

OTDK-dolgozat

2025

Babeş–Bolyai Tudományegyetem
Közgazdaság- és Gazdálkodástudományi Kar

ESG botrányok és a pénzügyi teljesítmény kapcsolata a divatiparban

**The relationship between ESG scandals and financial performance in the
fashion industry**

Szerző,
BUGÁR Anna

Konzulens,
Dr. **SZABÓ** Tünde Petra egyetemi docens

Kézirat lezárásának dátuma: 2024. május 5.

Összefoglaló

A vállalati társadalmi felelősségvállalás (Corporate Social Responsibility, CSR) és a hozzá kapcsolódó környezeti, társadalmi és felelős vállalatirányítási (Environmental, Social, Governance, ESG) szempontok jelentős befolyással bírnak a tudományos diskurzusban, és mind a vezetők, mind a politikai döntéshozók részéről egyre nagyobb figyelmet kapnak. Ugyanakkor továbbra is hiányoznak az ESG-hez szorosan kapcsolódó vállalati botrányoknak a vállalatok teljesítményére gyakorolt hatásáról szóló tanulmányok, főleg egy olyan társadalmilag megosztó és környezetszennyező iparág esetén, mint a divatipar. Ez a tanulmány ezért arra törekszik, hogy megvizsgálja, hogyan befolyásolják a divatcégek botrányai a pénzügyi teljesítményüket, feltételezve az ESG és ennek dimenzióira bontott tevékenységek lehetséges moderáló hatását erre a dinamikára. Összesen 117, a világ több országából származó divatipari vállalat, 2021-2022-es adatait lineáris regressziós modellek segítségével elemeztük és hasonlítottuk össze, megvizsgálva a székhely ország jövedelmi szintje és majd kontinense alapján is a kapcsolatokat. Eredményeink figyelemre méltó negatív korrelációt mutatnak az ESG botrányok és a piaci pénzügyi teljesítmény között, melyet az egyszerűsített Tobin's Q mutatóval mértünk, földrajzilag az ázsiai székhelyű cégek, míg fejlettségi szempontból a közepes jövedelmű országokban található székhelyű vállalatok esetén. Az ESG tevékenység pozitív moderáló hatását a botrányok és a pénzügyi teljesítmény közötti kapcsolatra ugyanakkor csak a közepes jövedelemmel rendelkező országok esetén tudtuk igazolni. Továbbá jelentős moderáló hatással egyik ESG pillér sem rendelkezett. Ez a kutatás hozzájárul a vállalati társadalmi felelősségvállalással és a Stakeholder elmélettel foglalkozó szakirodalomhoz azáltal, hogy rávilágít a botrányok kedvezőtlen hatásaira a divatiparban, és hangsúlyozza az ESG tevékenységek fontosságát egy botrány esetén a kedvezőtlen pénzügyi teljesítmény elkerülése érdekében.

Tartalomjegyzék

Rövidítések	 Error! Bookmark not defined.
Táblázatok és ábrák jegyzéke	 4
Bevezetés	 1
1. Irodalmi áttekintés	 4
1.1 ROA	 6
1.2 ROE	 7
1.3 Tobin's Q	 9
2. Módszertan és adatok bemutatása	 14
3. Empirikus kutatás	 15
3.1 Magas és közepes jövedelmű országok cégei	 17
3.1.1 Magas jövedelmű országok	 19
3.1.2 Közepes jövedelmű országok	 19
3.2 Európa, Észak-Amerika és Ázsia cégei	 22
3.2.1 Európa	 24
3.2.2 Észak-Amerika	 25
3.2.3 Ázsia	 26
Következtetések	 28
Irodalomjegyzék	 34
Mellékletek	 39

Táblázatok jegyzéke

1. táblázat:	Az elemzésben használt változók statisztikai jellemzői.....	14
2. táblázat:	Spearman korrelációs együtthatók a teljes adatbázis adatai esetén.....	15
3. táblázat:	A Tobin's Q mutató kapcsolatát vizsgáló regressziók az ESG botrány pontszámmal..	17
4. táblázat:	A magas jövedelmű országok elemzésében használt változók statisztikai jellemzői	18
5. táblázat:	Az alacsony jövedelmű országok elemzésében használt változók statisztikai jellemzői	18
6. táblázat:	Spearman korrelációs együtthatók a magas jövedelmű országok esetén	19
7. táblázat:	Spearman korrelációs együtthatók a közepes jövedelmű országok esetén	20
8. táblázat:	A Tobin's Q kapcsolatát vizsgáló regressziók az ESG botrányokkal a közepes jövedelmű országok esetén	20
9. táblázat:	Az európai székhelyű cégek elemzésében használt változók statisztikai jellemzői.....	22
10. táblázat:	Az észak-amerikai székhelyű cégek elemzésében használt változók statisztikai jellemzői.....	23
11. táblázat:	Az ázsiai székhelyű cégek elemzésében használt változók statisztikai jellemzői.....	24
12. táblázat:	Spearman korrelációs együtthatók az európai székhelyű cégek esetén	25
13. táblázat:	Spearman korrelációs együtthatók az észak-amerikai székhelyű cégek esetén	25
14. táblázat:	Spearman korrelációs együtthatók az ázsiai székhelyű cégek esetén	26
15. táblázat:	A Tobin's Q kapcsolatát vizsgáló regressziók az ESG botrányokkal az ázsiai vállalatok esetén.....	27

Ábrák jegyzéke

1. ábra:	Hipotézisrendszer.....	13
2. ábra:	Az ESG tevékenység moderáló hatása a Tobin's Q-ra nézve botrányok jelenlétében a közepes jövedelmű országból származó cégek esetén	21
3. ábra:	Kutatásunk eredményei a teljes adatbázis vizsgálatakor.....	28
4. ábra:	Kutatásunk eredményei a magas jövedelmű országok cégeinek esetén	29
5. ábra:	Kutatásunk eredményei a közepes jövedelmű országok cégeinek vizsgálatakor.....	29
6. ábra:	Kutatásunk eredményei az európai országok cégeinek vizsgálatakor	30
7. ábra:	Kutatásunk eredményei az észak-amerikai országok cégeinek vizsgálatakor	31
8. ábra:	Kutatásunk eredményei az ázsiai országok cégeinek vizsgálatakor	31

Mellékletek jegyzéke

1. melléklet:	Az ESG botrány és a Tobin's Q kapcsolatát vizsgáló regresszió modellfeltételei – Teljes adatbázis	39
2. melléklet:	Az ESG botrány és a Tobin's Q kapcsolatát vizsgáló regresszió modellfeltételei – Közepes jövedelmű országok cégeinek adatbázisa.....	40
3. melléklet:	A kombinált ESG tevékenység moderáló hatását az ESG botrány és a Tobin's Q kapcsolatára vizsgáló regresszió modellfeltételei – Közepes jövedelmű országok cégeinek adatbázisa	41
4. melléklet:	Az ESG botrány és a Tobin's Q kapcsolatát vizsgáló regresszió modellfeltételei – Ázsiai országok cégeinek adatbázisa	42
5. melléklet:	A társadalmi ESG tevékenység moderáló hatását az ESG botrány és a Tobin's Q kapcsolatára vizsgáló regresszió modellfeltételei – Ázsiai országok cégeinek adatbázisa..	43

Bevezetés

Az elmúlt években a vállalati társadalmi felelősségvállalás (Corporate Social Responsibility, CSR) és a környezeti, társadalmi és felelős vállalatirányítási (Environmental, Social, Governance, ESG) szempontok körül kialakult diskurzus egyre nagyobb jelentőségűvé vált. A fenntarthatósággal és az etikus üzleti gyakorlatokkal kapcsolatos globális tudatosság növekedésével az érdekelt felek, köztük a vezetők, a befektetők és a politikai döntéshozók egyre inkább előtérbe helyezik ezeket a tényezőket döntéshozatali folyamataikban. Az olyan problémák, mint a globális felmelegedés vagy a műanyagszennyezés, szükségessé teszik, hogy a vállalatok megközelítsék ezeket a jelenségeket, és megváltoztassák az üzletvitelüket (Obbard et al., 2014; Tardivo et al., 2017). Ez arra készíti őket, hogy újra gondolják értékláncstruktúráikat, az irányítási mechanizmusait, és innovációt hajtsanak végre az üzleti modelleiken (Santoro et al., 2018; Centobelli et al., 2020).

Azonban még ha logikusnak is tűnik, hogy a vállalatok a környezet és a közösségek védelmével kapcsolatos intézkedéseket hajtanak végre, nem mindig tartják be a törvényeket és szabványokat, vagy nem fordítanak elegendő összeget a költségvetésükből CSR-kezdemenyvezésekre. Ebben az esetben a vezetők fenntarthatósági elvekkel nem összhangban lévő intézkedései és döntései botrányokhoz vezethetnek, amik negatív hatással lehetnek a hírnevükre (Nirino et al., 2021).

A CSR és az ESG iránti növekvő figyelem ellenére továbbra is jelentős hiányosságok mutatkoznak az ESG-kérdésekhez szorosan kapcsolódó vállalati botrányoknak a vállalati pénzügyi teljesítményre gyakorolt hatásainak megértésében, különösen a társadalmi megosztottsággal és környezeti hatásokkal jellemezhető iparágakban. A botrányok ugyanis veszélyeztethetik a vállalat hírnevét, és így negatívan hatnak a vállalat teljesítményére (Li et al., 2019; Walsh et al., 2009). Például a Boeing 737 Max repülőgéppel kapcsolatos botrány a Boeing 737-es repülőgéppel kapcsolatban a vállalat értékvesztéséhez vezetett a tőzsdén, és rontotta a vállalat hírnevét. A Toyota elektromos gázpedál botrányához kapcsolódó 2009-2011-es visszahívás ugyancsak negatív hatással volt a Toyota autóeladásaira (Csíki & Szász, 2017). Ehhez hasonlóan, a 2007/2008-as pénzügyi válság idején is, mikor egyes bankok és hitelintézetek kétes tevékenységei leleplezésre kerültek, növekedett a bizalmatlanság a teljes bankszektoral szemben.

