hajlandóságára, 2004-2015

	DIV			D80		
	összes cég (1)	összes cég (2)	NER előtti (3)	összes cég (4)	összes cég (5)	NER előtti (6)
<i>CRONY</i>	2.339*** (0.568)	2.828*** (0.970)	2.829*** (0.969)	1.227 (0.286)	0.707 (0.259)	0.705 (0.259)
<i>CRONY_SNC</i>	-	0.677 (0.326)	0.739 (0.360)	-	2.730** (1.321)	2.740** (1.328)
<i>SNC</i>	0.895 (0.091)	0.897 (0.091)	0.891 (0.091)	1.651*** (0.223)	1.637*** (0.221)	1.654*** (0.225)
<i>lnM</i>	2.127*** (0.040)	2.127*** (0.040)	2.113*** (0.040)	0.834*** (0.022)	0.832*** (0.022)	0.830*** (0.022)
<i>lnY</i>	1.394*** (0.022)	1.394*** (0.022)	1.387*** (0.022)	0.957** (0.020)	0.955*** (0.020)	0.954*** (0.020)
<i>lnY</i>	0.988 (0.021)	0.988 (0.021)	0.991 (0.214)	0.925** (0.028)	0.926** (0.029)	
<i>EX</i>	1.128** (0.052)	1.129*** (0.052)	1.132*** (0.053)	0.846*** (0.052)	0.845*** (0.052)	0.840*** (0.052)
<i>F</i>						
<i>F(nincs)</i>	referencia	referencia	referencia	referencia	referencia	referencia
<i>F(>50 %)</i>	1.109 (0.155)	1.109 (0.155)	1.113 (0.155)	1.189 (0.193)	1.189 (0.193)	1.194 (0.193)
<i>F(50 ≤ x ≤ 99%)</i>	0.639*** (0.087)	0.639*** (0.087)	0.643*** (0.087)	2.289*** (0.399)	2.292*** (0.399)	2.303*** (0.401)
<i>F(100%)</i>	0.408*** (0.026)	0.408*** (0.026)	0.411*** (0.026)	3.321*** (0.311)	3.322*** (0.311)	3.390 (0.319)
<i>AGE</i> (cég életkora)						
<i>AGE</i> (- 8 év)	referencia	referencia	-	referencia	referencia	-
	-	-	-	-	-	-
<i>AGE</i> (9 – 15 év)	0.805 (0.138)	0.806 (0.138)	referencia	1.059 (0.250)	1.050 (0.248)	referencia
<i>AGE</i> (16 – 25 év)	1.322* (0.218)	1.322* (0.218)	1.641*** (0.113)	0.867 (0.195)	0.863 (0.194)	0.825* (0.082)
<i>AGE</i> (26 - év)	1.459** (0.243)	1.459** (0.242)	1.812*** (0.128)	0.656* (0.149)	0.653* (0.148)	0.624*** (0.064)
<i>S</i> (gazdasági ág)	lgen	lgen	igen	lgen	lgen	lgen
<i>YEAR</i> (évek)	lgen	lgen	igen	lgen	lgen	lgen
Konstans	0.012*** (0.005)	0.011*** (0.005)	0.010*** (0.004)	1.015 (0.372)	1.046 (0.384)	1.092 (0.350)
Pseudo R ²	0.1700	0.1700	0.1684	0.0540	0.0545	0.0551
N	12360	12360	12158	6017	6017	5818

Megjegyzés: ***: $p < 0.01$ **: $p < 0.05$ *: $p < 0.1$; Logit becslések, a cellákban az esélyhányadosok, a zárójelben a z értékek.

Forrás: CRCB

4b. táblázat: A politikai kapcsolatok hatása az osztalékhányadra, 2004-2015

	InD		NER előtti
	összes cég		
	(1)	(2)	(3)
<i>CRONY</i>	0.030 (0.077)	-0.191* (0.112)	-0.191* (0.113)
<i>CRONY_SNC</i>	-	0.370** (0.153)	0.369** (0.154)
<i>SNC</i>	0.203 (0.044)	0.200*** (0.009)	0.201*** (0.009)
<i>lnM</i>	-0.029*** (0.009)	-0.030*** (0.009)	-0.030*** (0.009)
<i>lnY</i>	-0.012* (0.007)	0.013* (0.007)	-0.012* (0.007)
<i>lnDY</i>	-0.025** (0.010)	-0.025** (0.010)	-0.025** (0.010)
<i>EX</i>	-0.060*** (0.020)	-0.060*** (0.020)	0.061*** (0.021)
<i>F</i>			
<i>F(nincs)</i>	referencia	referencia	referencia
<i>F(>50 %)</i>	-0.035 (0.054)	-0.034 (0.054)	-0.034 (0.054)
<i>F(50 ≤ x ≤ 99%)</i>	0.309*** (0.059)	0.310*** (0.059)	0.311*** (0.058)
<i>F(100%)</i>	0.396*** (0.030)	0.396*** (0.030)	0.400*** (0.030)
<i>AGE</i> (cég életkora)			
<i>AGE</i> (- 8 év)	referencia	referencia	-
	-	-	-
<i>AGE</i> (9 – 15 év)	0.043 (0.080)	0.041 (0.080)	referencia -
<i>AGE</i> (16 – 25 év)	-0.040 (0.077)	-0.042 (0.076)	-0.082** (0.034)
<i>AGE</i> (26 - év)	-0.124 (0.077)	-0.126 (0.077)	-0.167*** (0.034)
<i>S</i> (gazdasági ág)	Igen	Igen	Igen
<i>YEAR</i> (évek)	Igen	Igen	Igen
Konstans	-1.327*** (0.227)	-1.320*** (0.228)	-1.289*** (0.221)
<i>N</i>	5920	5920	5831

Megjegyzés: ***: $p < 0.01$ **: $p < 0.05$ *: $p < 0.1$; OLS becslések, a zárójelben robusztus sztenderd hibák.

Forrás: CRCB

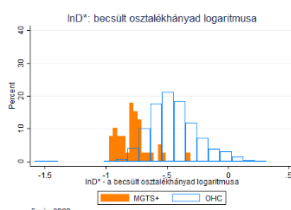
A becslések arra mutatnak továbbá, hogy MGTS+ cégeknél jelentősen nőtt az osztalékhányad a NER alatt (lásd a 4b. táblázat 2 és 3. oszlopában a *CRONY_SNC* és *SNC* változókhoz tartozó koefficienseket). Miközben az egyszerű magyar cégek esetében csak kismértékben nőtt az osztalékhányad a NER alatt a megelőző időszakhoz képest, addig az MGTS+ cégek a NER alatt a nyereség jóval magasabb arányát fizették ki osztalékként: 37 százalékkal nőtt meg náluk az osztalékhányad a NER előtti időszakhoz képest. Az MGTS+ cégek osztalékfizetési magatartása tehát messzemenően megváltozott a NER alatt.

Az eredményeket jól illusztrálja, ha a becsült osztalékhányad logaritmusát hisztogramokon ábrázoljuk, külön a *NER* előtt és külön a *NER* idejében, az *MGTS+* és a politikai kapcsolatokkal nem rendelkező egyszerű magyar cégek csoportjaiban (lásd a 3a-d. ábrát). Az ábrán látható, hogy a *NER* alatt a politikai kapcsolatokkal nem rendelkező cégek medián osztalékhányada kismértékben, az *MGTS+* cégek osztalékhányada pedig jelentősen nőtt a *NER* előtti helyzethez képest. Az *MGTS+* cégek csoportja az osztalékhányad nagysága szerint jobbra helyeződött át (3b és 3d ábra).

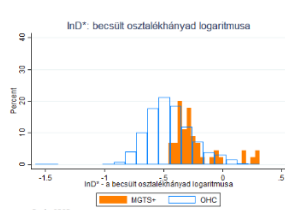
A fentiekén túl, ha a kifejezetten magas, 80 százalék feletti osztalékhányad előfordulását (*D80*) nézzük (4a táblázat 5-6. oszlopok), akkor azt láthatjuk, hogy az *MGTS+* cégek a *NER* alatt 2,7-szer nagyobb eséllyel fizettek 80 százalék feletti osztalékot, mint a politikai kapcsolatokkal nem rendelkező egyszerű magyar cégek. A *NER* előtt nem mutatható ki számottevő eltérés az *MGTS+* és a többi cég között e téren. Tehát a *NER* alatt az *MGTS+* cégeknél nőtt az átlagos osztalékhányad nőtt és nőtt a magas osztalékhányad felvételének esélye is. Jól illusztrálja ezt, ha 80 százalék feletti osztalékhányad becsült esélyét ábrázoljuk a *NER* előtt és *NER* alatt (lásd a 4a-d. ábrát).

3a-d. ábra: A becsült osztalékhányad logaritmusának ($\ln D^*$) hisztogramja a *NER* előtt és a *NER* alatt az *MGTS+* cégek és a politikai kapcsolatokkal nem rendelkező egyszerű magyar cégek csoportjában

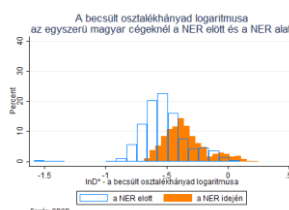
3a. $\ln D^*$: 2004-2010



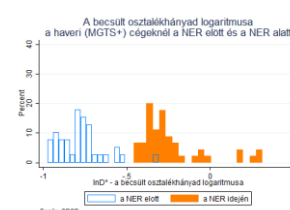
3b. $\ln D^*$: 2011-2015



3c. $\ln D^*$: OHC



3d. $\ln D^*$: *MGTS+*

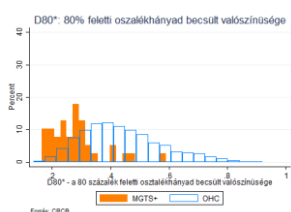


Megjegyzés: a 2011 előtt alapított *MGTS+* cégek és a politikai kapcsolatokkal nem rendelkező egyszerű magyar cégek (OHC) csoportjaiban, $N = 5831$

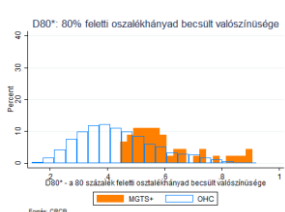
Forrás: CRCB

4a-d. ábra: A 80 százalékos osztalékhányad ($D80^*$) becsült valószínűségének ($D80^*$) hisztogramja a *NER* előtti és a *NER* alatt az *MGTS+* cégek és a politikai kapcsolatokkal nem rendelkező egyszerű magyar cégek csoportjában

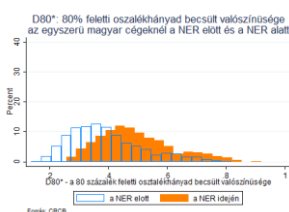
4a. $D80^*$: 2004-2010



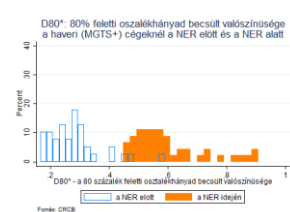
4b. $D80^*$: 2011-2015



4c. $D80^*$: OHC



4d. $D80^*$: *MGTS+*



Megjegyzés: a 2011 előtt alapított *MGTS+* cégek és egyszerű magyar cégek (OHC) csoportjaiban, $N = 5818$

Forrás: CRCB

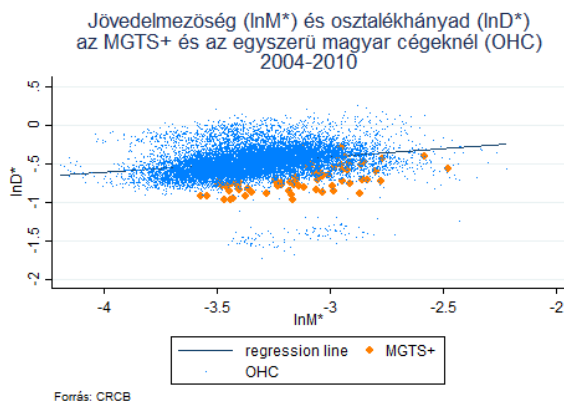
Az MGTS+ cégeknél a NER alatt megfigyelhető magasabb osztalékhányad egybevágh azzal a feltételezéssel, hogy a cégek (tényleges) tulajdonosait a tőkemegtérülési várakozások és a fogyasztás hajlandóság mellett az osztalékkal kapcsolatos döntéseikben *a haveri rendszerrel összefüggő szempontok is motiválják*. Tisztában vannak azzal, hogy NER alatt az MGTS+ cégek profitja szorosan összefügg a politikai kapcsolatokból adódó kedvezményezett pozícióval. Az osztalékfizetésre vonatkozó eredmények arra utalnak, hogy az MGTS+ tulajdonosok tudják: cégeik profitját részben a jó politikai kapcsolataik garantálják, amelyek azonban ingatagok, gyorsan változhatnak. A haveri cégek tulajdonosai a vezér kedvenceiből könnyen kegyvesztettekké válhatnak, de a vezér sem bízhat meg saját strómanjaiban. Ez a bizonytalanság aztán nagyobb osztalékhányadra ösztönözi az osztalékról döntő szereplőket.

A fenti eredmények szerint tehát az MGTS+ cégek (tényleges) tulajdonosai a NER alatt inkább tekintenek a cégükre „fejőstehénként”, „pénzautomataként”, mint a politikai kapcsolatokkal nem rendelkező egyszerű magyar cégek tulajdonosai. Az előbbiek kevésbé gondolják cégüket a hagyományos közgazdasági értelemben vett vállalkozásnak, ahol a megtermelt profitot érdemes visszaforgatni a cégbe, növelve a cég értékét, fizikai és humán kapacitásait, növelve a cég piaci értékét. Az eredmények arra mutatnak, hogy az MGTS+ cégeknél a NER számottevően magasabb osztalékhányaddal járt együtt, valamint azzal is, hogy a tulajdonosok számottevően magasabb eséllyel fizették ki a nyereség legalább négyötödét osztalékként. Láthattuk korábban, hogy a korrupt tulajdonosok kevésbé fektetnek cégeikbe (Shumetie és Watabaji, 2019). Ezzel analóg módon járnak el az MGTS+ cégek tulajdonosai is a NER alatt. Ezt az eredményt jelzik előre a haveri rendszerre vonatkozó elméleti tanulmányok is.

