

KELEMEN HUNOR¹

Az országgyűlési választások hatása a Budapesti Értéktőzsdére, 2010–2022²

The Impact of Parliamentary Elections on the Budapest Stock Exchange, 2010–2022

*„A politika és a tőzsde gyakran kéz a kézben járnak.
Nem lehet tehát csodálkozni azon, hogy a politikai
titkok tudói gyakran kísértésbe esnek, hogy hasznot
húzzanak ismereteikből.”*

André Kostolány³

Absztrakt

Jelen tanulmány a magyarországi országgyűlési választások Budapesti Értéktőzsdére gyakorolt hatását vizsgálja eseményelemzés módszertannal 2010-től 2022-ig. A dolgozat során részletesen bemutatásra kerül az eseményelemzés módszertana, története, valamint a ki-választásának okai. Kijelenthető, hogy a választásoknak csak akkor van hatásuk a piacra, ha a befektetői várakozásokkal nem megegyező eredmény, azaz meglepetés születik. Az így létrejövő információs aszimmetria jelentős volatilitást és magas abnormális hozamokat okozhat a piacon. Azonban a 2010 utáni magyar országgyűlési választások körüli várakozások egyre inkább egybeestek az eredményekkel, így a meglepetésszerűséggel az abnormális hozamok is elmaradtak. Az eredmények láttán kijelenthetjük, hogy a választások kimenetének lényegében nem volt hatása a tőzsde egészére, de bizonyos részvények esetében szignifikáns abnormális hozamok figyelhetők meg.

Kulcsszavak: országgyűlési választások, Budapesti Értéktőzsde, eseményelemzés

¹ Egyetemi hallgató, Budapesti Corvinus Egyetem, nemzetközi gazdálkodás szak; műhelytag, Mathias Corvinus Collegium, Politikatudományi Műhely. A tanulmány bővebb változatával II. helyezést ért el az egyetemi TDK versenyen.

² Ezúton szeretnék köszönetet mondani Szalay-Berzeviczy Attilának és dr. Gallai Sándornak, akik szakértelmükkel készségesen rendelkezésemre álltak a dolgozat megírása során, továbbá dr. Lánczi Andrásnak a politológiai, dr. Kókény Lászlónak és Bedő Tibornak pedig a módszertani útmutatásért.

³ Kostolány 2002, 49.

Abstract

This study examines the impact of Hungarian parliamentary elections on the Budapest Stock Exchange from 2010 to 2022 using event analysis methodology. The methodology of event analysis, its history, and the reasons for its selection are presented in detail. Elections only affect the market when the results differ from investor expectations, that is, when there is a surprise. This informational asymmetry can cause significant volatility and highly abnormal returns in the market. However, after 2010, the expectations surrounding Hungarian parliamentary elections increasingly coincided with the actual results, and as such, abnormal returns driven by surprise effects were absent. Based on the findings, we can conclude that the election outcomes had essentially no impact on the stock market as a whole, but certain stocks did experience significant abnormal returns.

Keywords: parliamentary elections, Budapest Stock Exchange, event study

Bevezetés

Elszálltak a „választási papírok”; [R]emekül nyit a magyar tőzsde a választások után – az elmúlt években ilyen és ehhez hasonló szalagcímek jelentek meg a különböző gazdasági szaklapokban az országgyűlési választások másnapján.⁴ A tőzsdei hozamok és a választások kapcsolata évtizedek óta egy nagyon aktívan vizsgált területe a nyugati tőkepiacoknak, tekintve, hogy a befektetői várakozások jelentősen befolyásolhatják a piaci mozgásokat. A politikai stabilitás esszenciális eleme a befektetői hangulatnak, jelen tanulmány mégsem a befektetések országkockázati tényezőinek változását vizsgálja, sokkal inkább a választások előtti időszakban tapasztalt, magas volatilitás formájában megjelenő befektetési várakozásokra és befektetések politikai kockázati tényezőire koncentrál. Egy esetleges kormányváltás vagy jelentős politikai fordulat bekövetkezésének nagy valószínűsége növelheti a piaci bizonytalanságot, átmenetileg visszatartó erőként hathat a befektetési döntésekre, különösen a tőzsdén jegyzett vállalatokéra. A befektetési várakozások és a piaci reakciók közötti nexus összetett, a választások előtti időszakban a piaci szereplők megpróbálják előre látni és beárazni a választási eredményeket, valamint azok lehetséges hatásait. Ebben a bizonytalan periódusban gyakoriak a rövid távú árfolyam-ingadozások, amelyek mögött nem ritkán spekulatív befektetési magatartás,

⁴ HVG 2018a; Portfolio 2022.

sőt a választási eredményekre vonatkozó várakozások érvényesülnek. A választás kimenetelének tisztázódása után a piac jellemzően stabilizálódik, a spekulatív tőke pedig távozik a piacról.

A Budapesti Értéktőzsde (BÉT) és az országgyűlési választások kapcsolatának bizonyítására Bedő Tibor tett korábban kísérletet, de csak egy értékpapírnál talált szignifikáns eredményt.⁵ Jelen tanulmány Bedő kutatását kívánja folytatni a 2006 utáni parlamenti választások vizsgálatával. A kutatás egyszerre vizsgálja a választási kimenetekben való *ex-ante* bizonytalanságra és az *ex-post* választási kimenetekre adott részvénytőke reakciókat. A politikai bizonytalanság megállapítására a tanulmány a politikai közvélemény-kutatásokat és mandátumbecsléseket használja. A szakirodalom szerint a tényleges választási kimenetel és az elemzői várakozások közötti eltérés okozza a választási sokkokat, amelyeket tükröznek az árfolyamok is. Amennyiben a választási eredmény a korábbi előrejelzések és a piaci várakozások keretein belül marad, a meglepetéshatás minimális, ami alacsonyabb abnormális hozamokat és mérsékelt piaci volatilitást eredményez. Ebben a helyzetben pedig kizárható az endogenitás problémája, mivel a politikai bizonytalanság megszűnésével a piaci árfolyamok már nem gyakorolhatnak visszaható befolyást a politikai szereplők választási sikerének valószínűségére.⁶

A 2018-as és 2022-es választások után tapasztalt heves piaci reakciók ugyan felkeltették a sajtó figyelmét, de mélyebb betekintést nem nyújtottak. Ennek hiánypótlására a tanulmány elemzői mélységgel tesz kísérletet ezen részvények és közös tulajdonságaik azonosítására. A 2010-es, a 2014-es, a 2018-as és a 2022-es országgyűlési választások hatását vizsgálja a BÉT-en prémium kategóriában jegyzett értékpapírokra koncentrálni. Többféleképpen is hozzájárul a szakirodalomhoz: (1) ez a tőzsde és a választások kapcsolatát a 2010-es választásoktól kezdődően vizsgáló első eseményelemző tanulmány; (2) sikerült azonosítani egy olyan közös tulajdonságokkal rendelkező portfóliót, amely két választási évben is szignifikánsan reagált a választási eredményekre.

⁵ Bedő 2007.

⁶ Nguyen–Alsakka–Mantovan 2023, 2.

Az eseményelemzés szakirodalmi áttekintése

Mielőtt megvizsgáljuk, van-e hatása a választásoknak a tőzsdére, érdemes áttekinteni, hogyan lehet egy esemény hatását vizsgálni. Az eseményelemzés módszertana kifejezetten ezt a problémát célozza meg: nagy mennyiségű pénzügyi adat elemzésével feltárja, hogy egy adott esemény milyen hatással van a vállalat értékére.

A modern eseményelemzés módszertana a 30-as évekig tekint vissza, de egészen a 60-as évekig nem tudták az általános árfolyamváltást tökéletesen elkülöníteni az adott esemény által kiváltott változástól.⁷ A hatékony piacok tudományos alapjait Samuelson fektette le 1965-ben,⁸ de a módszertani áttörést a Fama és munkatársai érték el, empirikusan igazolva a hatékony piaci hipotézist.⁹ A hatékony piacok és a bolyongáselmélet közötti közgazdaság-tudományi polémiaára pedig Fama 1970-es cikke nyújtott megoldást azáltal, hogy egységes keretrendszerbe foglalta a hatékony piacok elméletét, és bevezette annak három osztályozási formáját: gyenge, félerős vagy közepes és erős.¹⁰ Fama a hatékony piac sarokpontjait a következőképpen határozta meg: nincsenek tranzakciós költségek, minden információ ingyenesen elérhető mindenki számára, és az információkból a szereplők azonos következtetést vonnak le. A feltételek teljesülése esetén minden új információ azonnal beépül az árfolyamba, így nem jön létre arbitrázslehetőség.¹¹ Az új megközelítéssel már sikerült megfelelő mértékben kiszűrni az általános tőzsdei árfolyammozgások hatásait és az esemény által okozott hozamváltozást. Ezt követően vált az eseményelemzés a részvényárfolyamok az eseményekre adott reakcióinak bevett módszertanává, amelynek empirikus alkalmazása igazolja a hatékony piacra vonatkozó hipotézist.¹² Ugyanakkor, a tőzsdei árakra számtalan tényező hat, így természetesen nem jelezhető pontosan előre az árfolyam alakulása, de a tőzsdei törvényszerűségek kimutathatóvá váltak. Nem lehet azonban

⁷ Az eseményelemzés módszertanának úttörői közt megemlítenéd Myers–Baka 1948; Barke 1956, 1957, 1958; Ashley 1962.

⁸ Samuelson 1965.

⁹ Fama et al. 1969.

¹⁰ Fama 1970.

¹¹ Uo. 1970.

¹² Vilonya–Czenczeli 2022, 242.

kockázatmentes hozamot realizálni az árfolyammozgások kihasználásával. A piaci hatékonyság elmélete szerint egy piac akkor tekinthető hatékonnak, ha az árfolyamokban a befektetők számára rendelkezésre álló minden információ azonnal tükröződik, ami lehetővé teszi az árak megalapozott predikciójának kizárását a tiszta spekuláción alapuló kereskedés hiányában. Következésképpen a sokszerű információk megjelenését mindig árfolyamváltozás követi. A valóságban azonban egyik piac sem tökéletesen hatékony, de az összes piac hatékony bizonyos mértékben, némelyek inkább, mint mások.¹³

Bár a módszertant széles körben alkalmazták vállalati eseményekre, a nem vállalati események vizsgálata korántsem korlátozott – lásd fegyveres konfliktusok bejelentése,¹⁴ jegybanki intervenció,¹⁵ devizapiaci események hatása a kriptopiacra,¹⁶ a Covid19-pandémia hatása az európai légitársaságok részvényeire¹⁷ és a megasport események hatása a tőzsdei árfolyamokra.¹⁸ A választások árfolyamokra gyakorolt hatását vizsgáló eseményelemzés szakirodalmá is széles körűnek mondható. Ugyanakkor megjegyzendő, hogy a publikus tanulmányok túlnyomó többsége csak az amerikai elnökválasztás részvénypiaci hatására összpontosít.¹⁹ A politikai eseményekből fakadó bizonytalanság jellemzően erős hatást gyakorolhat a részvényteltjesítményekre, tekintettel arra, hogy a befektetők nem tudnak pontos prognózissal élni a következő kormányra és jövőbeli intézkedéseinek gazdasági és politikai következményeire.²⁰ A hatékony piac elve szerint a választási hírek és trendek, különösen a közvélemény-kutatások a választási eredményeket megelőzően beépülnek a részvényárakba – ahogy azt számos szerző már bizonyította.²¹ Ezáltal megállapíthatóvá vált, hogy a politikai bizonytalanság és a tőkepiaci értékelés között a kapcsolat erős, különösen

¹³ Grossman–Stiglitz 1980; Akerlof–Shiller 2011.

¹⁴ Shapiro–Switzer–Mastroisnni 1999.

¹⁵ Neeley 2005.

¹⁶ Bhattacharya et al. 2000.

¹⁷ Kökény–Kenesei–Neszveda 2021.

¹⁸ Berman–Brooks–Davidson 2000; Veraros–Kasimati–Dawson 2004; Fűrész–Rappai 2022.

¹⁹ Knight 2006; Tomić–Todorović–Jaksić 2023; Lin 2021; Bouoiyour–Selmi 2017; Selmi–Bouoiyour 2020; Goodell–Mcgee–Mcgroarty 2020; Goodell–Vähämaa 2013; Shaikh 2017; Oehler–Walker–Wendt 2012; Pham et al. 2018.

²⁰ Goodell–Mcgee–Mcgroarty 2020; Pástor–Veronesi 2013; Wisniewski 2016.

²¹ Nguyen–Alsakka–Mantovan 2023, 2.

egy esetleges politikai rendszerváltást megelőzőleg: ekkor jellemzően mind a részvénytőke volatilitása, mind a kockázati prémium megnövekszik – különösen recessziós időszakban.²²

A piaci bizonytalanság mértékét jól szemléltette a 2020-as amerikai elnökválasztást megelőző időszak, amikor a közvélemény-kutatások Joe Biden várható győzelméről szóló hírei jelentős piaci nyugtalanságot váltottak ki: 2020 júliusában a befektetők rövid távú volatilitási várakozásait jelző, úgynevezett „félelemindexként” is hivatkozott CBOE Volatilitási Index (VIX) 28 százalékra emelkedett, ami 41 százalékkal haladta meg a hosszú távú történelmi átlagot.²³ Látható, hogy a közvélemény-kutatások szignifikánsan hathatnak a befektetői hangulatra, de vajon ez a választási bizonytalanság hogyan befolyásolja a részvénytőke piacokat a választások előtti időszakban? Ennek megválaszolására Nguyen és szerzőtársai a közvélemény-kutatások a részvénytőke piacokra gyakorolt hatását vizsgálták a választások előtti időszakokra fókuszálva, kinyitva az elemzést az Európai Unió 26 tagországára.²⁴ A szakirodalommal ellentétben jelentős figyelmet fordítottak a választás előtti közvélemény-kutatások pontosságára, illetve annak szerepére az értékpapírok volatilitásában és hozamában való mozgások előrejelzésében. Megállapították, hogy a részvénytőke piacok volatilitása növekszik a választások utáni időszakban, és ez a reakció a választás előtti közvélemény-kutatások pontosságától függ. A választási bizonytalanság és a választási sokk az EU összes országában befolyásolta a részvényárak volatilitását, míg a választási bizonytalanság csak az eurózóna tagországaiban – Ausztria, Belgium, Finnország, Franciaország, Németország és Hollandia – befolyásolja a részvényhozamokat. Az abnormális hozamok megjelenése az adott vállalat vélt vagy valós politikai kitettségének kockázataként is értelmezhető. Ez kiváltképpen olyan országokra lehet igaz, ahol az állami szerepvállalás jelentősen befolyásolja az adott vállalat vagy szektor teljesítményét. Indonéziában például a kereskedelmi, szolgáltatói és befektetési szektor bizonyult a legstabilabbnak, míg

²² Pástor–Veronesi 2013; Kelly–Pástor–Veronesi 2016; Goodell–Mcgee–Mcgroarty 2020.

²³ Hodgson 2020; Nguyen–Alsakka–Mantovan 2023, 2.

²⁴ Nguyen–Alsakka–Mantovan 2023.

a bányászati vállalatok részvényei több elnökválasztás előtt is kiugró volatilitást mutattak.²⁵

Magyar vonatkozásban a szakirodalom nagyon korlátozott, egyedül Bedő tanulmánya nyújt háttérrel négy országgyűlési választást vizsgálva (1994, 1998, 2002, 2006):²⁶ a szerző limitációként hivatkozott a magyar tőzsde méretére és a kereskedett értékpapírok alacsony számára. A vizsgált periódusban a részvények összetétele és likviditása is változott, és nem sikerült olyan részvényt találni, amely mind a négy választás alatt szignifikánsan reagált volna a választási eredményekre. Két választást azonosított (1998, 2002), amelyet a közvélemény-kutatók kevésbé vagy nem tudtak sikeresen előre jelezni. Mindkét alkalommal csak a MOL reagált szignifikánsan: „ha meglepetés a választások eredménye, akkor egy baloldali győzelemre pozitívan, míg egy jobboldali győzelemre negatívan reagál a Mol”.²⁷ Továbbá megállapítja, hogy az értékpapírok összességére a politikai bizonytalanságnak nincs egyirányú negatív vagy pozitív hatása, a választási bizonytalanság vagy fokozatosan árazódik be, vagy egyáltalán nincs is árképző hatása.²⁸

Eseményelemzés-tervezés

Az eseményelemzés gyakorlati célja, hogy prognózisként szolgáljon a jövőbeni események várható hatásaira, vagyis az esemény bekövetkezése után várható változásokat mutassa be. Ha a vizsgált esemény relevanciája pozitív, akkor a befektetők jövőbeli hozamok valószínűség-eloszlására vonatkozó feltételezései új egyensúlyi ár kialakulásához vezetnek. Az eseményelemzés megtervezésének (*event study design*) lépései és módszertani ismertetése számos tanulmány során került bemutatásra, illetve alkalmazásra.²⁹ Itt legfőképpen MacKinlay módszertani eljárását követem, azonban egyes lépéseket Henderson alapján

²⁵ Imelda–Siregar–Anggraeni 2015, 74.

²⁶ Bedő 2007.

²⁷ Uo. 182.

²⁸ Uo. 183.

²⁹ Ezek közül kiemelendő Henderson 1990; MacKinlay 1997; Fama 1998; Binder 1998; Seiler 2005; Kothari–Warner 2007; valamint Corrado 2011, akik átfogó képet nyújtanak a procedúráról.

veszek sorra,³⁰ és így mutatom be az eseményelemzési eljárás menetét, illetve a kutatás szempontjából legfontosabb módszertani részleteket.

Számolási és eseményablak

Az eljárás első lépése mindig a vizsgálandó esemény, illetve az azt megelőző és követő időszakok meghatározása. Két fogalmat fontos megjegeezni: számolási ablaknak (*estimation period*) nevezzük a normális hozam meghatározására kijelölt időszakot, és eseményablaknak (*event window*) az abnormális hozam kiszámítására megadott időszakot. A módszer elméleti sarokköve, hogy a két periódus nem eshet egybe, nem fedheti egymást. Az eseményablak és a számolási ablak hosszának kijelölése többnyire széles mozgástérrel megtehető, de jelen esetben a korábbi kutatások tapasztalataira alapozva határoztam meg. Az abnormális hozamot a várt és az effektív hozam különbsége jelenti. Az effektív hozam a tényleges hozamot jelenti az adott időszakban, míg a várt hozamot az előző időszakokban tapasztalt átlagos hozamok alapján becsülik meg. Az abnormális hozam azt jelzi, hogy az esemény hatása eltér a várttól. A folyamat második lépése az adatok meghatározása, majd normális – az esemény bekövetkezése nélküli várható – hozam mérése, és csak ezek után szükséges meghatározni az abnormális hozamok mérési eszközeit.

Az események hatásának vizsgálatakor a szakirodalom alapján a napi hozamok mellett döntöttem, mivel az események bekövetkezésének váratlansága változó: a választások időpontja ugyan a piac számára előre ismert – tehát nem áll fenn információs aszimmetria előtte, így a döntés szűkebb időintervallumon belül beárazódhat. Az eseményelemzés-tervezés során először meg kell határoznunk az eseményablak (*event window*) hosszát, vagyis azt az időszakot, amelyen az esemény hatását vizsgáljuk. Azonban mivel a vizsgált időszakban számos hatás is befolyásolhatta az árakat, ami akadályozhatja a pontos hatásvizsgálatot, túl hosszú periódust nem érdemes meghatározni. A vizsgált piacok hatékonyságára és a hírek relevanciájára alapozva az ötnapos eseményablak megfelelő lehet, mivel az információhatás rövid, hamar

³⁰ MacKinlay 1997; Henderson 1990.

megjelenik a hozamokban. A következő lépés a számolási periódus kijelölése, amelyen keresztül meghatározzuk a normál hozam értékét. A számolási ablak hosszának megválasztásakor két ellentétes probléma merül fel: minél hosszabb a számolási ablak, annál több „idejét múlt” adat befolyásolja a normális hozam meghatározását, másrésről viszont, minél rövidebb a számolási ablak, annál kevésbé lesz pontos a paraméterek becslése.³¹ Ugyan számos érv felsorakoztatható a hosszú számolási ablak ellen, de mivel a vizsgált időszakok mind politikai, mind piaci szempontból igencsak eseménydúsak mondhatóak, így csak kellően hosszú idő szolgálna a legoptimálisabb mintavétellel a normál hozam meghatározásához. A szakirodalom javaslatára inkább hosszabb, választásonként különböző hosszúságú, az adott választást megelőző év összes kereskedési napját felölelő periódust alkalmaztam: a 2010-es választások mindkét fordulójánál 251, a 2014-es választásokra 246, a 2018-asra 251, a 2022-es esetén pedig 252 kereskedési napot regisztráltam. Így a számolási és megfigyelési ablak nem fed egymást, a megfigyelési időszak elkülönül a vizsgálandó eseménytől. A cél annak megállapítása, hogy jelentkezett-e abnormális hozam az eseményt követően.

Adatok

A jelen alfejezetben a vizsgálatához felhasznált adatokat ismertetem. A kutatáshoz adatbázist állítottam össze, amely tartalmazza a választás napján kerekedett összes prémium részvény azonnali napi záróárait a vizsgált időszakra vetítve. Ahol az értékpapírt az adott választást megelőző évben, tehát a becslési periódusban regisztrálták tőzsdére, ott a számolási ablak torzulása miatt az adott eseményre nem vizsgálok.³² Az így megmaradt összes részvélynél három változót alkalmaztam: a záróárat, a teljes forgalmat és az összesített hozam indexet. A részvényhozamok származtatásához a BÉT hivatalos részvényindexe, a BUX-index hozamát használtam fel ugyanarra az időszakra napi hozammal számolva. Ahol egy-egy értékpapírra nem volt kötés, ott a *last*

³¹ Bedő 2007, 176.