Ezek mellett belátható, hogy a botrányok hatása és a vállalati hírnév fontossága iparágtól függően eltérő lehet. Ezt támasztják alá López-Toro et al. (2021) és Rodríguez-Fernández et al. (2019) kutatásai is, melyek a gyógyszerészeti és turisztikai iparágakat elemezték az ESG teljesítmény és a pénzügyi teljesítmény szempontjából. A divatipar az egyik olyan ágazat, ahol a fenntarthatóság és a társadalmi felelősségvállalás kérdései keresztezik egymást a nyereségességgel és a vállalati hírnévvel. Mivel környezeti lábnyomukról és munkaügyi kétes gyakorlataikról hírhedtek a divatcégek, ezért a fogyasztóik, a befektetőik és a szabályozó hatóságok részéről egyre nagyobb a nyomás, hogy javítsák ESG-teljesítményüket és átláthatóságukat. A környezetkárosítással, a munkaerő kizsákmányolásával vagy más, az ESG-hez kötődő kérdésekkel kapcsolatos botrányok azonban jelentősen ronthatják a vállalat hírnevét, és potenciálisan hatással lehetnek a pénzügyi teljesítményre.

A vállalat hírneve kulcsfontosságú elem a teljesítményének növelésében. Ebben az összefüggésben Kim et al. (2018) azt írta, hogy a vállalat ESG tevékenységei növelik a hírnevét és teljesítményét, mivel ezek jelzik a cég elkötelezettségét a jövő generációk jólétével szemben.

A szakirodalom szerint botrány akkor keletkezik, ha egy vállalat olyan cselekményekben vagy eseményekben vesz részt, amelyek kedvezőtlen hatással lehetnek az érdekelt felekre és a környezetre (Li et al., 2019). Mindazonáltal úgy tűnik, hogy a szakirodalom elhanyagolja a vállalati botrány fogalmát és annak kapcsolatát a CSR kapcsolódó témájával. Ráadásul a vállalati botrányoknak a vállalat teljesítményére gyakorolt hatását illetően is hiányosságok mutatkoznak, főleg mikor ezeket iparági bontásban vizsgáljuk. Ez alól kivételt képez két cikk: Li et al. (2019) tanulmánya, amely szerint botrányok esetén a vállalat új CSR-stratégiákat hoz létre, hogy az érintettekkel való kapcsolatot visszahozza a botrány előtti szintre; valamint Nirino et al. (2021) tanulmánya, mely mélyebben feszegeti az ESG botrányok és a pénzügyi teljesítmény kapcsolatát, vizsgálva az ESG tevékenységek moderáló hatását is erre a kapcsolatra. Mindezek mellett még mindig hiányosságot látunk az ESG botrány és pénzügyi teljesítmény kapcsolat, valamint a botrányt megelőző ESG tevékenység moderáló hatás elemzésében, mivel nincs tanulmány mely egy iparágon belül figyelembe venné az eltérő földrajzi és fejlettségi régiókat, valamint az ESG különböző pillérjeit is.

Ez a tanulmány ezt a hiányt igyekszik pótolni azzal, hogy kiegészíti Nirino et al. (2021) tanulmányát, rávilágít a vállalati botrányok és a pénzügyi teljesítmény közötti kapcsolatra, és az ESG tevékenységek moderáló szerepét feltételezi, akár pillérekre bontva vagy kombináltan, abban az értelemben, hogy az ESG tevékenységek enyhítik a botrányok pénzügyi

teljesítményre gyakorolt negatív hatásait. Kutatásunk célja a divatcégek botrányai és pénzügyi teljesítményük közötti kapcsolat feltárása, különös tekintettel az ESG tevékenységek moderáló szerepére. A különböző országokból származó 117 divatcég 2021-2022-es évekre vonatkozó adatainak OLS regressziós modellel való vizsgálatával ez a tanulmány arra kíván választ adni, hogy a különböző földrajzi régióktól és fejlettségi szintektől függően, az ESG-botrányok hogyan befolyásolják a ROA, ROE és egyszerűsített Tobin's Q által mért pénzügyi teljesítményt, valamint, hogy a vállalatok az ESG-botrányt megelőző ESG tevékenységei, pillérenként és kombináltan is, moderáló hatással rendelkeznek-e.

A tanulmány a továbbiakban a következő struktúrát követi. Az első fejezetben a szakirodalom ismertetése után a hipotézisek megfogalmazására kerül sor. A második fejezet a módszertant mutatja be az adatok és a változók magyarázatával, valamint elvégezzük az elemzést régiókra és pillérekre bontva, majd megvitatjuk az eredményeket. Az utolsó rész bemutatja a kutatás következtetéseit, és kiemeli az eredmények jelentőségét elméleti és vezetői szempontból.

1. Irodalmi áttekintés

A múltban a szakirodalomban szélesen elfogadott volt a részvényesi értékmaximalizálás elmélete (Shareholder Theory) miszerint a vállalatok lelki szemei előtt csupán az osztalék és a részvény árának növelése lebeghet (O'Connell & Ward, 2020). Napjainkban viszont az egyre elfogadottabb elmélet az érdekeltek elmélete, avagy Stakeholder elmélet (Stakeholder Theory), miszerint a cég működésében résztvevő vagy ezen működéshez kapcsolódó összes érintett számára való értéknövelés a cég feladata (Freeman, 1999). Belyaeva et al. (2020) cikkében bemutatja a Stakeholder elmélet és a CSR kutatás közötti szoros kapcsolatot és felvet számos lehetséges kutatási kérdést, elsősorban a kormányzat és a vállalatok CSR tevékenységével kapcsolatban. Egy cég CSR tevékenységének bemutatása első sorban az éves jelentésében történik, ahol egy előre meghatározott CSR stratégia mentén bemutatja a szervezet által az adott periódusban elért eredményeket (Chan et al., 2013). Előző tanulmányok azt is bizonyították, hogy a CSR közzététele jelentős hatással van a bizalom kiépítésére, ami a vállalati hírnév előfeltétele (Park et al., 2014).

A CSR összetett koncepcióját a United Nations 2004-ben a Who cares wins című jelentésében osztotta fel a ma már jól ismert három pillérre: környezet (environmental), társadalom (social) és irányítás (governance). Ekkortól kezdett az ESG modell, mint teljeskörű fenntarthatósági modell elterjedni és az ESG-stratégiák a vállalatok által a környezethez és a társadalomhoz kapcsolódó, az összes érdekelt fél igényeit kielégítő célkitűzések elérése érdekében alkalmazott politikává váltak. Az erőforrás-alapú elméleten (Resource-Based View - RBV) (Barney, 1991) keresztül, a környezeti és társadalmi tevékenységek a vállalaton belüli egyedi kompetenciák megteremtésével, hosszú távon versenyelőnyök kialakulásához vezethetnek. Amikor egy vállalat olyan intézkedéseket tesz, amelyek célja a környezet és a jövő nemzedékek jólétének védelme, növeli hírnevét a különböző érdekeltek/stakeholderek körében (Kim et al., 2015).

A CSR egyik, a szakirodalom által figyelmen kívül hagyott aspektusa, a CSR/ESG botrányok. Ezek a botrányok akkor merülnek fel, amikor egy vállalat olyan tevékenységekben vagy eseményekben vesz részt, amelyek káros hatással lehetnek az érdekelt felekre és a környezetre (Li et al., 2019). A botrányok gyakran veszélyeztetik egy cég hírnevét, ugyanakkor hatékony és gyors intézkedéseket követelnek meg a cég részéről kedvezőtlen hatások ellensúlyozásához. Ebben az esetben számos cég nagy valószínűséggel fordul a CSR tevékenységek fele, hogy helyreállítsa a hírneve állapotát (Becker-Olsen et al., 2006).

Amennyiben az érdekelt felek negatívan ítélik meg a vállalatot, annak számos következménye lehet, beleértve peres eljárásokat, bevételkieséseket, növekvő pénzügyi kockázatot, valamint a

hitelköltségek növekedését (Lange & Washburn, 2012). A vállalati botrányok, például a leépítés és vállalati bűncselekmények, károsíthatják a vállalat képét és hírnevét (Love & Kraatz, 2009; Park, 2018). Amikor egy vállalatnak számos folyamatban lévő botránya van, logikusnak tűnik, hogy az érdekelt felek reakcióinak hatására a pénzügyi teljesítménye csökkenni fog. Különösen a tőzsdén jegyzett vállalatok esetében áll ez a veszély fent, mivel a piac túlreagálhatja a botrányokat, és ezáltal még súlyosabbá teheti a hatásukat. Valójában a vállalati botrányok miatti hírnév csökkenés a bizalom csökkenéséhez vezet (Wang & Yu, 2013). Ennek következtében az érdekelt felek számos intézkedést tehetnek a vállalat ellen. Például a vevők már nem fogják megvásárolni a vállalat termékeit (Dawar & Pillutla, 2000), a szállítók nem szállítják tovább termékeiket, a kormányok bírságokat és büntetéseket szabnak ki, a részvényesek pedig a bizalomvesztés miatt eladják részvényeiket.

Mindezek ellenére számos kutatás eltérő eredményeket mutat egy cég pénzügyi teljesítménye és ESG/CSR teljesítménye közötti kapcsolat iránya esetén. Ez számos tényező miatt lehet, hiszen az ESG-pénzügyi teljesítmény kapcsolata összetettebb, mint egy egyszerű ok-okozati kapcsolat, és számos tényezőt figyelembe kell venni ahhoz, hogy megértsük az egyik változónak a másakra gyakorolt hatását. Alapjáraton az eltérő eredmények mögött két ok állhat: külső tényezők figyelembevétele és a pénzügyi teljesítmény definiálásának módszere.

A külső tényezők terén Skarmeas és Leonidou (2013) a fogyasztók CSR tevékenységekkel kapcsolatos szkepticizmusára hívják fel a figyelmet, mint faktorra, ami szinte teljes mértékben eltörli a CSR stratégiák által ígért előnyöket. Ezzel szemben Malik (2014) irodalmi áttekintése szerint egy vállalat ESG tevékenységei előnyökkel járhatnak több területen is, például az adók csökkentése, a működési kockázatok csökkentése, a kedvezőbb szerződések megkötésére való képesség javulása, a fogyasztók megtartása és a kedvező hírnév növelése útján – mind alapvetően külső tényezők. Ugyanakkor Barnett (2007) kutatása arra a következtetésre jutott, hogy a magas fogyasztói ismertséggel rendelkező vállalatok a CSR növelésével növelhetik értéküket, ha ez jó hírnévvel párosul.