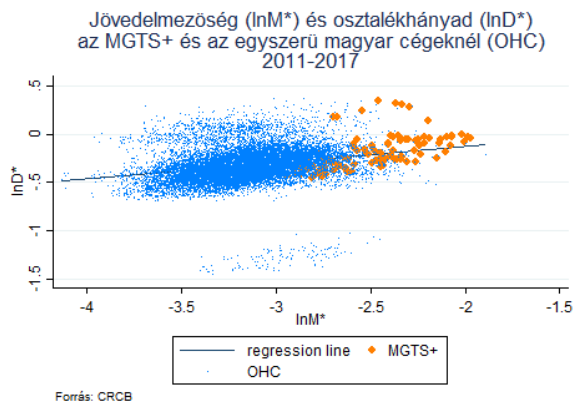
A tanulmányban bemutatott eredmények szerint tehát a NER alatt a közbeszerzésekben előnyös helyzetben lévő, politikai kapcsolatokkal rendelkező MGTS+ cégcsoport cégeinek nem csupán a relatív jövedelmezőségi helyzete javult számottevően a NER kiépítése után a NER előtti helyzethez képest, hanem a kapott profitot is számottevően magasabb arányban használták fel a tulajdonosok, mint a politikai kapcsolatokkal nem rendelkező cégek tulajdonosai (lásd a 5a-b ábrákat). Egy haveri rendszerben ez racionális döntés. A politikai kapcsolatokra, a politikai lojalításra épülő haveri rendszer csak korlátozottan és ideiglenesen tudja garantálni a tulajdonjogot, szemben a joguralomra épülő piacgazdasággal.

5. ábra: A becsült árbevétel-arányos nyereség logaritmus (lnM*) és a becsült osztalékhányad logaritmus (lnD*) a NER előtt és a NER kiépítése után a 2011 előtt alapított cégek (az MGTS+ és a politikai kapcsolatokkal nem rendelkező magyar cégek, OHC) csoportjainál

5a. A NER előtt (2004-2010)



5b. A NER alatt (2011-2017)



Magyarázat: lnM*: vízszintes tengely; lnD*: függőleges tengely

Forrás: CRCB

Következtetések

Eredményeink azt támasztják alá, hogy a NER időszaka alatt az MGTS+ cégek politikai kapcsolatai számottevően növelték a cégek árbevételt, hozzáadott értéket, profitját és jövedelmezőséget, miközben döntően befolyásolták a tulajdonosok osztalékkal kapcsolatos döntéseit, relatív magas osztalékhányad kifizetésére ösztönözve őket. Az eredmények arra mutatnak, hogy az MGTS+ cégek politikai kapcsolatai a NER időszaka alatt *ténylegesen* segítették e cégeket abban, hogy az egyébként minden más vizsgált tulajdonságban velük megegyező, de piaci feltételek mellett, politikai kapcsolatok nélkül tevékenykedő magyar cégekhez képest több profitot és magasabb profitrátát érjenek el. Megfigyeltük azt is, hogy a politikai kapcsolatok nagyobb mértékben hatottak a profit volumenére, mint az árbevételre. Úgy is fogalmazhatunk, hogy eredmények szerint siker koronázta a Fidesz gazdaságpolitikáját: a NER alatt sikerült a politikai kapcsolatokkal rendelkező, a kormányzó pártokhoz lojális vállalkozók cégeit előnyhöz juttatni a politikai kapcsolatokkal nem rendelkező cégekhez képest.

Azt gondoljuk, hogy a NER alatt a politikai favoritizmus nem egymástól független diadikus kapcsolatokon keresztül (amely mindegyikénél egy korrumpált politikus és egy korrumpáló cég a két szereplő) valósul meg, hanem úgy, hogy

- (i) a cégek egy jól meghatározható csoportja (a miniszterelnökkel és kormánya egyes tagjaival jó kapcsolatot ápoló vállalkozók cégeinek csoportja) a kedvezményezett;
- (ii) a politikai korrupció rendszeres, például a közbeszerzéseket kiíró állami intézmények sokaságán keresztül valósul meg és

(iii) eltérően az egyszerű politikai korrupciótól a korrump tranzakció költségei nem a korrumpáló céget terhelik, nem fizet a korrumpáló cég a korrump politikusnak megvesztegetési pénzt, hanem e költségek inkább a korrump rendszer intézményeinél merülnek fel, ezek hatékonyságát rontják.

Eredményeink arra mutatnak, hogy Magyarországon 2010 után kiépült gazdasági rendszert jól írja le a *haveri rendszer* fogalma. Azt gondoljuk, hogy Magyarországon 2011 után a tényleges kormányzati politika célja a politikai lojalitás kritériumai szerint kiválasztott cégek előnybe részesítése, egy haveri rendszer kiépítése. A NER-t a *haveri rendszer magyarországi megvalósulásának tekintjük*. A haveri rendszer jellegzetességeinek megfelelően az MGTS+ cégek tulajdonosai a megszerzett profit jóval nagyobb arányát veszik fel osztalékként, mint a velük egyébként megegyező tulajdonsággal rendelkező, de politikai kapcsolatok nélküli cégek. A politikai kapcsolatok eredményeként megszerzett profitot az MGTS+ cégek tulajdonosai, számolva a haveri rendszer immanens bizonytalanságával, a tulajdonjogok kikényszerítésének e rendszerekre jellemző ingatagságával, igyekeznek „biztonságba helyezni” és „kimenteni” cégeikből. A NER időszakában az MGTS+ cégek tulajdonosai vállalkozásaikat jórészt fejőstehénnek tekintik, s akként is kezelik, szemben az egyszerű magyar cégek tulajdonosaival.

A fentieknek megfelelően nemcsak fogalmi szempontból kell újragondolni a NER-t leíró fogalmakat és a nyugat-európai példákat jól leíró „politikai korrupció” helyett Magyarországon is, hasonlóan a latin-amerikai, afrikai példákhoz, inkább korrump rendszerről, haveri rendszerről, hanem tovább kell fejleszteni a közbeszerzési korrupciót mérő indikátorokat és empirikusan elemezni azt is, hogy egy korrump rendszer hogyan torzítja a piacgazdaságot, milyen hatással van a cégek termelékenységére.

Irodalom

- Acemoglu, D. and Robinson, J. A. (2012). *Why nations fail: The origins of power, prosperity, and poverty*. New York: Crown Business.
- Akerberg, D.; Caves, K. and Frazer, A. (2015). Identification Properties of Recent Production Function Estimators. *Econometrica*, 83(6), 2411–2451.
<https://www.jstor.org/stable/43866416>
- Agrawal, A. and Knoebel, Ch. R. (2001). "Do Some Outside Directors Play a Political Role?" *Journal of Law and Economics*, 44(1), 179-198. <http://www.jstor.org/stable/725650>
- Campos, J. Edgardo Campos - Sanjay Pradhan. (2007). *The Many Faces of Corruption: Tracking Vulnerabilities at the Sector Level*. Washington D.C., USA: The World Bank.
- Charap, J., and Harm, C. (1999). *Institutionalized corruption and the kleptocratic state*. IMF Working Paper No. WP/99/91. Washington, DC: International Monetary Fund.
- Coad, A. 2018. "Firm age: a survey". *Journal of Evolutionary Economics*, 2018, Vol. 28, Issue 1, No 2, pp. 13-43, DOI: <https://doi.org/10.1007/s00191-016-0486-0>
- Coad, A., Rubæk Holm, J., Krafft, J. and Quatraro, F. (2018). Firm age and performance, *Journal of Evolutionary Economics* 28(1), 1–11, DOI: <https://doi.org/10.1007/s00191-017-0532-6>
- Coviello, D. and Gagliarducci, S. (2010). *Building Political Collusion: Evidence from Procurement Auctions in Italy*, <http://bit.ly/2xvMDkf>
- CRCB. (2015). *Impact assessments, public consultation and legislation in Hungary 2011–2014*. Budapest, Hungary: CRCB, <http://bit.ly/1q8oGXQ>.
- Csanádi, M. (2021). *Metamorphosis of a party into a system*. mimeo
- Dávid-Barrett, E. and Fazekas, M. (2020). Grand corruption and government change: an analysis of partisan favoritism in public procurement. *European Journal on Criminal Policy and Research* 26(3), 411–430, DOI: <https://doi.org/10.1007/s10610-019-09416-4>
- DeAngelo H., DeAngelo L., Stulz R. M. (2006). Dividend policy and the earned/contributed capital mix: A test of the life-cycle theory? *Journal of Financial Economics* 81(2), 227–254, DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2005.07.005>
- della Porta, D., and Vanucci, A. (1999). *Corrupt exchanges, actors, resources and mechanisms of political corruption*. New York: Routledge.
- Diwan, I., Keefer, Ph., and Schiffbauer, M. (2020). Pyramid capitalism: Cronyism, regulation, and firm productivity in Egypt. *The Review of International Organizations*, 15(1), 211–246, <https://link.springer.com/article/10.1007/s11558-018-9327-2>
- Dreher, Alex; Klasen, Stephan; Raymond, James; Werker, E. (2010). *The costs of favoritism: Is politically-driven aid less effective?* CEGE Discussion Papers, Number 97 – March 2010, Göttingen: Georg-August-Universität. <http://bit.ly/2wYgZJ4>
- European Commission. (2012). *Fraud Indicators*. Brussels: European Commission, Directorate-General Justice, Freedom and Security. <https://bit.ly/2PQSV5g>

- Faccio, M. (2006). Politically Connected Firms, *The American Economic Review*, 96(1), 369-386, <http://www.jstor.org/stable/2677829>.
- Fama, E. F. and French, K. (2001). Disappearing dividends: changing firm characteristics or lower propensity to pay? *Journal of Financial Economics*, 60(1), 3-43. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(01\)00038-1](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(01)00038-1)
- Fazekas, M., Lukács, P. A., and Tóth, I. J. (2015). The political economy of grand corruption in public procurement in the construction sector of Hungary. In Mungiu-Pippidi, A. (Ed.) *Government Favouritism in Europe the anticorruption report. Vol 3.* (pp. 53–68). Berlin: Barbara Budrich.
- Fazekas, M. and Tóth, I. J. (2017). Corruption in EU Funds? Europe-wide evidence of the corruption effect of EU-funded public contracting. In Bachler, J., Berkowitz, P., Hardy S. and Muravska, T. (Eds.): *EU Cohesion Policy. Reassessing Performance and Direction* (pp. 186-205). London & New York: Routledge.
- Fazekas, M., Tóth, I.J., and King, L. P. (2013). *Anatomy of grand corruption: A composite corruption risk index based on objective data*. Budapest: CRCB. <http://bit.ly/1Yc7zQL>
- Fazekas, M., Tóth, I. J., and King, L. P. (2016). An Objective Corruption Risk Index Using Public Procurement Data. *European Journal on Criminal Policy and Research* 22(9), 369–397, doi: <https://doi.org/10.1007/s10610-016-9308-z>
- Fisman, R. (2001). Estimating the Value of Political Connections. *American Economic Review* 91(1), 1095-1102. <https://www.jstor.org/stable/2677829>
- Gokcekus, O. and Suzuki, Y. (2014). Is there a corruption-effect on conspicuous consumption? *Margin: The Journal of Applied Economic Research*, 8(3), 215-235. DOI: <https://doi.org/10.1177/0973801014531135>
- Grau, J. J. (1993). *Criminal and Civil Investigation Handbook*. Second Edition. New York: McGraw Hill.
- Grullon, G., Michaely, R. and Swaminathan, B. (2002). Are dividend changes a sign of firm maturity? *The Journal of Business* 75(3), 387–424. DOI: 10.1086/339889, <https://www.jstor.org/stable/10.1086/339889>
- Guriev, S. and Treisman, D. (2015). *How Modern Dictators Survive: An Informational Theory of the New Authoritarianism*. 21136. Cambridge, <http://bit.ly/2nIQgMq>
- Gürakar, E. Ç. and Bircan T. (2016). Redistribution or Crony Capitalism? Favoritism in Public Procurement Contract Award Processes. In Gürakar, E. Ç. (Ed) *Politics of Favoritism in Public Procurement in Turkey. Reconfigurations of Dependency Networks in the AKP Era*. (pp. 67-106). New York: Palgrave Macmillan. DOI: 10.1057/978-1-137-59185-2.
- Haber, S. (2002). Introduction: The political economy of crony capitalism. In S. Haber (Ed.) *Crony capitalism and economic growth in Latin America: Theory and evidence* (pp. xi–xxi). Stanford, CA: Hoover Institution Press, <http://hvr.co/1pOI0tY>.
- Harm, C. and Charap, J. (1999). *Institutionalized Corruption and the Kleptocratic State*, IMF Working Papers, Washington DC: International Monetary Fund, DOI: 10.5089/9781451851496.001.

- Heggstad, K., Frøystad, M., and Isaksen, J. (2010). *The basics of integrity in procurement: A guidebook*. Bergen, Norway: U4 Anti-Corruption Research Centre, Chr. Michelsen Institute, <http://bit.ly/2n1shZp>.
- Heywood, M. (2017). *Tainted Treasures. Money laundering risks in luxury markets*. Berlin: Transparency International. <https://bit.ly/36AFSgI>
- Hillman, A. J. (2005). Politicians on the board of directors: Do connections affect the bottom line? *Journal of Management* 31(3), 464-481, DOI: <https://doi.org/10.1177/0149206304272187>
- Kang, D. C. (2002). *Crony capitalism: Corruption and development in South Korea and the Philippines*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Karippacheril, T. G. and Beschel R. P. (2014). Measuring Corruption Risk using 'Big' Public Procurement Data in Central & Eastern Europe. *The World Bank Blogs*. <https://bit.ly/3nFmlmJ>
- Kornai, J. (2016). The system paradigm revisited, *Acta Oeconomica* 66(4), 547–596. DOI: 10.1556/032.2016.66.4.1.
- Laki, M. (2015). Restructuring and re-regulation of the Hungarian tobacco market. *Corvinus Journal of Sociology and Social Policy* 6(2), 39–71. DOI: 10.14267/cjssp.2015.02.03, <http://bit.ly/2BNJGJA>
- Laki, M. (2021). *Unusual business behavior in Hungarian state capitalism: the case of the "Fidesz-connected" Mészáros group of companies*. mimeo
- Lambsdorff, J. G. (2007). *The Institutional Economics of Corruption and Reform: Theory, Evidence, and Policy*, Cambridge: Cambridge University Press. DOI: 10.1017/CBO9781107415324.004.
- Lind, N. S., and Rabe-Hemp, C. E. (Eds.). (2017). *Corruption, Accountability and Discretion*. Bingley, UK: Emerald Publishing Limited.
- Loderer, C. and Waelchli, U. (2010). *Firm age and performance*. MPRA Paper No. 26450 Munich: Munich University Library. https://mpa.ub.uni-muenchen.de/26450/1/age_performance.pdf
- Loderer, C., Stulz, R. and Waelchli, U. (2016). "Firm Rigidities and the Decline in Growth Opportunities", *Management Science*, Vol. 63, No. 9, pp. 3000-3020. DOI: <https://doi.org/10.1287/mnsc.2016.2478>
- Magyar, B., Vászárhelyi, M. (eds.) (2017). *Twenty-five sides of a post-communist mafia state*. Budapest: CEU Press in association with Noran Libro.
- Maurer, L. T. and Barroso, L. A. (2011). *Electricity Auctions: An Overview of Efficient Practices*. A World Bank Study. Washington D.C.: The World Bank. <https://bit.ly/30QQcPB>
- Moore, G. (2001). Corporate Social and Financial Performance: An Investigation in the U.K. Supermarket Industry." *Journal of Business Ethics* 34(3). 299-315. DOI: <https://doi.org/10.1023/A:1012537016969>
- Muraközi, B. and Telegdy, Á. (2015). *Political Incentives and State Subsidy Allocation: Evidence from Hungarian Municipalities*. Műhelytanulmányok - Discussion Papers MT-DP – 2015/31. Budapest: MTA KRTK KTI. <https://bit.ly/2FWW7dK>