³² Lásd AutoWallis 2014-ben és a Waberer's 2018-ban.

traded price-t (LTP), vagyis az utolsó kereskedett árat használtam. Tekintettel arra, hogy a 2010-es választásokon két forduló volt, így összesen öt esemény hatását vizsgálja a tanulmány. Mivel a választások napja nem kereskedési nap, a választások másnapja az eseménynap (0). Minden eseménynél hat különböző eseményablakkal számol a tanulmány: (0; 0), (-2; 2), (0; 2), (0; 5), (1; 5), és egy ablakot az esemény előtt (-5; -1). Az adatokat a BÉT-adatszolgáltató bocsátotta rendelkezésre.

Hozamszámítás

Az eseményelemzés kulcskérdése, hogy hogyan tudja elkülöníteni a normális és az abnormális hozamot egymástól, valamint hogy milyen modellt alkalmaz a normális hozam mérésére. A hozzászámításhoz a modelleket alapvetően statisztikai és közgazdasági szempontok szerint lehet csoportosítani. A modellválasztás során piaci modellt alkalmaztam a normál hozam becslésére, amely tulajdonképpen a legkisebb négyzetek módszerével készült lineáris regresszió, amely kapcsolatot teremt a piaci hozam és az i -edik eszköz hozama között.³³ Jóllehet Bedő a BUX sajátos indexsúlyai és a magyar piac koncentrálttsága miatt az átlagoshozam-modellt preferálja, de a piaci modell alkalmazása több okból is indokolt.³⁴ Egyrészt a nemzetközi szakirodalom szimulációs kutatásai alapján a piaci modell hasonló megbízhatósággal teljesít az abnormális hozamok azonosításában, miközben egyszerűsége mellett nem marad el az olyan komplexebb modellektől, mint a CAPM.³⁵ Másrészt, mivel a BUX-index maga is tartalmazza a vizsgált részvényeket, így egy piaci alapú regressziós modellnél kulcsfontosságú a konzisztens és értelmezhető normálhozam-bebecslés – ezt a piaci modell biztosítja a legjobban.

Először a napi loghozamok ($R_{i,t}$) kerültek kiszámolásra részvényenként természetes logaritmust használva (1. képlet). Másodszor a várha-

³³ Binder 1998; Mackinlay 1997, 6.

³⁴ A kutatás korlátaiként kell megjegyezni, hogy jelenleg a három legnagyobb magyar vállalat, az OTP Bank, a MOL és a Richter Gedeon együttesen az index majdnem 85 százalékát adják, míg a maradék kisebb társaságok mindössze annak 15 százalékáért felelősek. Ezáltal a három részvény mozgása jelentős hatást gyakorol az index árfolyamára, akár torzulásokhoz is vezethet az abnormális hozamok vizsgálata során.

³⁵ Brown–Warner 1980, 1985; Dyckman–Philbrick–Stephan 1984.

tó hozamokhoz benchmarkként használt piaci hozamnál ($R_{m,t}$) hasonló módon történt a kalkuláció az BUX-index alapján (2. képlet). Adott i részvélynél t időpontban a várható hozam ($ER_{i,t}$) kiszámításához az α és β paramétereit kalkuláltam regressziós becsléssel – becslési ablakot megadva a piaci modell felállításával (3. képlet). Ezt követően az adott i részvény t -edik napján mért tényleges hozamaiból kivontam az i részvény t -edik napjára becsült várható hozam eredményét (4. képlet), amelyt a 3. képlettel számítottam ki korábban. Így megkaptam az i részvény t -edik napján mért abnormális hozamokat.³⁶ Ezt elvégeztem az összes értékpapírnál, mindegyik napra, eredményül kapva az abnormális hozamokat.

$$R_{i,t} = \ln \frac{TRI_{i,t}}{TRI_{i,t-1}} \quad (1)$$

$$R_{m,t} = \ln \frac{P_{c,t}}{P_{c,t-1}} \quad (2)$$

$$ER_{i,t} = \alpha_i + \beta_i R_{m,t} + \varepsilon_t \quad (3)$$

$$AR_{i,t} = R_{i,t} - ER_{i,t} \quad (4)$$

A hipotéziseimet vizsgáló statisztikai tesztek elvégzéséhez, az AR t-tesztet használtam az elején. Ekkor először részvényenként összeadtam a becslési időszak ($T_0 \rightarrow T_1$) minden egyes napjára kiszámolt abnormális hozamok négyzetre emelt értékét, majd ezt az összeget elosztottam a becslési időszak napjai számának szabadságfokával (M_i-2), így megkapva a teszthez szükséges adott napi abnormális hozam varianciáját (5. képlet).³⁷ Ezután kiszámítottam az AR t-teszt értékét (6. képlet) az eseménynapra (0) vonatkozóan úgy, hogy az értékpapírhoz tartozó adott napi abnormális hozamot elosztottam az adott naphoz tartozó abnormális hozam szórásával. A kapott értékről pedig az adott szabadságfokok figyelembevétele mellett tudtam megállapítani, hogy szignifikáns-e, és ha igen, milyen mértékben.

³⁶ Binder 1998.

³⁷ Uo.

$$S_{AR_t} = \frac{1}{M_1 - 2} \sum_{t=T_0}^{T_1} (AR_{i,t})^2 \quad (5)$$

$$S_{0AR_{i,t}} = \frac{AR_{i,t}}{S_{AR_t}} \quad (6)$$

A nem egynapos eseményablakokhoz részvényenként számoltam ki a kumulatív abnormális hozamokat (CAR), amikor az adott részvényhez tartozó T_1 és T_2 (az eseményablak kezdete és vége) eseményidőszakban τ számú naphoz tartozó abnormális hozamokat összeadtam (7. képlet). Az eseményablak egészére vonatkozó szignifikáns tesztekhez CAR t-próbát alkalmaztam. A 8. képlettel az adott portfólió (i) adott eseményablakához tartozó (τ) kumulált abnormális hozamokhoz tartozó varianciát is úgy számoltam ki, hogy vettem az 5. képlettel kiszámolt napi abnormális hozam varianciáját, majd ezt felszoroztam az éppen vizsgált eseményablak napjainak számával (L_2). Ezután kumulált abnormális hozamokhoz tartozó variancia gyökével, azaz a szórásával leosztottam az adott értékpapírhoz tartozó kumulált abnormális hozamokat, amivel megkaptam a CAR t-teszt értékét, és így a többnapos eseményablakokban is ki lehetett számolni részvényenként, hogy a kumulált abnormális hozamok követik-e a normális eloszlást – nulla várható értékkel (9. képlet).³⁸

$$CAR_{\tau,i} = \sum_{\tau=T_1}^{T_2} AR_{i,\tau} \quad (7)$$

$$S_{CAR\tau} = L_2 S_{AR_t}^2 \quad (8)$$

$$t_{0CAR} = \frac{CAR_i}{S_{CAR}} \quad (9)$$

³⁸ Mackinley 1997.

Eredmények

Az eredmények bemutatása előtt fontos megemlíteni, hogy általánosságban egy választás csak akkor gyakorolt hatást a tőzsdére, ha van információtartalma, azaz meglepetésszerű. Az eseményelemzés szempontjából elengedhetetlen az előzetes várakozások és a választások információtartalmának feltárása, amelynek során elsősorban a választások előtt készült közvélemény-kutatásokra és mandátumbecslésekre támaszkodom. A közvélemény-kutatásokra jellemzően minden választási kampány idején kiemelten élénk médiafigyelem irányul, hiszen olyan információkat áramoltatnak a politikai nyilvánosságba, amelyek nemcsak tükrözhetik, de formálhatják is a politikai várakozásokat. Nem elfelejtendő ugyanakkor, hogy a mandátumbecslések a választói pártpreferenciákról készített pillanatfelvételek alapján készült kalkulációk csupán, és nem előrejelzések. A következő táblázatban a különböző közvélemény-kutató intézetek által publikált, az előző négy parlamenti választásra vonatkozó mandátumbecslési sávok és a tényleges eredmények láthatók.

1. táblázat: a 2010-es, 2014-es, 2018-as és 2022-es választások eredményére vonatkozó előzetes mandátumbecslések és eredmények

Választási év	Mandátumbecslések és végeredmény			A választás eredményét a közvélemény-kutatók sikeresen előrejelezték
	Pártok/pártszövetségek	becslési sáv	végeredmény	
2010. április 11., április 25.	Fidesz–KDNP	260–281	263	igen ³⁹
	MSZP	44–66	59	
	Jobbik	37–50	47	
	MDF	0	0	
	LMP	10–18	16	
	Egyéb	0	1	
2014. április 6.	Fidesz–KDNP	123–127	133	igen ⁴⁰
	MSZP–EGYÜTT–DK–PM–MLP	29–60	38	
	Jobbik	12–38	23	
	LMP	9–0	5	
	Egyéb	0	0	

³⁹ Választás.hu 2010; Szabó–Mráz 2010; Világgazdaság 2010; Gallup 2010; Nézőpont 2010; Index 2010.

⁴⁰ Választás.hu 2014; HVG 2014a,b; Haász 2014a,b; Századvég 2014; Nézőpont 2014a,b.

Választási év	Mandátumbecslések és végeredmény			A választás eredményét a közvélemény-kutatók sikeresen előrejelezték
	Pártok/pártszövetségek	becslési sáv	végeredmény	
2018. április 8.	Fidesz–KDNP	112–146	133	igen ⁴¹
	Jobbik	20–42	26	
	MSZP–Párbeszéd	15–33	20	
	DK	10–16	9	
	LMP	6–8	8	
	Momentum	0	0	
	Együtt	0–2	1	
	Egyéb	0–3	2	
2022. április 3.	Fidesz–KDNP	119–128	135	igen ⁴²
	Egységben Magyarországért	69–79	57	
	Mi Hazánk	0–6	6	
	Egyéb	1	1	

Forrás: saját szerkesztés

Látható, hogy a mandátumbecslések az eredményekhez képest viszonylag kis szórással, de sikeresen előre jelezték a választások kimenetelét. A sajtóban megjelent elemzői becslések mind a négy választáson egyöntetűen a Fidesz–KDNP pártszövetség győzelmét várták, de a kétharmados győzelemre vonatkozó előrejelzések megosztóak voltak. Így a választások információtartalma csupán e különbségben tekinthető érdeminek, és a várakozások tükrében csak a 2018-as és a 2022-es választások kimenete mondható már-már meglepetésszerűnek.

Elsőként érdemes megbizonyosodnunk arról, hogy ténylegesen volt-e hatása a választási eredményeknek, és csak azután érdemes a megfelelő kontextusba helyezni. Minden egyes választási évnél bemutatom, hogy volt-e szignifikáns elmozdulás a tőzsdén jegyzett részvények esetében, amelyekről összefoglaló táblázatok a mellékletben találhatók. A kumulált abnormális hozam az eseményablakban levő abnormális hozamok összességét, míg a p az ehhez tartozó CAR t-teszt p értékét jelöli. A magas értékeket háttérszínnel jelöltem a táblázatokban. Továbbá a követhetőség okán az átnevezett értékpapírokat a jelenlegi névhasználat szerint jelöltem.⁴³

⁴¹ Választás.hu 2018; Bitá 2018; Republikon 2018; Nézőpont 2018; Haász 2018.

⁴² Választás.hu 2022; Századvég 2022; Nézőpont 2022a,b; IDEA 2022; Ambrus 2022.

⁴³ Például Takarékszövetkezetek Jelzálogbankból lett MBH Jelzálogbank (MBHJB) esetében.

2010-es eredmények (a vonatkozó ábra a 159. oldalon található)

„A radikális nacionalista Jobbik erős választási szereplése következtében fennáll a veszélye annak, hogy Magyarország nemzetközi megítélése veszít fényéből”; „befektetők aggódnak a magyar választási eredmény miatt” – írta a *Financial Times* a választások másnapján.⁴⁴ A piaci reakció inkább optimista volt, az állampapírok másodlagos piacán már nyitáskor alacsonyabb hozamszinteken indult a kereskedés, a kereskedők szerint „a pénteki bizonytalankodás után egyértelműen jobb a hangulat”.⁴⁵ Az első választási forduló másnapján érkező piaci reakció nem volt szignifikáns. A közvélemény-kutatások által előre jelzett eredmények beigazolódtak, az ezekre vonatkozó várakozások pedig beépültek az árfolyamokba. Az M1. táblázatban bemutatott AR t-teszten látható, hogy a választások másnapján, április 12-én egyedül a Rába abnormális hozama volt kiugró.⁴⁶ A kumulált abnormális hozamok két eseményablak esetén is ([0; 0]; [-2; 2]) ugyanezt az eredményt erősítették meg – lásd M2. táblázat. A piac jellemzően stagnált.

Az 1. ábra a választások első fordulójának CAR-statisztikáit vizualizálja – itt is a választások másnapja, tehát április 12. volt az eseménynap (0). A diagram különböző részvények teljesítményét mutatja be a választások napjára központosított 21 napos időszakban. A kumulált abnormális hozamokat elemezve nem tapasztalhatók jelentős különbségek az értékpapírok között, a többségük -10 és 10 százalékos tartományon belül mozog. Az ábrán látható, hogy három vállalatnál megfigyelhetők kiugró hozamok: kiugróan negatív a Konzum és a BIF, de ezeket a csökkenéseket 2-3 kereskedési napon belül emelkedések, korrekciók követik. Bedő eredménye szerint a magyar parlamenti választások eseményelemzésekor a választás eredményét eldöntő forduló vizsgálatára kell nagyobb figyelmet fordítani. Ezért a kumulált átlagos abnormális hozamokat vizualizáló ábrát csak az első fordulóra készítettem el, de a mellékletben mindkét forduló teszteredményei szerepelnek. A második fordulót követően a részvénytőzsdén az első fordulóhoz képest még „közömbösebb” reakciót adott: az AR t-teszten egyik ér-

⁴⁴ *Financial Times* 2010a,b.

⁴⁵ *Portfolio* 2010a.

⁴⁶ Feltehetőleg a Magyar Autóbuszgyártó Klaszter megalakulására reagáltak pozitívan a piaci szereplők. *Portfolio* 2010c.

tékpapír sem vett fel magas abnormális hozamértéket – lásd M3. táblázat. Kizárólag a Magyar Telekom mutatott kiugró értékeket (5,56), de ez nem a választások információtartalmának tulajdonítható.⁴⁷

A választások második fordulójában, április 25-én beigazolódtak a kétharmadra vonatkozó várakozások. A fülkeforradalom nem okozott meglepetést, a választás információtartalmát előre beárazta a piac. A Nemzeti Ügyek Politikája címmel meghirdetett választási programban ugyan megjelöltek gazdasági stratégiákat, mint a hazai cégek globális résekbe való betörése, a belföldi piacok védelme versenyfelügyelet és a fogyasztóvédelem kiterjedt alkalmazásán keresztül, de egzakt szektorális intézkedéseket nem neveztek meg.⁴⁸ Összességében megállapítható, hogy egyik forduló sem okozott szignifikáns hatást. Tekintettel arra, hogy a választások eredményét az elemzőintézetek jól becsülték, nem beszélhetünk jelentős információs aszimmetriáról.

2014-es eredmények (a vonatkozó ábra a 160. oldalon található)

A 2014-es választási kampány során a Fidesz nem hirdetett a következő ciklusra szóló kormányprogramot, Orbán Viktor a „folytatjuk” jelszót használta.⁴⁹ A pártprogramra támaszkodó piaci elemzők számára a politikai kockázatok beárazása ennek fényében korlátozottá vált. A szektorális adók és *A következő lépés* címen meghirdetett Széll Kálmán-terv 2.0 szolgálhatott némi támasszal, de konkrét szektorális ígérek hiányában, az információ nem épülhetett be sem választások előtt, sem közvetlen azt követően. A különböző különadók és a szabályozói környezet folyamatos szigorodása keményen sújtották bank-, a távközlési, az energia- és a gyógyszersektor szereplőit, de az elemzők bizakodva tekintettek a következő ciklus elé:⁵⁰ az AR t-teszt eredményei is egybevágtak az elemzők és üzletkötők értékelésével, a 2014-es országgyűlési választásokat követő első tőzsdei napon és akörül egyik részvény

⁴⁷ A befektetők osztalékfizetés céljából MTelekom-részvényt április 27-én vásárolhattak utoljára, ezért az árfolyamok az osztalék mértékének megfelelő értékben (bruttó 74 forint) rögtön másnap, nyitáskor korrigáltak (Portfolio 2010b). Ez jól látszik a kumulált abnormális hozamokon is – lásd 9. táblázat.

⁴⁸ Fidesz 2010.

⁴⁹ Nézőpont 2014b.

⁵⁰ Nagy–Gayer 2014.

értéke sem kiugróan alacsony vagy magas: lásd az M5. táblázatot. Az M6. táblázatban bemutatott hat különböző eseményablakban sem jelent meg magas kumulált abnormális hozam egyik értékpapírnál sem. A 2. ábrán a kumulált átlagos abnormális hozamok is jól tükrözik a meglepetés hiányát: a részvények -10 és 10 százalék közötti kumulált hozamsávbán mozogtak. Egyedül a BIF mutat nagy ugrást a választások előtt, több mint 25 százalékos kumulált abnormális hozammal, amivel az összes értékpapírt magasan felülteljesíti.⁵¹

A 2014-es országgyűlési választások a piaci várakozásokkal egybeesve zárultak. Összességében megállapítható, hogy a választások információtartalma, azaz a Fidesz győzelme már előre beépült az árformákba, nem volt meglepetésszerű. Választási program hiányában a piaci szereplők nem tudták beárazni a szektorális hatásokat, továbbra is bizonytalanok maradtak a piaci kilátásokat illetően.

2018-as eredmények (a vonatkozó ábra a 161. oldalon található)

A 2018-as kampányt sem írhatjuk le a programok és ígéretek versenyeként, hiszen a Fidesz ezúttal sem hozott nyilvánosságra semmilyen választási manifesztációt, továbbra is a kontinuitásra helyezte a hangsúlyt, amelyet be tudott árazni a piac. A közvélemény-kutatók egyöntetűen a kormánypártok győelmét várták, de egyik sem valószínűsítette a kétharmadot, így a választások információtartalma a kétharmados többség jelentőségéig terjedve lehetett meglepetésszerű a piac számára. A Raiffeisen Bank vezető közgazdászának értékelése szerint „piaci szempontból mindegy, hogy egyszerű vagy kétharmados a többség”.⁵² Az AR t-teszt eredményei a piac egészét nézve visszaigazolták az elemzői értékeléseket, ugyanakkor négy részvélynél mégis jelentkezett szignifikánsan abnormális hozam a választások másnapján (április 9.) – lásd M7. táblázat. A CIG Pannóniánál, az Appeninn-nél és az (akkor még Takarékszövetkezet néven jegyzett) MBH Jelzálogbanknál kiugróan magas pozitív értékeket, míg az OTP-nél kiugróan negatívát regisztráltam. A kumulált abnormális hozamok vizsgálatakor látható, hogy csak

⁵¹ A kiugrás a vállalat közgyűlésének meghirdetésére adott piaci reakcióként értelmezhető csupán, nem a választásokra adott előzetes várakozás eredménye. Portfolio 2014a.

⁵² Portfolio 2018b.

az egynapos eseményablak (0; 0) eredményei voltak kiugróak, a hosszabb eseményablakokon ([0; 5]; [1; 5]) már látszott a korrekció: lásd M8. táblázat. Az OTP negatív teljesítményét inkább nemzetközi okok magyarázták, mint a választások eredménye.⁵³

A választások másnapján a sajtó által „Mészáros-részvényként” hivatkozott négy nagyvállalat, a Konzum, az Opus, az Appeninn és a CIG Pannónia mindegyike napi limittel, azaz 15 százalékos hozammal zárta a kereskedési napot, míg az akkori Takarékszövetkezetekről nem cikkeztek a lapok.⁵⁴ Az Opus árfolyama már a választások előtti napokon emelkedni kezdett, aminek háttérében az április 6-án közzétett 2017. évi éves jelentés állhat.⁵⁵ Az ekkor Mészáros Lőrinc többségi tulajdonában lévő vállalat kedvező piaci kilátásairól szóló hírek körbejárták a sajtót, amelyek könnyen megágyazhattak eseménynapi magas abnormális hozamnak.⁵⁶ Mindazonáltal sem Konzum, sem az Opus nem mutatott szignifikáns reakciót a teszteken, de közel azonos hozammal zárták az eseménynapot, mint a másik két vállalat részvényei. A 3. ábrán látható kumulált átlagos abnormális hozamok vizsgálata feloldani látszik az ellenmondást, amely tulajdonképpen az eseményelemzés módszertani limitációjának megjelenése.⁵⁷ Tisztán kirajzolódik az említett négy értékpapír kiemelkedő teljesítménye a választások másnapján, míg a többi részvény kumulált átlagos abnormális hozama 5 és -7 százalékos tartományon belül mozog végig:

Összességében, bár a közvélemény-kutatók által publikált mandátumbecslések nem prognosztizáltak alkotmányozó többséget, megállapítható, hogy a kétharmados győzelem információtartalma sem okozott szignifikáns hatást. Az eseménynapon a Konzum, az Opus, az Appeninn és a CIG Pannónia részvényei mutattak magas kumulált átlagos abnor-

⁵³ Az Egyesült Államok újabb szankciókat jelentett be orosz vállalatok és személyek ellen, így az OTP orosz kitettsége negatívan hatott a vállalat árfolyamára.