A pénzügyi teljesítményt is számos formában igyekeztek vizsgálni és az ebben jelenlévő eltérések, ugyancsak magyarázhatják az irodalomban megjelenő eltérő véleményeket. Például Love és Kartz (2009) kiemelte, hogy például a leépítés, negatív hatással van a munkavállalókra (elbocsátás), de pozitív hatással a részvényesekre. Az elemzett cikkek nagyrésze egy összetettebb kép elérése érdekében több pénzügyi függő változóval is méri egyszerre a pénzügyi teljesítményt (Nirino et al., 2021; Ting et al., 2019; Aouadi & Marsat, 2016; García-Amáte et al., 2023; Siwińska-Gorzela & Brzozowski, 2018; Busch, 2019; López-Toro et al., 2021; Rodríguez-Fernández et al., 2019; Almaqtari et al., 2022). Tanulmányunkban ezen

kutatásokból kiindulva a ROA, ROE és egyszerűsített Tobin's Q mutatókat választottuk a pénzügyi teljesítmény mérésére.

1.1 ROA

Az eszközarányos megtérülés (ROA) kifejezés egy olyan pénzügyi mutatóra utal, amely azt jelzi, hogy egy vállalat mennyire nyereséges a teljes eszközállományához viszonyítva (Singh, 2023). Alapvetően egy profitabilitás mutató, amely egy vállalat jövedelmezőségét mutatja a teljes eszközállományához viszonyítva. Ezt a mutatót a nettó jövedelem és az összes eszköz hányadosaként határozzák meg és arra összpontosít, hogy a vállalat jövedelme hogyan reagál a különböző menedzsmentpolitikákra és az eszközfelhasználás relatív hatékonyságára (Rodríguez-Fernández et al., 2019). Számos kutatás (López-Toro et al., 2021; Rodríguez-Fernández et al., 2019; Busch, 2019; Nirino et al., 2021; Aouadi & Marsat, 2016) használta a ROA mutatót, mint a pénzügyi teljesítmény egyik releváns pillére.

López-Toro et al. (2021) cikkében a Thomson Reuters Datastream által számolt ESG és ESG botrány pontszámok és a pénzügyi teljesítmény közötti kapcsolatot elemezték, a részleges legkisebb négyzetek (Partial Least Squares – PLS) módszerével, amerikai gyógyszerészeti cégek esetén. A ROA ebben a kutatásban kiegészült a ROE (tőkemegtérülés, return on equity) és a Tobin's Q mutatókkal is, a pénzügyi teljesítményről festett teljesebb kép érdekében. A kutatásban az ESG-mutatók és a botrányokra vonatkozó adatok 2018-ból származnak, míg a pénzügyi teljesítménymutatók a 2019-es év adatait tartalmazzák. Ez az egy éves késleltetés lehetővé teszi számunkra, hogy észlelhető legyen az ESG tevékenységek hatása (Zhao et al., 2018). A kutatás eredménye szerint a ROA mutatóra hatással van egy cég ESG pontszáma, viszont az ESG botrányok nincsenek hatással a ROA mutatóra.

Rodríguez-Fernández et al. (2019) hasonló kutatást végzett López-Toro et al. (2021) kutatásához, azonos függő változókkal, ők viszont a turisztikai és szabadidős ágazatban vizsgáltak 119 világszintű és európai céget 2017-re vonatkozóan, bináris regressziós logisztikai modell és Mann-Whitney U teszt segítségével. Ugyanakkor, a cikk nem csupán a vizsgált iparágban tér el López-Toro et al. (2021) cikkétől, hanem az ESG pontszám felbontásában is. A Thomson Reuters Datastream által szolgáltatott ESG pontszámoknak fókuszált változatai is léteznek, melyek segítségével a cikk az ESG külön pilléreinek kapcsolatát elemezte a három függő változóval. A kutatás eredménye szerint a ROA változó csupán az ESG mutató felelős vállalatirányítási (governance) pillérével áll pozitív kapcsolatban.

Busch (2019) más szemszögből közelítette meg a témát a légitözlekedés iparágában. A fő gondolat a United Airlines Holdings és három másik amerikai légitársaság összehasonlítása a ROA, az egy részvényre jutó bevétel (Earnings per share - EPS), a likviditási arány (Current Ratio) és a Price-to-Book (P/B) mutatószámokon keresztül. A kutatás alapjául egy vállalati CSR botrányt választottak, amelyet aztán a különböző típusú pénzügyi mutatókkal együtt közelebbről vizsgáltak és a három bázis szcenárióhoz hasonlítottak, hogy holisztikus képet kapjanak a pénzügyi teljesítményről és feltárják a botrány lehetséges hatásait. Negyedéves adatokat használva 2015 elejétől 2019 közepéig vizsgálták a változók mozgását. A kutatás eredménye szerint nem voltak hosszú távú pénzügyi következményei a United Airlines Holdings botrányának. Ez nagyrészt a kliensek ügyfélszolgálatlaltal szembeni alacsony elvárási szintjének tudható be.

Nirino et al. (2021) ugyancsak a Tobin's Q és a ROE mutatókkal kiegészülve használja a ROA-t a pénzügyi teljesítmény mérésére 356 európai cég esetében. Ezeket a függő változókat a Thomson Reuters által létrehozott ESG és ESG botrány pontszámokkal kapcsolatban vizsgálja, legkisebb négyzetek módszerével. Az egyszerű lineáris kapcsolat mellett, a cikk az ESG tevékenységek moderáló hatását is vizsgálja az ESG botrány pontszám és a pénzügyi teljesítmény között, ugyanakkor a ROA szempontjából nem talál szignifikáns kapcsolatot az ESG pontszámmal.

Aouadi és Marsat (2016) kutatása a ROA-t, mint kontroll változót kezeli és a működési bevételek összes eszközhöz viszonyított arányát (operating income on assets) választja függő változónak, mivel ők a cég értéke és a CSR tevékenységek közti kapcsolatot kutatják. Állításuk szerint, mint megannyi másik kutatásban is látható (Rountree et al., 2008; Stulz, 1994), hogy a ROA, mint profitabilitás mutató közvetlenül kapcsolódik a vállalati értékhez.

1.2 ROE

A ROE (return on equity, saját tőke megtérülése) a vállalat saját tőkéjén elért jövedelmezőséget méri, és elsősorban arra használják, hogy összehasonlítsák a vállalat jövedelmezőségét más, ugyanabban az iparágban működő vállalatokéval (Rodríguez-Fernández et al., 2019). Alapvetően egy profitabilitás mutató, amely egy vállalat jövedelmezőségét mutatja a teljes saját tőke állományhoz viszonyítva. A szakirodalom feltárta, hogy a magasabb ROE arányban részesülő vállalatok gyakran rendelkeznek valamilyen versenyelőnnyel, amely nagyobb nyereséget és ezáltal nagyobb hozamot tesz lehetővé a befektetők számára (Bunea et al., 2019). Ebből kiindulva egyértelművé válik, hogy a ROE fontos mutató a pénzügyi teljesítmény és a

potenciális versenyelőnyök, mint például egy erős ESG stratégia, vizsgálata esetén, így számos témába illő kutatás használta, mint a pénzügyi teljesítmény egyik releváns pillérét.

Nirino et al. (2021) a pénzügyi teljesítmény értékeléséhez a Tobin's Q és a ROA mutatókat kombinálják a ROE mutatóval 356 európai vállalat esetében. A Thomson Reuters által kidolgozott ESG és ESG botrány pontszámokat alkalmazzák ezekre a függő változókra, és ezek kapcsán alkalmazzák a legkisebb négyzetek módszerét. Az egyszerű lineáris kapcsolaton túl a tanulmány az ESG tevékenységek moderáló hatását is vizsgálja az ESG botrány pontszám és a pénzügyi teljesítmény között. Ugyanakkor azt tapasztalják, hogy a ROE szempontjából nem áll fent szignifikáns kapcsolat az ESG pontszámmal.

Ting et al. (2019) kutatásának fókuszában a fejlett és fejlődő régiók közti különbség áll. 1317 fejlődő piacról származó és 3569 fejlett piacról származó cég adatait elemezték 2014 és 2018 között, vizsgálva a pénzügyi teljesítmény és Thomson Reuters ESG pontszámok közötti kapcsolat eltérését különböző fejlettségű piacok esetén. A többváltozós elemzésben a ROE-t a Tobin's Q és a P/E (árfolyam-nyereség arány) mutatókkal egészítették ki, elsősorban az ESG tevékenységek hatására fektették a hangsúlyt. A tanulmány szerint az ESG-kezdemenyezések jelentős javulást eredményezhetnek egy cég értékelésében első sorban a fejlett országokban, annak ellenére, hogy a fejlődő országok magasabb ESG pontszámmal rendelkeztek, főleg az emberi jogok és a munkavállalás terén.

Aouadi és Marsat (2016) tanulmánya a ROE-t a Tobin's Q, P/E mutató, működési bevételek összes eszközhöz viszonyított aránya és működési profit/bevétel mutatókkal egészíti ki a pénzügyi teljesítményről készült holisztikus kép érdekében. Számos független és kontroll változót (ESG controversies, CSP score, GSV mean, CSR Award, Size proxy, ROA, Sales Growth, R&D expenses, Advertising expenses, Leverage, Capital expenditure, Insider ownership, Dividend yield, Age, Press Freedom Index) használnak az ESG botrányok és a vállalat értéke kapcsolatának felfedésére. Panel regressziójuk 2002-től 2011-ig, 3000 ESG botrányról és 4312 cégről gyűjtött éves adatokon alapszik. A tanulmány az empirikus eredményekre építve azt állítja, hogy az ESG botrányok nem növelik a vállalat értékét direkt módon, hanem éppen ellenkezőleg, a befektetők figyelmét a vállalatok társadalmi teljesítményére irányítják, különösen a legláthatóbb, nagy és magas sajtószabadsággal rendelkező országokból származó vállalatok esetében, ez viszont már indirekt módon növeli a vállalat értékét. Ebből következik, hogy a vállalati társadalmi teljesítményértékelés nem csupán

biztosítékot jelent a negatív társadalmi hírek ellen, hanem ezen túlmenően lehetővé teheti, hogy a jól látható cégek az ESG botrányokat nem várt lehetőséggé alakítsák.

López-Toro et al. (2021) tanulmányában az ESG és az ESG botrány pontszámokat, valamint a pénzügyi teljesítményt vizsgálták az amerikai gyógyszerészeti vállalatok körében, alkalmazva a részleges legkisebb négyzetek módszerét. A ROE-t a ROA és a Tobin's Q mutatókkal egészítették ki, hogy átfogóbb képet kaphassanak a pénzügyi teljesítményről. A kutatás eredményei alapján megállapították, hogy az ESG pontszámok befolyásolják a ROE mutatót, míg az ESG botrányoknak nincs hatása a ROE-re.