- Muraközi, B.; Bisztray, M. and Reizer B. (2018). *Productivity differences in Hungary and mechanisms of TFP growth slowdown*. Brussels: European Commission.
<https://bit.ly/3ISm7Hc>
- Murphy, K. M., Shleifer, A., and Vishny, R. W. (1993). Why is rent-seeking so costly to growth? *The American Economic Review*, 83(2), 409–414, <http://bit.ly/2C1apGV>.
- Nucifora, A., Churchill, E., and Rijkers, B. (2015). Cronyism, corruption, and the Arab Spring: The case of Tunisia. In T. Miller and A. B. Kim (Eds.), *2015 index of economic freedom* (pp. 47–56). Washington, DC, and New York: Heritage Foundation and Wall Street Journal, <http://bit.ly/2b3dmbS>.
- OECD. (2009). *Guidelines for Fighting Bid Rigging in Public Procurement*. Paris, France: OECD, <http://bit.ly/2DtoSg5>.
- OECD. (2010). *Collusion and Corruption in Public Procurement*. Paris, France: OECD, <http://bit.ly/2abxvZR>.
- OECD. (2012). *Recommendation of the Council of Fighting Bid Rigging in Public Procurement*. Paris, France: OECD, <http://bit.ly/2G1sbZI>.
- OECD. (2016). *Fighting bid rigging in public procurement. Report on implementing the OECD Recommendation*. Paris: OECD, <http://bit.ly/2DwUi4t>.
- OCP. (2016). *Red flags for integrity: Giving the green light to open data solutions*. Open Contracting Partnership, <https://www.open-contracting.org/resources/red-flags-integrity-giving-green-light-open-data-solutions/>
- Piga, G. (2011). A fighting chance against corruption in public procurement? In Rose-Ackerman, S. and Søreide, T. (Eds.) *International Handbook on the Economics of Corruption. Volume Two* (pp. 141-181). Cheltenham: Edward Elgar.
- Reszegi, L. (2019). Kisebbs erőfeszítéssel csinálnak nagyobb profitot a közbeszerzéseken induló cégek. (With less effort, companies participating in public procurement make more profit), *G7.hu*, March 26, 2019. <https://bit.ly/2HE8tbD>
- Rijkers, B., Freund, C., and Nucifora, A. (2014). *All in the family: State capture in Tunisia*. Policy Research Working Paper No. 6810. Washington, DC: The World Bank, <http://bit.ly/2aLk9s4>.
- Robinson, J. A. (2001). *When is a State Predatory?* <http://bit.ly/2nu2PMq>
- Rose-Ackerman, S. (1978). *Corruption: A Study in Political Economy*. New York: Academic Press.
- Rose-Ackerman, S. (1999). *Corruption and government: Causes, consequences and reform*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Rose-Ackerman, S. & Søreide, T. (2011). *International Handbook on the Economics of Corruption, Volume Two*. Cheltenham, UK & Northampton, MA: Edward Elgar.
- Søreide, T. (2006). Corruption in international business transactions: the perspective of Norwegian firms. In Rose-Ackerman, S. (Ed.) *International Handbook on the Economics of Corruption*. (pp. 381-414). Cheltenham, UK: Edward Elgar.
- Tajaddini, R., and Gholipour, H. F. (2018). Control of Corruption and Luxury Goods Consumption, *KYKLOS*, 71(4), 613–641. DOI: <https://doi.org/10.1111/kykl.12188>

- Tóth, I. J., and Hajdu, M. (2017a). *Intensity of competition, corruption risks and price distortion in Hungarian public procurement – 2009–2016*. Working Paper Series: CRCB-WP/2017:2, Budapest, Hungary: CRCB, <http://bit.ly/2prJVsw>.
- Tóth, I. J. and Hajdu, M. (2017b). Haveri kapitalizmus Magyarországon a kommunikációs szolgáltatások piacán. In Z. Boda and A. Szabó (Eds.), *Trendek a magyar politikában 2. A Fidesz és a többiek: pártok, mozgalmak, politikák*. (pp. 344–371). Budapest: Napvilág Kiadó.
- Tóth, I. J. és Hajdu, M. (2021). *Cronyism during the Orbán Regime. An empirical analysis of public tenders 2005-2020*. mimeo.
- Trinugroho, I. (2017). "A Recent Literature Review on Corporate Political Connections." *Jurnal Dinamika Manajemen* 8(2), 269-278. DOI: <http://dx.doi.org/10.15294/jdm.v8i2.12766>

Mellékletek

M1. Az MGTS+ cégek listája 2004-2020

	Cégnév
1	4iG Nyrt.
2	Aranykorona Zrt.
3	Duna Aszfalt Kft.
4	Elios Innovativ Energetikai Zrt.
5	E-OS Energiakereskedo Kereskedelmi es Szolgáltato Zrt.
6	ES Holding Zrt.
7	Euro Publicity Kft.
8	Fejér-B.Á.L. Építő és Szolgáltató Zrt.
9	Heti Válasz Kiadó Kft.
10	Hódút Kft.
11	Homlok Építő Zrt.
12	Közgép Zrt.
13	Közpéhidkorr Kft.
14	Lounge Design Kft.
15	Magyar Építő Zrt.
16	Magyar Vakond Kft.
17	MAHIR Cityposter Kft.
18	MAHIR Kiállítás és Rendezvény Kft.
19	Market Építő Zrt.
20	Market Épületszervíz Kft.
21	Mészáros és Mészáros Ipari, Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
22	MET Magyarország Zrt.
23	Mobil Adat Kft.
24	NEMZET Lap- és Könyvkiadó Kft.
25	Network 360 Reklámügynökség Kft. (HG 360 Kft.)
26	New Land Média Kft.
27	PBE Energiamenedzsment Kft.
28	PBE Építő Kft.
29	Publimont Kft.
30	R-Kord Építőipari Kft.
31	Sistrade Kft.
32	Tief Terra Kft.
33	Trinity International Communications Kft.
34	T-Systems Magyarország Zrt.
35	Vakond Kft.
36	Vakond Via Kft.
37	Vasútvill Kft.
38	V-Híd Zrt.
39	Vivienvíz Kft.
41	West Hungária Bau Kft.
41	Young & Partners Kft.
42	ZÁÉV Zrt.

M2. Az MGTS+ cégeket tulajdonló Fidesz-közelű vállalkozók

Válogatás az MGTS+ cégeket tulajdonló Fidesz-közelű vállalkozók (Balásy Gyula, Csetényi Csaba, Garancsi István, Hamar Endre, Homlok Zsolt, Kuna Tibor, Mészáros Lőrinc, Paár Attila, Simicska Lajos, Szíjj László, Tiborcz István és Varga Károly) életútját és a politikai kapcsolatait tárgyaló újságcikkek és dokumentumok linkjeiből:

Balásy Gyula (letöltés 2021-06-05)

<https://bit.ly/3Ei4MR5>

<https://bit.ly/2FdOJdX>

<https://lounge.hu/en/divisions/lounge-comm-en-13>

<https://lounge.hu/en/divisions/new-land-media-en-12>

<https://politi.co/2PCw79e>

<https://bit.ly/2NSHxIx>

<https://bit.ly/3Cm42cW>

<https://bit.ly/3BdFxxQ>

<https://bit.ly/2Y309rx>

<https://bit.ly/3CjhYV6>

Csetényi Csaba (letöltés 2021-06-05)

<https://bit.ly/3pFb0X9>

<https://bit.ly/3pN075L>

<https://bit.ly/3CndHjv>

<https://bit.ly/3CpapMI>

<https://bit.ly/3glWC8Q>

<https://bit.ly/3jFHkp5>

<https://bit.ly/3iwi5Gz>

<https://bit.ly/31FLeUP>

<https://bit.ly/2PSFnGB>

<https://bit.ly/3GqBUIk>

<https://bit.ly/3GsL5aV>

Garancsi István (letöltés 2021-08-20)

<https://bit.ly/3GtHcCT>

<https://bit.ly/3vSLTB5>
<https://bit.ly/3bfqRTP>
<https://bit.ly/3fQ07dj>
<https://bit.ly/3gEEJlI>
<https://bit.ly/31INwmu>
<https://www.molfehervarfc.hu/>
<https://bit.ly/3BobxPk>
<https://www.mobil-adat.hu/>
<https://bit.ly/33RaIBk>
<https://www.market.hu/?l=en>
<https://hugas.met.com/en/>
<https://www.dtbank.hu/>
<https://esma.hu/>
<http://www.casinosopron.hu/en>
<https://bit.ly/33M1tmi>
<https://bit.ly/2XTwCDG>
<https://bit.ly/319A6mL>

Hamar Endre (letöltés 2021-06-06)

https://hu.wikipedia.org/wiki/BDPST_Group
<https://bit.ly/3iw2xyr>
<https://bit.ly/3abkVKc>
<https://bit.ly/3bhqBUc>
<https://bit.ly/3mh16c0>
<https://bit.ly/3nuVuuh>
<https://bit.ly/3bcDxuE>
<https://bit.ly/3jJ8V8C>

Homlok Zsolt (letöltés 2021-06-10)

<https://bit.ly/2DtTWhd>
<http://vasuttechnika.hu/>

<http://r-kord.hu/>

<https://bit.ly/30KkOly>

<https://bit.ly/2DS9jQ4>

<https://bit.ly/2XKaZ5k>

<https://bit.ly/3EoA8VY>

<https://bit.ly/3biG9Y1>

<https://bit.ly/3meg6aB>

<https://bit.ly/3nAKDyO>

Kuna Tibor (letöltés 2021-06-10)

<https://bit.ly/3jFYH9k>

<https://bit.ly/3bhzwoE>

<https://bit.ly/3miW133>

<https://bit.ly/2DToh3S>

<https://youngandtrinity.hu/hu>

<https://bit.ly/3aeIVfj>

<https://bit.ly/3kuGPNk>

<https://bit.ly/3jGE10V>

<https://bit.ly/3BhHNU7>

<https://bit.ly/3BkTs4O>

Mészáros Lőrinc (letöltés 2021-06-11)

<https://bit.ly/3w2sDS1>

<https://bit.ly/3isiwhi>

<https://bit.ly/2DMIWMP>

<http://www.mesaroskft.com/>

<https://bit.ly/2CdesBS>

<https://bit.ly/3kxaC8b>

<https://bit.ly/2Czu1Ec>

<https://bloom.bg/3eQJLQ6>

<https://bit.ly/30z0Uc7>

Paár Attila (letöltés 2021-06-12)

<https://bit.ly/31J8jX4>

<https://whb.hu/en>

<https://bit.ly/3fKNoHK>

<https://bit.ly/30KgGSA>

<https://bit.ly/3BjdDjx>

<https://bit.ly/3jJ3lhb>

Simicska Lajos (letöltés 2021-06-12)

<https://bit.ly/3Gp9EFV>

<https://bit.ly/3kyrD1s>

<https://bit.ly/2FaytKB>

<https://bit.ly/2Fa3q1w>

<https://www.kozgep.hu/en/>

<https://bit.ly/32BfT7I>

<https://bit.ly/2FHwXQv>

<https://bit.ly/2PEXTqp>

<https://bit.ly/3ksV5Gh>

<https://bit.ly/33LW8LK>

<https://bit.ly/3fOx1df>

Szíjj László (letöltés 2021-06-14)

<https://bit.ly/3vMQyo4>

<https://bit.ly/3vQAaD7>

<https://bit.ly/3is32tq>

<https://www.dunaaszfalt.hu/>

<https://bit.ly/33J3O10>

<https://bit.ly/3bcRwk8>

<https://bit.ly/3pE8ZKM>

<https://bit.ly/3bfEaDW>

<https://bit.ly/3vMZbPA>

Tiborcz István (letöltés 2021-04-09)

<https://bit.ly/3mfjXnU>

<https://bit.ly/2FaLDXZ>

<https://bit.ly/33M1JSi>

<https://bit.ly/2DUSeQA>

<https://bit.ly/3fLclCW>

<https://bit.ly/2F4Da8x>

<https://bdpstgroup.hu/?lang=en>

<https://appeninnholding.com/en/>

<https://bit.ly/2PCgrTz>

<https://bit.ly/3kCITTF>

<https://bit.ly/3ioZRTp>

<https://bit.ly/2DD7x5L>

<https://bit.ly/2DUSzYr>

<https://web.archive.org/web/20210225134617/http://elios.hu/> és 2021. október 18-tól:
<http://elios.hu/>

<https://bit.ly/2XNOi0j>

<https://bit.ly/30JEQNm>

<https://bit.ly/31wVXB6>

<https://bit.ly/2FaYE3N>

<https://bit.ly/3fEBGi0>

<https://bit.ly/3iombwo>

<https://bit.ly/3aj4jQH>

<https://bit.ly/31BAXsV>

<https://bit.ly/33Rp70m>

<https://bit.ly/2XJCID6>

<https://bit.ly/3ivsf6g>

<https://bit.ly/3kxmt5R>

<https://bit.ly/2CmGUBy>

<https://bit.ly/3ksSUCB>

<https://bit.ly/2DDafbp>

<https://bit.ly/2XTwCDG>

Varga Károly (letöltés 2021-04-10)

<https://bit.ly/3jHILTH>

<https://bit.ly/3EkPD1d>

<https://bit.ly/2CfwWSh>

<https://bit.ly/2CeYebz>

<https://bit.ly/30YQq6H>

<https://bit.ly/3bdkNuT>

<https://bit.ly/3nAWUDo>

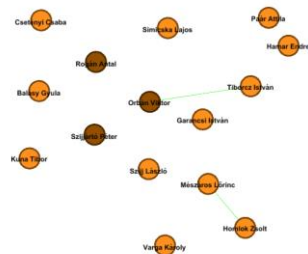
<https://bit.ly/3vMZbPA>

A felsorolt vállalkozók politikai kapcsolatainak leírását lásd még Tóth és Hajdu (2021) mellékletében.