⁵⁴ Portfolio 2018a; HVG 2018a,b; Zsiborás 2018; Sándor 2018.

⁵⁵ Opus Global 2018.

⁵⁶ HVG 2018a,c; Zsiborás 2018; Sándor 2018.

⁵⁷ A Konzum és az Opus a számlási ablak elején (2017 januárjában) rendkívül alacsony áron forgott, míg a 2017 végére sokszorosára emelkedtek. A Konzum-részvényeket 2017. január első hetében 5,1-5,2 forintos áron kereskedték, de 2017 utolsó kereskedési napját 343 forinttal zárta a papír – ez közel 7000 százalékos árfolyamnövekedés. Hasonló mintát követett az Opus, 40 forintról 700-ra emelkedett. Ezek okán a becsült normál hozamhoz képest a 13 százalékos emelkedés nem volt abnormális hozam. A problémára megoldást nyújthatna egy rövidebb számlási ablak használata ezen részvények esetén.

mális hozamokat, amelyeket rövid időn belül egy hasonló léptékű korrekció követett.

2022-es eredmények (a vonatkozó ábra a 162. oldalon található)

A 2022-es országgyűlési választáson ismét fölényes győzelmet aratott a Fidesz–KDNP pártszövetség, amelynek prognózisait széles elemzői konszenzus övezte, de az elemzők jelentős része nem valószínűsítette, vagy kategorikusan tagadta az újabb kétharmados győzelem lehetőségét.⁵⁸ Az elemzőintézetekkel ellentétben a piacot nem érte nagy meglepetés. A Fidesz ezúttal sem publikált választási programot, így a választások információtartalma a győzelmére korlátozódott, amelyet már előre beárazott a piac. A nyilatkozó elemzők és üzletkötők figyelme inkább az orosz–ukrán konfliktusra és a fiskális helyzetre összpontosult. Ennek ellenére a hétfői piacnyitás után „választási rali”-ról cikkeztek a gazdasági lapok: a közepes kapitalizációjú részvények lendületes árfolyam-növekedéssel reagáltak, különösen a Takarékszövetkezetek JZBN,⁵⁹ a 4iG, az Opus és az Appeninn.⁶⁰ Az AR t-teszt eredményei azonban eltérő eredményt mutatnak: mindössze két értékpapírnál figyelhető meg szignifikáns reakció, lásd M9. táblázat. Kiugróan szignifikáns pozitív érték a választások előtt a Zwacké, míg az Appeninn-nél jelentkező szignifikáns eredmény negatív.

Ugyanakkor az Opus eredményei beszédesek: a választások előtt és a választások másnapján magas pozitív értékek jelentkeztek, míg ezt követően hasonló léptékű negatív értékek – lásd 4. ábra. Magasabb szignifikanciaszintet vizsgálva ($p < 0,05$) az eseménynapon a BIF és az MBH Jelzálogbank is mutatott eredményt. Az M10. táblázatban levezetett kumulált abnormális hozamokat nézve egyik eseményablakban sem jelentkezett kiugróan magas érték, ami arra enged következtetni, hogy az eseménynapon megjelent pozitív abnormális hozam nem maradt tartós, a rá következő napokban a piac korrigált. Ennek következ-

⁵⁸ Az ellenzéki közös listát jellemzően 10 százalékponttal túlbecsülték, míg a Fideszt 2-5 százalékponttal alá. Tóka (2022) szerint az esélyek téves előzetes percepciójával ellentétes választási eredmény keltette a választások meglepetését, amely mögött Mráz (2022) a vágyvezérelt és szubjektív adatértelmezés megjelenését azonosította.

⁵⁹ Névváltoztatás után MBH Jelzálogbank.

⁶⁰ Portfolio 2022.

tében, noha az eseménynapon több részvénytől volt megfigyelhető hevesebb árfolyamreakció, az eseményelemzés módszertani korlátai miatt ez nem tükröződött szignifikáns eredményként a statisztikai tesztekben.

Az eredmények összegzése (a vonatkozó ábra az 163. oldalon található)

Az eredmények összegzésekor a szakirodalom jellemzően reakció szerint csoportosítja az értékpapírokat, attól függően, hogy az abnormális hozamok pozitív vagy negatív értéket vesznek fel. A Bedő által vizsgált négy választással ellentétben a jelen tanulmányban elemzett voksoláson nem történt kormányváltás, így nem beszélhetünk egymást követő jobb- vagy baloldali győzelmekről. Bedő a tanulmánya folytatásaként javasolta, hogy az elkövetkezendő választásokon, amennyiben több részvénytől is megfigyelhetőek lesznek hasonlóan magas CAR-értékek, érdemes volna az értékpapírok közös tulajdonságait megvizsgálni. A 2018-as és 2022-es választásokra szignifikánsan reagáló értékpapírok közös tulajdonságaként a tulajdonosi szerkezeten keresztül közvetetten és közvetlenül megvalósuló politikai kitettséget vélem felfedezni.

A 2010-től megvalósított fiskális és a 2013-tól megvalósított monetáris politikai fordulattal az állam és a tőzsde viszonya is új irányt vett. A Magyar Nemzeti Bank a tulajdonszerzést követően szakított a korábbi, profitelvárásokat priorizáló gyakorlattal, és a hazai tőkepiac fejlesztésének szándéka került előtérbe, amely szükségszerűen aktív szerepvállalást igényelt a jegybank részéről.⁶¹ Az MNB kitüntetett figyelmet fordított a tőkepiac hatékonyságára, hiszen a monetáris politikai döntések reflektálódnak a piaci hozamokban és az eszközárakban egyaránt, elősegítve a döntések transzmissziójának érvényesülését.⁶² Ugyanakkor a jegybank egyszerre tölti be a tőkepiac felügyeleti szerepét, és tulajdonosa a magyar tőzsdének, így okkal merülhet fel az érdekkonfliktus lehetősége: egyfelől képes-e a jegybank pártatlanul és objektíven kezelni ezt a kapcsolatot; másfelől a közvetlen tulajdonrész akár versenyjogi kérdések felvetését is indokoltta teheti. Ugyanis ha a jegybank

⁶¹ Parragh–Végh 2018, 52.

⁶² Uo. 54.

előnyben részesít olyan vállalatokat, amelyekben állami érdekeltség is húzódik, úgy torzulhat a piaci verseny, és nem melleleg a befektetői bizalom.⁶³

Az érintett vállalatok politikai kitettségét vizsgálva érdemes az állam és a kormány között különbséget tenni, amely elsődlegesen a politikai és gazdasági rendszerek struktúrájában gyökerezik, és eltérő hatalmi és befolyási szintre utal ebben a kontextusban. Az állam és a tőzsdei vállalatok kapcsolata ennek megfelelően egy szélesebb kontextusban értelmezendő nexus, amelyet tőkepiaci szabályozások, a jogi és adózási környezet, valamint az esetleges állami tulajdonrész vagy közvetlen támogatás, szubvenció keretez. Ezzel szemben a kormány mint az állam végrehajtó hatalmi ága más jellegű viszonyt képvisel a tőzsdével szemben. A kormány és a vállalatok közötti kapcsolat kormányzati ciklusokhoz kötött, a politikai prioritások változásával alakul, ami befolyásolhatja a tőzsdei vállalatok stratégiáját és teljesítményét. A kapcsolat így szűkebb értelemben véve konkrét kormányzati intézkedések, valamint az egyes vállalatok vagy szektorok közötti interakcióra koncentrál.

Mivel a vizsgált időszakban, 2010 után ugyanaz a politikai erő kapott felhatalmazást, ezek az éles határok mára elmosódhattak. A 2010 utáni gazdaságmodell egyik legmarkánsabb megnyilvánulása volt a nemzeti tőkésosztály kialakítására és támogatására törekvés. A gazdasági háttér és a nemzeti tőkésréteg felépítésének folyamatát Körösenyi és munkatársai négy mechanizmussal írják le: (1) kedvező jogszabályi környezet kialakítása, (2) az állami közbeszerzések konkrét cégekre szabása, (3) az állami monopólium bizonyos területeken történő bevezetése, majd a koncessziók elosztása a kliensek között, és (4) az állami vagyon alapítványokba való allokációja, egyéb alternatív utakon való kiszervezése.⁶⁴ Ezen gazdasági kör kialakulásának folyamatát személyekre, illetve érdekcsoportokra bontott meghatározását Laki alapján definiálom.⁶⁵ Ő az ún. kormányközeli közép- és nagyvállalkozókat az alábbi szempontok szerint határozta meg: (1) jelen voltak, vannak a Fi-

⁶³ A két intézmény kapcsolatát ugyanakkor jól keretezi, hogy a BÉT vezetésében a tulajdonváltás óta felülreprezentáltak a monetáris politikában jártas szakemberek, illetve tovább árnyalják a képet a sajtót is körbejárt konfliktusokkal terhelt személyes viszonyok. Portfolio 2023.

⁶⁴ Körösenyi–Illés–Gyulai 2020, 145.

⁶⁵ Laki 2019.

desz szellemi műhelyeiben, tanácsadó, programkészítő csoportjaiban, intézményeiben; (2) személyes kapcsolatban álltak és állnak a 2010 utáni időszak legfontosabb politikai döntéshozóival, vagy ilyen kapcsolatokkal rendelkező személyekkel (vállalkozókkal); (3) e döntéshozók kérésére, biztatására üzleti-politikai tranzakciókat hajtanak végre; (4) 2010 utáni gyors felemelkedésüket a vállalkozásaiknak kedvező szabályozó módosítások, új szabályozások, állami beszerzések is segítették.⁶⁶ Laki a Mészáros-vállalatcsoport esetén keresztül szemléltette a tőkeosztály több lépésben megvalósuló gazdasági felemelkedését, ahol a növekedéssel felmerülő irányítási és ösztönzési problémákat új irányítási és tulajdoni formák bevezetésével oldották fel. Újrastrukturálták a tulajdonszerkezetet, több lépésben egymást is tulajdonló magántőkealapokba helyezték át vállalatokat, amelyek tőzsdei bevezetésükkel hamar felértékelődtek.⁶⁷ Ezt alátámasztja a BÉT tulajdonosi szerkezetének hálózati elemzése is.⁶⁸ A magyar tőzsde tulajdonosi felépítése nagyon koncentrált és hierarchikus, a hálózat központi magja dominál, körülötte félperiféria és periféria helyezkedik el. A zárt szerkezetű központot alkotó 24 cégnek jelentős a befolyása a tőzsdei dinamikára, míg a periféria cégeinek szerepe elenyésző. Egyszóval tulajdonlási szempontból kevés cég tulajdonolja a cégek nagyon nagy hányadát – igazolva Laki megállapításait. Ez a koncentráció és a kapcsolati hálózatok összetettsége keretezi a piaci dinamikát és a tőzsdei vállalatok közötti interakciókat, lehetővé téve a tőzsdei és gazdaságpolitikai döntéshozók számára az informális kapcsolat alapú döntéshozatalt.⁶⁹

Ennek fényében a tőzsdén jegyzett vállalatok és a mindenkor magyar kormányok kapcsolatának vizsgálatakor komplex viszonyt feltételezek, ami a közvetlen állami tulajdonlás, stratégiai érdekeltségeken, szabályozási kereteken és gazdaságpolitikai célkitűzéseken keresztül mutatkozik meg. Az állammal való kapcsolat több dimenzióban is értelmezhető: a szoros kapcsolatban álló vállalatok közé sorolom azokat, amelyekben jelentős vagy közvetlen az állam tulajdoni részesedése,

⁶⁶ Uo. 66.

⁶⁷ Ez a modell lehetővé tette a tőzsdére vitt vállalatok gyors növekedését és a gazdasági pozíciók megerősítését. Laki 2019, 87.

⁶⁸ Gosztonyi 2020.

⁶⁹ Ez a pillanatkép mostanra még koncentráltabb lett, ugyanis 2023-ra megvalósult a hazai banktörténelem legnagyobb fúziója: az MKB Bank Nyrt., a Takarékbank Zrt. és a Budapest Bank egyesüléséből létrejött az MBH Bank. Forbes 2023.

vagy a magyar gazdaság gerincét adó stratégiai ágazatokban működnek. Elsődlegesen idetartoznak az energetikai és a pénzügyi szektor, valamint egyes infrastruktúraorientált ágazatok kulcsfontosságú vállalatai is, továbbá a formális és informális interperszonális kapcsolattal rendelkező vállalatok, ahol a menedzsment, az igazgatóság vagy a tulajdonosi kör részben vagy egészben részese a kormány gazdasági holdudvarának. A tanulmány tárgyát képező vállalatok és a kormány kapcsolatának skálázására a szakirodalom szerint több lehetséges indikátor és mérőszám alkalmazható – lásd közbeszerzési szerződések aránya vagy állami támogatások és befektetések mértéke. A dolgozat szemszögéből a kapcsolat és a politikai kitettség meghatározását a tulajdonosi szerkezetre korlátozom, amelyen keresztül látványosan realizálódhat a vállalatok közvetlen vagy közvetett politikai kitettsége, feltételezve, hogy egy esetleges politikai fordulat hatással lehet a vállalat üzleti tevékenységére és teljesítményére. Ha egy tőzsdei vállalat részben állami tulajdonban van, vagy jelentős állami befolyás alatt áll, egyértelműen megállapítható a politikai kitettség. Azonban a vállalat tulajdonosi körében lévő személyek vagy entitások közvetlen és informális politikai kapcsolatai korlátozottan igazolhatók, de az így realizált politikai kitettség táplálhatja vagy mérsékelheti a befektetői bizalmat és a vállalat piaci értékelését – ez pedig az árfolyamokon keresztül egyértelműen manifesztálódik.

Laki és Körösenyi et al. szempontrendszere szerint kilenc vállalatot azonosítottam, amely szoros kapcsolatban áll az állammal és magas politikai kockázatot hordozhat: 4iG Nyrt., ALTEO Energiaszolgáltató Nyrt., Appeninn Vagyonkezelő Holding Nyrt., Budapesti Ingatlan Hasznosítási és Fejlesztési Nyrt., CIG Pannónia Életbiztosító Nyrt., MBH Jelzálogbank Nyrt., Opus Global Nyrt., PannErgy Nyrt., Waberer's International Nyrt. Megjegyzendő, hogy e viszonyrendszer nagy része csak a 2010-es évek második felére alakult ki, így csupán a 2018-as és a 2022-es választások vizsgálata esetén értelmezhető. A választások körüli bizonytalan politikai időszakban ez a kitettség felértékelődhet, de az eredményeket követően a befektetői bizalom erősödhet, ami pedig az árfolyamokon keresztül egyértelműen manifesztálódik – lásd 5. ábra. Az ábrán az állammal szoros kapcsolatban álló vállalatok részvényeinek a 2018-as és 2022-es kumulált átlagos abnormális hozamait ábrázoltam.

Látható, hogy a kiválasztott portfólió résztvevőinek nem mindegyike mutat magas kumulált abnormális hozamot az eseménynapon. A korrekció mögött spekulatív kereskedési tevékenységet is feltételezhetünk, ha figyelembe vesszük az információs hatékonyság hipotézisét. Amennyiben bizonyos kereskedők rendelkeznek bennfentes információkkal, különösen az érintett vállalatok jövőbeni teljesítményéről, akkor az információs aszimmetria miatt új lehetőség nyílik a piacon. A spekulatív kereskedési szándékok jelenléte ugyan empirikusan nehezen azonosítható, azonban magasabb volumenű és nagyobb kockázatú kereskedés meghatározott mintái felismerhetőek. Feltételezhető, hogy a befektetők egy része a kormánypart győzelmére alapozva vásárolt részvényeket azzal a várakozással, hogy azok árfolyama rövid távon emelkedni fog – lásd M1–2. ábra. E mechanizmus önbeteljesítő módon hozzájárulhatott az árfolyam-emelkedéshez, amelyet később – a piaci korrekcióval együtt – nem követett szignifikáns abnormális hozam. Tulajdonképpen ez megfogalmazható úgy is, hogy a választások körüli részvénytőzsi mozgásokat jelentős részben a piaci szereplők politikai kimenetelre vonatkozó gazdaságpolitikai várakozásai mozgatják. A befektetők előre beárassák a pártokhoz társított fiskális és szabályozási intézkedések várható hatásait, és ezen elvárások mentén már a választás előtt pozíciókat vesznek fel, ezáltal maguk is hozzájárulnak a választást követő árfolyamreakciók kialakulásához.⁷⁰

Az eredmény összhangban áll Gosztonyi elemzésének eredményeivel (a tőzsde felépítése hierarchikus, a tulajdonosi hálózat központi magja dominál, körülötte félperiféria és periféria).⁷¹ A zárt szerkezetű központi magban a Gosztonyi által talált nyolc tőzsdei cégből öt megfigyelhető az 5. ábrán is.⁷² A hálózat központi magja mögött Laki által is bemutatott üzleti körök húzódnak, amelyek a 2010 utáni gazdaságpolitika kedvezményezettjei. Megállapítható, hogy azon vállalatok részvényeinek esetében történt szignifikáns reakció, amely részese ezen tulajdonosi hálózati magnak. A választások kimenetele szerint a befektetők újraértékelik a vállalatok jövőbeli teljesítményére vonatkozó kilátásokat, ennek látjuk az árfolyamokon érvényesülő manifesztációját.

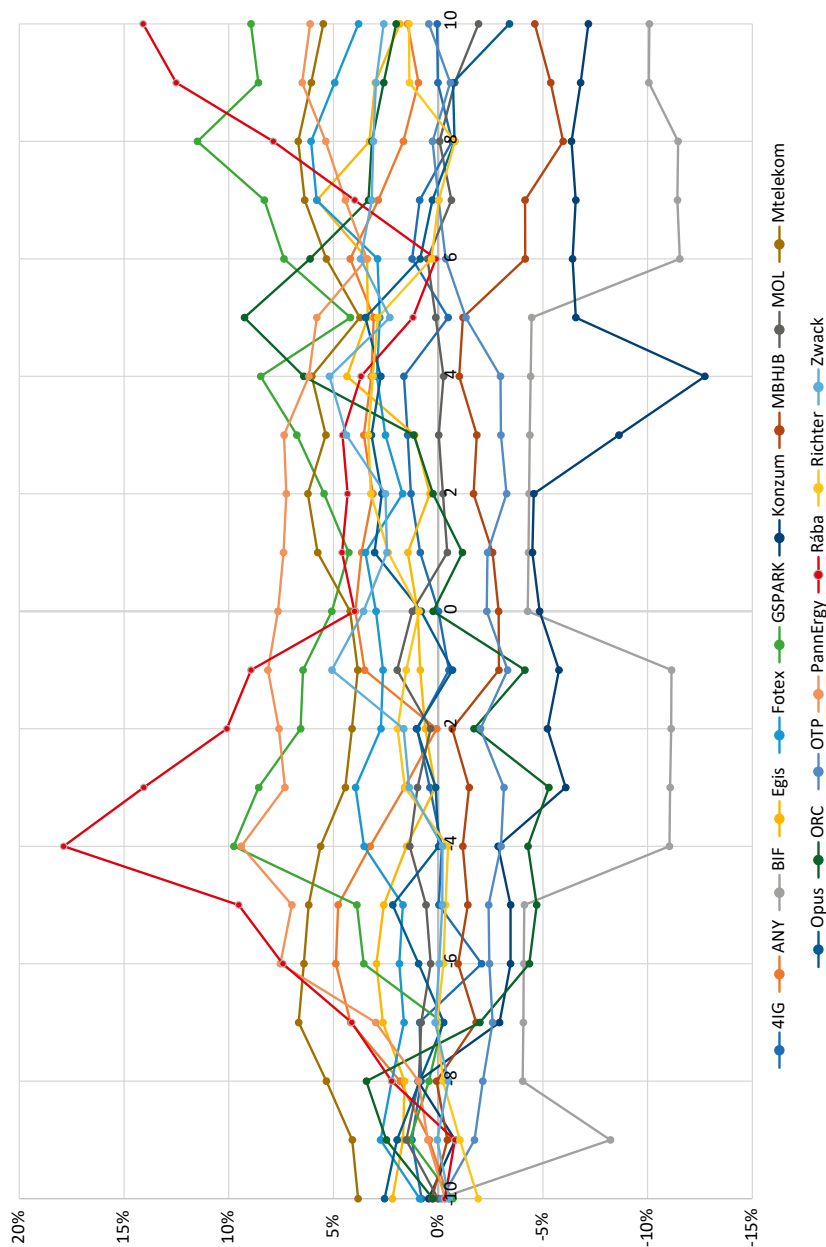
⁷⁰ Pastor–Veronesi 2017.

⁷¹ Gosztonyi 2020.

⁷² MKB Bank Nyrt., Appenin Vagyongkezelő Holding Nyrt., Opus Global Nyrt., CIG Pannónia Életbiztosító Nyrt., Takarékszövetkezetek Nyrt. Gosztonyi elemzése óta a Takarékszövetkezetek és az MKB Bank már összeolvadt, de számos további fúzió történt ugyanezen cégcsoportok között.