Rodríguez-Fernández et al. (2019) szintén a López-Toro et al. (2021) kutatásában használt függő változókat vizsgálták. Az ő kutatásuk a turisztikai és szabadidős ágazatra fókuszált, de a cikk nemcsak az iparágban, hanem az ESG pontszám felbontásában is eltér López-Toro et al. (2021) munkájától. Az ESG pontszámoknak a Thomson Reuters Datastream által szolgáltatott fókuszált változataira összpontosítva a tanulmány a három függő változóval együtt elemezte az ESG különböző pilléreinek kapcsolatát. A kutatás eredménye alapján kiderült, hogy az ESG mutató felelős vállalatirányítási pillére (governance) és részben a környezeti (environment) pillére hatással van a ROE mutatóra.

1.3 Egyszerűsített Tobin's Q

A tiszta Tobin's Q az azonos eszköz piaci értéke és pótlási költsége közötti arányt méri. Ezt az arányszámot általában gazdasági indikátorként használják, a részvénytőzsdék túlértékelési szintjének megállapítására. Ugyanakkor a mutatószámot tőzsdén jegyzett vállalatokra is ki lehet számítani, ez esetben a Tobin's Q-t úgy számítják ki, hogy a saját tőke és a kötelezettségek piaci értékét osztják a saját tőke és a kötelezettségek könyv szerinti értékével. A saját tőke és a kötelezettségek könyv szerinti értékét általában könnyebb meghatározni, mint a piaci értékeket, amelyek naponta ingadoznak. Chung és Pruitt (1994) kutatásukban megfigyelték, hogy a Tobin's Q közelíthető egy "egyszerűsített Tobin's Q" segítségével. Ez a közelítés magában foglalja a piaci kapitalizációt és az összes eszközt. A regresszióelemzésük eredményei azt mutatták, hogy az egyszerűsített Tobin's Q a tiszta Tobin's Q változékonyságának legalább 96,6%-át magyarázza. Ezek után kutatásunkban mi is az egyszerűsített Tobin's Q mutatót használjuk az elemzések során Tobin's Q név alatt.

Az egyszerűsített Tobin's Q a jövedelmezőség alapvető mutatója, amit az eszközök piaci értékének a könyv szerinti értékkel való elosztásával kapunk. Ez a mutató jelzi, ha egy eszköz

túlértékelt vagy alulértékelt, és a vállalat értékének hosszú távú mérőszáma. Míg a ROA és a ROE a számviteli értékeket képviseli, a Tobin's Q a pénzügyi piaci értéket méri (Rodríguez-Fernández et al., 2019). Carter et al. (2017) kutatásában a Tobin's Q mutatót a cégek értékének felmérésére a kutatásokban eddig leggyakrabban használt mérőszámként emelték ki.

Nirino et al. (2021) a pénzügyi teljesítmény értékeléséhez a ROA és a ROE mutatókat kiegészítve alkalmazzák az egyszerűsített Tobin's Q-t. A kutatás eredményei alapján megállapították, hogy az ESG botrányok negatív hatással vannak a Tobin's Q-ra.

Ting et al. (2019) az egyszerűsített Tobin's Q-ra gyakorolt hatások elemzésekor főként az ESG tevékenységek eltérő hatására összpontosítottak fejlett és fejlődő országok esetén. A tanulmány szerint az ESG kezdeményezések kifejezetten előnyösek lehetnek egy cég értékelésében, főként a fejlett országokban, annak ellenére, hogy a fejlődő országok magasabb ESG kezdeményezési pontszámokkal rendelkeznek.

Tamayo-Torres et al. (2018) tanulmánya 402 észak-amerikai és európai cég adatait elemezte 2008 és 2010 között részleges legkisebb négyzetek módszerét alkalmazva. A kutatás az ellátási lánc botrányokra fektette a hangsúlyt és a pénzügyi teljesítményt kizárólag az egyszerűsített Tobin's Q mutatóval mérte. Ezen felül az ESG három pillére felbontva szerepelt: a kutatócsapat először azt vizsgálta, hogy a bázis évben bekövetkezett ellátási lánc botrányoknak milyen típusú hatása van a két évvel későbbi környezeti, társadalmi és irányítási teljesítményekre – pozitív irányú és erős kapcsolatot találtak az ESG mindhárom dimenziója esetén, majd pillérekre bontva vizsgálták ezen teljesítmények kapcsolatát a Tobin's Q mutatóval. A tanulmány szerint az ESG környezeti dimenziója nincs releváns összefüggésben a mutatóval, míg a társadalmi teljesítmény negatív irányú és a felelős vállalatirányítási teljesítmény pozitív irányú kapcsolatban állnak ezzel.

Aouadi és Marsat (2016) kutatása a pénzügyi teljesítményt az egyszerűsített Tobin's Q mellett a ROE, Market-to-book, működési ROA, működési profit/bevétel mutatókkal kiegészítve vizsgálták a teljes kép megragadása érdekében. Meglepő eredményeik alapján az ESG botrányok nem közvetlenül növelik a vállalat értékét, viszont a befektetők figyelmét a vállalatok társadalmi teljesítményére terelik, különösen a látható, nagy, és magas sajtószabadsággal rendelkező országokban – ami közvetve növeli a vállalat értékét.

García-Amáte et al. (2023) 264 olaj és gáz piacon tevékenykedő cég pénzügyi teljesítményét a Tobin's Q, a részvény utolsó záróárfolyama és a konszolidált piaci érték logaritmusan keresztül

állapították meg. Ezek után PLS-SEM varianciaalapú strukturális egyenletek módszere segítségével vizsgálták a cégek által az ESG három dimenziójában elért teljesítményének, az ESG botrányok és a pénzügyi teljesítmény kapcsolatát 2018 és 2019 között. A tanulmány először megvizsgálta az ESG mindhárom pillérében elért teljesítmény és a pénzügyi teljesítmény kapcsolatát és megállapította, hogy a környezeti és társadalmi faktorok pozitívan hatnak a cég pénzügyeire, míg az irányítási faktornál nem észlelhető hatás. Ezek után a kutatócsapat Nirino et al. (2021) cikkéhez képest fordítottn vizsgálták ezen faktorok moderáló hatásait, azaz nem az ESG tevékenységek moderáló hatását vizsgálták az ESG botrányok és a pénzügyi teljesítmény között, hanem a botrányok moderáló hatását az ESG mindhárom dimenziójában lévő teljesítmény és a pénzügyi teljesítmény között. Ezen a téren a környezeti és társadalmi dimenziók esetén mutatták ki az ESG botrányok moderáló hatását.

Constantinescu (2021) kutatása García-Amáte et al. (2023) tanulmányához hasonlóan az egyszerűsített Tobin's Q-t és a konszolidált piaci érték logaritmusát választotta függő változónak. Lineáris panel regressziója 2015 és 2019 között vizsgálta 106 egészségügyben és energetikai piacon tevékenykedő európai cég pénzügyi teljesítményének, fenntarthatósági adataik közzétételének, valamint ESG teljesítményüknek kapcsolatát. Az eredmények azt bizonyítják, hogy a környezeti tényező és a vállalatok értéke között negatív és szignifikáns kapcsolat áll fenn az energiaágazat esetében, és a fenntarthatóság közzétételének nincs hatása az egészségügyben működő vállalatok értékére. Ebből a kutatásból is látszik az iparágak közti eltérés a pénzügyi és ESG teljesítmény kapcsolata esetén.

López-Toro et al. (2021) az amerikai gyógyszerészeti vállalatok esetében vizsgálták az ESG és ESG botrány pontszámokat, valamint a pénzügyi teljesítményt részleges legkisebb négyzetek módszerével. Az eredmények alapján kimutatták, hogy az ESG pontszámok befolyásolják a Tobin's Q mutatót, és az ESG botrányoknak szignifikáns és pozitív hatása van rá.

Az eredmények a Tobin's Q-t illetően nem teljesen homogének, hiszen Rodríguez-Fernández et al. (2019) eredményei alapján a Tobin's Q változó nem mutat összefüggést az ESG mutató bármely pillérével, annak ellenére, hogy a kutatás hasonló a López-Toro et al. (2021) tanulmányához a függő változók terén.

Almaqtari et al. (2022) tanulmánya alapjául egy 2016-tól 2021-ig tartó panel regresszió szolgál, amely összesen 319 cég adatait vizsgálta – ezekből 39 törökországi, míg 238 brit. A kutatás függő változói a Tobin's Q mellett a legutolsó elérhető részvényár, valamint a P/B arány. Ezeket a tanulmány a teljes és fókuszált ESG pontszámokhoz, a környezetvédelmi

kiadásokhoz, a fenntarthatósági kompenzációs ösztönzőkhöz és egyéb környezetvédelemre és társadalmi egyenlőségre összpontosító mérőszámokhoz viszonyította, fixhatású (fixed effects) modellt becsülve. A kutatás eredménye arra utal, hogy a fenntarthatósági mérőszámok inkább a vállalat teljes piaci értékével és a hosszú távú piaci értékeléssel, mint a részvények piaci értékével állnak kapcsolatban, mivel a Tobin's Q mutató szignifikánsan szorosabb összefüggést mutat az ESG és fókuszált ESG mérőszámokkal. Ez azt is jelzi, hogy a fenntarthatósági kérdésekben a részvényesek kevésbé érdekeltek más érdekképviselőkhöz képes.

Ezen szakirodalmi áttekintésből kiindulva első hipotézis csoportunk a következő:

H1.A – Az ESG botrány pontszámok és a ROA között szignifikáns kapcsolat áll fent.

H1.B – Az ESG botrány pontszámok és a ROE között szignifikáns kapcsolat áll fent.

H1.C – Az ESG botrány pontszámok és az egyszerűsített Tobin's Q között szignifikáns kapcsolat áll fent.