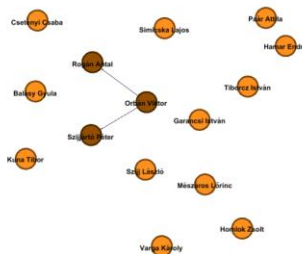
M3. A Fidesz-közelbi vállalkozók és a Fidesz kormány politikáinak kapcsolata

M3.1 Ábra: A Fidesz-közelbi vállalkozók és kormányzati politikusok gráfja

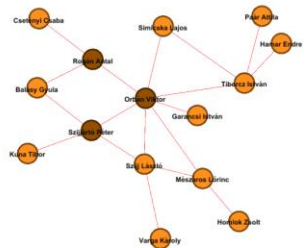
M3.1.1 Ábra: Családi, rokonkapcsolatok



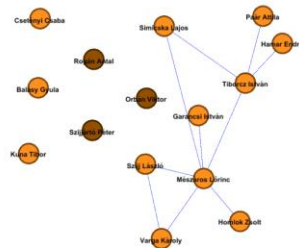
M3.1.2 Ábra: Alá-fölérendeltségi kapcsolatok



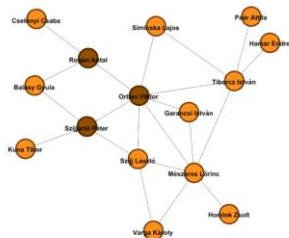
M3.1.3 Ábra: Baráti kapcsolatok



M3.1.4 Ábra: Üzleti kapcsolatok



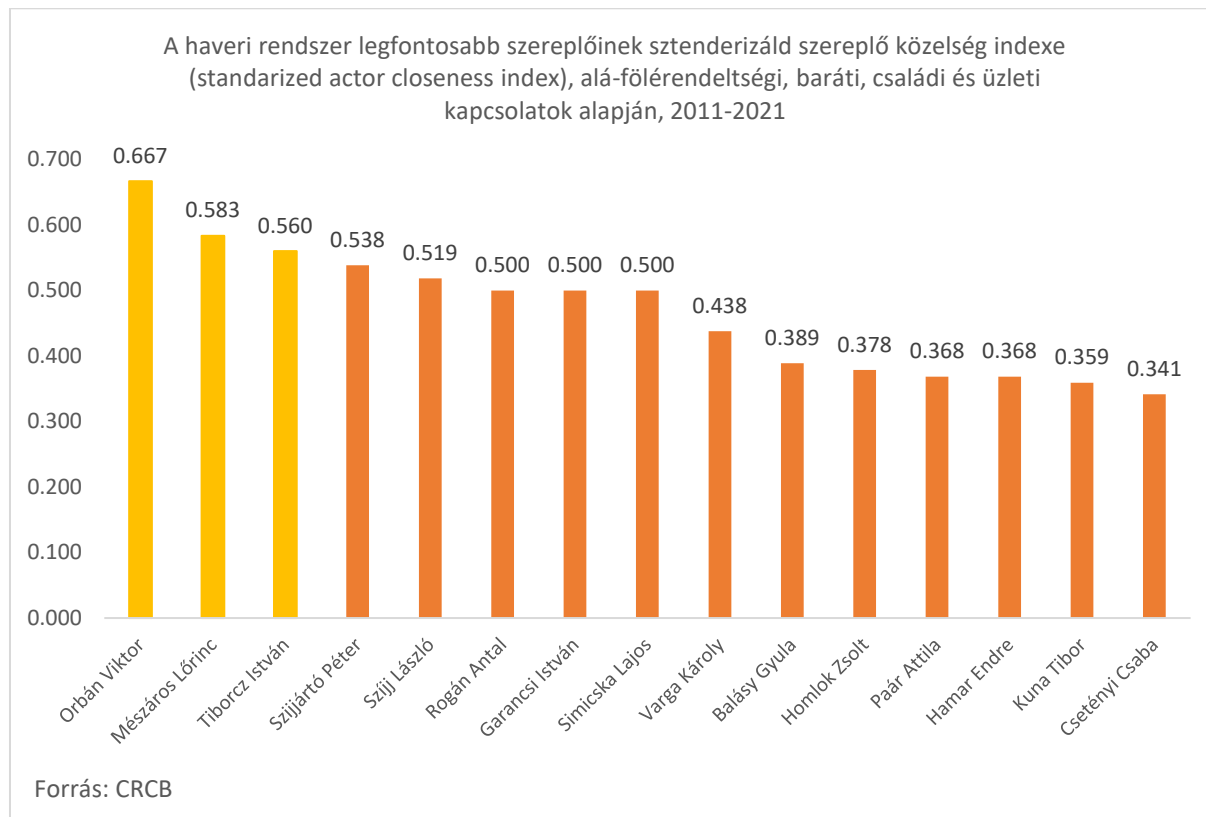
M3.1.5 Ábra: Az aktorok közötti összes kapcsolat



M1.3 Tábla: Az egyes aktorok sztendertizáld szereplő közelségi indexe

id	names	nodal degree (d(ni))	$(d(ni) - md)^2$	ego density	1 line distance	2 lines distance	3 lines distance	4 lines distance	geodesic distance	actor closeness index	standized actor closeness index
1	Orbán Viktor	7	4.84	0.50	7	7	0	0	21.0	0.048	0.667
2	Rogán Antal	4	0.64	0.29	4	6	4	0	28.0	0.036	0.500
3	Szijjártó Péter	5	0.04	0.36	5	6	3	0	26.0	0.038	0.538
4	Mészáros Lőrinc	7	4.84	0.50	7	4	3	0	24.0	0.042	0.583
5	Garancsi István	3	3.24	0.21	3	8	3	0	28.0	0.036	0.500
6	Tiborcz István	6	1.44	0.43	6	5	3	0	25.0	0.040	0.560
7	Simicska Lajos	3	3.24	0.21	3	8	3	0	28.0	0.036	0.500
8	Balásy Gyula	2	7.84	0.14	2	5	4	3	36.0	0.028	0.389
9	Csetényi Csaba	1	14.44	0.07	1	3	6	4	41.0	0.024	0.341
10	Hamar Endre	1	14.44	0.07	1	5	5	3	38.0	0.026	0.368
11	Homlok Zsolt	1	14.44	0.07	1	6	4	3	37.0	0.027	0.378
12	Kuna Tibor	1	14.44	0.07	1	4	6	3	39.0	0.026	0.359
13	Paár Attila	1	14.44	0.07	1	5	5	3	38.0	0.026	0.368
14	Sziji László	4	0.64	0.29	4	7	3	0	27.0	0.037	0.519
15	Varga Károly	2	7.84	0.14	2	7	4	1	32.0	0.031	0.438
	Sum	48	106.8	3.43							
	Sum of lines	24									
	max. number of lines	105									
	Mean degree (md)	4.80									
	Variance of the degrees		10.68								
	Density	0.23									
	Mean ego density			0.23							
	maximum actor closeness									0.071	1.000

M3.2 Ábra: Az Orbán-féle haveri rendszer legfontosabb szereplőinek sztenderdizált szereplő közelségi index értékei (adtandardized actor closeness index), alá-fölérendeltségi, baráti, családi és üzleti kapcsolatok alapján 2011-2021



Megjegyzés: sárga = Orbán Viktor, Orbán Viktor legközelebbi barátja és veje; narancssárga = a többi szereplő

M4. MGTS+ cégek a 2005-2018 közötti 15.115 legnagyobb értékű közbeszerzési szerződés nyertesei között

Cégnév	alapítás éve	elemzett időszak
Duna Aszfalt Kft.	1996	2004-2017
Elios Innovatív Zrt.	2009	2009-2017
E-OS Zrt.	2006	2006-2017
Euro Publicity Kft.	2004	2005-2017
FEJÉR-B.Á.L. Zrt.	2015	2015-2017
Homlok Zrt.	2016	2016-2017
Közgép Zrt.	1994	2004-2017
Magyar Vakond Kft.	2010	2010-2017
MAHIR Kiállítás és Rendezvény Kft.	1994	2004-2017
Market Építő Zrt.	2009	2009-2017
Mészáros és Mészáros Kft.	2001	2006-2017
MET Magyarország Zrt.	2009	2009-2017
Network 360 Reklámügynökség Kft.	2011	2011-2017
New Land Media Kft.	2013	2013-2017
PBE Kft.	2007	2008-2017
Publimont Kft.	1989	2004-2017
R - Kord Kft.	1997	2004-2017
Trinity Communications Kft.	2010	2010-2017
Vakond Kft.	1990	2004-2017
West Hungária Bau Kft.	1997	2004-2017
Young and Partners Kft.	2008	2009-2017

Forrás: CRCB

M5. Adatok és indikátorok

Az adatok részben a CRCB közbeszerzési adatbázisából, részben az OPTEN által összegyűjtött és digitalizált mérlegadatbázisból származnak. Első lépésként a CRCB adatbázisából, amely a tanulmány írásának idején a 2005 január – 2020 április közötti közbeszerzések szerződés szintű adatait tartalmazta, kiválogattuk a 2005-2018 közötti közbeszerzéseket és minden évben leválogattuk a legnagyobb értékű szerződéseket úgy, hogy évente azok összértéke az összes tender legalább 70 százalékát adja ki (ezt a mintát *TPSMPL* mintának hívjuk)²⁴. A kiválasztott cégek nyerték 2005-2018 között az összes közbeszerzési szerződés értékének 78 százalékát. A válogatás során csak a keretszerződések nélküli szerződéseket vettük figyelembe. Összesen 15.115 szerződés került be a mintába (lásd az M5.1. táblázatot). Ezek után megkerestük a tenderek nyerteseit, azokat a cégeket, amelyekkel az ajánlatkérők a közbeszerzési szerződéseket megkötötték. Aztán egy adattáblába rendeztük a nyertesek nevét és kikeresztük az azonosításukra szolgáló KSH azonosítókat. Ez nem más, mint a cégek adószámainak első nyolc jegye. Nem minden esetben sikerült ezt megtennünk, mert több esetben nem írták le a nyertes cégek nevét, hibásan írták le, illetve, ha konzorcium nyert, akkor több esetben csak a konzorcium fantázianeve (pl. „KARCAG REKULT 2011 Konzorcium” vagy „Hernád 2012 Konzorcium” stb.) szerepelt a Közbeszerzési Hatóság által közzétett adatok között, de a nyertes konzorciumot alkotó cégek neve már nem. A nyertes cégek meghatározása során összesen 3355 nyertes céget tartalmazó adattáblához jutottunk, leszámítva azokat a nyerteseket, amelyek valamilyen fantázianéven szerepeltek a közbeszerzési hatóság által közzétett adatok között, vagy amelyek nevét nem tüntették fel a megfelelő adatmezőben, vagy amelyekre vonatkozóan az OPTEN adatbázisa nem tartalmazott mérlegadatot.

Ezt követően az OPTEN adatbázisából hozzáillesztettük a *TPSMPL* mintához a megtalált nyertes cégek 2004-2017 közötti mérleg és eredmény-kimutatási adatait. Így összesen 37.830 megfigyelést (cég x év) tartalmazó adattáblát kaptunk (lásd az M5.2. táblázatot). Minden cég annyi évben szerepel ebben az adattáblában, ahány évben adott le mérleget és eredmény-kimutatást. Nem minden cégnél van minden évben ilyen adat, például, ha egy cég 2010-ben alakult, akkor csak 2010-2017 közötti adatok állhatnak rendelkezésre. A magyar számviteli törvény változása miatt a vállalati mérlegek csak 2015-ig tartalmazzák a fizetett osztalékra vonatkozó adatokat. Így az osztalékfelvételre és osztalékhányadra vonatkozó számítások csak a 2004-2015 közötti időszakra vonatkoznak.

²⁴ A minta kiválasztására még 2019 év tavaszán került sor. Ekkor a legfrissebb rendelkezésünkre álló vállalati mérlegadatok a 2017. üzleti évre vonatkoztak.

M5.1. táblázat: A szerződések száma és a nettó szerződéses érték a *TPSMPL* mintában és a *TPSMPL* minta szerződéses értékének aránya az összes szerződéses értéken belül, keretszerződések nélkül, 2005-2018, millió Forint és százalék

year	összes szerződés száma	a leválogatott legnagyobb értékű szerződések (tpsml==1) száma	nettó szerződéses érték az összes szerződésnél, millió Forint	nettó szerződéses érték a legnagyobb értékű szerződéseknel (tpsml==1), millió Forint	a tpsml nettó szerződéses értékének aránya az összes nettó szerződéses értékben, %
2005	3783	254	885516,6	717094,7	81,0
2006	5700	559	1121097,0	887622,7	79,2
2007	4287	434	733647,8	578852,5	78,9
2008	9838	1331	1621995,0	1384449,0	85,4
2009	16880	1248	2548331,0	2029274,0	79,6
2010	20771	1382	1788743,0	1310109,0	73,2
2011	13744	1242	631967,4	442353,4	70,0
2012	13402	1277	1457534,0	1214556,0	83,3
2013	20569	1230	2289547,0	1847754,0	80,7
2014	21523	1179	2036311,0	1490420,0	73,2
2015	21456	1799	1673462,0	1188974,0	71,0
2016	15780	939	1847290,0	1488121,0	80,6
2017	15360	857	3201613,0	2548711,0	79,6
2018	20844	1384	2906177,0	2041351,0	70,2
2019	18163		2911120,0		
2020	14974		2698544,0		
Összesen	237074	15115*	30352895,8		77,5*

*: csak a 2005-2018 közötti adatok alapján számított érték

Forrás: CRCB

A 2004-2017 közötti periódust két részre osztottuk: az Orbán kormány előtti (2004-2010) és az Orbán kormány utáni (2011-2017) szakaszra²⁵. Egy változót képeztünk *SNC* [0,1] az alábbiak szerint:

SNC = 0, ha a cég mérlege a 2004-2010 közötti üzleti évekre vonatkozott
= 1, ha a cég mérlege a 2011-2017 közötti üzleti évekre vonatkozott.

Az *MGTS+* cégek közül 21 cég (lásd a 4. mellékletet) szerepel a legnagyobb közbeszerzések nyerteseit tartalmazó *TPSMPL* mintákban²⁶. Azokat azoknak a cégeknek az évenkénti adatait,

²⁵ Igaz, hogy az Orbán Viktor vezette kormányt (*Nemzeti Együttműködés Kormány*) 2010. május 29-én szavazta meg a magyar országgyűlés, de a minisztériumok, államigazgatási szervek, állami vállalatok vezető posztjain a Fidesz-káderek kinevezése az év végéig is eltartott. Az év elején, még a Bajnai kormány alatt előkészített, és kiírt közbeszerzések lebonyolítása nem egy esetben 2010 végéig elhúzódott. 2010 ebből a szempontból inkább ez előző időszakhoz tartozó évnek számít annak ellenére, hogy a cégek az erre az üzleti évre vonatkozó osztalékfizetési döntéseiket 2011 május előtt hozták meg. A fentieket figyelembe véve a közbeszerzések esetében helyesebb, ha a *Nemzeti Együttműködés Rendszerének* időszakát 2011 január 1-től számoljuk.

²⁶ Ez mintába került cégek, közöttük a 21 cég is, természetesen nyertek olyan közbeszerzéseket is, amelyek kisebb értékűek voltak, mint a *TPSMPL* minta kiválasztásánál figyelembe vett közbeszerzések.

amikor *MGTS+* cégről van szó egy bináris változóval jelöltük (*CRONY*). Ennek az alábbiak szerint adtuk értéket:

$CRONY = 1$, ha *MGTS+* cégről van szó,
 $CRONY = 0$, ha egyéb cégről van szó.