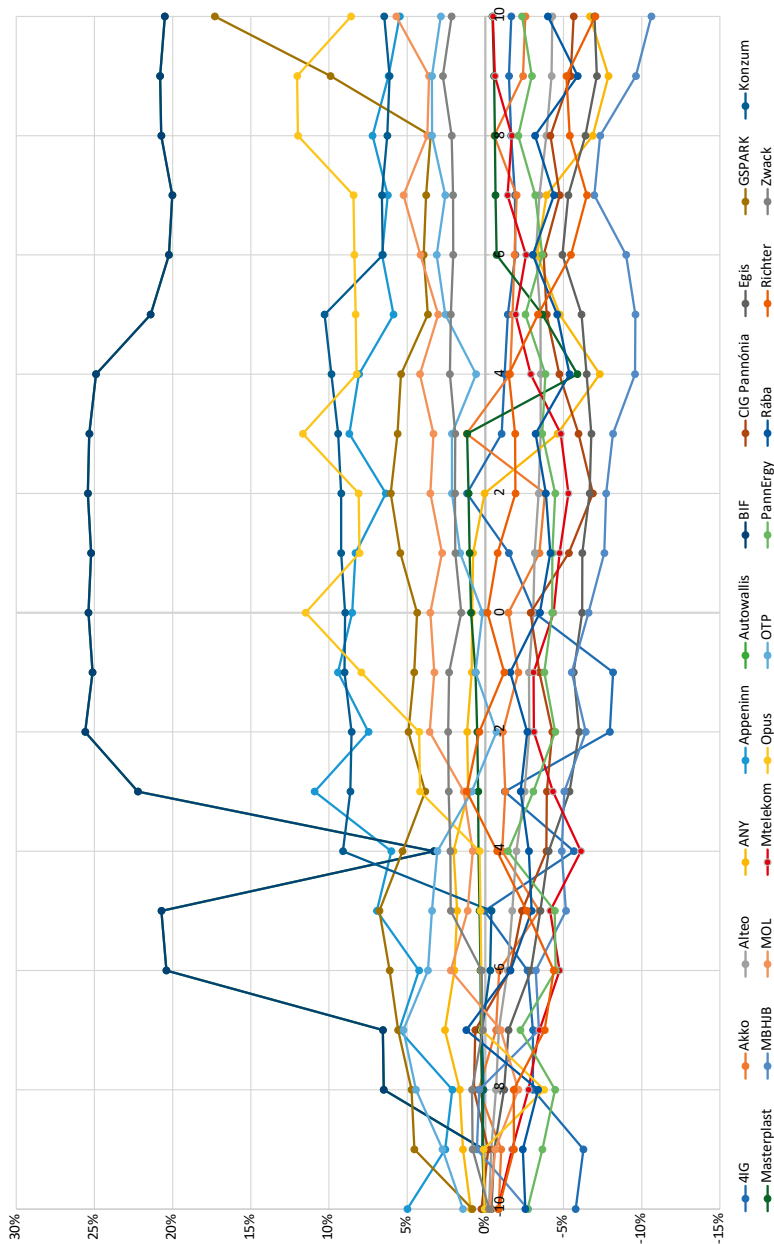
1–5. ábra

1. ábra: Kumulált abnormális hozamok
a 2010-es országgyűlési választások első fordulója előtt
és után 10 nappal – 0. nap a választás másnapja



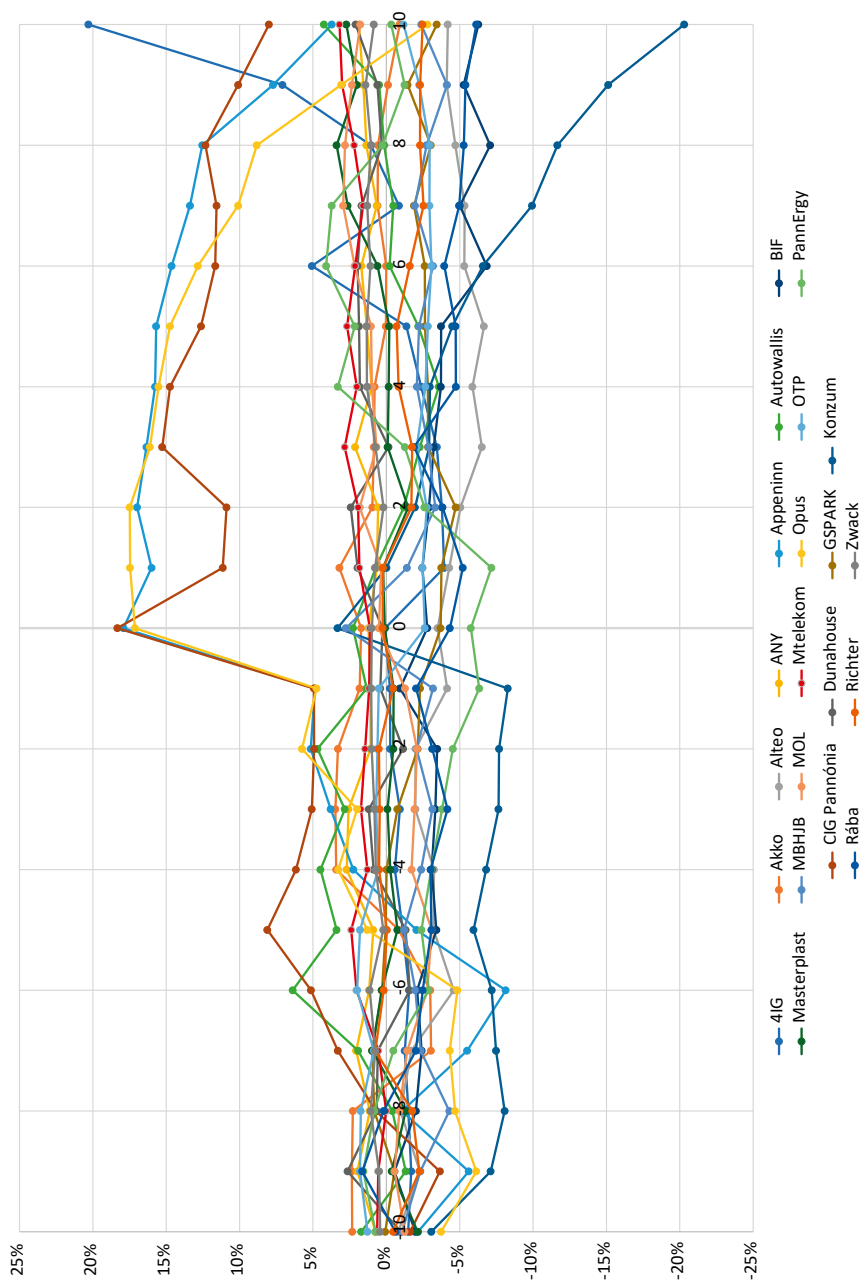
Forrás: saját számítások

2. ábra: Kumulált abnormalis hozamok a 2014-es országgyűlési választások előtt és után 10 nappal – 0. nap a választás másnapja



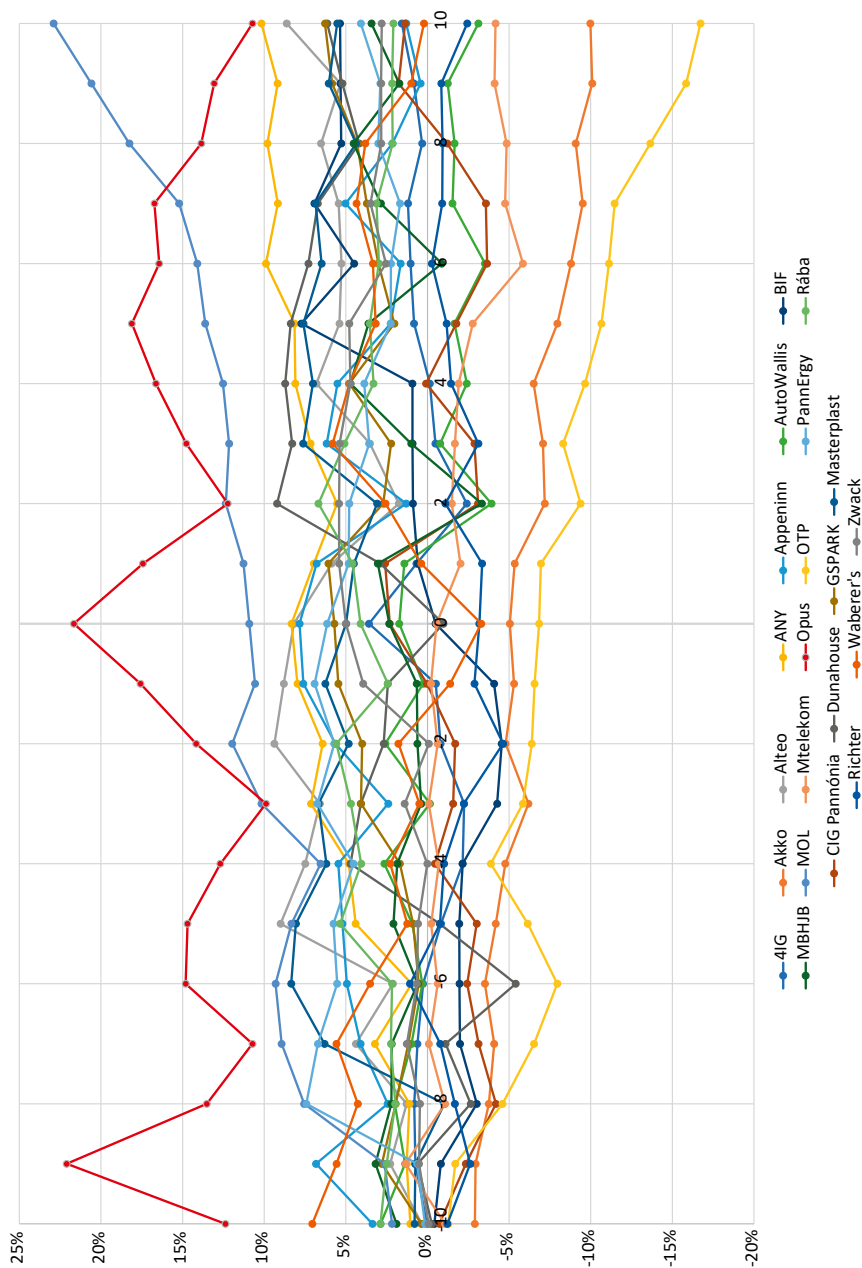
Forrás: saját számítások

3. ábra: Kumulált abnormalis hozamok a 2018-as országgyűlési választások előtt és után 10 nappal – 0. nap a választás másnapja

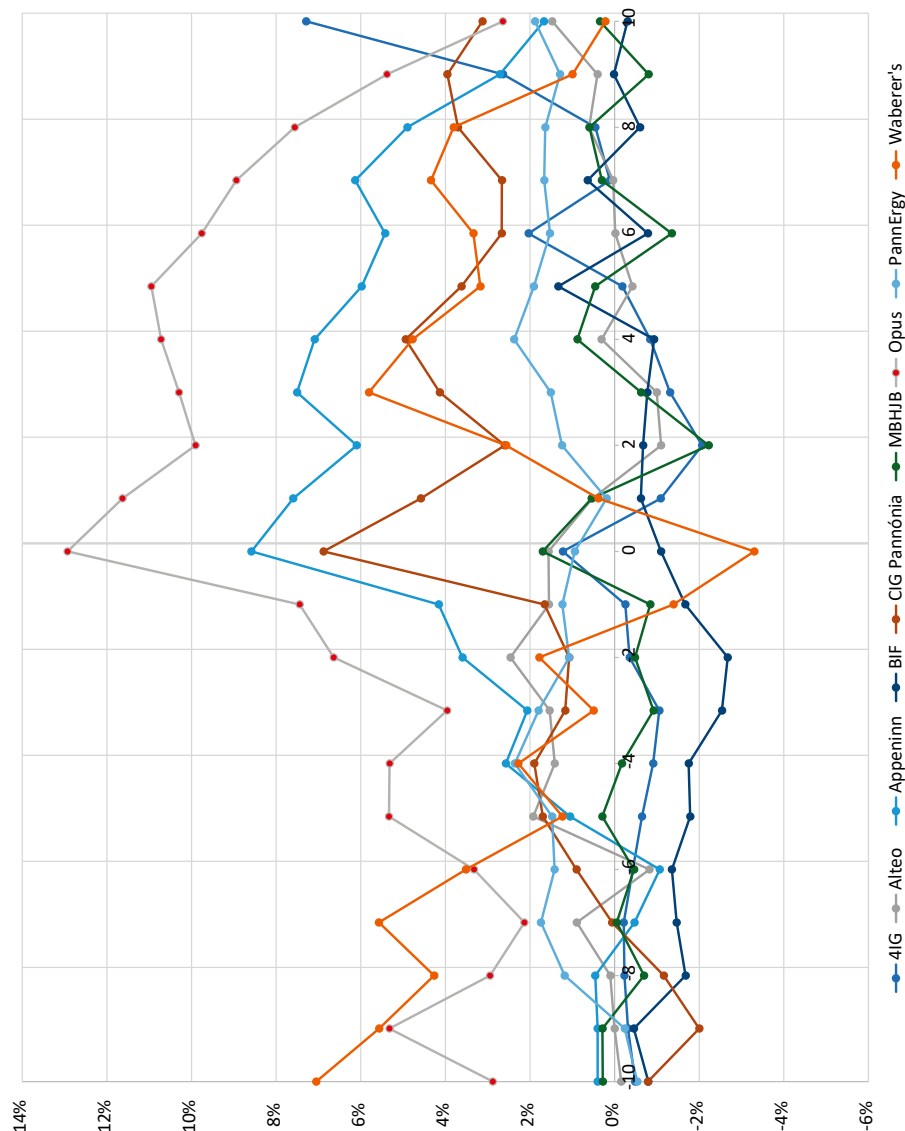


Forrás: saját számítások

4. ábra: Kumulált abnormalis hozamok a 2022-es országgyűlési választások előtt és után 10 nappal – 0. nap a választás másnapja



5. ábra: Az állammal szoros kapcsolatban álló vállalatok részvényeinek a 2018-as és a 2022-es választások átlagos kumulált abnormális hozamai (CAAR) a választások másnapja előtt és után 10 nappal



Forrás: saját számítások⁷³

⁷³ A kumulált átlagos abnormális hozamot (CAAR) ARCH modell segítségével számoltam ki.

Összefoglalás

A dolgozat arra a kérdésre kereste a választ, hogy van-e a magyarországi országgyűlési választásoknak hatása a Budapesti Értéktőzsdére. A választások időszakára fókuszálva korrelációt kerestem a választások eredményei és a piac mozgása között. Eseményelemzéssel vizsgáltam a feltett kérdést, amelyhez a hatékony piacok elméletének gyakorlati megvalósulását feltételeztem a BÉT-en, azaz hogy a részvények ára csak új információ hatására változhat. Az eseményelemzéskor az értékpapírok normálhozamát egy számolási ablakból becsültem, amelytől eltérő eseményablakban lévő hozamokból piaci modellel dolgozva számítottam ki az abnormális hozamokat. A modell szerint ha az abnormális hozamok szignifikánsan eltérnek a nullától, akkor az adott esemény információtartalma releváns a piaci szereplők számára. Ennek megfelelően részletesen bemutattam az eseményelemzés módszerének kialakulását, elméleti háttérét és használatát. A tanulmány Bedő kutatását kívánja folytatni a 2010-es, a 2014-es, a 2018-as és a 2022-es választások vizsgálatával. Az eseményelemzés eredményei túlmutatnak Bedő eredményein, és két fő következtetésre jutnak: először is, a dolgozat alátámasztotta a szakirodalom eddigi eredményeit, miszerint a választások összességében nem mutatnak szignifikáns hatást, de a körülményektől függően és részvényenként ez változott. 2014-től választási program hiányában a választások információtartalma kizárólag a Fidesz kétharmados győzelmére korlátozódott, és a piaci várakozások egybeestek a választások eredményével, így nem keletkezett információs aszimmetria. Másodsorban, a szakirodalom megállapításain túl a dolgozat sikeresen azonosított egy portfóliót, amely a 2018-as és a 2022-es választások hírére mégis lendületes árfolyamnövekedéssel reagált, holott a piaci várakozások egybeestek a választási eredményekkel. Ezen szignifikánsan reagáló, közepes kapitalizációjú részvények közös tulajdonságaként a tulajdonosi szerkezetet közvetetten és közvetlenül befolyásoló politikai kitettséget vélem felfedezni. Következtetésképpen azoknál az értékpapíroknál, amelyek magas abnormális hozamokat mutatnak, a befektetők bizonytalansága fokozottabb, hiszen ezen vállalatok rendelkeznek a legmagasabb politikai kockázattal, különösen egy kormányváltás esetén. A választások eredményét látva a befekte-

tők újraértékelik a vállalatok jövőbeli teljesítményére vonatkozó kilátásokat, és ez látható az árfolyamokon.

A szakirodalomhoz hasonlóan az eseményelemzés módszertani limitációjaként említhető BUX-index összetétele, maga a tőzsde mérete és a túlreagálás jelensége is: a befektetők túlreagálják a válságidőszak híreit, ezért könnyebben fordulnak elő nagyobb korrekciók és extrém hozamok.⁷³ Így további korlátja lehet a kutatásnak, hogy a 2022-es eredményeket torzíthatta az orosz–ukrán konfliktus kirobbanása után érkező heves piaci reakció. A kutatás továbbdolgozási lehetőségei között a közép- és kelet-európai régió országaira való kiterjesztés adekvát folytatás lehetne. A politikai váltógazdasággal jellemzett régiós országokban a tőzsde és az állam kapcsolatának vizsgálata hasonlóan indokolt lehet a parlamenti választások hatásainak összehasonlításán keresztül. A vállalatok politikai kitettségére vonatkozó vizsgálat során indokolt lehet egy metrikus eszköz bevezetése, amely numerikusan kifejezi az állam és a vállalatok absztrakt kapcsolatát.

Irodalom

- Akerlof, George – Shiller, Robert 2011: *Animal Spirits. How Human Psychology Drives the Economy, and Why It Matters for Global Capitalism*. Princeton University Press, 2010.
- Ambrus, Balázs 2022: Medián: a Fidesz nyer a választáson, csak az a kérdés, mennyivel. Index.hu. <https://index.hu/belfold/2022/03/30/median-mandatumbecsles-fidesz-ellenzek-valasztas-kozvelemenytutatas-haboru-ukrajna/> (letöltve: 2024. március 19.)
- Ashley, John W. 1962: Stock Prices and Changes in Earnings and Dividends: Some Empirical Results. *The Journal of political economy*.
- Barker, C. Austin 1956: Effective Stock Splits. *Harvard Business Review*, 34(1), 101–106.
- Barker, C. Austin 1957: Stock Splits in a Bull Market. *Harvard Business Review*, 35(3), 72–79.
- Barker, C. Austin 1958: Evaluation of Stock Dividends. *Harvard Business Review*, 36(4), 99–114.
- Bedő, Tibor 2007: A választások hatása a Budapesti Értéktőzsdére. *Hitelintézeti Szemle*, 6(2), 167–193.
- Bélyácz, Iván – Nagy, Bálint Zsolt 2015: Egy feltörekvő piac ergodicitási szemszögből. *Közgazdász Fórum*, 18. évf., 3. sz. (124), 3–30.
- Berman, Gabrielle – Brooks, Robert – Davidson, Sinclair 2000: The Sydney Olympic Games announcement and Australia stock market reaction. *Applied Economic Letters*, 7(12), 781–784.
- BÉT 2025: Adatletöltés. <https://www.bet.hu/> (letöltve: 2025. március 19.)

⁷³ Rádóczy–Tóth-Pajor 2021; Lakatos 2016.