Amennyiben a H1 hipotéziscsoport bármely alpontja beigazolódik, a következő lépés a moderáló hatás vizsgálata a második hipotéziscsoport segítségével:

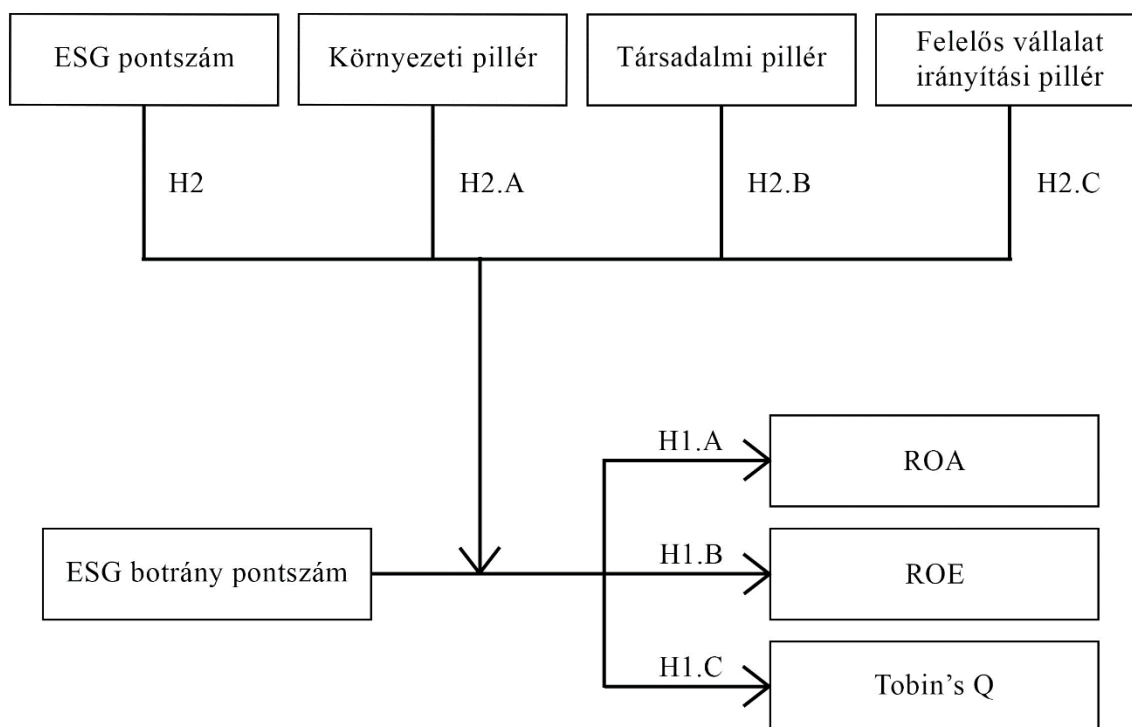
H2 – Az ESG botrány pontszám és a pénzügyi mutató közötti kapcsolatot az ESG pontszám moderálja.

H2.A – Az ESG botrány pontszám és a pénzügyi mutató közötti kapcsolatot az ESG környezeti pillérének pontszáma moderálja.

H2.B – Az ESG botrány pontszám és a pénzügyi mutató közötti kapcsolatot az ESG társadalmi pillérének pontszáma moderálja.

H2.C – Az ESG botrány pontszám és a pénzügyi mutató közötti kapcsolatot az ESG felelős vállalatirányítási pontszáma moderálja.

1. ábra: Hipotézisrendszer



Forrás: Saját szerkesztés

2. Módszertan és adatok bemutatása

A szakirodalomból egyértelműen kimagasló a legkisebb négyzetek módszerének használata a pénzügyi teljesítmény és ESG tevékenység közti kapcsolat vizsgálatakor (Nirino et al., 2021; Tamayo-Torres et al., 2018; García-Amáte et al., 2023; López-Toro et al., 2021). Nirino et al. (2021) kutatásából kiindulva mi is a legkisebb négyzetek módszerét (OLS) alkalmaztuk az adataink elemzésekor. Az adatok forrása, ugyancsak számos más témában íródott cikkhez hasonlóan (Nirino et al., 2021; Ting et al., 2019; García-Amáte et al., 2023; López-Toro et al., 2021; Aouadi & Marsat, 2016; Constantinescu, 2021; Rodríguez-Fernández et al., 2019; Almaqtari et al., 2022) a Thomson Reuter Datastream adatbázis. Itt a ruházati cikkek gyártó cégekre szűkítettük keresésünket, így összesen 2010 céget összegyűjtve. Azonban ezen cégek közül számos hiányzó adatokkal rendelkezett első sorban az egyszerűsített Tobin's Q kiszámításához szükséges piaci érték és az ESG pontszámok terén. A hiányzó értékkel rendelkező cégek kizárása után 117 megfigyelés maradt. Az adatbázis leíró statisztikáit az 1. táblázatban lehet látni.

1. táblázat: Az elemzésben használt változók statisztikai jellemzői

	Unique (#)	Missing (%)	Mean	SD	Min	Median	Max	
ROA_FY1	111	0	0.1	0.1	-0.1	0.1	0.3	
ROE_FY1	117	0	0.2	0.2	-0.2	0.2	0.8	
TQ_Y1	117	0	1.9	2.6	0.1	1.2	17.5	
ESG_FY0	116	0	54.6	17.7	11.9	54.5	89.9	
ESG_ENV_FY0	116	0	52.8	26.2	0.3	55.5	96.1	
ESG_SOC_FY0	116	0	55.7	22.0	12.3	53.7	97.6	
ESG_GOV_FY0	117	0	54.2	19.2	12.0	54.9	90.9	
ESG_CONTRV_FY0	19	0	86.5	27.6	2.8	100.0	100.0	
BETA	117	0	1.3	0.5	0.4	1.2	3.0	
ASSET	117	0	21.8	1.3	18.2	21.8	25.7	

Forrás: Saját szerkesztés

Annak érdekében, hogy a moderáló hatás vizsgálatakor a változók szorzata értelmezhető legyen a számadatokat standardizáltuk (Cheung et al., 2022).

Továbbá, López-Toro et al. (2021) kutatásához hasonlóan, a pénzügyi adatok 2022-esek (Y1), míg az ESG pontszámok 2021-ből származnak (Y0), annak érdekében, hogy hatásuk észlelhetővé váljon.

A pénzügyi és ESG adatok mellett más kutatások példájára (Almaqtari et al., 2022; Aouadi & Marsat, 2016; Tamayo-Torres et al., 2018; Ting et al., 2019), a cég betáját és teljes eszközállományát, mint magyarázó változókat is figyelembe vettük a regressziók tesztelésekor azon eseteknél, ahol ezek szignifikáns kapcsolatot mutattak a pénzügyi változókkal.

3. Empirikus kutatás

Ebben a fejezetben OLS regresszióval vizsgáltuk a hipotéziseinket az összes megfigyelésen, majd az alfejezetekben a teljes adatbázist felosztottuk, jövedelmi szint és földrajzi régiók szerint is, annak érdekében, hogy felfedjünk esetleges eltéréseket a fejlettségi és földrajzi régiók között.

Először a teljes adatbázison teszteltük az ESG botrányok és pénzügyi teljesítménymutatók közötti kapcsolatot, Spearman korreláció segítségével. Ezt a típusú korreláció számítást számos más kutatásban is használták (Claver & Ortega-Lapiedra, 2023; Schwarz et al., 2015), mivel nem feltételezi a változók normális eloszlását.

2. táblázat: Spearman korrelációs együtthatók a teljes adatbázis adatai esetén

	<i>ROA_FY1</i>	<i>ROE_FY1</i>	<i>TQ_Y1</i>	<i>ESG_FY0</i>	<i>ESG_ENV_FY0</i>	<i>ESG_SOC_FY0</i>	<i>ESG_GOV_FY0</i>	<i>ESG_CONTRV_FY0</i>	<i>BETA</i>	<i>ASSET</i>
<i>ROA_FY1</i>		0.824***	0.770***	0.151	0.077	0.150	-0.007	-0.130	-0.130	-0.041
<i>ROE_FY1</i>	0.824***		0.659***	0.215*	0.144	0.205*	0.041	-0.237*	0.087	0.127
<i>TQ_Y1</i>	0.770***	0.659***		0.338***	0.254**	0.325***	0.090	-0.227*	-0.204*	0.027
<i>ESG_FY0</i>	0.151	0.215*	0.338***		0.800***	0.901***	0.563***	-0.321***	0.068	0.342***
<i>ESG_ENV_FY0</i>	0.077	0.144	0.254**	0.800***		0.662***	0.289**	-0.319***	0.060	0.425***
<i>ESG_SOC_FY0</i>	0.150	0.205*	0.325***	0.901***	0.662***		0.254**	-0.323***	0.034	0.338***
<i>ESG_GOV_FY0</i>	-0.007	0.041	0.090	0.563***	0.289**	0.254**		-0.123	0.167	0.088
<i>ESG_CONTRV_FY0</i>	-0.130	-0.237*	-0.227*	-0.321***	-0.319***	-0.323***	-0.123		-0.190*	-0.486***
<i>BETA</i>	-0.130	0.087	-0.204*	0.068	0.060	0.034	0.167	-0.190*		0.017
<i>ASSET</i>	-0.041	0.127	0.027	0.342***	0.425***	0.338***	0.088	-0.486***	0.017	

Computed correlation used spearman-method with listwise-deletion.

Megjegyzés: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Forrás: Saját szerkesztés

A 2. táblázatban látszik, hogy a p-érték alapján az ESG botrányok csak a ROE és Tobin's Q mutatókkal állnak 95%-os konfidencia szinten kapcsolatban. Ez a kapcsolat a 2. táblázatban látható korrelációs együtthatók alapján negatív irányú.

Ezeket a kapcsolatokat tovább vizsgáltuk OLS regressziókkal. A ROE esetében a regressziós modell nem létezett globálisan ($F(1,115) = 3.109$, $p = 0.0805$). A Tobin's Q esetén a modell változói 9,8%-ban magyarázzák a pénzügyi mutató varianciáját (3. táblázat, 1. modell). A modell megfelel a szükséges modellfeltételeknek (lásd 1. melléklet).

A következő lépésben megvizsgáltuk a teljes ESG tevékenység moderáló hatását, majd ugyanazt a korrelációs mátrix szerinti releváns (környezeti és társadalmi) pillérekre bontva. A Tobin's Q és a botrányok közti kapcsolat esetén, az ESG botrány pontszám és az ESG pontszámok interakciója egyik esetben sem szignifikáns, valamint egyik regresszióban sem javult szignifikánsan a korrigált determinációs együttható a moderáló változó bevonásakor. Tehát kijelenthetjük, hogy nem tudtuk kimutatni az ESG moderáló hatását. Ez a 3. táblázatban is látható.