Az *MGTS+* cégek 214 rekordban szerepelnek a 37.830 megfigyelésből. Átlagosan tehát minden *MGTS+* cég esetében tíz üzleti évről van adatunk, a 21 cégre vonatkozóan összesen ennyi vállalati mérlegadat áll rendelkezésre (lásd a M5.2. táblázatot).

M5.2. táblázat: A 2004-2017 közötti időszakban a legnagyobb közbeszerzéseket nyertes 3.355 cég mérleg és eredmény-kimutatásainak adatait tartalmazó adattáblában a megfigyelések száma és az *MGTS+* cégekre vonatkozó megfigyelések száma évente, 2004-2017, N = 37.830

Évek	Egyszerű magyar cégek (OHC)	MGTS+ cégek (CRONY)	Összes cég
2004	2097	7	2104
2005	2192	8	2200
2006	2303	10	2313
2007	2383	10	2393
2008	2631	11	2642
2009	2753	15	2768
2010	2850	17	2867
2011	2933	18	2951
2012	2909	18	2927
2013	2915	19	2934
2014	2890	19	2909
2015	2869	20	2889
2016	2956	21	2977
2017	2935	21	2956
Összesen	37616	214	37830

A cégek mérleg és eredmény-kimutatási adatai közül az alábbiakat használtuk: az értékesítés nettó árbevétele (Y), az adózás utáni nyereség (P), a cég által létrehozott hozzáadott érték (VA = a nettó profit és a személyi jellegű ráfordítások összege), a személyi jellegű ráfordítások²⁷ (L), az összes eszköz (K) és az állóeszközök (K_FIX) értéke ezer forintban.

Az eszközarányos nyereséget (*return on assets*) R betűvel jelöljük. Értékét minden i cégre és t üzleti évre az alábbiak szerint számoltuk ki:

$$R_{i,t} = \text{Adózás utáni nyereség}_{i,t} / \text{Összes eszköz}_{i,t}.$$

Az árbevétel-arányos nyereséget (*profit margin*) M betűvel jelöljük, és az alábbiak szerint számoltuk minden i cégre és t évre:

²⁷ Sajnos a rendelkezésünkre álló adattáblában, amelyet az OPTEN kft. állított össze a kutatás számára 2019-ben, a dolgozók létszámára vonatkozó adatok rendkívül hiányosak voltak. Ezért nem tudtunk a létszámadatokkal számolni a továbbiakban.

$$M_{i,t} = \text{Adózás utáni nyereség}_{i,t} / \text{Nettó árbevétel}_{i,t}.$$

A cégek árbevétele növekedési ütemét az előző évhez viszonyított növekedési ütemek alapján számoltunk minden i cégre és t üzleti évre:

$$dY_{i,t} = Y_{i,t} / Y_{i,t-1}.$$

Az osztalékhányadot (*dividend payout ratio*) D betűvel jelöljük és minden i cégre t üzleti évre az alábbiak szerint számoltuk:

$$D_{i,t} = \text{Kifizetett osztalék}_{i,t} / \text{Adózás utáni nyereség}_{i,t}.$$

A cégek nyereségességét úgy is vizsgáltuk, hogy a cégek nettó profitja nagyobb volt-e, mint nulla, vagy sem. Ehhez képeztünk egy változót (NPR), amely az alábbi értékeket kapta:

$$NPR_{i,t} = \begin{cases} 1, & \text{ha az } i \text{ cég nettó profitja a } t \text{ évben nagyobb volt, mint nulla} \\ 0, & \text{ha az } i \text{ cég nettó profitja nulla, vagy negatív volt (a cég veszteséges volt) a } t \text{ évben.} \end{cases}$$

A tulajdonosok osztalékkal kapcsolatos döntését kétfelé bontottuk:

- (i) először azt vizsgáltuk, hogy nyereség esetén fizetnek-e egyáltalán osztalékot (osztalékfizetési hajlandóság), majd azt, hogy
- (ii) ha fizetnek, akkor a profit milyen arányát fordítják osztalék fizetésére (osztalékhányad). Az elsőt egy bináris változóval vizsgáltuk (DIV), amely az alábbi értékeket kapta:

$$DIV_{i,t} = \begin{cases} 1, & \text{ha az } i \text{ cég nettó profitja a } t \text{ évben nagyobb volt, mint nulla és fizetett osztalékot} \\ 0, & \text{ha az } i \text{ cég nettó profitja nagyobb volt, mint nulla a } t \text{ évben, de a cég nem fizetett osztalékot. Minden más esetben a változó nem vett fel értéket (missing value).} \end{cases}$$

Azt, hogy milyen arányban fizetnek a cégek osztalékot, két mutatóval vizsgáltuk. Egyrészt az osztalékhányad (D) logaritmusát használtuk ($\ln D_{i,t}$). Ez triviálisan a $0 < D_{i,t} \leq 1$ esetek figyelembe vételét jelenti. Emellett az osztalékhányadot úgy is vizsgáltuk, hogy megnéztük 0,8 osztalékhányad felett történt-e a kifizetés, vagy sem. Ehhez képeztünk egy bináris változót ($D80$) a következők szerint:

$$D80_{i,t} = \begin{cases} 1, & \text{ha } D_{i,t} > 0.8 \\ 0, & \text{ha } 0 < D_{i,t} \leq 0.8. \end{cases}$$

Az elemzés során a vállalatok életkorát (hány év óta vannak a piacon) is figyelembe vettük. Empirikus elemzések arra mutatnak, hogy a vállalatok magatartására számottevő hatással van a vállalatok életkora, illetve az, hogy életciklusuk mely szakaszában vannak éppen. A különböző életkorú vállalatok eltérnek egymástól vállalatirányítás (*corporate governance*), a vállalati teljesítmény (*performance*), vagy az osztalékfizetési hajlandóság (*propensity to pay dividends*) terén (Fama és French, 2001; DeAngelo et al. 2006; Loderer és Waelchli, 2010;

Loderer et al. 2016; Coad et al. 2018; Coad, 2018). Az elemzés során mi a cégek *életkori csoportjait* (*AGE*) vettük figyelembe, amelyet minden *i* cégre vonatkozóan az alábbiak szerint képeztünk:

- AGE* = 1, ha a céget 2011-ben vagy később alapították
- AGE* = 2, ha a céget 2004-2010 között alapították
- AGE* = 3, ha a céget 1994-2003 között alapították
- AGE* = 4, ha a céget 1993-ban, vagy korábban alapították.

Az adattábla minden *t* évben tartalmazza *i* cégnél az *AGE* értéket, ahol *t* azokat az éveket jelenti, amelyekben rendelkezésre álltak a cég mérlegadatai. A felsorolt képzett változók mellett a cégek gazdasági ágát hat kategóriába soroló *S* (*sector*) változót is használtuk, amelynek értékeit az *AGE* változóval megegyező módon tartalmazza az adattábla: minden *t* évben és *i* cégnél az *S* mutatja a cég gazdasági ágát, ahol *t* azok az évek, amikor rendelkezésre álltak a cég mérlegadatai.

Képeztünk egy olyan változót is (*F*), amely a külföldi tulajdonhányadot mutatja a jegyzett tőkéjén belül. Az *F* a vizsgált cégben a jegyzett tőkén belül a külföldi tulajdon arányára vonatkozóan négy értéket vehet fel az alábbiak szerint:

- F* = 0 ha az külföldi tulajdon aránya 0,
- = 1 ha a külföldi tulajdon aránya nagyobb mint 0, de kisebb egyenlő mint 50 százalék,
- = 2 ha a külföldi tulajdon aránya nagyobb mint 50 százalék, de kisebb mint 100 százalék,
- = 3 ha a külföldi tulajdon aránya 100 százalék a cég jegyzett tőkéjében.

Az elemzett adattábla az *F* értékeit az *AGE* és *S* változókkal azonos módon tartalmazza.

M6. Leíró statisztikák

Az *NPR* és *DIV* évenkénti megoszlását az M5.1. táblázat tartalmazza. Jól látszik ebből, hogy a Nagy Válság (*Great Recession*) jelentős hatást gyakorolt a legnagyobb közbeszerzéseket nyerő cégekre. A Nagy Válság 2008 végén érte el Magyarországot: a GDP 2009-ben mintegy 7 százalékkal esett vissza²⁸. A M6.2. táblázat adatain látszik ennek hatása. Egyrészt a válságot követően 2011-ben és 2012-ben, valamint 2016-17-ben, a cégek 14-20 százaléka nem volt nyereséges (nettó profit ≤ 0) másrészt a válság első évében és azt követő öt évben, 2008-2013 között kevesebb cég fizetett osztalékot (19-21%) mint a válság előtt, vagy 2013 után (23-27%).

M6.1. táblázat: A 2004-2017 közötti időszakban a legnagyobb közbeszerzéseket nyertes 3.355 cég mérleg és eredmény-kimutatásainak adatait tartalmazó adattáblában a megfigyelések száma és az *MGTS+* cégekre vonatkozó megfigyelések száma évente, 2004-2017, N = 37.830

évek	Összes cég	Nyereséges cégek	%	Osztalékot fizető cégek	a nyereséges cégek százalékában, %
2004	2104	1897	90,2	519	27,4
2005	2200	1988	90,4	455	22,9
2006	2313	2109	91,2	515	24,4
2007	2393	2151	89,9	489	22,7
2008	2642	2290	86,7	470	20,5
2009	2768	2386	86,2	442	18,5
2010	2867	2450	85,5	460	18,8
2011	2951	2422	82,1	480	19,8
2012	2927	2447	83,6	473	19,3
2013	2934	2523	86,0	541	21,4
2014	2909	2493	85,7	630	25,3
2015	2889	2517	87,1	629	25,0
2016	2977	2373	79,7		
2017	2956	2441	82,6		
összesen	37830	32487	85,9	6103	22,1

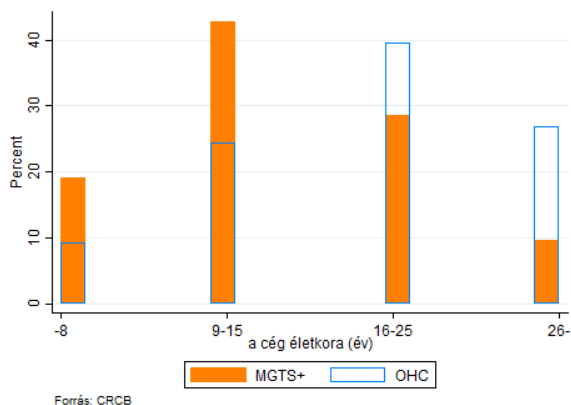
Megjegyzés: szürkén sátozott évek, ahol a cégek több mint 14 százalékánál a nettó eredmény kisebb volt mint nulla, vagy egyenlő volt nullával, illetve, ahol nyereséges cégek kevesebb, mint 22 százaléka fizetett osztalékot.

Forrás: CRCB

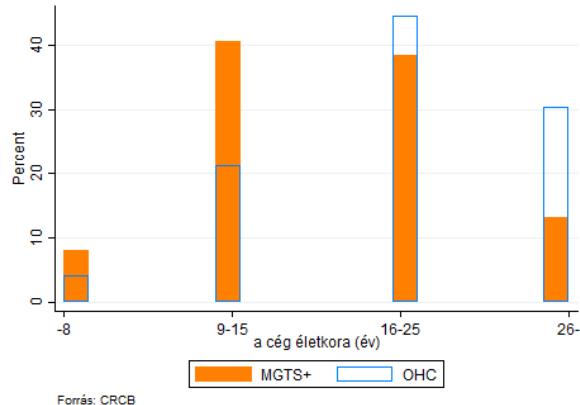
²⁸ Lásd HCSO: https://www.ksh.hu/docs/hun/xstadat/xstadat_eves/i_gpt001.html

M6.1. ábra: Az elemzett cégek és megfigyelések megoszlása a cégek életkori csoportjai szerint (az életkort 2019. évi állapot alapján számolva), N = 3.229 és N = 37.848

M6.1a. Elemzett cégek, N = 3.229



M6.1b. Az adattáblában szereplő megfigyelések, N = 37.830



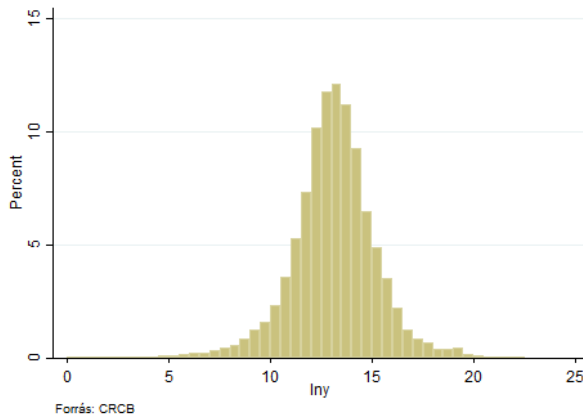
Forrás: CRCB

Az *MGTS+* cégek és a többi cég, valamint az adattáblában szereplő megfigyelések megoszlását a cégek életkori csoportja szerint az M5.1. ábra mutatja úgy, hogy a megfigyelés éve (amikor számoljuk a cég életkorát) 2019 volt. Ezekből látható, hogy az *MGTS+* és az egyszerű magyar cégek megoszlása a cégek életkora szerint meglehetősen eltér egymástól. A vizsgált 21 *MGTS+* cég közül négy legfeljebb nyolc éves volt 2019-ben, kilenc 9-15 éve, hat 16-25 éve és 2 több mint 25 éve jött létre. Az egyszerű magyar cégek között alacsonyabb a viszonylag fiatal, 2011-2018 között alapított cégek aránya (9,4 százalék), és magasabb a 16-25 éve alapítottaké (39,6 százalék) és a több mint 25 éve alapított cékeké (26,8 százalék), mint az *MGTS+* cégek csoportjában (lásd az M6.1a. ábrát). Természetesen ennek megfelelő különbségeket látunk az adattáblában is (lásd az M6.1b ábrát).

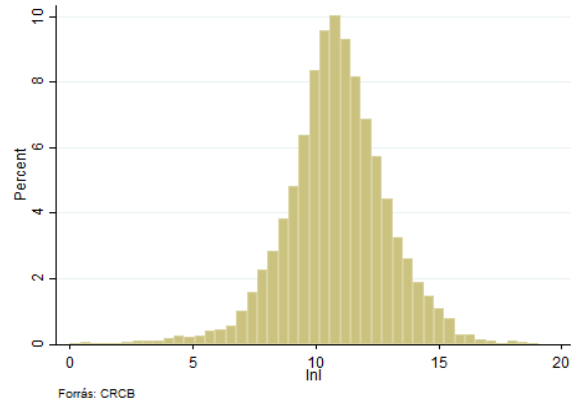
Az $\ln Y$, $\ln L$, $\ln K$, $\ln P$, $\ln M$, $\ln R$ az $\ln D$ és az $\ln DY$ hisztogramjai az M6.2a-h. ábrákon láthatók.