- Bhattacharya, Utpal – Daouk, Hazem – Jorgenson, Brian – Kehr, Carl-Heinrich 2000: When an Event is Not an Event: The Curious Case of an Emerging Market. *Journal of Financial Economics*, 55(1), 69–101.
- Binder, J. John 1998: The Event Study Methodology Since 1969. *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 11(2), 111–137.
- Bitai, Dániel 2018: *Okos ellenzéki együttműködés nélkül sima Fidesz-kétharmad lesz*. <https://24.hu/belfold/2018/02/08/okos-ellenzeki-egyuttmukodes-nelkul-sima-fidesz-ketharmad-lesz/> (letöltve: 2024. március 19.)
- Bouoiyour, Jamal – Selmi, Refk 2017: *The Price of Political Uncertainty: Evidence from the 2016 U.S. Presidential Election and the U.S. Stock Markets*. Cornell University.
- Brown, Stephen J. – Warner, Jerold B. 1980: Measuring Security Price Performance. *Journal of Financial Economics*, 8, 205–258.
- Brown, Stephen J. – Warner, Jerold B. 1985: Using Daily Stock Returns: The Case of Event Studies. *Journal of Financial Economics*, 14, 14–31.
- Corrado, Charles J. 2011: Event studies: A methodology review. *Accounting & Finance*, 51(1), 207–234. <https://doi.org/10.2139/ssrn.1441581>
- Dyckman, Thomas – Philbrick, Donna – Stephan, Jens 1984: A Comparison of Event Study Methodologies Using Daily Stock Returns: A Simulation Approach. *Journal of Accounting Research*, 22, 1–30.
- Fama, Eugene F. 1970: Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work. *The Journal of Finance*, 25(2), 383–417. <https://doi.org/10.2307/2325486>
- Fama, Eugene F. 1998: Market efficiency, long-term returns, and behavioral finance. *Journal of Financial Economics*, 49(3), 283–306. [https://doi.org/10.1016/S0304-405X\(98\)00026-9](https://doi.org/10.1016/S0304-405X(98)00026-9)
- Fama, Eugene F. – Fisher, Lawrence – Jensen, Micheal C. – Roll, Richard 1969: The Adjustment of Stock Prices to New Information. *International Economic Review*, 10/1, 1–21. <https://doi.org/10.2307/2525569>
- Fidesz 2010: *Nemzeti ügyek politikája*. Fidesz Magyar Polgári Szövetség Hivatala–KDNP. https://www.langzsolt.hu/upl/files/nemzeti_ugyek_politikaja_8481.pdf (letöltve: 2024. április 2.)
- Financial Times 2010a: *Hungarian demons*. <https://www.ft.com/content/87a9efbc-4664-11df-9713-00144feab49a> (letöltve: 2024. április 3.)
- Financial Times 2010b: *Hungarian poll results worry investors*. <https://www.ft.com/content/5bc931f8-4675-11df-9713-00144feab49a> (letöltve: 2024. április 3.)
- Forbes 2023: *Lezárult az összeolvadás, az ország második legnagyobb bankját dobták össze Mészárosék*. <https://forbes.hu/uzlet/bankholding-fuzio-zaras/> (letöltve: 2024. április 1.)
- Fűrész, Diána – Rappai, Gábor 2022: Megasportesemények hatása a tőzsdei árfolyamokra. *Statisztikai Szemle*, 100(4), 325–362. <https://doi.org/10.20311/stat2022.4.hu0325>
- Gallup 2010: *A Fidesz példátlan arányú győzelme mellett az MSZP és a Jobbik fej-fej mellett küzdhet a második helyért. Az LMP bejuthat a Parlamentbe*. https://web.archive.org/web/20100329120737/http://www.gallup.hu/Gallup/release/valasztas_100325.htm
- Goodell, John W. – McGee, Richard J. – McGroarty, Frank 2020: Election uncertainty, economic policy uncertainty and financial market uncertainty: A prediction market analysis. *Journal of Banking and Finance*, 110, Article 105684. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2019.105684>
- Goodell, John W. – Vähämaa, Sami 2013: US presidential elections and implied volatility: The role of political uncertainty. *Journal of Banking & Finance*, 37(3), 1108–1117. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2012.12.001>

- Gosztonyi, Márton 2020: Pillanatkép a Budapesti Értéktőzsde tulajdonviszonyainak hálózatról. *Hitelintézeti Szemle*, 20. évf., 3. szám, szeptember, 31–58. <https://doi.org/10.25201/HSZ.20.3.3158>
- Grossman, Sanford – Stiglitz, Joseph E. 1980: On the Impossibility of Informationally Efficient Markets. *The American Economic Review*, 70(3), 393–408. <https://www.jstor.org/stable/1805228>.
- Haász, János 2014a: Éppen meglesz a Fidesz kétharmada. *Index.hu*. <https://index.hu/belfold/2014/04/06/urnazar//1000> (letöltve: 2024. március 18.)
- Haász, János 2014b: Kétharmad közelében lehet a Fidesz. *Index.hu*. https://index.hu/belfold/2014/02/24/valasztas14/ketharmad_kozeleben_lehet_a_fidesz/ (letöltve: 2024. március 18.)
- Haász, János 2018: Republikon: Kényelmes Fidesz-többséget hoz a választás. *Index.hu*. https://index.hu/belfold/2018/valasztas/2018/04/05/republikon_kenyelmes_fidesz-tobbseget_hoz_a_valasztas/ (letöltve: 2024. március 24.)
- Henderson, Glenn V. 1990: Problems and Solutions in Conducting Event Studies. *The Journal of Risk and Insurance*, 57(2), 282–306. <https://doi.org/10.2307/253304>
- Hodgson, Camilla 2020: S&P 500 walled in by pandemic and election worries. *Financial Times*. <https://www.ft.com/content/71e23ce0-679b-4666-8196-414d39f7eee3> (letöltve: 2024. március 18.)
- HVG 2014a: Ipsos: utolérte a DK az Együtt-PM-et, tovább nőtt a Fidesz. https://hvg.hu/itt-hon/20140115-Ipsos_utolerte_a_DK_az_EgyuttPMet_tovab (letöltve: 2024. március 18.)
- HVG 2014b: Nézőpont: ugorhat a Fidesz-kétharmad, az LMP kimaradhat. https://hvg.hu/itt-hon/20140130_Nezopont_ugorhat_a_Fideszketharmad_az_LM (letöltve: 2024. március 18.)
- HVG 2018a: Nagyot mennek a tőzsdén Mészáros cégei. https://hvg.hu/gazdasag/20180409-Nagyot_mennek_a_tozsden_Meszaros_cegei (letöltve: 2024. március 29.)
- HVG 2018b: Mi várható a választások után? Így látják a piaci elemzők. https://hvg.hu/gazdasag/20180409_MI_varhato_a_valasztasok_utan_Igy_latjak_a_piaci_elemzok (letöltve: 2024. április 2.)
- HVG 2018c: Elképesztő mennyiségű bevételt generáltak Mészáros médiacégei. https://hvg.hu/kkv/20180408_Elkepeszto_mennyisegu_bevetelt_generaltak_Meszaros_mediacegei (letöltve: 2024. április 4.)
- IDEA 2022: Zárult, de nem csukódott be az Fidesz–ellenzék olló – 2022. március vége. <https://www.ideaintezet.hu/hu/hirek-aktualis/82/zarult--de-nem-csukodott-be-az-fidesz---ellenzek-ollo---2022--marcius-vege> (letöltve: 2024. március 19.)
- Imelda, Imelda – Siregar, Hermanto – Anggraeni, Lukytawati 2015: Abnormal Returns and Trading Volume in the Indonesian Stock Market in Relation to the Presidential Elections in 2004, 2009, and 2014. *Bisnis & Birokrasi Jurnal Ilmu Administrasi dan Organisasi*, 21(2). <https://doi.org/10.20476/jbb.v21i2.4319>
- Index 2010: A Republikoné és a Századvégé volt a legpontosabb mandátumbecslés. https://index.hu/belfold/2010/valasztas/a_republikon_intezete_es_a_szazadvege_volt_a_legpontosabb_mandatumbecsles/ (letöltve: 2024. március 18.)
- Kelly, Bryan – Pástor, Lubos – Veronesi, Pietro 2016: The price of political uncertainty: Theory and evidence from the option market. *Journal of Finance*, 71(5), 2417–2480.
- Knight, Brian 2006: Are policy platforms capitalized into equity prices? Evidence from the Bush/Gore 2000 presidential election. *Journal of Public Economics*, 90(4–5), 751–773.

- Kostolány, André 2002: *Kedvenc történeteim a pénzről. Hasznos ötletek befektetőknek és spekulánsoknak*. Budapest, Perfekt Kiadó.
- Kothari, S. P. – Warner, Jerold B. 2007: Econometrics of Event Studies. In Eckbo, B. E. (ed.) *Handbook of Corporate Finance. Empirical Corporate Finance*. North Holland, 3–36. <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.608601>
- Kökény, László – Kenesei, Zsófia – Neszedva, Gábor 2021: Impact of COVID-19 on different business models of European airlines. *Current Issues in Tourism*, 25(3), 458–474. <https://doi.org/10.1080/13683500.2021.1960284>
- Körösényi, András – Illés, Gábor – Gyulai, Attila 2020: *Az Orbán-rezsim – A plebiszciter vezérdemokrácia*. Budapest, Osiris Kiadó.
- Lakatos, Máté 2016: A befektetői túlreagálás empirikus vizsgálata a Budapesti Értéktőzsdén. *Közgazdasági Szemle*, LXIII. évf., július–augusztus, 762–786.
- Laki, Mihály 2019: A Mészáros-vállalatcsoport. Adalékok a Fidesz-közei vállalkozások és vállalkozók működéséhez. *Külgazdaság*, LXIII. évf., szeptember–október, 65–100.
- Lin, Daolue [2021]: An event study of the 2020 Biden election and its determinants. Bachelor Thesis Financial Economics. Erasmus School of Economics. https://thesis.eur.nl/pub/55777/Lin_2020_Final_476431.pdf (letöltve: 2024. április 2.)
- Mackinlay, Craig A. 1997: Event Studies in Economics and Finance. *Journal of Economic Literature*, American Economic Association, 35(1), 13–39.
- Mráz, Ágoston Sámuel 2022: Adatok és közlemények: a közvélemény-kutatások szerepe a 2022-es választási kampányban. *Századvég*, 2. szám, 41–64.
- Myers, John H. – Baka, Alexander 1948: Influence of stock split-ups on market price. *Harvard Business Review*, 26(2), 251–265.
- Nagy, Viktor – Gayer, Attila 2014: 4 kemény év – Mi vár most az OTP-re és a MOL-ra? *Portfolio.hu*. <https://www.portfolio.hu/bank/20140406/4-kemeny-ev-mi-var-most-az-otp-re-es-a-mol-ra-197503> (letöltve: 2024. április 4.)
- Neeley, Christopher J. 2005: An Analysis of Recent Studies of the Effect of Foreign Exchange Intervention. *Federal Reserve Bank of St. Louise Review*, 87(6), 685–717.
- Nézőpont 2010: *Nyílik az olló*. <https://web.archive.org/web/20100331184429/http://www.nezopontintezet.hu/pdf/320.pdf>.
- Nézőpont 2014a: *Közel kétharmados többséget szerezne a Fidesz–KDNP*. <https://nezopont.hu/kozel-ketharmados-tobbseget-szerezne-fidesz-kdnp/?print=pdf> (letöltve: 2024. március 19.)
- Nézőpont 2014b: *Választás 2014 Kampány, közvélemény, új szabályok*. https://nezopont.hu/files/2014/05/Nezopont_Intezet_elemzokotet.pdf
- Nézőpont 2018: *Az 5 legfontosabb tény az országgyűlési választásokról*. <https://nezopont.hu/az-5-legfontosabb-teny-az-orszaggyulesi-valasztasokrol/> (letöltve: 2024. március 25.)
- Nézőpont 2022a: *A Nézőpont Intézet választások előtti utolsó nyilvános mérési eredménye*. <https://nezopont.hu/a-nezopont-intezet-valasztasok-elotti-utolso-nyilvanos-meresi-eredmenye/> (letöltve: 2024. március 19.)
- Nézőpont 2022b: *Elbizonytalanodó baloldaliak*. <https://nezopont.hu/elbizonytalanodo-baloldaliak/> (letöltve: 2024. március 19.)
- Nguyen, Phuc – Alsakka, Rasha – Mantovan, Noemi 2023: Political preferences and stock markets. *International Review of Financial Analysis*, Volume 90, November, 102910. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2023.102910>
- Oehler, Adreas – Walker, Thomas John – Wendt, Stefan 2012: *Effects of Election Results on Stock Price Performance: Evidence from 1976 to 2008*. Social Science Research Network.

- Opus Global 2018: Az Opus Global Nyrt. 2017. évi konszolidált éves beszámolója. https://bet.hu/newkibdata/125099854/OPUS_GLOBAL___KGY_el_terjeszt_s_Konszolid_I_t__ves_Je-lent_s_20180406_HU.pdf (letöltve: 2024 április 1.)
- Parragh, Bianka – Végh, Richárd 2018: Megújuló állam – megújuló tőkepiac. *Polgári Szemle*, 14. évf., 4–6. szám, 48–78. DOI:10.24307/psz.2018.1205
- Pástor, Lubos – Veronesi, Pietro 2013: Political uncertainty and risk premia. *Journal of Financial Economics*, 110(3), 520–545.
- Pástor, Lubos – Veronesi, Pietro 2017: Political cycles and stock returns. *Journal of Political Economy*, vol 128(11), 4011–4045.
- Pham, Huy Nguyen Anh – Ramiah, Vikash – Moosa, Nisreen – Huynh, Tam – Pham, Nhi 2018: The financial effects of Trumpism. *Economic Modelling*, 74, 264–274. <https://doi.org/10.1016/j.econmod.2018.05.020>.
- Portfolio 2010a: Szárnyalnak az állampapírok! – Nagyon kellene a kétharmad? <https://www.portfolio.hu/deviza/20100412/szarnyalnak-az-allampapirok-nagyon-kellene-a-kethar-mad-131455> (letöltve: 2024. április 3.)
- Portfolio 2010b: Ma utoljára Telekom osztalékért. <https://www.portfolio.hu/uzlet/20100427/ma-utoljara-telekom-osztalekert-132223> (letöltve: 2024. április 4.)
- Portfolio 2010c: Megalakult a buszgyártó klaszter – Részt vesz a Rába is. <https://www.portfolio.hu/bank/20100407/megalakult-a-buszgyarto-klaszter-reszt-vesz-a-raba-is-131192> (letöltve: 2024. április 4.)
- Portfolio 2014a: Meghirdette közgyűlését a BIF. <https://www.portfolio.hu/uzlet/20140401/meghirdette-kozgyuleset-a-bif-197308> (letöltve: 2024. április 4.)
- Portfolio 2018a: Fideszes kétharmad: kiakadtak a Mészáros-részvények! <https://www.portfolio.hu/uzlet/20180409/fideszes-ketharmad-kiakadtak-a-meszaros-reszvenyek-281776> (letöltve: 2024. március 29.)
- Portfolio 2018b: Mit hoz Orbán Viktor negyedik kormánya? Megszólaltak az elemzők! <https://www.portfolio.hu/gazdasag/20180409/mit-hoz-orban-viktor-negyedik-kormanya-megszolaltak-az-elemzok-281798> (letöltve: 2024. április 4.)
- Portfolio 2022: Remekül nyit a magyar tőzsde a választások után. <https://www.portfolio.hu/uzlet/20220404/remekul-nyit-a-magyar-tozsde-a-valasztasok-utan-537349> (letöltve: 2024. március 29.)
- Portfolio 2023: Visszahívják a BÉT igazgatóságának elnökét, Patai Mihályt. <https://www.portfolio.hu/uzlet/20231120/visszahivjak-a-bet-igazgatosaganak-elnoket-patai-mihalyt-652643> (letöltve: 2024. április 1.)
- Rádóczy, Klaudia – Tóth-Pajor, Ákos 2021: Az extrém eseményekre adott befektetői reakciók a magyar tőkepiacon. *Hitelintézeti Szemle*, 20. évf., 3. szám, szeptember, 5–30. <http://doi.org/10.25201/HSZ.20.3.530>
- Republikon 2018: Mandátumbecslés. http://republiikon.hu/media/38519/republiikon_180405_mandatumbecsles.pdf
- Samuelson, Paul A. 1965: Proof that Properly Anticipated Prices Fluctuate Randomly. *Industrial Management Review*, 6, 41–49.
- Sándor, Krisztián 2018: Meddig tarthat a Mészáros-féle Konzum-részvények tőzsdei ralija? Mészáros bankja kiszámolta. *Forbes.hu*. <https://forbes.hu/uzlet/meddig-tarthat-a-meszaros-fele-konzum-reszvenyek-tozsdei-ralija-meszaros-bankja-kiszamolta/> (letöltve: 2024. április 5.)
- Seiler, Micheal 2005: *Performing Financial Studies: A Methodological Cookbook*. New York, Prentice Hall.

- Selmi, Refk – Bouoiyour, Jamal 2020: The financial costs of political uncertainty: Evidence from the 2016 US presidential elections. *Scottish Journal of Political Economy, Scottish Economic Society*, vol. 67(2), 166–185.
- Shaikh, Imlak 2017: The 2016 U.S. presidential election and the Stock, FX and VIX markets. *The North American Journal of Economics and Finance*, 42, 546–563. <https://doi.org/10.1016/j.najef.2017.08.014>
- Shapiro, Daniel M. – Switzer, Lorne N. – Mastroisnini, Dino P. N. 1999: War and Peace: The Reaction of Defense Stocks. *The Journal of Applied Business Research*, 15(3), 21–37.
- Szabó, Márk – Mráz, Ágoston Sámuel 2010: *Négy párti parlament alakulhat*. Nézőpont Intézet. https://web.archive.org/web/20100412161908/http://www.nezopontintezet.hu/olvass_kozvelemenyphp?cid=332 (letöltve: 2024. április 1.)
- Századvég 2014: *Az LMP a baloldali összefogás nyertese*. <https://web.archive.org/web/20140201182052/http://www.szazadveg.hu/kutatas/aktualis/az-lmp-a-baloldali-osszefogas-nyertese-542.html>
- Századvég 2022: *Fidesz–KDNP: 49 százalék, Ellenzéki Összefogás: 44 százalék*. <https://web.archive.org/web/20220402101947/https://szazadveg.hu/hu/2022/03/31/fidesz-kdnp-49-szazalek-ellenzeki-osszefogas-44-szazalek-n2637> (letöltve: 2024. március 19.)
- Tóka, Gábor 2022: A 2022-es országgyűlési választások: Adatok és meglepetések. In Kolos, T. – Szelényi, I. – Tóth I. Gy. (szerk.) *Társadalmi Riport 2022*. Budapest, TÁRKI.
- Tomić, Nenad – Todorović, Violeta – Jaksić, Milena 2023: Measuring the impact of the US presidential elections on the stock market using event study methodology. *Romanian Journal of Economic Forecasting*, XXVI (2), 92–103.
- Választás.hu 2010: *A 2010. évi Országgyűlési Képviselő Választás 2. fordulója – 2010. április 25.* Nemzeti Választási Iroda. <https://static.valasztas.hu/dyn/pv10/outroot/vdin2/hu/eredind.htm> (letöltve: 2024. március 19.)
- Választás.hu 2014: *Országgyűlési Képviselők Választása 2014. április. 6.* Nemzeti Választási Iroda. <https://static.valasztas.hu/dyn/pv14/szavossz/hu/150.html> (letöltve: 2024. március 19.)
- Választás.hu 2018: *Országgyűlési képviselők választása 2018.* Nemzeti Választási Iroda. <https://www.valasztas.hu/ogy2018> (letöltve: 2024. március 19.)
- Választás.hu 2022: *Országgyűlési képviselők választása 2022.* Nemzeti Választási Iroda. <https://vtr.valasztas.hu/ogy2022> (letöltve: 2024. március 19.)
- Veraros, Nikolaos – Kasimati, Evangelia – Dawson, Peter 2004: The 2004 Olympic Games announcement and its effect on the Athens and Milan Stock Exchanges. *Applied Economic Letters*, 11(12) 749–753. <https://doi.org/10.1080/1350485042000254584>
- Világgazdaság 2010: *Már csak néhányat kell aludnia Orbán Viktornek a kétharmadig*. <https://web.archive.org/web/20120315225847/http://www.vilaggazdasag.hu/kozelet/politika/mar-csak-nehanyat-kell-aludnia-orban-viktornak-a-ketharmadig-311858> (letöltve: 2024. március 19.)
- Vilonya, Martin – Czenczeli, Vivien 2022: A kriptovaluták árfolyamának alakulása eseményelemzés alapján. *Pénzügyi Szemle*, (2), 235–251. https://doi.org/10.35551/PSZ_2022_2_5
- Wisniewski, Tomasz Piotr 2016: Is there a link between politics and stock returns? A literature survey. *International Review of Financial Analysis*, 47, 15–23. <https://doi.org/10.13140/RG.2.1.3666.3760>
- Zsiborás, Gergő 2018: Mészáros hasít a tőzsdén. *Forbes.hu*. <https://forbes.hu/penz/meszaros-hasit-a-tozsden/> (letöltve: 2024. április 5.)

Melléklet

*M1. táblázat: AR t-teszt statisztika eredménye
a 2010-es országgyűlési választások első fordulóját követő
első tőzsdei napon és körülötte lévő napokon*

Részvény	AR t- statisztika				
	2010. 04. 08.	2010. 04. 09.	2010. 04. 12.	2010. 04. 13.	2010. 04. 14.
4IG	0,17	-0,43	0,14	0,25	0,13
ANY	-0,92	2,08	0,27	-0,18	-0,33
BIF	-0,01	0,00	1,61	-0,01	-0,01
Egis	0,25	0,13	0,06	0,25	-0,56
Fotex	-0,60	-0,05	0,17	0,25	-0,89
Graphisoft Park SE	-0,74	-0,04	-0,51	-0,30	0,43
Konzum	0,26	-0,16	0,28	0,10	-0,02
MBH Jelzálogbank	0,40	-1,09	0,01	0,14	0,44
MOL	-0,36	0,93	-0,42	-0,98	0,12
Magyar Telekom	-0,19	-0,17	0,22	0,95	0,28
Opus	0,14	-0,25	0,22	0,33	-0,05
ORC	0,74	-0,50	0,91	-0,29	0,29
OTP	0,49	-0,5	0,44	-0,02	-0,40
PannErgy	0,14	0,26	-0,24	-0,13	-0,07
Rába	-1,92	-0,56	-2,39	0,29	-0,13
Richter Gedeon	0,21	-0,25	-0,36	0,87	0,50
Zwack Unicum	0,15	1,91	-0,84	-0,62	0,04

Forrás: saját számítások

Megjegyzés: kritikus értékek a t-próbához 1,97 5%-nál, 2,6 1%-nál, 3,34 0,1%-nál.