Eredményeink hasonlóak a szakirodalomban találtakhoz. Nirino et al. (2021) kutatásában a ROA és ROE változókra ugyancsak nem voltak hatással az ESG botrányok, míg a Tobin's Q-ra már igen. Ezt ők a pénzügyi változók típusának eltéréseivel magyarázták, véleményük szerint a Tobin's Q, mint piaci mutató, érzékenyebb a botrányokra, mint a hatékonyság mutatók. Ezt a magyarázatot tovább erősíti Aouadi és Marsat (2016) kutatása, ami kifejezetten a cégértéket vizsgálva piaci mutatószámokat használt az ESG tevékenységek hatásának megértésére, fő függő változójuk a Tobin's Q volt és eredményeik alapján szignifikáns volt a kapcsolat a botrányok, ESG tevékenységek és Tobin's Q között főleg azon cégek esetén, melyek nagy láthatósággal és ESG-ben érdekelt befektetőkkel rendelkeztek. López-Toro et al. (2021) kutatása a gyógyszerészeti iparágban szintén nem talál kapcsolatot a klasszikus könyvelési változók és a botrányok között, a cégértéket képviselő Tobin's Q viszont az ő kutatásukban is szignifikáns kapcsolatban áll, ugyanakkor kiemeli, hogy a vizsgált kapcsolatok eltérőek lehetnek cég méretei, régiók és iparágak között.

3. táblázat: A Tobin's Q mutató kapcsolatát vizsgáló regressziók az ESG botrány pontszámmal

Dependent variable:				
	TQ_Y1			
	(1)	(2)	(3)	(4)
ESG_CONTRV_FY0	-0.236*** (0.089)	-0.256** (0.103)	-0.339*** (0.121)	-0.233** (0.105)
ESG_FY0		0.133 (0.091)		
ESG_ENV_FY0			0.019 (0.095)	
ESG_SOC_FY0				0.133 (0.092)
BETA	-0.282*** (0.089)	-0.310*** (0.090)	-0.311*** (0.091)	-0.293*** (0.090)
ESG_CONTRV_FY0:ESG_FY0		0.118 (0.092)		
ESG_CONTRV_FY0:ESG_ENV_FY0			0.174 (0.111)	
ESG_CONTRV_FY0:ESG_SOC_FY0				0.070 (0.095)
Constant	0.000 (0.088)	0.034 (0.091)	0.056 (0.095)	0.020 (0.092)
Observations	117	117	117	117
R2	0.114	0.143	0.135	0.135
Adjusted R2	0.098	0.112	0.104	0.104
Residual Std. Error	0.950 (df = 114)	0.942 (df = 112)	0.947 (df = 112)	0.947 (df = 112)
F Statistic	7.303*** (df = 2; 114)	4.655*** (df = 4; 112)	4.355*** (df = 4; 112)	4.367*** (df = 4; 112)
Note: *p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01				

Forrás: Saját szerkesztés

3.1 Magas és közepes jövedelmű országok cégei

Számos kutatás rávilágított a tényre, hogy a földrajzi vagy akár kulturális különbségek, különböző típusú kapcsolatot feltételeznek botrányok és pénzügyi teljesítmény között (López-Toro et al., 2021; K. Singh & Jaiwani, 2023; Ting et al., 2019). Almaqtari et al. (2022) kutatása ezen az összehasonlításon alapult. A cikk a törökországi és egyesült királyságbeli vállalatok esetén hasonlította össze az ESG minden pillérének és a cég értékének kapcsolatát számos formában. Egyik országonként eltérő eredményük, hogy a tőkeáttétel negatív kapcsolatban áll a cégértékkel a török cégek esetében, de pozitív kapcsolatot mutat az egyesült királyságbeli cégek esetében. Ezen kutatásokból kiindulva mi is felosztottuk adatbázisunkat, hogy differenciáltan is megvizsgáljuk van-e különbség különböző jövedelmű országok esetén az ESG és pénzügyi teljesítmény kapcsolata között, mivel bár az adatbázis cégei nagyrészt nemzetközi vállalatok, melyek nem feltétlen csak a székhely országban gyártanak vagy árulnak, az ESG szabályozások, melyeknek ők és egész ellátási láncuk meg kell feleljen, a székhely ország törvényei, elvárásai és normái alapján épülnek fel.

4. táblázat: A magas jövedelmű országok elemzésében használt változók statisztikai jellemzői

	Unique (#)	Missing (%)	Mean	SD	Min	Median	Max	
ROA_FY1	75	0	0.1	0.1	-0.1	0.1	0.3	
ROE_FY1	79	0	0.2	0.2	-0.2	0.2	0.8	
TQ_Y1	79	0	1.5	1.6	0.2	1.1	9.4	
ESG_FY0	79	0	55.7	18.2	12.8	55.2	89.5	
ESG_ENV_FY0	78	0	55.1	27.4	2.7	59.4	96.1	
ESG_SOC_FY0	78	0	57.1	22.0	13.4	55.5	97.6	
ESG_GOV_FY0	79	0	53.7	19.1	12.4	53.5	85.9	
ESG_CONTRV_FY0	18	0	82.3	30.3	2.8	100.0	100.0	
BETA	79	0	1.4	0.5	0.4	1.4	3.0	
ASSET	79	0	22.0	1.3	18.6	22.0	25.7	

Forrás: Saját szerkesztés

Az adatbázisban szereplő cégeket székhely szerint magas vagy közepes jövedelmű kategóriákba soroltuk a világbank besorolása alapján. Az adatbázisban egyik cég sem származott alacsony jövedelmű országból. A felosztott adatbázisokban szereplő változók leíró statisztikáit a 4. és 5. táblázatokban lehet látni.

5. táblázat: Az alacsony jövedelmű országok elemzésében használt változók statisztikai jellemzői

	Unique (#)	Missing (%)	Mean	SD	Min	Median	Max	
ROA_FY1	37	0	0.1	0.1	-0.0	0.1	0.3	
ROE_FY1	38	0	0.2	0.1	-0.1	0.2	0.4	
TQ_Y1	38	0	2.6	3.8	0.1	1.2	17.5	
ESG_FY0	38	0	52.4	16.6	11.9	53.7	89.9	
ESG_ENV_FY0	38	0	48.1	23.3	0.3	50.2	90.2	
ESG_SOC_FY0	38	0	52.8	22.0	12.3	51.3	92.7	
ESG_GOV_FY0	38	0	55.2	19.8	12.0	55.8	90.9	
ESG_CONTRV_FY0	4	0	95.3	18.1	19.6	100.0	100.0	
BETA	38	0	1.0	0.4	0.4	1.0	1.9	
ASSET	38	0	21.4	1.3	18.2	21.6	23.7	

Forrás: Saját szerkesztés

3.1.1 Magas jövedelmű országok

A magas jövedelmű országokat tartalmazó adatbázis változói közötti kapcsolatot újból Spearman korreláció segítségével vizsgáltuk. A 6. táblázat alapján kijelenthetjük, hogy az ESG botrány változó (ESG_Contrv_FY0) ugyancsak csupán a Tobin's Q-val áll 5%-os szignifikancia szinten negatív irányú kapcsolatban. A kapcsolat OLS regresszióval való vizsgálata feltárta, hogy valójában a modell nem létezik globálisan ($F(2,76) = 3.077$, $p = 0.05187$). Így kijelenthetjük, hogy a magas jövedelmű országok esetén a divat és ruházati cégek pénzügyi teljesítményét nem befolyásolja szignifikánsan a vállalat ESG botrány pontszáma.

6. táblázat: Spearman korrelációs együtthatók a magas jövedelmű országok esetén

	<i>ROA_FY1</i>	<i>ROE_FY1</i>	<i>TQ_Y1</i>	<i>ESG_FY0</i>	<i>ESG_ENV_FY0</i>	<i>ESG_SOC_FY0</i>	<i>ESG_GOV_FY0</i>	<i>ESG_CONTRV_FY0</i>	<i>BETA</i>	<i>ASSET</i>
<i>ROA_FY1</i>		0.811***	0.728***	0.146	0.099	0.138	0.038	-0.122	-0.060	0.147
<i>ROE_FY1</i>	0.811***		0.636***	0.181	0.133	0.160	0.103	-0.190	0.111	0.246*
<i>TQ_Y1</i>	0.728***	0.636***		0.365**	0.314**	0.348**	0.155	-0.245*	-0.156	0.299**
<i>ESG_FY0</i>	0.146	0.181	0.365**		0.828***	0.903***	0.647***	-0.384***	0.073	0.532***
<i>ESG_ENV_FY0</i>	0.099	0.133	0.314**	0.828***		0.695***	0.366***	-0.369***	-0.067	0.596***
<i>ESG_SOC_FY0</i>	0.138	0.160	0.348**	0.903***	0.695***		0.364***	-0.382***	0.024	0.521***
<i>ESG_GOV_FY0</i>	0.038	0.103	0.155	0.647***	0.366***	0.364***		-0.177	0.250*	0.147
<i>ESG_CONTRV_FY0</i>	-0.122	-0.190	-0.245*	-0.384***	-0.369***	-0.382***	-0.177		-0.099	-0.597***
<i>BETA</i>	-0.060	0.111	-0.156	0.073	-0.067	0.024	0.250*	-0.099		-0.136
<i>ASSET</i>	0.147	0.246*	0.299**	0.532***	0.596***	0.521***	0.147	-0.597***	-0.136	

Computed correlation used spearman-method with listwise-deletion.

Megjegyzés: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Forrás: Saját szerkesztés

3.1.2 Közepes jövedelmű országok

A közepes jövedelmű országokat tartalmazó adatbázis változói közötti kapcsolatot újból Spearman korreláció segítségével vizsgáltuk. Ebben az esetben is csak a Tobin's Q áll szignifikáns kapcsolatban az ESG botrány pontszámmal, mint az a 7. táblázatban látható. Az OLS regressziós modell létezik globálisan, valamint a korrigált determinációs együttható 31,16%, ami jelentősen nagyobb, mint a teljes adatbázison vizsgált modell esetében. A modell megfelel a linearitás feltételének a RESET teszt alapján és a Wald teszt kimutatja, hogy a modell 10%-os konfidenciaszinten valójában homoszkedasztikus (lásd 2. melléklet). Ez arra utal, hogy a szignifikáns kapcsolatok nagy része a közepes jövedelmű országokból származik. Ez ellentmond Ting et al. (2019) kutatásának, ahol a szignifikáns kapcsolat az ESG botrányok és a pénzügyi teljesítmény között a fejlett országokban volt jelen. Az ellentmondás számos okból eredhet, viszont a legvalószínűbb az iparági különbség, amit a ruházati ipar magában hordoz. A gyártás kiszervezése a közepes jövedelmű országokba és a számos környezeti és társadalmi botrány hatása jobban visszacsap a helyi cégekre.