M6.2a-e. ábra: Az elemzett változók hisztogramja: $\ln Y$, $\ln L$, $\ln K$, $\ln P$, $\ln M$, $\ln R$, $\ln dY$ (2004-2017) és $\ln D$ (2004-2015)

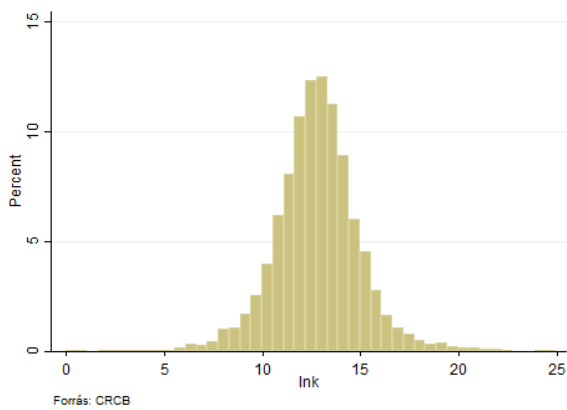
M6.2a.: $\ln Y$, N = 35.820



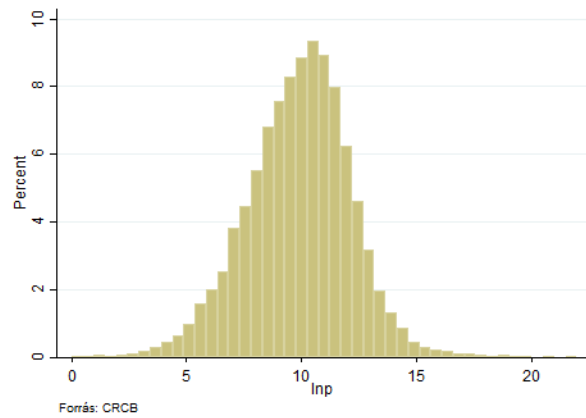
M6.2b.: $\ln L$, N= 34.389



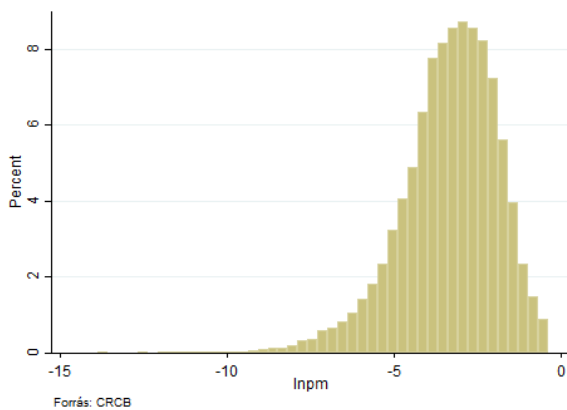
M6.2c.: $\ln K$, N = 36.705



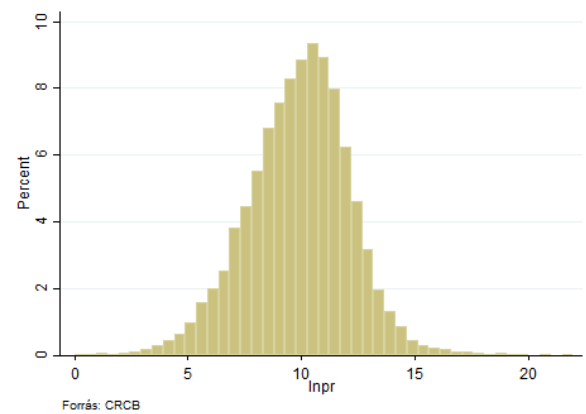
M6.2d.: $\ln P$, N= 32.487



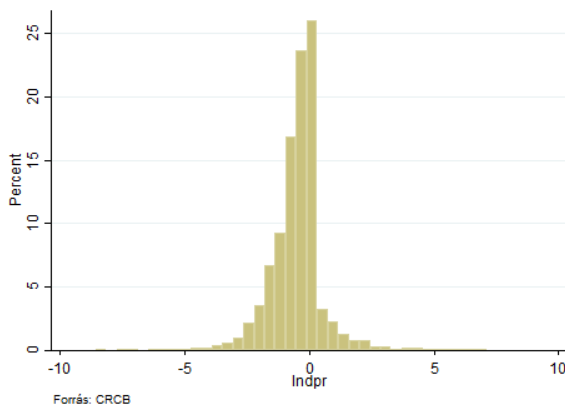
M6.2e.: $\ln M$, N = 31.906



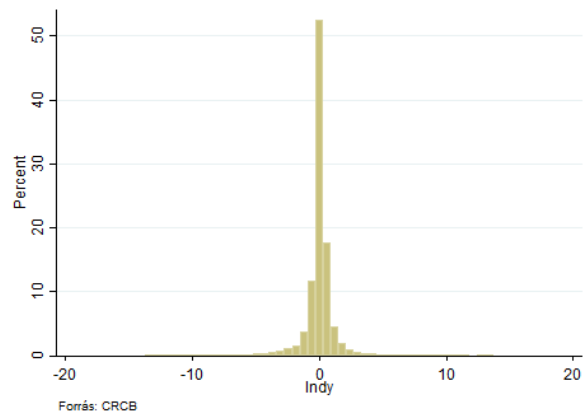
M6.2f.: $\ln R$, N= 32.068



M6.2g.: $\ln D$, $N = 6.103$



M6.2h.: $\ln Y$, $N = 34.932$



Forrás: CRCB

A legnagyobb közbeszerzéseket nyerő cégeken belül az *MGTS+* cégek és a többi, tisztán piaci feltételek mellett működő cég (*OHC*) adatait érdemes két időszakra bontva vizsgálni: a *NER* előtti évekre (2005-2010) és a *NER* alatti évekre (2011-2017)²⁹.

Az *MGTS+* cégek és az egyszerű magyar cégek nettó árbevétele (Y), felhasznált munka (L) és tőke (K) adatainak összehasonlítása a két időszakban arra mutat, hogy az *MGTS+* cégek mindkét időszakban a nagyobbak közé tartoztak a legnagyobb közbeszerzéseket nyerő cégek között (lásd az M6.2. táblázatot és az M6.3a-f ábrákat). Ha az *MGTS+* cégek és az egyszerű magyar cégek (*OHC*) fenti két időszakra vonatkozó adatait hasonlítjuk össze, akkor szembetűnő, hogy az *MGTS+* cégek a *NER* időszakában jobban növelték nettó árbevételeiket (Y) mint a többi cég.

A nettó profit (P) és a hozzáadott érték (VA) volumene esetében ugyancsak azt látjuk (lásd az M6.3. táblázat és az M7.4a-d ábrák), hogy az *MGTS+* cégeknél ezek a volumene általában nagyobb, mint a többi cégnél. Ezek az eredmények nem meglepők: az *MGTS+* cégek mindkét időszakban a nagyobb cégek közé tartoztak.

Ami szempontunkból különösen érdekes az az *MGTS+* és *OHC* cégek M és R értékei közötti különbség, és e különbség változása a két korszak (*NER* előtti és alatti) között. A *NER* előtt az *MGTS+* cégekre jellemző M , és R szint nagyjából megegyezett az egyszerű magyar cégekével. Ez a helyzet változott meg a *NER* alatt. Mind a M , mind a R esetében a *NER* évei (2011-2017) alatt az *MGTS+* cégek már jellemzően magasabb értékeket értek el, mint a nem haveri cégek. A jövedelmezőség növekedését összefüggésbe hozhatjuk azzal, hogy a magyar miniszterelnökkel és kormányának egyes tagjaival való személyes kapcsolatok nyilvánvalóan csak a *NER* kiépülése után lehettek effektívek. Csak ekkor fejthették ki hatásukat. Ezeknek a politikai kapcsolatoknak a hatása az árbevételre (Y_c) és ezen belül a profitra ($P + P_c$) a *NER* alatt lehetséges. A politikai kapcsolatok ekkor a nettó korrupciós jövedelemmel (P_c) növelhették az *MGTS+* cégek profitjának volumenét. Ennek a lehetséges összefüggésnek a vizsgálata azt kívánja, hogy a profitra gyakorolt hatások közül kizárjuk az egyéb vállalati hatásokat.

²⁹ Az osztalékfizetésre vonatkozóan csak 2004-2015 közötti adatok állnak rendelkezésre.

M6.2. táblázat: A nettó árbevétel, az összes személyes költség és az összes eszköz logaritmusának statisztikái az egyszerű magyar cégek (*OHC*) és az *MGTS+* cégek körében a *NER* előtt (2004-2010) és a *NER* kiépítése után (2011-2017)

		A <i>NER</i> előtt (2004-2010)		A <i>NER</i> idején (2011-2018)	
		<i>OHC</i>	<i>MGTS+</i>	<i>OHC</i>	<i>MGTS+</i>
Nettó árbevétel (lnY)					
	Átlag	13,03	14,08	13,16	15,10
	Medián	13,07	14,73	13,20	15,27
	Szórás	2,06	2,41	2,08	2,38
	N	16500	76	19110	134
Összes személyes költség (lnL)					
	Átlag	10,77	11,13	10,93	11,76
	Medián	10,77	11,55	10,92	12,07
	Szórás	2,11	2,17	2,04	2,19
	N	15757	74	18424	134
Összes eszköz (lnK)					
	Átlag	12,59	13,50	12,98	14,80
	Medián	12,61	14,19	12,94	14,65
	Szórás	2,16	2,56	2,07	2,26
	N	16879	78	19612	136

Forrás: CRCB

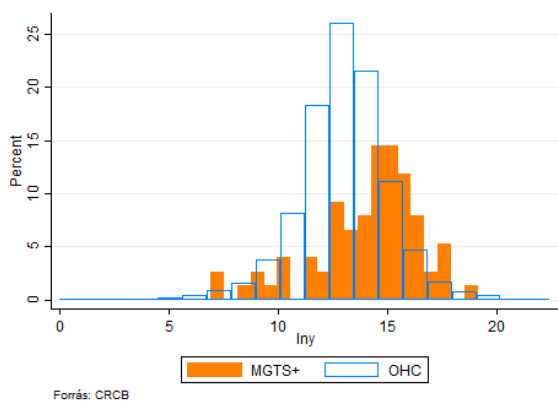
M6.3. táblázat: A nyereség, a hozzáadott érték, az árbevétel- és az eszközarányos nyereség, valamint az osztalékhiányad logaritmusának statisztikái az egyszerű magyar cégek (OHC) és az MGTS+ cégek körében a *NER* előtt (2004-2010) és a *NER* kiépítése után (2011-2017)

	A <i>NER</i> előtt		A <i>NER</i> idején	
	<i>OHC</i>	<i>MGTS+</i>	<i>OHC</i>	<i>MGTS+</i>
Nettó profit (<i>lnP</i>)				
Átlag	9,68	11,05	10,08	12,43
Medián	9,78	11,64	12,24	12,89
Szórás	2,26	2,42	2,22	2,53
N	15201	70	17087	129
Hozzáadott érték (<i>lnVA</i>)				
Átlag	11,19	12,01	11,49	13,12
Medián	11,21	12,52	11,51	13,32
Szórás	2,04	2,10	1,92	2,17
N	15655	72	17782	130
Árbevétel-arányos nyereség (<i>lnM</i>)				
Átlag	-3,44	-3,30	-3,26	-2,79
Medián	-3,30	-3,04	-3,10	-2,49
Szórás	1,43	1,36	1,44	1,57
N	14974	70	16737	125
Eszközarányos nyereség (<i>lnR</i>)				
Átlag	-3,02	-3,00	-3,02	-2,50
Medián	-2,77	-2,73	-2,77	-1,98
Szórás	1,44	1,43	1,51	1,67
N	15010	68	16865	125
Osztalékhiányad (<i>lnD</i>)				
Átlag	-0,58	-0,78	-0,35	-0,27
Medián	-0,43	-0,71	-0,23	-0,07
Szórás	1,02	0,86	1,05	0,60
N	3309	41	2706	47

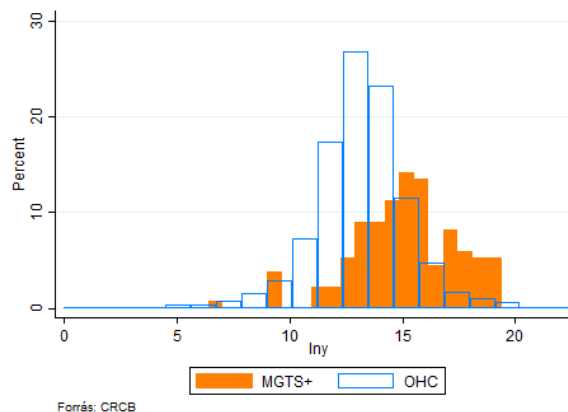
Forrás: CRCB

M6.3a-f. ábra: A legnagyobb közbeszerzéseket nyerő cégek megoszlása a nettó árbevétel (Y), az összes személyes költség (L) és az összes eszköz (K) logaritmus szerint az $MGTS+$ cégek és az egyszerű magyar cégek (OHC) csoportjában a NER előtt és a NER idején