***: $p < 0,001$; **: $p < 0,01$; *: $p < 0,05$ – a szabadságfokom 251

*M2. táblázat: Kumulált abnormális hozamok alakulása a 2010-es
országgyűlési választások első fordulóján*

Részvény	(0;0)	(0;1)	(0;2)	(0;5)	(1;5)	(-2;2)	τ_1, τ_2
4IG	5,04	6,66	9,34	6,94	1,90	2,42	CAR (%)
	0,10	0,21	0,31	0,62	0,51	0,51	Szórás (%)
	1,57	1,47	1,68	0,88	0,27	0,34	T stat. (CAR)
Akko Invest	0,45	0,15	-0,39	-0,32	-0,76	1,52	CAR (%)
	0,03	0,05	0,08	0,16	0,14	0,14	Szórás (%)
	0,27	0,06	-0,14	-0,08	-0,21	0,41	T stat. (CAR)

Részvény	(0;0)	(0;1)	(0;2)	(0;5)	(1;5)	(-2;2)	τ_1, τ_2
BIF	6,87	6,83	6,80	6,73	-0,14	6,73	CAR (%)
	0,18	0,36	0,54	1,09	0,91	0,91	Szórás (%)
	1,61	1,13	0,92	0,65	-0,01	0,71	T stat. (CAR)
Egis	0,12	0,59	-0,46	3,50	3,38	0,26	CAR (%)
	0,04	0,07	0,11	0,21	0,18	0,18	Szórás (%)
	0,06	0,22	-0,14	0,76	0,80	0,06	T stat. (CAR)
Fotex	0,33	0,84	-0,94	0,29	-0,04	-2,25	CAR (%)
	0,04	0,08	0,12	0,24	0,20	0,20	Szórás (%)
	0,17	0,30	-0,27	0,06	-0,01	-0,50	T stat. (CAR)
Graphisoft Park SE	-1,38	-2,18	-1,01	2,02	3,39	-3,12	CAR (%)
	0,07	0,15	0,22	0,44	0,37	0,37	Szórás (%)
	-0,51	-0,57	-0,21	0,30	0,56	-0,52	T stat. (CAR)
Konzum	0,92	1,27	1,20	-6,97	-7,89	1,52	CAR (%)
	0,11	0,22	0,33	0,66	0,55	0,55	Szórás (%)
	0,28	0,27	0,21	-0,86	-1,07	0,21	T stat. (CAR)
MBH Jelzálog-bank	0,01	0,30	1,21	1,89	1,88	-0,21	CAR (%)
	0,04	0,08	0,13	0,25	0,21	0,21	Szórás (%)
	0,01	0,10	0,34	0,38	0,41	-0,05	T stat. (CAR)
MOL	-0,73	-2,39	-2,19	-2,22	-1,49	-1,21	CAR (%)
	0,03	0,06	0,09	0,18	0,15	0,15	Szórás (%)
	-0,42	-0,99	-0,74	-0,53	-0,39	-0,32	T stat. (CAR)
Magyar Telekom	0,37	1,92	2,38	2,20	1,83	1,79	CAR (%)
	0,03	0,05	0,08	0,16	0,13	0,13	Szórás (%)
	0,22	0,83	0,84	0,55	0,50	0,49	T stat. (CAR)
Opus	1,50	3,72	3,37	3,42	1,93	2,57	CAR (%)
	0,46	0,92	1,37	2,75	2,29	2,29	Szórás (%)
	0,22	0,39	0,29	0,21	0,13	0,17	T stat. (CAR)
ORC	4,38	2,98	4,39	10,56	6,18	5,54	CAR (%)
	0,23	0,47	0,70	1,41	1,17	1,17	Szórás (%)
	0,91	0,44	0,52	0,89	0,57	0,51	T stat. (CAR)
OTP Bank	0,99	0,96	0,05	0,34	-0,65	-0,12	CAR (%)
	0,05	0,10	0,16	0,31	0,26	0,26	Szórás (%)
	0,44	0,30	0,01	0,06	-0,13	-0,02	T stat. (CAR)
PannErgy	-0,48	-0,75	-0,88	-1,95	-1,47	-0,07	CAR (%)
	0,04	0,08	0,12	0,24	0,20	0,20	Szórás (%)
	-0,24	-0,26	-0,25	-0,40	-0,33	-0,02	T stat. (CAR)

Részvény	(0;0)	(0;1)	(0;2)	(0;5)	(1;5)	(-2;2)	τ_1, τ_2
Rába	-4,94	-4,35	-4,61	-5,25	-0,31	-9,73	CAR (%)
	0,04	0,09	0,13	0,26	0,21	0,21	Szórás (%)
	-2,39	-1,49	-1,29	-1,04	-0,07	-2,11	T stat. (CAR)
Richter Gedeon	-0,61	0,86	1,69	1,59	2,20	1,63	CAR (%)
	0,03	0,06	0,08	0,17	0,14	0,14	Szórás (%)
	-0,36	0,36	0,58	0,39	0,59	0,43	T stat. (CAR)
Zwack Unicum	-1,51	-2,63	-2,56	0,11	1,62	1,13	CAR (%)
	0,03	0,06	0,10	0,19	0,16	0,16	Szórás (%)
	-0,84	-1,03	-0,82	0,03	0,40	0,28	T stat. (CAR)

Forrás: saját számítások

Megjegyzés: kritikus értékek a t-próbához 1,97 5%-nál, 2,6 1%-nál, 3,34 0,1%-nál.

***: $p < 0,001$; **: $p < 0,01$; *: $p < 0,05$ – a szabadságfokom 251

*M3. táblázat: AR t-teszt statisztika eredménye
a 2010-es országgyűlési választások második fordulóját követő
első tőzsdei napon és körülötte lévő napokon*

Részvény	AR t- statisztika				
	2010. 04. 22.	2010. 04. 23.	2010. 04. 26.	2010. 04. 27.	2010. 04. 28.
4IG	-0,44	0,19	0,01	-0,30	0,38
ANY	-0,72	-0,43	0,31	-0,50	-0,09
BIF	-0,01	0,33	-0,01	-0,01	-0,01
Egis	-1,33	-0,15	-0,63	-0,16	-0,52
Fotex	0,13	-0,56	-0,57	-0,54	0,13
Graphisoft Park SE	1,18	-1,07	0,13	-1,80	-1,11
Konzum	0,06	-0,13	-0,11	0,04	-0,61
MBH Jelzálogbank	-0,89	0,29	0,37	-0,58	-0,20
MOL	0,33	-0,43	-0,66	1,01	0,40
Magyar Telekom	0,19	-0,38	-0,35	-0,13	5,56
Opus	-0,16	0,01	-0,40	0,26	0,25
ORC	-0,03	-0,12	-0,12	0,33	0,27
OTP	0,13	-0,37	0,45	-0,10	-0,22
PannErgy	0,47	0,56	-0,19	-0,28	2,14
Rába	1,88	2,25	0,76	-0,60	-0,48
Richter Gedeon	-0,46	1,29	0,01	-0,80	0,10
Zwack Unicum	-0,04	-0,07	-0,21	0,00	-0,44

Forrás: saját számítások

Megjegyzés: kritikus értékek a t-próbához 1,97 5%-nál, 2,6 1%-nál, 3,34 0,1%-nál.

***: $p < 0,001$; **: $p < 0,01$; *: $p < 0,05$ – a szabadságfokom 251

*M4. táblázat: Kumulált abnormális hozamok alakulása
a 2010-es országgyűlési választások második fordulóján*

Részvény	(0;0)	(0;1)	(0;2)	(0;5)	(1;5)	(-2;2)	τ_1, τ_2
4IG	0,04	-1,04	0,30	0,81	0,77	-0,57	CAR (%)
	0,12	0,25	0,37	0,75	0,62	0,62	Szórás (%)
	0,01	-0,21	0,05	0,09	0,10	-0,07	T stat. (CAR)
Akko Invest	0,52	-0,30	-0,45	0,37	-0,15	-2,37	CAR (%)
	0,03	0,05	0,08	0,16	0,14	0,14	Szórás (%)
	0,31	-0,13	-0,16	0,09	-0,04	-0,64	T stat. (CAR)
BIF	-0,02	-0,06	-0,10	-3,01	-2,99	1,26	CAR (%)
	0,18	0,36	0,54	1,09	0,91	0,91	Szórás (%)
	-0,01	-0,01	-0,01	-0,29	-0,31	0,13	T stat. (CAR)
Egis	-1,18	-1,48	-2,45	-3,48	-2,30	-5,23	CAR (%)
	0,04	0,07	0,11	0,21	0,18	0,18	Szórás (%)
	-0,63	-0,56	-0,75	-0,76	-0,55	-1,24	T stat. (CAR)
Fotex	-1,14	-2,22	-1,96	-3,56	-2,42	-2,82	CAR (%)
	0,04	0,08	0,12	0,24	0,20	0,20	Szórás (%)
	-0,57	-0,78	-0,57	-0,73	-0,54	-0,63	T stat. (CAR)
Graphisoft Park SE	0,35	-4,53	-7,54	-2,13	-2,48	-7,26	CAR (%)
	0,07	0,15	0,22	0,44	0,37	0,37	Szórás (%)
	0,13	-1,18	-1,61	-0,32	-0,41	-1,20	T stat. (CAR)
Konzum	-0,37	-0,22	-2,23	0,17	0,53	-2,47	CAR (%)
	0,11	0,22	0,33	0,66	0,55	0,55	Szórás (%)
	-0,11	-0,05	-0,39	0,02	0,07	-0,33	T stat. (CAR)
MBH Jelzálogbank	0,76	-0,43	-0,84	0,92	0,16	-2,06	CAR (%)
	0,04	0,08	0,13	0,25	0,21	0,21	Szórás (%)
	0,37	-0,15	-0,24	0,18	0,04	-0,45	T stat. (CAR)
MOL	-1,13	0,60	1,29	2,04	3,17	1,12	CAR (%)
	0,03	0,06	0,09	0,18	0,15	0,15	Szórás (%)
	-0,66	0,25	0,43	0,49	0,83	0,29	T stat. (CAR)
Magyar Telekom	-0,57	-0,78	-9,70	-11,21	-10,64	-10,02	CAR (%)
	0,03	0,05	0,08	0,16	0,13	0,13	Szórás (%)
	-0,35	-0,34	-3,43	-2,80	-2,91	-2,74	T stat. (CAR)
Opus	-2,69	-0,95	0,71	-3,28	-0,59	-0,27	CAR (%)
	0,46	0,92	1,37	2,75	2,29	2,29	Szórás (%)
	-0,40	-0,10	0,06	-0,20	-0,04	-0,02	T stat. (CAR)

Részvény	(0;0)	(0;1)	(0;2)	(0;5)	(1;5)	(-2;2)	τ_1, τ_2
ORC	-0,59	1,02	2,32	-0,40	0,19	1,60	CAR (%)
	0,23	0,47	0,70	1,41	1,17	1,17	Szórás (%)
	-0,12	0,15	0,28	-0,03	0,02	0,15	T stat. (CAR)
OTP Bank	1,02	0,80	0,29	0,36	-0,67	-0,26	CAR (%)
	0,05	0,10	0,16	0,31	0,26	0,26	Szórás (%)
	0,45	0,25	0,07	0,06	-0,13	-0,05	T stat. (CAR)
PannErgy	-0,38	-0,93	3,38	2,45	2,83	5,44	CAR (%)
	0,04	0,08	0,12	0,24	0,20	0,20	Szórás (%)
	-0,19	-0,33	0,97	0,50	0,63	1,21	T stat. (CAR)
Rába	1,58	0,33	-0,66	-1,41	-2,99	7,87	CAR (%)
	0,04	0,09	0,13	0,26	0,21	0,21	Szórás (%)
	0,76	0,11	-0,18	-0,28	-0,65	1,70	T stat. (CAR)
Richter Gedeon	0,02	-1,33	-1,16	-1,34	-1,36	0,25	CAR (%)
	0,03	0,06	0,08	0,17	0,14	0,14	Szórás (%)
	0,01	-0,56	-0,40	-0,33	-0,36	0,07	T stat. (CAR)
Zwack Unicum	-0,37	-0,36	-1,16	0,82	1,19	-1,36	CAR (%)
	0,03	0,06	0,10	0,19	0,16	0,16	Szórás (%)
	-0,21	-0,14	-0,37	0,19	0,30	-0,34	T stat. (CAR)

Forrás: saját számítások

Megjegyzés: kritikus értékek a t-próbához 1,97 5%-nál, 2,6 1%-nál, 3,34 0,1%-nál.

***: $p < 0,001$; **: $p < 0,01$; *: $p < 0,05$ – a szabadságfokom 251

M5. táblázat: AR t-teszt statisztika eredménye a 2014-es országgyűlési választásokat követő első tőzsdei napon és körülötte lévő napokon

Részvény	AR t- statisztika				
	2014. 04. 03.	2014. 04. 04.	2014. 04. 07.	2014. 04. 08.	2014. 04. 06.
4IG	-2,10	-0,07	1,57	0,51	0,84
AKKO Invest	0,10	-0,64	0,41	-1,28	-0,22
ALTEO	-0,19	0,01	-0,18	-0,06	-0,16
ANY	0,05	-0,20	-0,01	-0,04	-0,50
Appeninn	-1,30	0,74	-0,34	-0,08	-0,73
BIF	0,64	-0,09	0,05	-0,03	0,04
CIG Pannónia	-0,15	0,35	0,24	-1,04	-0,66
Graphisoft Park SE	0,60	-0,21	-0,11	0,61	0,34
Konzum	-0,02	0,10	-0,01	0,06	0,00
MASTERPLAST	0,02	0,05	0,12	0,04	0,03

Részvény	AR t- statisztika				
	2014. 04. 03.	2014. 04. 04.	2014. 04. 07.	2014. 04. 08.	2014. 04. 06.
MBH Jelzálogbank	-0,67	0,44	-0,53	0,50	-0,06
MOL	2,11	-0,29	0,25	-0,73	0,73
Magyar Telekom	0,84	0,02	-0,89	-0,26	-0,39
Opus	0,02	1,34	1,29	-1,24	0,02
OTP	-1,50	1,27	-0,43	1,36	0,49
PannErgy	-0,47	0,24	-0,17	-0,01	-0,06
Rába	-0,31	0,81	-1,41	-0,49	0,21
Richter Gedeon	-0,72	-1,43	0,96	-0,58	-1,02
Zwack Unicum	0,03	-0,05	-0,63	0,31	0,02

Forrás: saját számítások

Megjegyzés: kritikus értékek a t-próbához 1,97 5%-nál, 2,6 1%-nál, 3,34 0,1%-nál.

***: $p < 0,001$; **: $p < 0,01$; *: $p < 0,05$ – a szabadságfokom 246

M6. táblázat: Kumulált abnormális hozamok alakulása
a 2014-es országgyűlési választások során

Részvény	(0;0)	(0;1)	(0;2)	(0;5)	(1;5)	(-2;2)	τ_1, τ_2
4IG	5,04	6,66	9,34	6,94	1,90	2,42	CAR (%)
	0,10	0,21	0,31	0,62	0,51	0,51	Szórás (%)
	1,57	1,47	1,68	0,88	0,27	0,34	T stat. (CAR)
Akko Invest	0,63	-1,35	-1,70	0,52	-0,11	-2,53	CAR (%)
	0,02	0,05	0,07	0,14	0,12	0,12	Szórás (%)
	0,41	-0,62	-0,63	0,14	-0,03	-0,73	T stat. (CAR)
ALTEO	-0,27	-0,37	-0,62	-0,75	-0,48	-0,90	CAR (%)
	0,02	0,05	0,07	0,14	0,12	0,12	Szórás (%)
	-0,18	-0,17	-0,23	-0,20	-0,14	-0,26	T stat. (CAR)
ANY	-0,02	-0,09	-0,82	-8,19	-8,17	-1,05	CAR (%)
	0,02	0,04	0,07	0,13	0,11	0,11	Szórás (%)
	-0,01	-0,04	-0,32	-2,26	-2,47	-0,32	T stat. (CAR)
Appeninn	-0,91	-1,12	-3,06	-1,35	-0,44	-4,55	CAR (%)
	0,07	0,14	0,21	0,42	0,35	0,35	Szórás (%)
	-0,34	-0,30	-0,67	-0,21	-0,07	-0,77	T stat. (CAR)
BIF	0,26	0,09	0,29	-0,22	-0,48	3,20	CAR (%)
	0,28	0,56	0,83	1,67	1,39	1,39	Szórás (%)
	0,05	0,01	0,03	-0,02	-0,04	0,27	T stat. (CAR)

Részvény	(0;0)	(0;1)	(0;2)	(0;5)	(1;5)	(-2;2)	τ_1, τ_2
CIG Pannónia	0,56	-1,88	-3,42	-1,28	-1,84	-2,94	CAR (%)
	0,06	0,11	0,17	0,33	0,28	0,28	Szórás (%)
	0,24	-0,57	-0,84	-0,22	-0,35	-0,56	T stat. (CAR)
Graphisoft Park SE	-0,19	0,88	1,49	0,84	1,03	2,20	CAR (%)
	0,03	0,06	0,09	0,19	0,16	0,16	Szórás (%)
	-0,11	0,35	0,49	0,19	0,26	0,56	T stat. (CAR)
Konzum	-0,04	0,22	0,21	0,84	0,88	0,58	CAR (%)
	0,20	0,40	0,60	1,20	1,00	1,00	Szórás (%)
	-0,01	0,03	0,03	0,08	0,09	0,06	T stat. (CAR)
MASTER-PLAST	0,29	0,38	0,45	-6,51	-6,80	0,62	CAR (%)
	0,06	0,12	0,18	0,36	0,30	0,30	Szórás (%)
	0,12	0,11	0,11	-1,08	-1,24	0,11	T stat. (CAR)
MBH Jelzálogbank	-1,07	-2,08	-2,20	-4,04	-2,97	-2,68	CAR (%)
	0,04	0,08	0,12	0,25	0,21	0,21	Szórás (%)
	-0,53	-0,72	-0,62	-0,81	-0,65	-0,59	T stat. (CAR)
MOL	1,78	1,61	3,09	2,25	0,48	3,74	CAR (%)
	0,01	0,02	0,03	0,05	0,04	0,04	Szórás (%)
	1,90	1,22	1,90	0,98	0,23	1,78	T stat. (CAR)
Magyar Telekom	-1,29	-1,67	-2,23	0,18	1,46	-0,99	CAR (%)
	0,02	0,04	0,06	0,13	0,10	0,10	Szórás (%)
	-0,89	-0,81	-0,89	0,05	0,45	-0,31	T stat. (CAR)
Opus	3,56	0,11	0,17	0,29	-3,27	3,92	CAR (%)
	0,08	0,15	0,23	0,46	0,38	0,38	Szórás (%)
	1,29	0,03	0,03	0,04	-0,53	0,63	T stat. (CAR)
OTP Bank	-0,45	0,98	1,50	-0,04	0,41	1,26	CAR (%)
	0,01	0,02	0,03	0,07	0,06	0,06	Szórás (%)
	-0,43	0,66	0,82	-0,01	0,17	0,53	T stat. (CAR)
PannErgy	-0,50	-0,52	-0,70	-0,07	0,43	-1,40	CAR (%)
	0,09	0,17	0,26	0,52	0,43	0,43	Szórás (%)
	-0,17	-0,12	-0,14	-0,01	0,06	-0,21	T stat. (CAR)
Rába	-1,90	-2,56	-2,28	-3,79	-1,89	-1,61	CAR (%)
	0,02	0,04	0,05	0,11	0,09	0,09	Szórás (%)
	-1,41	-1,34	-0,98	-1,15	-0,63	-0,53	T stat. (CAR)
Richter Geodeon	1,08	0,43	-0,72	-0,29	-1,37	-3,12	CAR (%)
	0,01	0,03	0,04	0,08	0,06	0,06	Szórás (%)
	0,96	0,27	-0,37	-0,11	-0,55	-1,24	T stat. (CAR)

Részvény	(0;0)	(0;1)	(0;2)	(0;5)	(1;5)	(-2;2)	τ_1, τ_2
Zwack Unicum	-0,78	-0,40	-0,38	-0,05	0,72	-0,41	CAR (%)
	0,02	0,03	0,05	0,09	0,08	0,08	Szórás (%)
	-0,63	-0,23	-0,18	-0,02	0,26	-0,15	T stat. (CAR)

Forrás: saját számítások

Megjegyzés: *kritikus értékek a t-próbához 1,97 5%-nál, 2,6 1%-nál, 3,34 0,1%-nál.*

***: $p < 0,001$; **: $p < 0,01$; *: $p < 0,05$ – a szabadságfokom 246

M7. táblázat: AR t-teszt statisztika eredménye a 2018-as országgyűlési választásokat követő első tőzsdei napon és körülötte lévő napokon

Részvény	AR t- statisztika				
	2018. 04. 05.	2018. 04. 06.	2018. 04. 09.	2018. 04. 10.	2018. 04. 11.
4IG	0,26	0,01	0,13	-1,57	0,06
AKKO Invest	-0,13	-1,07	-0,07	1,07	-1,62
ALTEO	-0,01	-1,63	0,49	-0,60	-0,58
ANY	-1,97	0,00	0,19	-0,74	-0,12
Appenninn	0,34	-0,07	3,28	-0,48	0,25
AutoWallis	0,37	-0,66	0,18	-0,31	0,38
BIF	-0,03	0,58	-0,43	0,08	-0,10
CIG Pannónia	-0,06	0,00	4,76	-2,55	-0,09
Duna House	-1,52	1,01	-0,09	1,11	0,30
Graphisoft Park SE	-1,08	-0,12	-1,09	-0,04	-0,76
Konzum	0,00	-0,08	1,52	-0,44	-0,25
Masterplast	-0,22	-0,01	0,33	0,06	-0,93
MBH Jelzálogbank	0,74	-0,77	4,08	-2,87	-1,32
MOL	-0,18	0,87	1,90	-0,18	1,57
Magyar Telekom	-0,38	-0,37	-0,07	0,96	0,12
Opus	0,63	-0,17	2,07	0,06	0,00
OTP	-0,11	-0,11	-4,05	0,20	-0,37
PannErgy	-0,41	-1,00	0,32	-0,78	2,55
Rába	0,96	1,02	-2,12	-0,82	1,28
Richter Gedeon	0,06	-0,97	0,71	-0,03	-1,94
Zwack Unicum	0,35	0,05	-0,07	-0,41	-1,08