7. táblázat: Spearman korrelációs együtthatók a közepes jövedelmű országok esetén

	<i>ROA_FY1</i>	<i>ROE_FY1</i>	<i>TQ_Y1</i>	<i>ESG_FY0</i>	<i>ESG_ENV_FY0</i>	<i>ESG_SOC_FY0</i>	<i>ESG_GOV_FY0</i>	<i>ESG_CONTRV_FY0</i>	<i>BETA</i>	<i>ASSET</i>
<i>ROA_FY1</i>		0.915***	0.841***	0.201	0.076	0.226	-0.138	-0.276	-0.278	-0.430**
<i>ROE_FY1</i>	0.915***		0.779***	0.264	0.105	0.302	-0.142	-0.306	-0.248	-0.275
<i>TQ_Y1</i>	0.841***	0.779***		0.321*	0.172	0.317	-0.053	-0.360*	-0.315	-0.437**
<i>ESG_FY0</i>	0.201	0.264	0.321*		0.781***	0.883***	0.354*	-0.085	-0.029	-0.143
<i>ESG_ENV_FY0</i>	0.076	0.105	0.172	0.781***		0.626***	0.193	-0.141	0.200	-0.053
<i>ESG_SOC_FY0</i>	0.226	0.302	0.317	0.883***	0.626***		-0.002	-0.097	-0.066	-0.108
<i>ESG_GOV_FY0</i>	-0.138	-0.142	-0.053	0.354*	0.193	-0.002		0.031	0.090	-0.051
<i>ESG_CONTRV_FY0</i>	-0.276	-0.306	-0.360*	-0.085	-0.141	-0.097	0.031		-0.132	-0.015
<i>BETA</i>	-0.278	-0.248	-0.315	-0.029	0.200	-0.066	0.090	-0.132		0.145
<i>ASSET</i>	-0.430**	-0.275	-0.437**	-0.143	-0.053	-0.108	-0.051	-0.015	0.145	

Computed correlation used spearman-method with listwise-deletion.

Megjegyzés: * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Forrás: Saját szerkesztés

A következőkben az ESG pillérek moderáló hatását vizsgáltuk, ahol a korrelációs mátrixból csak a teljes ESG tevékenység pontszám mutat szignifikáns kapcsolatot (p=0.0493).

8. táblázat: A Tobin's Q kapcsolatát vizsgáló regressziók az ESG botrányokkal a közepes jövedelmű országok esetén

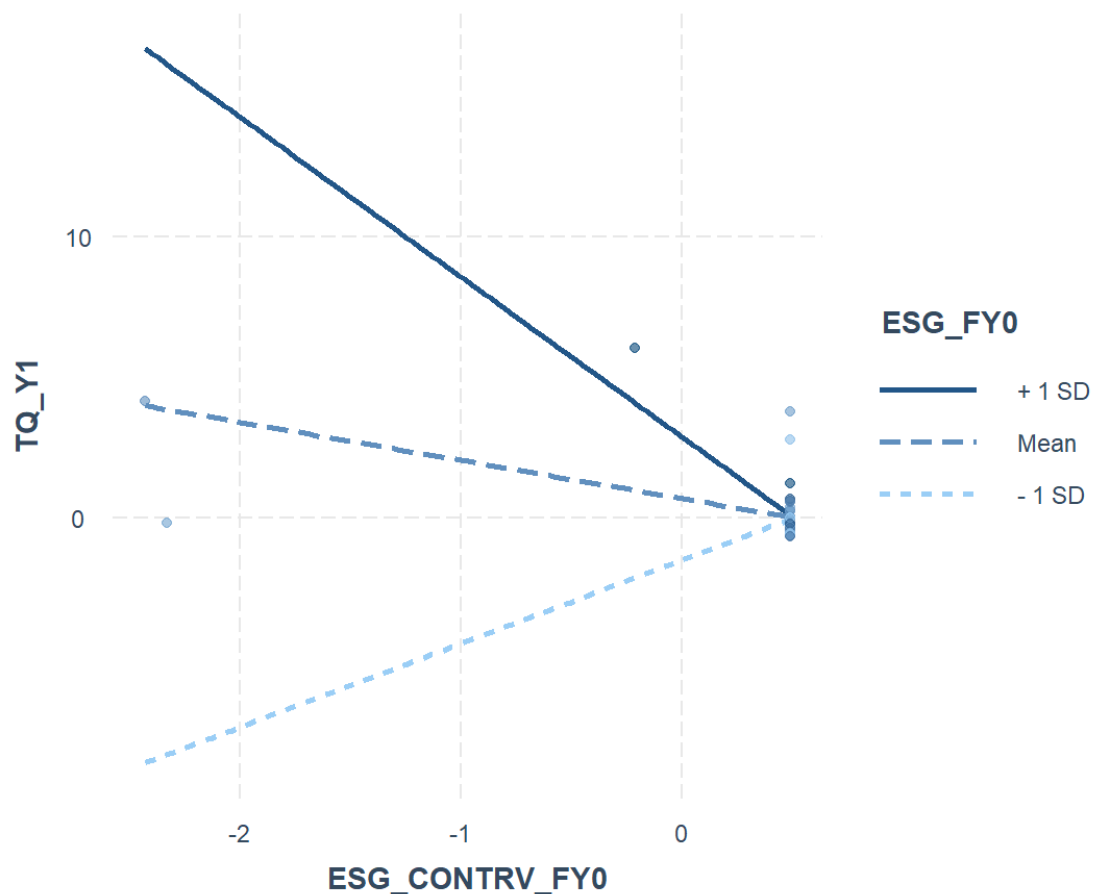
Dependent variable:		
	(1)	(2)
<i>ESG_CONTRV_FY0</i>	-0.971*** (0.307)	-1.939*** (0.263)
<i>ESG_FY0</i>		2.331*** (0.366)
<i>ASSET</i>	-0.681*** (0.208)	-0.458*** (0.147)
<i>ESG_CONTRV_FY0:ESG_FY0</i>		-4.619*** (0.747)
Constant	0.400* (0.226)	0.856*** (0.171)
Observations	38	38
R2	0.353	0.713
Adjusted R2	0.316	0.678
Residual Std. Error	1.219 (df = 35)	0.837 (df = 33)
F Statistic	9.545*** (df = 2; 35)	20.461*** (df = 4; 33)
Note:	*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01	

Forrás: Saját szerkesztés

Eredményeink szerint, a kombinált ESG pontszám moderálja az ESG botrányok hatását a pénzügyi teljesítményre, mint az a 8. táblázatban látható szignifikáns interakció is mutatja. A

modell megfelel az alapvető modellfeltevéseknek (lásd 3. melléklet). A kapcsolatot a 2. ábrán ábrázoltuk. Ez egyértelműen kimutatja, hogy a közepes jövedelemmel rendelkező országokból származó cégek esetén botrányok esetén egy erős kombinált ESG tevékenység jelentős pozitív hatással van a Tobin's Q mutatóra, míg egy gyenge ESG tevékenység hasonlóan lehúzza a vállalat Tobin's Q mutatóját. Azt is láthatjuk, hogy minél kevesebb botránnal rendelkezik egy cég, annál kevésbé számít az ESG tevékenysége egy botrány esetén. Azon cégek esetén, amelyek nem rendelkeznek botránnal, az ESG tevékenység sem hordoz megkülönböztető kompetenciát magában.

2. ábra: Az ESG tevékenység moderáló hatása a Tobin's Q-ra nézve botrányok jelenlétében a közepes jövedelmű országból származó cégek esetén



Forrás: Saját szerkesztés

Eredményeink a jövedelmi szintre osztott adatok vizsgálatakor részben megegyeznek az Almaqtari et al. (2022) által végzett kutatásával. Tanulmányukban az ESG botrány pontszám legszignifikánsabb kapcsolata ugyancsak a Tobin's Q-val volt. Ez alapján megállapításuk, hogy az ESG mutatók a vállalat teljes piaci értékéhez kapcsolódnak, nem pedig csak a részvények vagy a saját tőke piaci értékéhez. Ez azt is jelzi, hogy az általuk vizsgált két

országban (Törökország és az Egyesült Királyság) a fenntarthatósági kérdések inkább az stakeholderek szélesebb körű érdekeit, mint a befektetők vagy a részvényesek érdekeit szolgálják. Ez a mi kutatásunk esetén is kijelenthető, csupán a közepes jövedelmű országokra szűkítve, azaz ezekben az országokban a fenntarthatósági kérdések inkább a szélesebb körű érdekeltek, például a közösségek és a környezet védelmét szolgálják, mint a befektetők vagy a részvényesek érdekeit. Ez a kijelentés alátámasztott annak a ténynek köszönhetően, hogy a ruházati cikkek és egyéb divatipari termékek gyártása aránytalanul nagy mennyiségben közepes jövedelmű országokban történik, még akkor is, amennyiben a cégek székhelye magas jövedelmű országokban található (Cheema, 2023). Kutatásunkban, Nirino et al. (2021) kutatásával ellentétben sikeresen igazoltuk az ESG tevékenység moderáló hatását a botrányok és pénzügyi teljesítmény között a közepes jövedelmű országokból származó cégek esetén.

3.2 Európa, Észak-Amerika és Ázsia cégei

Mint az az előző fejezet elején bemutatásra került az ESG botrányok és rájuk jellemző reakció jelentősen eltérhet kultúra, iparág és földrajzi elhelyezkedéstől függően – ezt a szakirodalmon kívül (López-Toro et al., 2021; K. Singh & Jaiwani, 2023; Ting et al., 2019) az előző fejezetünk eredményei is igazolják. Miután a fejlettségi szint alapján megvizsgáltuk a botrányok és a pénzügyi teljesítmény kapcsolatát, az adatbázisunkon szűrést végeztünk a cégek székhelye alapján, a három legrepresentatívabb kontinensre és teszteltük hipotéziseinket. A három adatbázis változóinak leíró statisztikái a 9., 10. és 11. táblázatban láthatóak:

9. táblázat: Az európai székhelyű cégek elemzésében használt változók statisztikai jellemzői

	Unique (#)	Missing (%)	Mean	SD	Min	Median	Max	
ROA_FY1	29	0	0.1	0.1	-0.0	0.1	0.3	
ROE_FY1	29	0	0.2	0.2	-0.2	0.2	0.8	
TQ_Y1	29	0	1.9	1.8	0.4	1.4	9.4	
ESG_FY0	29	0	64.8	15.2	42.0	66.3	89.5	
ESG_ENV_FY0	29	0	72.4	19.5	32.9	79.2	96.1	
ESG_SOC_FY0	29	0	66.2	21.8	25.3	70.0	97.6	
ESG_GOV_FY0	29	0	57.9	19.0	14.1	58.4	85.7	
ESG_CONTRV_FY0	11	0	77.6	34.4	2.8	100.0	100.0	
BETA	29	0	1.4	0.5	0.7	1.1	2.5	
ASSET	29	0	22.3	1.5	18.6	22.3	25.7	

Forrás: Saját Szerkesztés

A 9. táblázatban láthatjuk, hogy a 29 megfigyelt európai cég esetén a Tobin's Q átlaga 1.9, míg szórása elég magas. Az ESG mutatószámok is aránylag magas szórással rendelkeznek, a legmagasabb átlagos minősítést pedig a környezeti pillérben érik el az európai cégek.