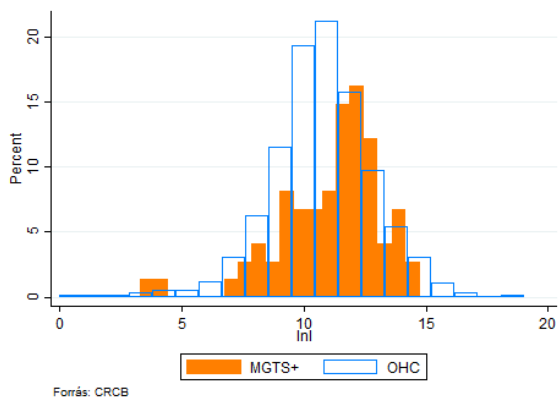
M6.3a. $\ln Y$, 2004-2010, $N=15.271$



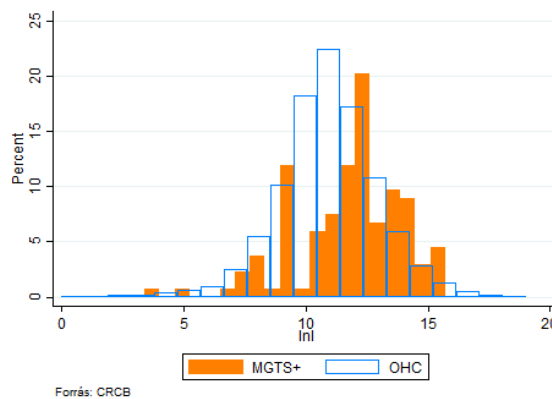
M6.3b. $\ln Y$, 2011-2017, $N=17.216$



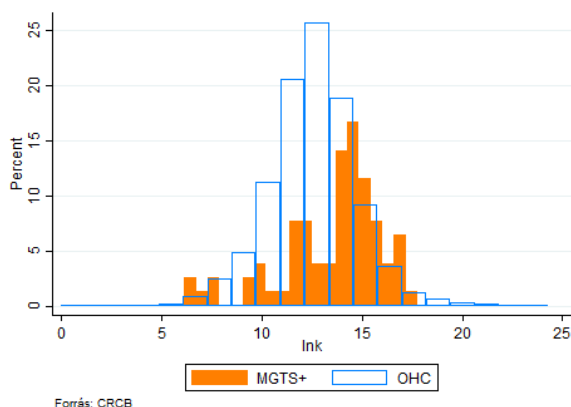
M6.3c. $\ln L$, 2004-2010 $N=15.727$



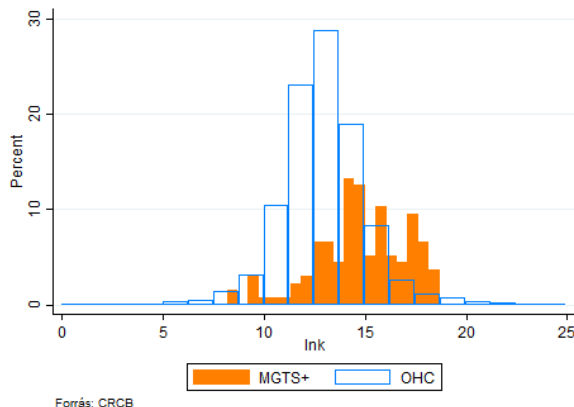
M6.3d. $\ln L$, 2011-2017, $N=17.912$



M6.3e. $\ln K$, 2004-2010 $N=15.727$



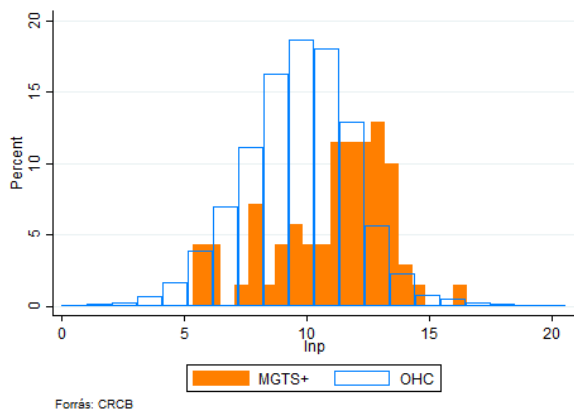
M6.3f. $\ln K$, 2011-2017, $N=17.912$



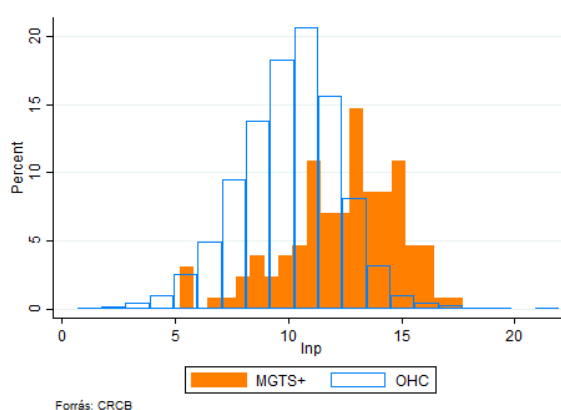
Forrás: CRCB

M6.4a-h. ábra: A cégek megoszlása nettó profit (P), a hozzáadott érték (VA), az árbevétel-arányos nyereség (M) és az eszközarányos nyereség (R) logaritmus szerint az $MGTS+$ cégek és az egyszerű magyar cégek (OHC) csoportjában a NER előtt és a NER idején

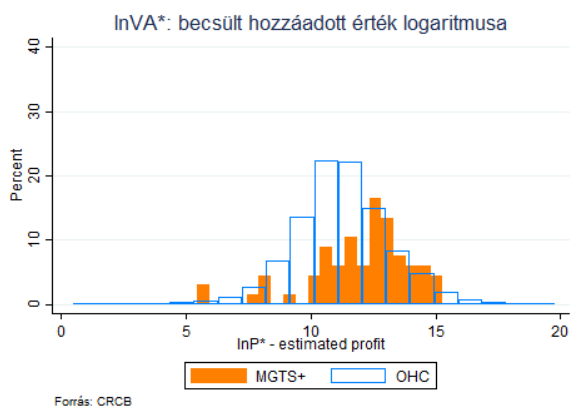
M6.4a. $\ln P$, 2004-2010, $N=15.271$



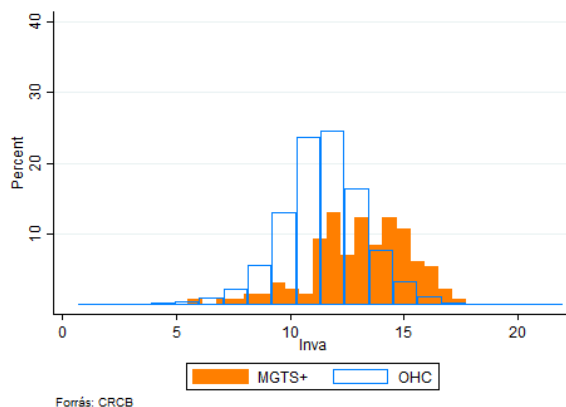
M6.4b. $\ln P$, 2011-2017, $N=17.216$



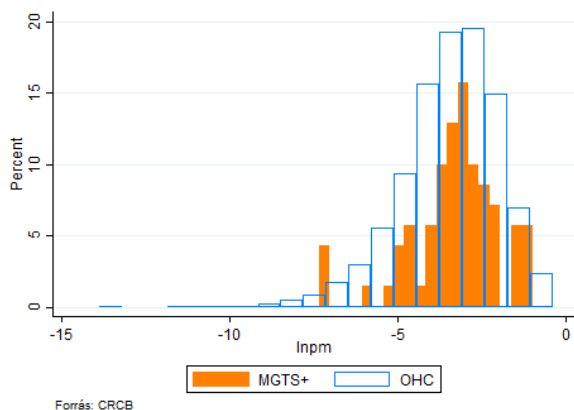
M6.4c. $\ln VA$, 2004-2010 $N=15.727$



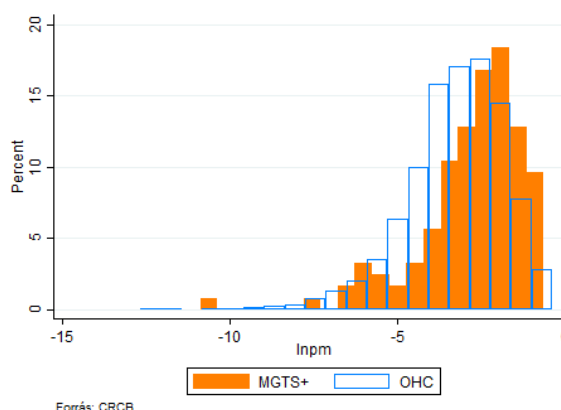
M6.4d. $\ln VA$, 2011-2017, $N=17.912$



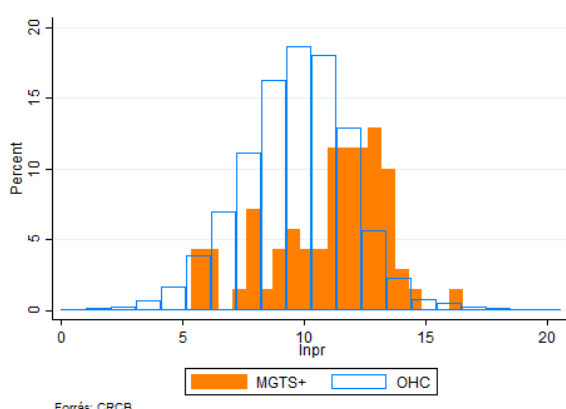
M6.4e. $\ln M$, 2004-2010, $N=15.044$



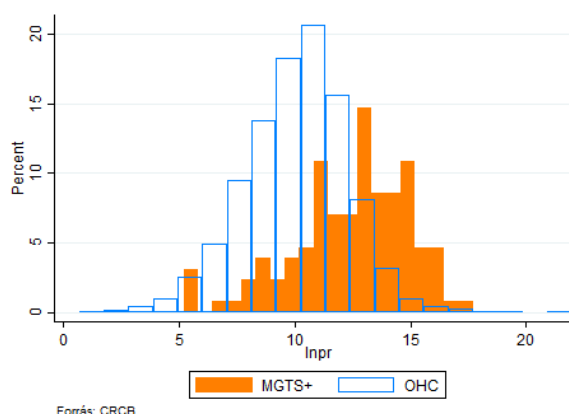
M6.4f. $\ln M$, 2011-2017, $N=16.862$



M6.4g. InR, 2004-2010, N=15.078



M6.4h. InR, 2011-2017, N=16.990



Forrás: CRCB

Az osztalékfelvételre vonatkozó változók megoszlásai azt mutatják, hogy az *MGTS+* cégeknél az osztalékfizetési hajlandóság mindkét időszakban számottevően magasabb volt, mint a többi cégnél (lásd az M6.4. táblázatot). Az *MGTS+* cégeknél az évek során a nyereséges cégek 72-75 százalékánál volt osztalékfizetés, míg az egyszerű magyar cégek (*OHC*) körében csak 47-48 százalékánál.

M6.4. táblázat: A nyereségesség és osztalékfizetési hajlandóság a *NER* előtt és a *NER* idején, 2004-2015, N = 31.094

Időszak	Nyeréséges esetek aránya és száma				Osztalékfizetés aránya a nyereséges eseteken belül			
	Egyszerű magyar cégek (<i>OHC</i>)		<i>MGTS+</i>		Egyszerű magyar cégek (<i>OHC</i>)		<i>MGTS+</i>	
	%	N	%	N	%	N	%	N
A <i>NER</i> előtt	89,6	15.201	89,7	70	46.8	3.316	71.9	41
A <i>NER</i> alatt	87,1	17.087	94,9	129	47.8	2.711	74.6	47
2004-2015 között	88,2	32.288	93,0	199	47.2	6.027	73.3	88

Forrás: CRCB

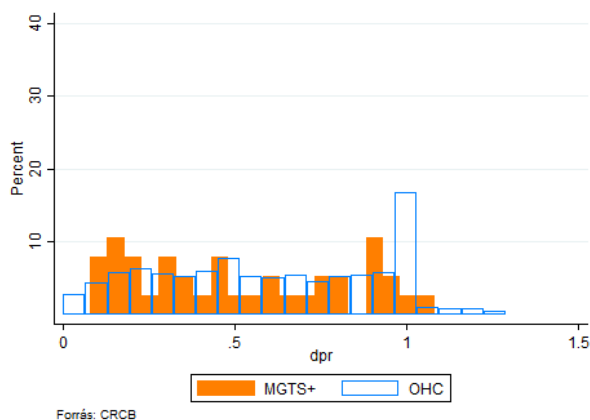
M6.5. táblázat: A legnagyobb közbeszerzések nyerteseinek megoszlása a *D* értékei szerint, 2004-2010 és 2011-2015 között az egyszerű magyar cégek (*OHC*) és az *MGTS+* cégek körében, $0 < D \leq 1,3$, N = 6.103, %

	A <i>NER</i> előtt			A <i>NER</i> idején		
	<i>OHC</i>	<i>MGTS+</i>	Összes cég	<i>OHC</i>	<i>MGTS+</i>	Összes cég
$0 < D \leq 0,8$	66,1	76,3	66,2	57,9	40,0	57,6
$0,8 < D \leq 1,3$	34,0	(23,4)	33,9	42,1	60,0	42,4
Összesen	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
N	3046	38	3084	2358	45	2403

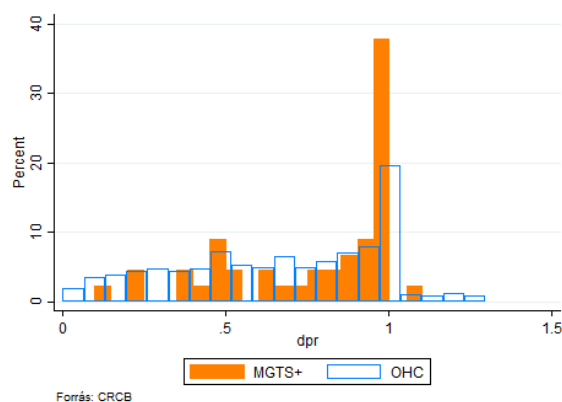
Forrás: CRCB

M6.5. ábra: A cégek megoszlása az osztalékhányad (D) szerint az *MGTS+* cégek és az egyszerű magyar cégek (*OHC*) csoportjában, $0 < D \leq 1,3$, 2004-2015, $N = 5.487$

M6.5a. 2004-2010



M6.5b. 2011-2015



Forrás: CRCB

Az osztalékfizetési hajlandóságtól eltérően az *MGTS+* cégeknél az osztalékhányad nagysága már meglehetősen eltért a két időszakban. Az M5.5. táblázat adatai azt mutatják, hogy a legnagyobb közbeszerzési szerződést nyerő cégek a *NER* előtt (2004-2010 között) kisebb arányban vettek fel osztalékot, mint a *NER* idejében (2011-2015 között). Az első időszakban 34 százalékuknál volt a D magasabb, mint 0,8, míg a második időszakban már 42 százalékuknál. Az M6.5. táblázatból és az M6.5. ábrából az is látszik, hogy az egyszerű magyar cégekhez képest az *MGTS+* cégeknél a D nagyobb mértékben nőtt a *NER* alatt az előző időszakhoz képest. 2004-2010 között az *MGTS+* cégek tulajdonosai jóval alacsonyabb arányban vettek fel 0,8 feletti arányban osztalékot, mint a többi cég tulajdonosai (M6.5a. ábra). Ezzel szemben 2011 után a helyzet már fordított (M6.5b. ábra). Az *MGTS+* cégeknél a *NER* alatt a 0,8 feletti osztalékhányad aránya 60 százalék, az egyszerű magyar cégeknél 42 százalék (M6.5 táblázat) volt. A nagyarányú osztalékfelvétel leginkább hat *MGTS+* cégre jellemző (lásd M6.6. táblázatot), amelyeknél a *NER* időszaka alatt az osztalékhányad (D) az évek legalább 3/5-énél 0,8 feletti volt.

M6.6. táblázat: *MGTS+* cégek, amelyeknél a *NER* idejében a leggyakoribb volt a 0,8 feletti osztalékhányad, 2011-2015

Cégnév	Üzleti évek száma, ahol $D \leq 0.8$	Üzleti évek száma, ahol $D > 0.8$	Üzleti évek száma, ahol a cég nyereséges volt	A cég alapításának éve
Elios Innovatív Zrt.	1	4	5	2009
E-OS Zrt.	2	3	5	2006
Publimont Kft.	0	5	5	1989
Közgép Zrt.	1	4	5	1994
Mészáros és Mészáros Kft.	2	3	5	2001
MET Magyarország Zrt.	1	4	5	2009

Forrás: CRCB

Végül, érdemes összevetni az *MGTS+* cégek nettó árbevételének *NER* előtti és *NER* alatti nagyságát az általuk a két időszakban nyert közbeszerzések összértékével, hogy lássuk, mekkora szerepet játszottak a közbeszerzések az *MGTS+* cégek termelésében.