Forrás: saját számítások

Megjegyzés: *kritikus értékek a t-próbához 1,97 5%-nál, 2,6 1%-nál, 3,34 0,1%-nál.*

***: $p < 0,001$; **: $p < 0,01$; *: $p < 0,05$ – a szabadságfokom 251

M8. táblázat: Kumulált abnormális hozamok alakulása
a 2018-as országgyűlési választások során

Részvény	(0;0)	(0;1)	(0;2)	(0;5)	(1;5)	(-2;2)	τ_1, τ_2
4IG	0,33	-3,69	-3,54	-2,13	-2,46	-2,86	CAR (%)
	0,07	0,13	0,20	0,40	0,33	0,33	Szórás (%)
	0,13	-1,02	-0,79	-0,34	-0,43	-0,50	T stat. (CAR)
Akko Invest	-0,10	1,37	-0,87	-1,02	-0,92	-2,52	CAR (%)
	0,02	0,04	0,06	0,11	0,10	0,10	Szórás (%)
	-0,07	0,70	-0,36	-0,30	-0,30	-0,82	T stat. (CAR)
ALTEO	0,65	-0,14	-0,91	-1,72	-2,38	-3,07	CAR (%)
	0,02	0,04	0,05	0,11	0,09	0,09	Szórás (%)
	0,49	-0,08	-0,40	-0,53	-0,80	-1,04	T stat. (CAR)
ANY	0,15	-0,42	-0,52	-0,08	-0,22	-2,02	CAR (%)
	0,01	0,01	0,02	0,04	0,03	0,03	Szórás (%)
	0,19	-0,39	-0,39	-0,04	-0,13	-1,18	T stat. (CAR)
Appeninn	13,05	11,13	12,11	10,89	-2,16	13,19	CAR (%)
	0,16	0,32	0,48	0,95	0,79	0,79	Szórás (%)
	3,28	1,98	1,76	1,12	-0,24	1,48	T stat. (CAR)
AutoWallis	0,93	-0,62	-2,54	-4,92	-5,85	-4,03	CAR (%)
	0,26	0,52	0,77	1,55	1,29	1,29	Szórás (%)
	0,18	-0,09	-0,29	-0,40	-0,52	-0,35	T stat. (CAR)
BIF	-1,86	-1,53	-1,98	-2,79	-0,93	0,43	CAR (%)
	0,19	0,38	0,57	1,14	0,95	0,95	Szórás (%)
	-0,43	-0,25	-0,26	-0,26	-0,10	0,04	T stat. (CAR)
CIG Pannónia	13,40	6,22	5,96	9,81	-3,59	5,82	CAR (%)
	0,08	0,16	0,24	0,48	0,40	0,40	Szórás (%)
	4,76	1,56	1,22	1,42	-0,57	0,92	T stat. (CAR)
Duna House	-0,14	1,55	2,01	1,40	1,54	1,23	CAR (%)
	0,02	0,05	0,07	0,14	0,12	0,12	Szórás (%)
	-0,09	0,72	0,76	0,37	0,45	0,36	T stat. (CAR)
Graphisoft Park SE	-1,40	-1,45	-2,43	-0,53	0,86	-3,97	CAR (%)
	0,02	0,03	0,05	0,10	0,08	0,08	Szórás (%)
	-1,09	-0,80	-1,09	-0,17	0,30	-1,39	T stat. (CAR)
Konzum	11,61	8,27	6,33	5,31	-6,30	5,69	CAR (%)
	0,58	1,17	1,75	3,51	2,92	2,92	Szórás (%)
	1,52	0,76	0,48	0,28	-0,37	0,33	T stat. (CAR)

Részvény	(0;0)	(0;1)	(0;2)	(0;5)	(1;5)	(-2;2)	τ_1, τ_2
Masterplast	0,60	0,72	-1,00	0,33	-0,26	-1,41	CAR (%)
	0,03	0,07	0,10	0,20	0,17	0,17	Szórás (%)
	0,33	0,28	-0,31	0,07	-0,06	-0,34	T stat. (CAR)
MBH Jelzálogbank	5,94	1,77	-0,16	1,10	-4,84	-0,20	CAR (%)
	0,02	0,04	0,06	0,13	0,11	0,11	Szórás (%)
	4,08	0,86	-0,06	0,31	-1,49	-0,06	T stat. (CAR)
MOL	1,78	1,61	3,09	2,25	0,48	3,74	CAR (%)
	0,01	0,02	0,03	0,05	0,04	0,04	Szórás (%)
	1,90	1,22	1,90	0,98	0,23	1,78	T stat. (CAR)
Magyar Telekom	-0,05	0,66	0,75	0,84	0,89	0,19	CAR (%)
	0,01	0,01	0,02	0,03	0,03	0,03	Szórás (%)
	-0,07	0,63	0,58	0,46	0,54	0,11	T stat. (CAR)
Opus	12,38	12,71	12,73	10,77	-1,61	15,50	CAR (%)
	0,36	0,71	1,07	2,14	1,78	1,78	Szórás (%)
	2,07	1,51	1,23	0,74	-0,12	1,16	T stat. (CAR)
OTP Bank	-3,14	-2,99	-3,28	-3,18	-0,04	-3,45	CAR (%)
	0,01	0,01	0,02	0,04	0,03	0,03	Szórás (%)
	-4,05	-2,72	-2,44	-1,67	-0,02	-1,99	T stat. (CAR)
PannErgy	0,57	-0,83	3,73	9,63	9,06	1,20	CAR (%)
	0,03	0,06	0,10	0,19	0,16	0,16	Szórás (%)
	0,32	-0,33	1,21	2,20	2,27	0,30	T stat. (CAR)
Rába	-2,30	-3,19	-1,80	-2,71	-0,41	0,34	CAR (%)
	0,01	0,02	0,04	0,07	0,06	0,06	Szórás (%)
	-2,12	-2,08	-0,96	-1,02	-0,17	0,14	T stat. (CAR)
Richter Gedeon	0,71	0,69	-1,25	-0,38	-1,09	-2,16	CAR (%)
	0,01	0,02	0,03	0,06	0,05	0,05	Szórás (%)
	0,71	0,49	-0,72	-0,16	-0,49	-0,97	T stat. (CAR)
Zwack Unicum	-0,04	-0,25	-0,83	0,29	0,33	-0,62	CAR (%)
	0,00	0,01	0,01	0,02	0,01	0,01	Szórás (%)
	-0,07	-0,33	-0,89	0,22	0,27	-0,51	T stat. (CAR)

Forrás: saját számítások

Megjegyzés: kritikus értékek a t-próbához 1,97 5%-nál, 2,6 1%-nál, 3,34 0,1%-nál.

***: $p < 0,001$; **: $p < 0,01$; *: $p < 0,05$ – a szabadságfokom 251

M9. táblázat: AR t-teszt statisztika eredménye a 2022-es országgyűlési választásokat követő első tőzsdei napon és körülötte lévő napokon

Részvény	AR t- statisztika				
	2022. 03. 31.	2022. 04. 01.	2022. 04. 04.	2022. 04. 05.	2022. 04. 06.
4IG	0,61	0,12	1,73	-1,23	-1,30
AKKO Invest	1,07	-0,39	0,17	-0,13	-1,22
ALTEO	1,27	-0,26	-0,28	-1,00	-1,80
ANY	-0,65	1,38	0,33	-1,24	-1,30
Appenninn	2,32	1,37	0,15	-0,68	-3,78
AutoWallis	1,16	-0,99	0,63	-0,14	-2,29
BIF	-0,19	0,31	2,35	0,72	0,19
CIG Pannónia	-0,05	0,98	1,30	0,19	-3,22
Duna House	-0,77	-0,13	-1,80	2,03	3,32
Graphisoft Park SE	-0,05	1,33	0,22	0,35	-3,04
Masterplast	-0,75	0,59	-0,53	-0,18	-0,57
MBH Jelzálogbank	0,26	0,05	1,93	0,80	-7,29
MOL	1,57	-1,19	0,28	0,38	1,03
Magyar Telekom	-0,65	0,50	-0,43	-1,77	0,72
Opus	2,68	2,13	2,55	-2,65	-3,25
OTP	-0,53	-0,21	-0,35	0,02	-2,58
PannErgy	-0,63	0,73	-0,46	-0,80	-0,03
Rába	0,53	-1,85	0,98	0,30	1,24
Richter Gedeon	-2,07	1,54	-0,28	-0,07	2,09
Waberer's	0,61	-1,52	-0,91	1,76	1,04
Zwack Unicum	-2,11	5,75	1,52	0,59	0,01

Forrás: saját számítások

Megjegyzés: kritikus értékek a t-próbához 1,97 5%-nál, 2,6 1%-nál, 3,34 0,1%-nál.

***: $p < 0,001$; **: $p < 0,01$; *: $p < 0,05$ – a szabadságfokom 252

*M10. táblázat: Kumulált abnormális hozamok alakulása
a 2022-es országgyűlési választások során*

Részvény	(0;0)	(0;1)	(0;2)	(0;5)	(1;5)	(-2;2)	τ_1, τ_2
4IG	4,10	1,18	-1,90	0,37	-3,73	-0,17	CAR (%)
	0,06	0,11	0,17	0,33	0,28	0,28	Szórás (%)
	1,73	0,35	-0,46	0,06	-0,71	-0,03	T stat. (CAR)
Akko Invest	0,23	0,05	-1,62	-0,98	-1,21	-0,68	CAR (%)
	0,02	0,04	0,06	0,11	0,10	0,10	Szórás (%)
	0,17	0,03	-0,68	-0,29	-0,39	-0,22	T stat. (CAR)
ALTEO	-0,64	-2,88	-6,89	-1,88	-1,24	-4,65	CAR (%)
	0,05	0,10	0,15	0,30	0,25	0,25	Szórás (%)
	-0,28	-0,91	-1,78	-0,34	-0,25	-0,93	T stat. (CAR)
ANY	0,37	-1,02	-2,48	0,08	-0,29	-1,67	CAR (%)
	0,01	0,03	0,04	0,08	0,06	0,06	Szórás (%)
	0,33	-0,64	-1,28	0,03	-0,12	-0,67	T stat. (CAR)
Appenninn	0,22	-0,75	-6,12	-1,94	-2,16	-0,88	CAR (%)
	0,02	0,04	0,06	0,12	0,10	0,10	Szórás (%)
	0,15	-0,37	-2,49	-0,56	-0,68	-0,28	T stat. (CAR)
AutoWallis	1,48	1,16	-4,20	-2,68	-4,16	-3,80	CAR (%)
	0,05	0,11	0,16	0,33	0,27	0,27	Szórás (%)
	0,63	0,35	-1,04	-0,47	-0,79	-0,73	T stat. (CAR)
BIF	3,58	4,68	4,97	5,00	1,42	5,16	CAR (%)
	0,02	0,05	0,07	0,14	0,12	0,12	Szórás (%)
	2,35	2,17	1,88	1,34	0,42	1,51	T stat. (CAR)
CIG Pannónia	2,27	2,60	-3,04	0,13	-2,14	-1,42	CAR (%)
	0,03	0,06	0,09	0,18	0,15	0,15	Szórás (%)
	1,30	1,05	-1,00	0,03	-0,55	-0,36	T stat. (CAR)
Duna House	-3,39	0,42	6,68	6,19	9,59	5,00	CAR (%)
	0,04	0,07	0,11	0,21	0,18	0,18	Szórás (%)
	-1,80	0,16	2,05	1,34	2,28	1,19	T stat. (CAR)
Graphisoft Park SE	0,24	0,62	-2,71	-0,63	-0,88	-1,31	CAR (%)
	0,01	0,02	0,04	0,07	0,06	0,06	Szórás (%)
	0,22	0,40	-1,43	-0,24	-0,36	-0,53	T stat. (CAR)
Masterplast	-1,28	-1,72	-3,10	0,82	2,09	-3,50	CAR (%)
	0,06	0,12	0,18	0,35	0,29	0,29	Szórás (%)
	-0,53	-0,50	-0,74	0,14	0,39	-0,65	T stat. (CAR)

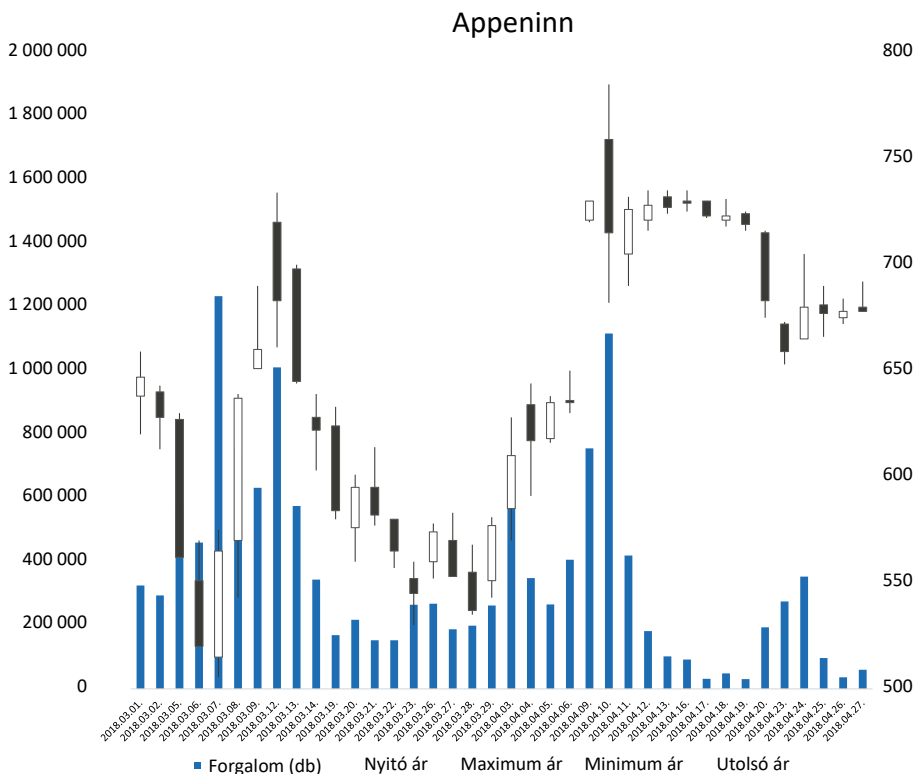
MBH Jelzálogbank	1,69	2,38	-3,99	4,06	2,37	-3,72	CAR (%)
	0,01	0,02	0,02	0,05	0,04	0,04	Szórás (%)
	1,93	1,93	-2,63	1,89	1,21	-1,90	T stat. (CAR)
MOL	0,33	0,78	1,99	2,13	1,80	2,44	CAR (%)
	0,01	0,03	0,04	0,08	0,07	0,07	Szórás (%)
	0,28	0,47	0,97	0,74	0,68	0,92	T stat. (CAR)
Magyar Telekom	-0,35	-1,77	-1,19	-1,62	-1,27	-1,31	CAR (%)
	0,01	0,01	0,02	0,04	0,03	0,03	Szórás (%)
	-0,43	-1,55	-0,85	-0,82	-0,71	-0,72	T stat. (CAR)
Opus	4,08	-0,15	-5,35	-0,95	-5,03	2,33	CAR (%)
	0,03	0,05	0,08	0,15	0,13	0,13	Szórás (%)
	2,55	-0,07	-1,93	-0,24	-1,41	0,65	T stat. (CAR)
OTP Bank	-0,31	-0,29	-2,55	-2,86	-2,56	-3,20	CAR (%)
	0,01	0,02	0,02	0,05	0,04	0,04	Szórás (%)
	-0,35	-0,24	-1,68	-1,34	-1,31	-1,63	T stat. (CAR)
PannErgy	-0,77	-2,09	-2,14	-3,05	-2,28	-1,97	CAR (%)
	0,03	0,05	0,08	0,16	0,14	0,14	Szórás (%)
	-0,46	-0,89	-0,74	-0,75	-0,62	-0,53	T stat. (CAR)
Rába	1,66	2,17	4,30	0,92	-0,75	2,05	CAR (%)
	0,03	0,06	0,09	0,17	0,15	0,15	Szórás (%)
	0,98	0,90	1,45	0,22	-0,20	0,54	T stat. (CAR)
Richter Gedeon	-0,32	-0,40	1,97	1,59	1,91	1,36	CAR (%)
	0,01	0,03	0,04	0,08	0,06	0,06	Szórás (%)
	-0,28	-0,25	1,00	0,57	0,75	0,54	T stat. (CAR)
Waberer's	-1,91	1,77	3,95	6,17	8,08	2,07	CAR (%)
	0,04	0,09	0,13	0,26	0,22	0,22	Szórás (%)
	-0,91	0,60	1,09	1,20	1,73	0,44	T stat. (CAR)
Zwack Unicum	1,06	1,47	1,48	0,78	-0,28	4,02	CAR (%)
	0,00	0,01	0,01	0,03	0,02	0,02	Szórás (%)
	1,52	1,49	1,22	0,46	-0,18	2,57	T stat. (CAR)

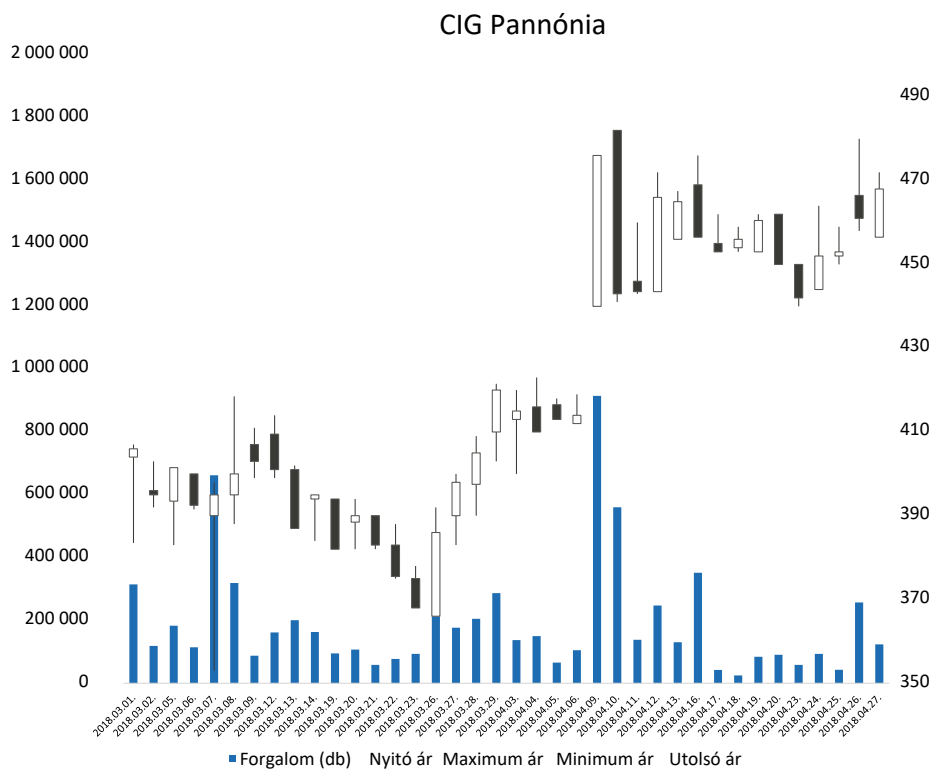
Forrás: saját számítások

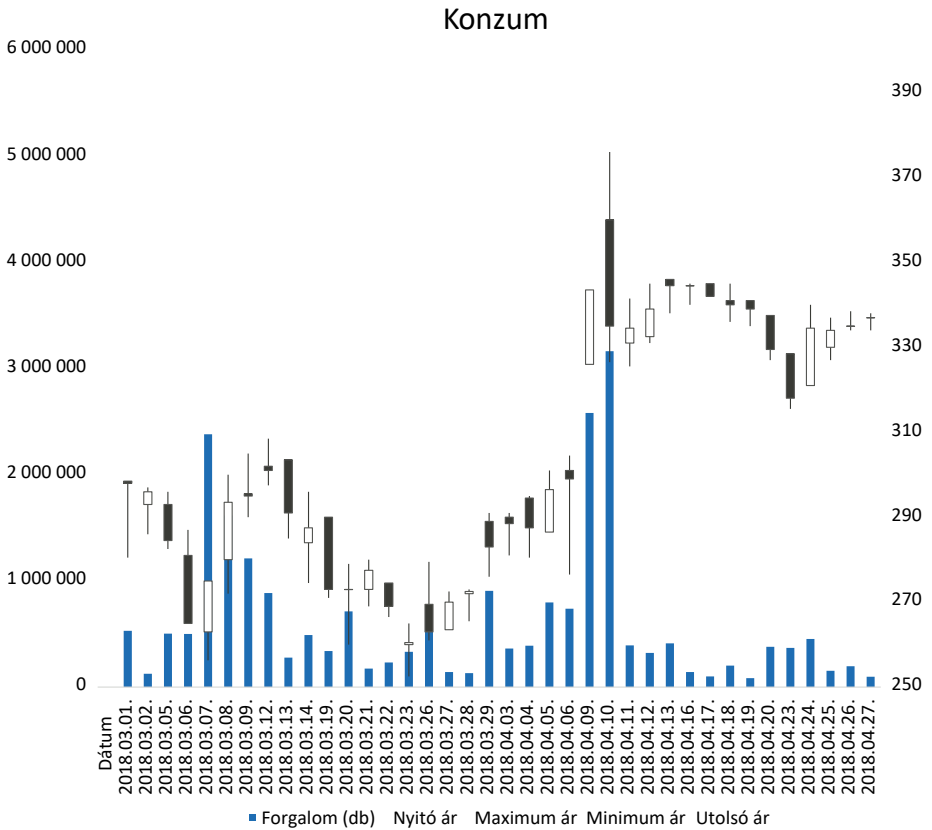
Megjegyzés: kritikus értékek a t-próbához 1,97 5%-nál, 2,6 1%-nál, 3,34 0,1%-nál.

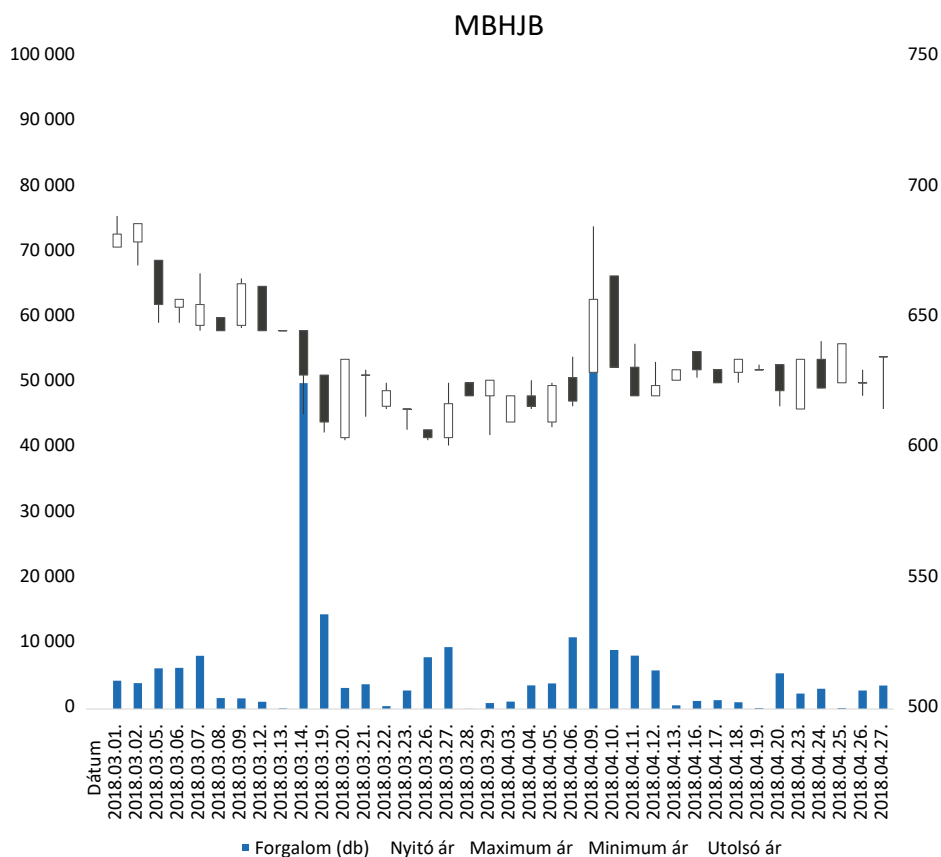
***: $p < 0,001$; **: $p < 0,01$; *: $p < 0,05$ – a szabadságfokom 252

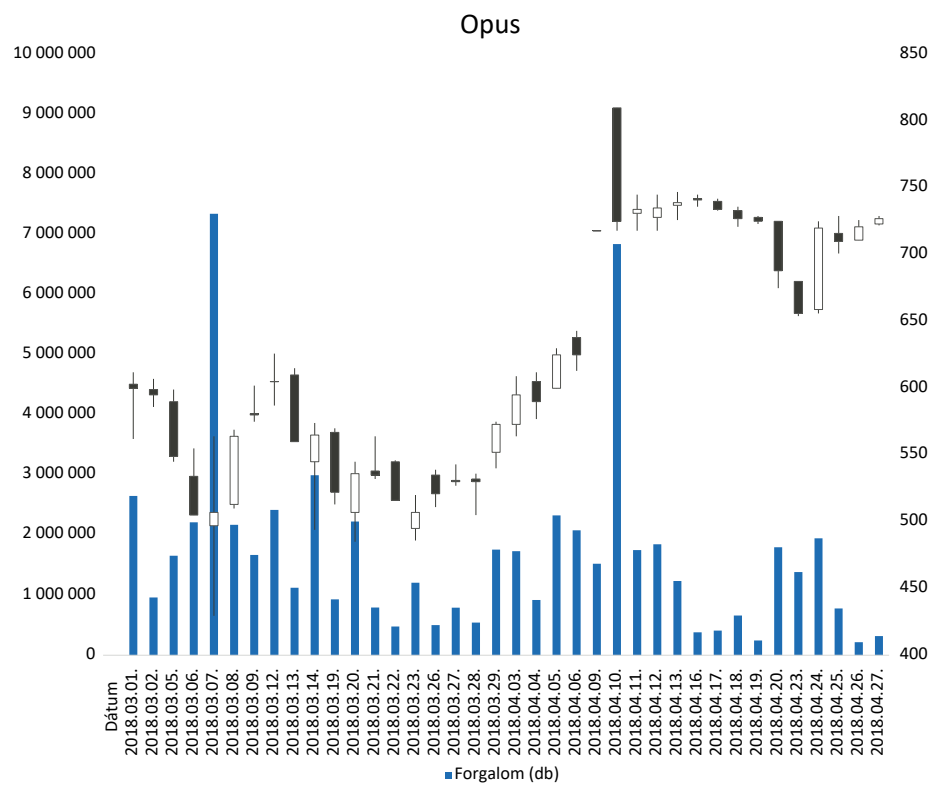
M1. ábra: Az állammal szoros kapcsolatban álló részvények árfolyama és kereskedett mennyisége a 2018-as választáskor





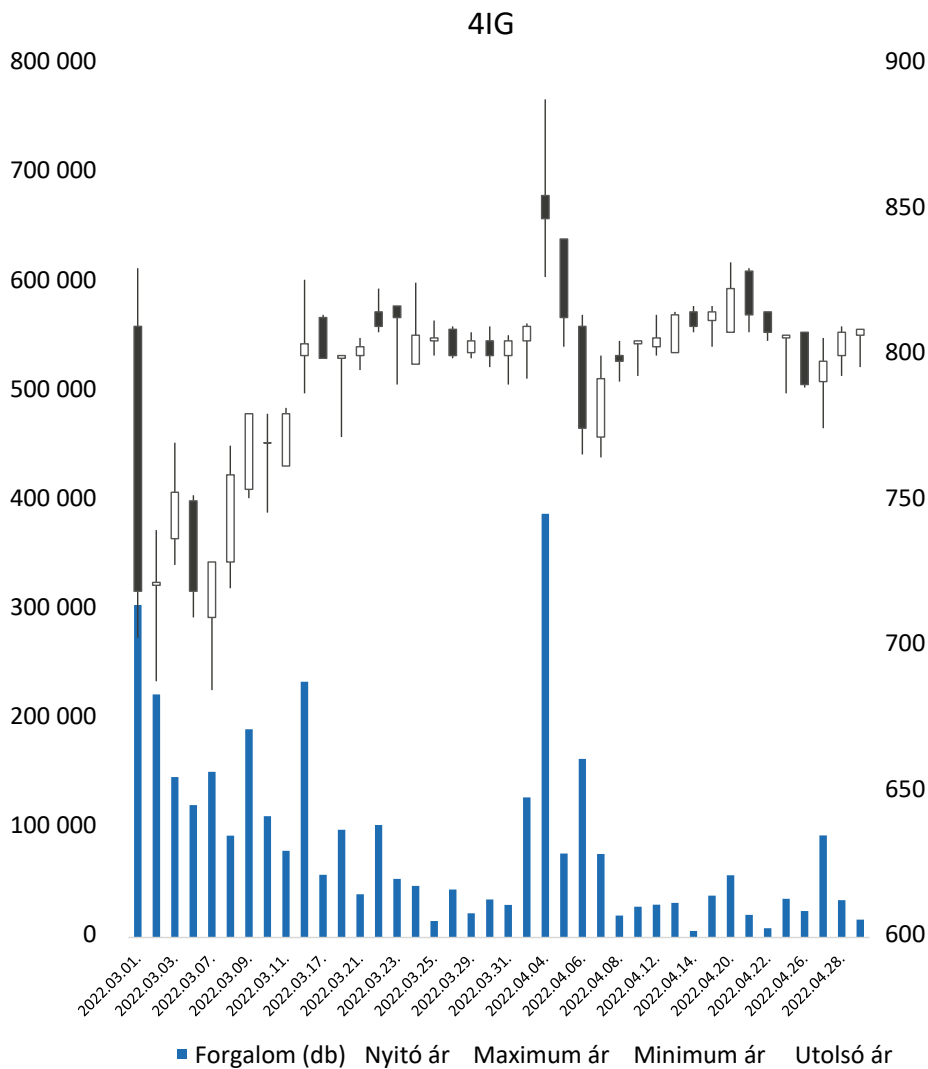


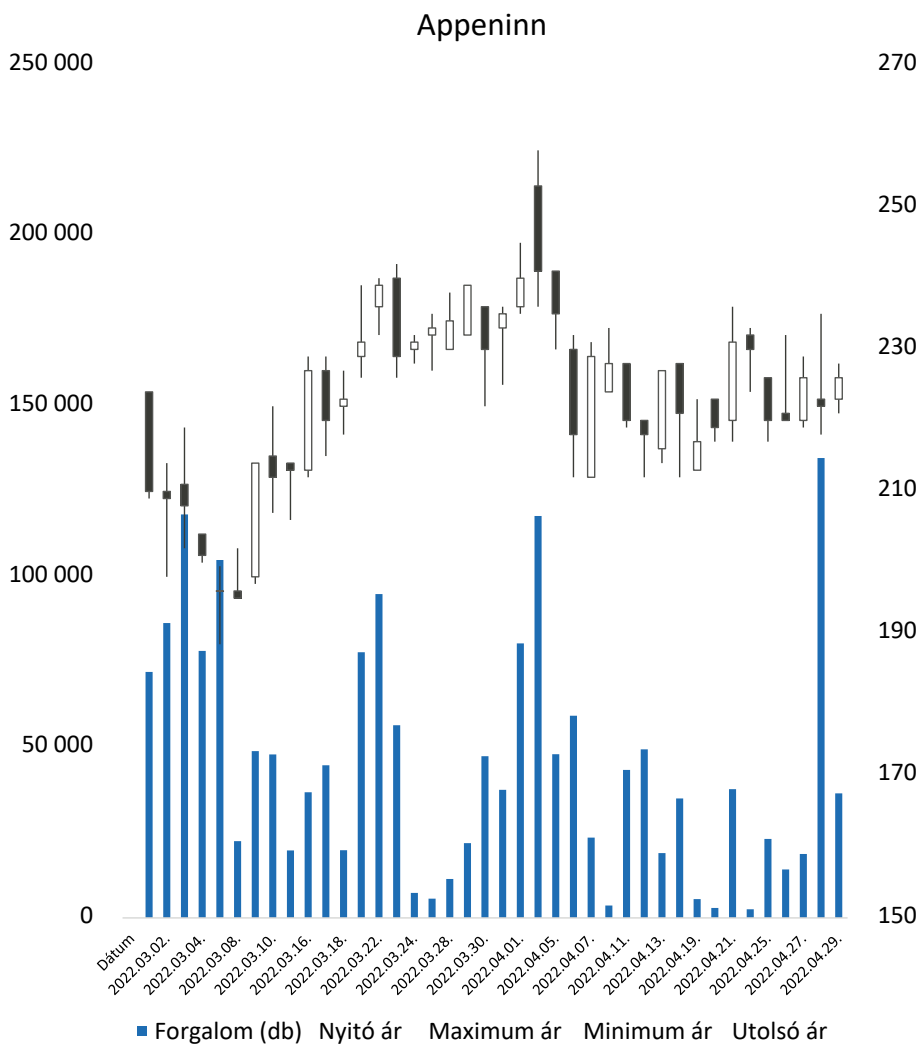


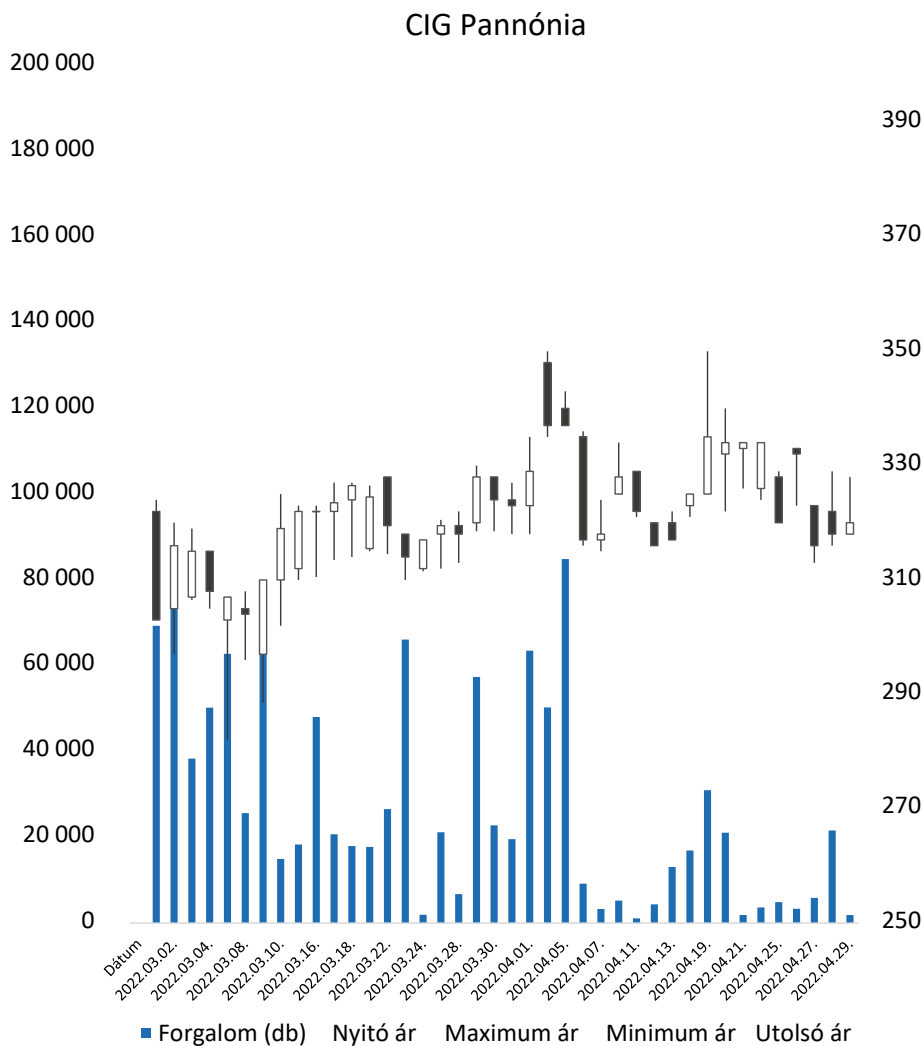


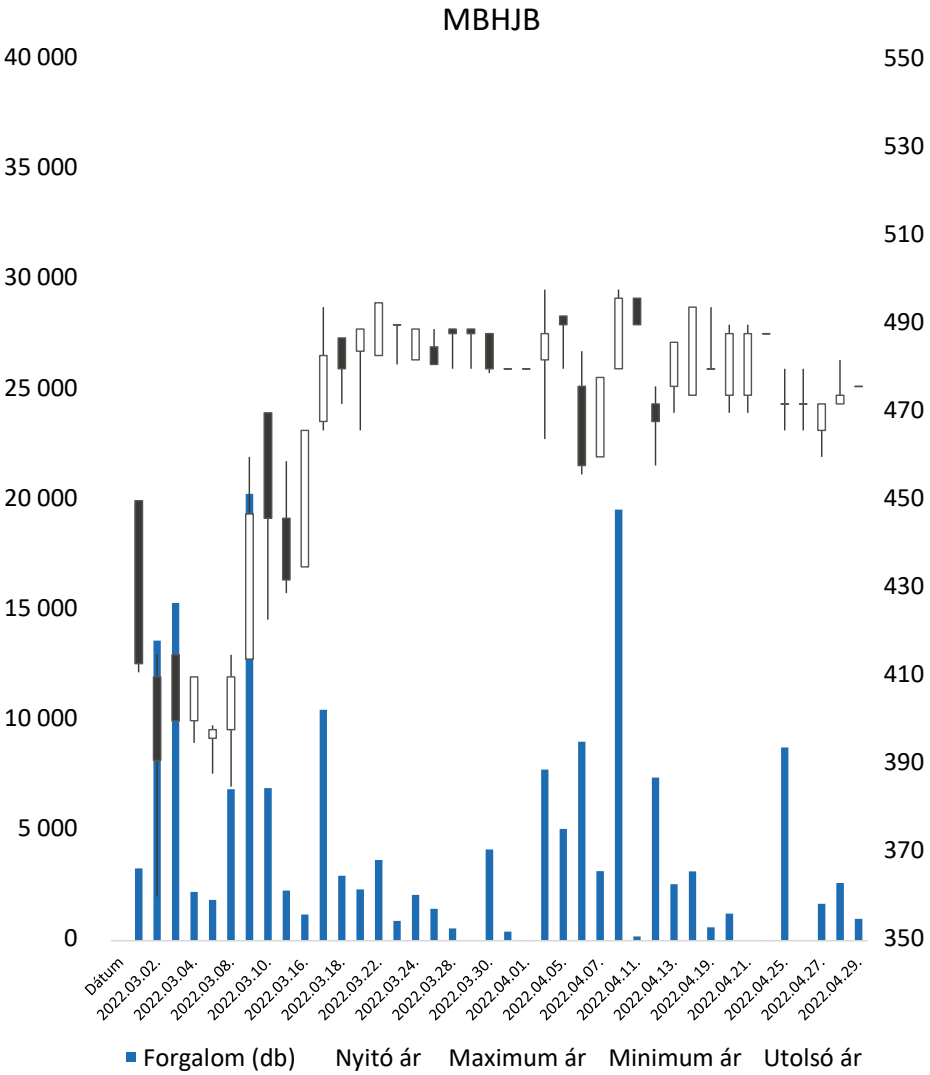
Forrás: saját szerkesztés, BÉT 2025

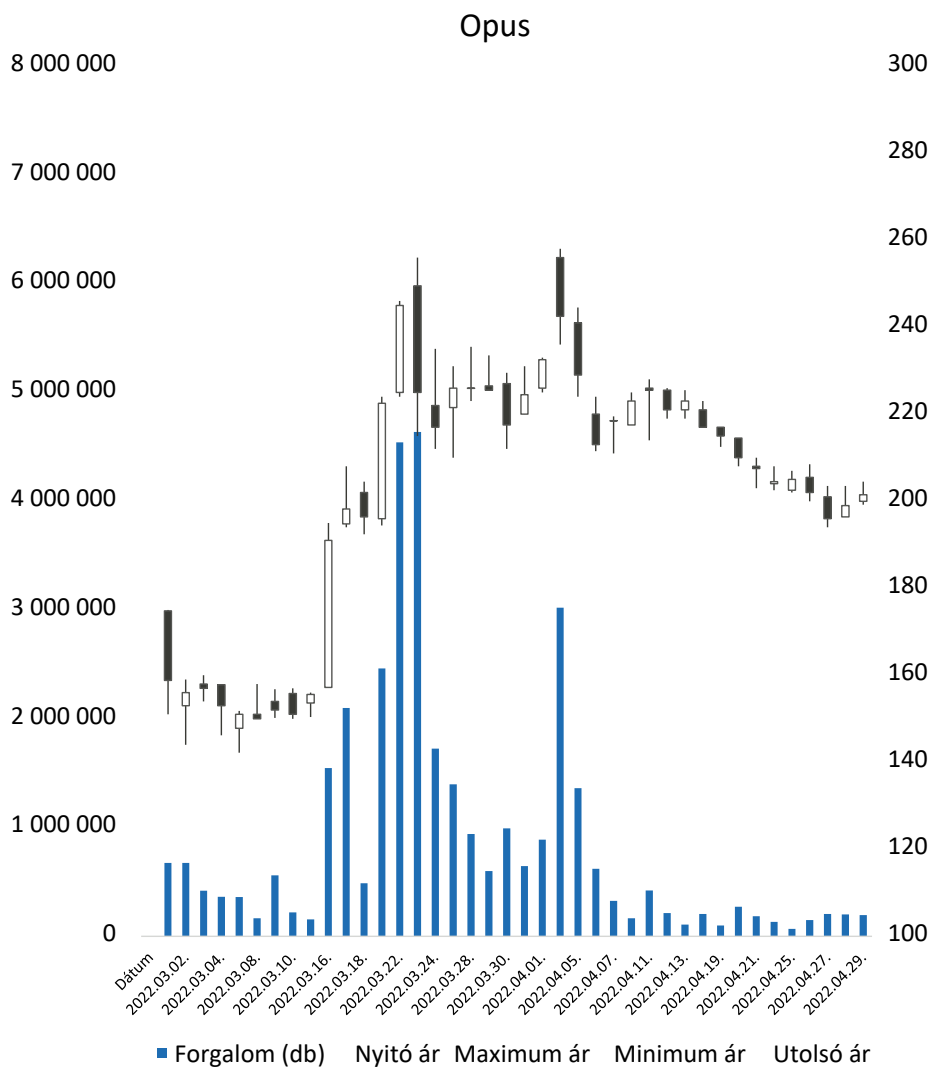
M2. ábra: Az állammal szoros kapcsolatban álló részvények árfolyama és kereskedett mennyisége a 2022-es választáskor













Forrás: saját szerkesztés, BÉT 2025