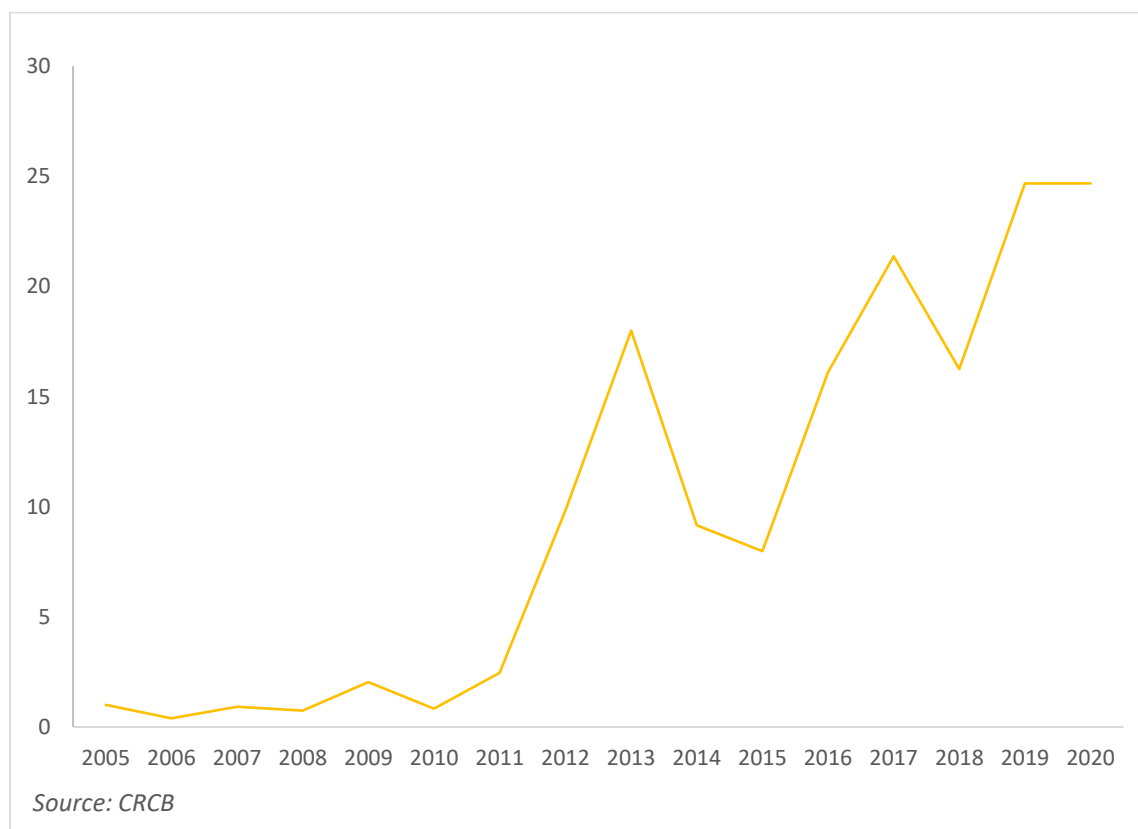
A *NER* ideje alatt az *MGTS+* cégeket előnyös helyzetbe hozó politikai favoritizmus több csatornán keresztül érvényesült (lásd Csanádi, 2021; Laki, 2021), amelyek között *csak az egyik az*, hogy az *MGTS+* cégeket – mint a közbeszerzési piac szereplőit – az ajánlatkérő állami intézmények előnyös helyzetbe hozzák a közbeszerzések során. Azt korábbi elemzésekből láthattuk, hogy az *MGTS+* cégek magasabb korrupciós kockázat, alacsonyabb versenyerősség mellett nyerhetnek, mint a többi, egyszerű magyar cég (CRCB, 2020). *Esetükben a szabad verseny szabályait rendre felülírják a NER szabályai.*

Ennek aztán meg is van az eredménye, ha az *MGTS+* cégek piaci részesedését nézzük a közbeszerzési piacon, vagy ha azt, hogy az árbevételük hogyan alakult a *NER* alatt a *NER* előtti helyzethez képest, illetve hogyan változott az árbevételükhöz képest azon szerződések összértéke, amelyeket megnyertek a közbeszerzések során.

A *NER* előtti években, 2005 és 2010 között az *MGTS+* részesedése a közbeszerzési szerződések összértékéből még elenyésző, mindössze 1 százalék körüli volt. Ezzel szemben ez az arány a 2011 és 2020 közötti időszak egészében már 17 százalékra rúgott és 2020-ban már 25 százalékot ért el. A *NER* alatt, három év kivételével (2014-2015 és 2018) végig látványosan nőtt az *MGTS+* cégek részesedése a közbeszerzések piacán³⁰.

³⁰ A 2014-2015-ös visszaesés az ún. *G-nappal* összefüggő átrendeződéssel, Simicska kiesésével, amit Mészáros előretörése késve követett, a 2018-as visszaesés pedig a választásokkal függ össze. A választások előtt 2017 utolsó hónapjaiban és 2018 első félévében csökkent az *MGTS+* cégek részesedése a közbeszerzési piacon. Lásd CRCB, 2020.

M6.6. ábra: Az *MGTS+* cégek részesedése az összes közbeszerzési szerződés összegéből évente, keretszerződések nélkül, 2005-2020, százalék



Forrás: CRCB

Az közbeszerzési és a mérlegadatok összevetése azt is megmutatja, hogy a közbeszerzések rendkívül fontos szerepet játszanak az *MGTS+* cégek életében. Sokkal fontosabbat, mint az egyébként közbeszerzéseken is induló, politikai kapcsolatokkal nem rendelkező egyszerű magyar cégek életében. A legnagyobb értékű 15.115 közbeszerzési szerződést nyerő cégek mintájában lévő *MGTS+* cégek a *NER* első hét évében (2011-2017 között) összesen 3.292 Mrd forint árbevételt értek el és a 15 ezer közbeszerzésen belül az általuk nyert közbeszerzések összértéke 1.845 Mrd forintot tett ki, ami árbevételük 56 százalékát jelentette (lásd az M6.7. táblázatot). A legnagyobb közbeszerzéseket nyerő egyszerű magyar cégeknél (*OHC*) ugyanez az arány mindössze 7 százalék volt. Az is jól jellemzi az *MGTS+* cégek speciális helyzetét, hogy míg a legnagyobb közbeszerzések nyertesei között a cégek összes árbevételén belül a súlyuk mindössze 2 százalék volt, addig a nyert közbeszerzések összes nettó értékén belül ennek közel tízszerese, 18 százalék.

M6.7. táblázat: A 2011-2017 között nyert közbeszerzések értéke és a nettó árbevétel az *MGTS+* cégeknél és az egyszerű magyar cégeknél a legnagyobb 15.115 közbeszerzést nyerő cégek csoportjában, milliárd forint és százalék

	összes nyert közbeszerzés nettó értéke *,	összes nettó árbevétel,	közbeszerzések értéke a nettó árbevétel százalékában
	milliárd forint	milliárd forint	%
Az <i>MGTS+</i> cégek	1845,0	3294,0	56,0
Politikai kapcsolatokkal nem rendelkező egyszerű magyar cégek	8375,9	137126,4	6,1
Összesen	10220,9	140420,4	7,3
AZ <i>MGTS+</i> cégek aránya, százalék	18,1	2,3	

Forrás: CRCB

*: Ez az összeg értelemszerűen nem a TPSMPL mintában számításba vett közbeszerzések értékét, hanem az adott cég által nyert összes közbeszerzés értékét tartalmazza.

M6.8. táblázat: Az *MGTS+* cégek nettó árbevétele és az általuk nyert közbeszerzések értéke 2005-2017 között, milliárd forint és százalék

	A <i>NER</i> előtt (2005-2010)	A <i>NER</i> idején (2011-2017)	<i>NER</i> / <i>NER</i> előtt %
Nettó árbevétel, milliárd forint és %	612,2	3294,0	538,1
Nyert közbeszerzések nettó értéke, milliárd forint és %	88,1	1845,0	2094,2
Nyert közbeszerzések nettó értéke / nettó árbevétel, %	14,4	56,0	

Forrás: CRCB

A közbeszerzések és a vállalati mérlegek adatai arra is rávilágítanak, hogy jelentősen nőtt a *NER* alatt a közbeszerzések szerepe az *MGTS+* cégek életében. Ezt a növekvő szerepet jól mutatja, ha kiszámítjuk, hogy e cégek összes nettó árbevételéhez képest hogyan változott a nyert közbeszerzési szerződések értékének aránya a *NER* alatt a *NER* előtti időszakhoz képest (lásd az M6.8. táblázatot). Míg a *NER* előtti hat évben a nyert nettó szerződéses érték a nettó árbevételhez viszonyítva mindössze 14 százalék, volt, addig a *NER* idejében (2011-17 között) már 56 százalék. Az *MGTS+* cégek 5,4-szeresére növelték átlagosan árbevételüket a *NER* előtti évekhez képest, de a közbeszerzési piacon az általuk nyert szerződések összértéke már közel 21-szeresére nőtt.

M7. Az egyszerű magyar cégek (OHC) és az MGTS+ cégekre vonatkozó megfigyelések megoszlása a külföldi tulajdon, export, a cég életkora és gazdasági ága szerint a TPSMPL mintában, százalék

	OHC	MGTS+	Összesen
F (külföldi tulajdon)			
nincs	88,98	95,79	89,02
legfeljebb 50%	1,4	0,0	1,4
50% felett és 100 % alatt	1,5	0,0	1,5
100%	8,1	(4,2)	8,1
összesen	100,0	100,0	100,0
N	37743	214	37957
EXPORT			
nem exportált egy évben sem	79,1	64,5	79,0
legalább egy évben exportált	21,0	35,5	21,0
összesen	100,0	100,0	100,0
N	37616	214	37830
AGE			
- 8 év	4,0	7,9	4,0
9-15 év	21,2	40,7	21,3
16-25 év	44,6	38,3	44,5
26 - év	30,2	13,1	30,1
Összesen	100,0	100,0	100,0
N	37634	214	37848
S (gazdasági ág)			
Mezőgazdaság	0,8	0,0	0,7
Ipar	11,9	22,9	12,0
Vízellátás, szennyvíz gyűjtése és kezelése, hulladékgazdálkodás, szennyeződés mentesítés	2,7	0,0	2,7
Építőipar	31,9	44,4	32,0
Kereskedelem	14,5	0,0	14,4
Egyéb szolgáltatás	38,2	32,7	38,2
Összesen	100,0	100,0	100,0
N	37.634	214	37.848

Forrás: CRCB

Megjegyzés: ha az esetszám kevesebb, mint 10, azt a cellákban zárójellel jeleztük

M8. A politikai kapcsolatok és a NER hatása: robusztussági vizsgálat

M8.1 táblázat: A politikai kapcsolatok és a NER hatása a vállalat termelékenységére

	ln(VA_EMP)			
	(1)	(2)	(3)	(4)
lnL_EMP	-0.471*** (0.004)	-0.249*** (0.004)	- -	- -
lnL	- -	- -	-0.171*** (0.005)	0.048*** (0.004)
lnK	0.471*** (0.004)	- -	0.306*** (0.005)	- -
lnK_FIXED	- -	0.135*** (0.003)	- -	0.013*** (0.003)
CRONY	0.191* (0.102)	0.620*** (0.127)	0.333*** (0.124)	0.569*** (0.132)
CRONY_SNC	0.395*** (0.116)	0.736*** (0.143)	0.498*** (0.140)	0.684*** (0.149)
SNC	0.126*** (0.019)	0.338*** (0.023)	0.266*** (0.022)	0.363*** (0.024)
lnY	0.142*** (0.005)	0.173*** (0.006)	0.134*** (0.006)	0.159*** (0.006)
EX	0.107*** (0.012)	-0.403*** (0.014)	0.049*** (0.014)	0.180*** (0.015)
F				
F(nincs)	referencia -	referencia -	referencia -	referencia -
F(>50 %)	0.146*** (0.035)	0.308*** (0.042)	0.279*** (0.042)	0.344*** (0.044)
F(50 ≤ x ≤ 99%)	0.347*** (0.032)	0.554*** (0.040)	0.493*** (0.042)	0.491*** (0.041)
F(100%)	0.362*** (0.016)	0.638*** (0.020)	0.500*** (0.020)	0.517*** (0.021)
AGE (cég életkora)				
AGE (- 8 év)	referencia -	referencia -	referencia -	referencia -
AGE (9 – 15 év)	-0.051** (0.021)	-0.106*** (0.027)	-0.077*** (0.026)	-0.074** (0.028)
AGE (16 – 25 év)	-0.078*** (0.021)	-0.137*** (0.027)	-0.125*** (0.025)	-0.108*** (0.028)
AGE (26 - év)	-0.044** (0.022)	-0.090*** (0.028)	-0.139*** (0.026)	-0.127*** (0.059)
S (gazdasági ág)	lgen	lgen	lgen	lgen
YEAR (évek)	lgen	lgen	lgen	lgen
Konstans	3.728*** (0.064)	7.380*** (0.070)	6.146*** (0.076)	7.434 (0.077)
N	23242	22839	23204	22810

Megjegyzés: ***: $p < 0.01$ **: $p < 0.05$ *: $p < 0.1$;

VA_EMP: egy foglalkoztatottra jutó hozzáadott érték (VA); K_FIXED: állóeszközök; L_EMP: foglalkoztatottak száma; OLS becslések, a zárójelben robusztus sztenderd hibák.

Forrás: CRCB

M8.2 táblázat: A politikai kapcsolatok és a NER hatása az egy foglalkoztatottra jutó árbevételre (lnLPR)

	lnLPR
<i>CRONY</i>	0.448*** (0.149)
<i>CRONY_SNC</i>	0.479*** (0.164)
<i>SNC</i>	0.088*** (0.026)
<i>lnY</i>	0.326*** (0.003)
<i>lndY</i>	0.208*** (0.007)
<i>EX</i>	-0.260*** (0.016)
<i>F</i>	
<i>F(nincs)</i>	referencia -
<i>F(>50 %)</i>	0.148*** (0.047)
<i>F(50 ≤ x ≤ 99%)</i>	0.349*** (0.045)
<i>F(100%)</i>	0.238*** (0.022)
<i>AGE</i> (cég életkora)	
<i>AGE</i> (- 8 év)	referencia -
<i>AGE</i> (9 – 15 év)	-0.044 (0.030)
<i>AGE</i> (16 – 25 év)	-0.267*** (0.029)
<i>AGE</i> (26 - év)	-0.454*** (0.030)
<i>S</i> (gazdasági ág)	lgen
<i>YEAR</i> (évek)	lgen
Konstans	5.477*** (0.064)
N	24844

Megjegyzés: ***: $p < 0.01$ **: $p < 0.05$ *: $p < 0.1$;
lnLPR: az egy foglalkoztatottra jutó árbevétel
Forrás: CRCB