10. táblázat: Az észak-amerikai székhelyű cégek elemzésében használt változók statisztikai jellemzői

	Unique (#)	Missing (%)	Mean	SD	Min	Median	Max	
ROA_FY1	32	0	0.1	0.1	-0.0	0.1	0.3	
ROE_FY1	33	0	0.2	0.2	-0.1	0.2	0.7	
TQ_Y1	33	0	1.5	1.8	0.2	1.0	8.7	
ESG_FY0	33	0	54.3	16.0	27.9	55.3	83.6	
ESG_ENV_FY0	33	0	49.7	26.1	2.7	54.5	85.9	
ESG_SOC_FY0	33	0	55.4	18.8	29.9	52.2	90.8	
ESG_GOV_FY0	33	0	54.9	18.3	20.8	56.0	85.9	
ESG_CONTRV_FY0	11	0	79.3	30.7	4.2	100.0	100.0	
BETA	33	0	1.5	0.4	0.7	1.5	3.0	
ASSET	33	0	22.0	1.0	20.0	22.2	24.3	

Forrás: Saját Szerkesztés

A 10. táblázatban láthatjuk, hogy a 33 megfigyelt észak-amerikai cég esetén a Tobin's Q átlaga alacsonyabb az Európában megfigyeltékhez képest. Az ESG mutatószámok esetén a legmagasabb átlagos minősítést a társadalmi pillérben érik el a régió cégei.

11. táblázat: Az ázsiai székhelyű cégek elemzésében használt változók statisztikai jellemzői

	Unique (#)	Missing (%)	Mean	SD	Min	Median	Max	
ROA_FY1	43	0	0.1	0.1	-0.0	0.1	0.3	
ROE_FY1	43	0	0.1	0.1	-0.1	0.1	0.4	
TQ_Y1	43	0	2.4	3.7	0.1	1.2	17.5	
ESG_FY0	43	0	48.3	17.6	11.9	48.8	83.0	
ESG_ENV_FY0	43	0	45.0	22.9	0.3	46.2	90.2	
ESG_SOC_FY0	43	0	47.7	22.2	12.3	48.0	86.6	
ESG_GOV_FY0	43	0	51.6	19.8	12.0	54.1	90.9	
ESG_CONTRV_FY0	5	0	94.3	19.7	19.6	100.0	100.0	
BETA	43	0	0.9	0.4	0.4	0.8	1.9	
ASSET	43	0	21.6	1.2	18.2	21.7	23.8	

Forrás: Saját Szerkesztés

A 11. táblázatban láthatjuk, hogy a 43 megfigyelt ázsiai cég esetén a Tobin's Q átlaga látványosan magasabb az eddigi régiókban megfigyeltékhez képest. Az ESG mutatószámok esetén a legmagasabb átlagos minősítést a felelős vállalatirányítási pillérben érik el a cégek.

A részadatbázisok eltérő leíró statisztikai tovább erősítik a feltételezést, hogy székhelytől függően eltérőek lehetnek az ESG iránti viszonyulások régióként, még akkor is, ha a cégek nagyrésze alapvetően nemzetközi, így érdemes kontinensenként vizsgálni a pénzügyi teljesítmény és ESG kapcsolatokat.

3.2.1 Európa

Első körben megvizsgáltuk Spearman korreláció segítségével, hogy az Európában található székhelyű cégek esetén létezik-e szignifikáns kapcsolat a pénzügyi mutatóink és az ESG botrány pontszám között. Amint azt a 12. táblázat mutatja, az ESG botrány pontszám egyik mutatóval sem áll szignifikáns kapcsolatban, így kijelenthető, hogy az európai székhelyű cégek esetén az ESG botrányok nincsenek direkt és szignifikáns kapcsolatban a pénzügyi teljesítménnyel.

12. táblázat: Spearman korrelációs együtthatók az európai székhelyű cégek esetén

	<i>ROA_FY1</i>	<i>ROE_FY1</i>	<i>TQ_Y1</i>	<i>ESG_FY0</i>	<i>ESG_ENV_FY0</i>	<i>ESG_SOC_FY0</i>	<i>ESG_GOV_FY0</i>	<i>ESG_CONTRV_FY0</i>	<i>BETA</i>	<i>ASSET</i>
<i>ROA_FY1</i>		0.777***	0.709***	0.029	-0.080	0.033	0.098	-0.058	0.137	0.093
<i>ROE_FY1</i>	0.777***		0.605***	-0.116	-0.101	-0.128	0.049	-0.066	0.210	0.113
<i>TQ_Y1</i>	0.709***	0.605***		0.276	0.148	0.347	0.057	-0.320	-0.279	0.326
<i>ESG_FY0</i>	0.029	-0.116	0.276		0.684***	0.876***	0.570**	-0.405*	-0.133	0.439*
<i>ESG_ENV_FY0</i>	-0.080	-0.101	0.148	0.684***		0.662***	0.047	-0.492**	-0.125	0.591***
<i>ESG_SOC_FY0</i>	0.033	-0.128	0.347	0.876***	0.662***		0.261	-0.459*	-0.270	0.533**
<i>ESG_GOV_FY0</i>	0.098	0.049	0.057	0.570**	0.047	0.261		-0.095	0.278	-0.089
<i>ESG_CONTRV_FY0</i>	-0.058	-0.066	-0.320	-0.405*	-0.492**	-0.459*	-0.095		0.132	-0.714***
<i>BETA</i>	0.137	0.210	-0.279	-0.133	-0.125	-0.270	0.278	0.132		-0.248
<i>ASSET</i>	0.093	0.113	0.326	0.439*	0.591***	0.533**	-0.089	-0.714***	-0.248	

Computed correlation used spearman-method with listwise-deletion.

Megjegyzés: * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Forrás: Saját szerkesztés

3.2.2 Észak-Amerika

Az Észak-Amerikában található székhelyű cégek vizsgálatakor Spearman korreláció segítségével ellenőriztük, hogy van-e szignifikáns kapcsolat a pénzügyi mutatók és az ESG botrány pontszám között. Eredményeink alapján, amelyeket a 13. táblázat szemlélteti, az ESG botrány pontszám egyik mutatóval sem áll szignifikáns kapcsolatban, így kijelenthető, hogy az észak-amerikai székhelyű cégek esetén az ESG botrányok nincsenek direkt és szignifikáns kapcsolatban a pénzügyi teljesítménnyel.

13. táblázat: Spearman korrelációs együtthatók az észak-amerikai székhelyű cégek esetén

	<i>ROA_FY1</i>	<i>ROE_FY1</i>	<i>TQ_Y1</i>	<i>ESG_FY0</i>	<i>ESG_ENV_FY0</i>	<i>ESG_SOC_FY0</i>	<i>ESG_GOV_FY0</i>	<i>ESG_CONTRV_FY0</i>	<i>BETA</i>	<i>ASSET</i>
<i>ROA_FY1</i>		0.786***	0.773***	0.379*	0.334	0.392*	0.108	-0.108	-0.270	0.105
<i>ROE_FY1</i>	0.786***		0.640***	0.362*	0.234	0.413*	0.101	-0.094	-0.265	0.256
<i>TQ_Y1</i>	0.773***	0.640***		0.409*	0.336	0.366*	0.182	0.015	-0.387*	0.167
<i>ESG_FY0</i>	0.379*	0.362*	0.409*		0.859***	0.874***	0.579***	-0.225	0.021	0.535**
<i>ESG_ENV_FY0</i>	0.334	0.234	0.336	0.859***		0.697***	0.403*	-0.235	-0.083	0.535**
<i>ESG_SOC_FY0</i>	0.392*	0.413*	0.366*	0.874***	0.697***		0.217	-0.233	0.101	0.510**
<i>ESG_GOV_FY0</i>	0.108	0.101	0.182	0.579***	0.403*	0.217		-0.062	-0.054	0.267
<i>ESG_CONTRV_FY0</i>	-0.108	-0.094	0.015	-0.225	-0.235	-0.233	-0.062		-0.155	-0.414*
<i>BETA</i>	-0.270	-0.265	-0.387*	0.021	-0.083	0.101	-0.054	-0.155		-0.188
<i>ASSET</i>	0.105	0.256	0.167	0.535**	0.535**	0.510**	0.267	-0.414*	-0.188	

Computed correlation used spearman-method with listwise-deletion.

Megjegyzés: * p<0.05, ** p<0.01, *** p<0.001

Forrás: Saját szerkesztés

3.2.3 Ázsia

A harmadik vizsgált kontinensnek Ázsiát választottuk. Ezen adatbázis vizsgálatát is a Spearman korrelációs együtthatók tesztelésével kezdtük. Mint az a 14. táblázatban látható, az ESG botrány pontszám csak a Tobin's Q mutatóval korrelál szignifikánsan.

14. táblázat: Spearman korrelációs együtthatók az ázsiai székhelyű cégek esetén

	<i>ROA_FYI</i>	<i>ROE_FYI</i>	<i>TQ_YI</i>	<i>ESG_FY0</i>	<i>ESG_ENV_FY0</i>	<i>ESG_SOC_FY0</i>	<i>ESG_GOV_FY0</i>	<i>ESG_CONTRV_FY0</i>	<i>BETA</i>	<i>ASSET</i>
<i>ROA_FYI</i>		0.924***	0.806***	0.112	-0.007	0.091	-0.103	-0.261	-0.178	-0.361*
<i>ROE_FYI</i>	0.924***		0.770***	0.145	0.005	0.141	-0.106	-0.289	-0.094	-0.206
<i>TQ_YI</i>	0.806***	0.770***		0.355*	0.215	0.309*	0.120	-0.385*	-0.112	-0.353*
<i>ESG_FY0</i>	0.112	0.145	0.355*		0.863***	0.887***	0.483**	-0.261	0.186	0.009
<i>ESG_ENV_FY0</i>	-0.007	0.005	0.215	0.863***		0.748***	0.371*	-0.263	0.258	0.018
<i>ESG_SOC_FY0</i>	0.091	0.141	0.309*	0.887***	0.748***		0.133	-0.263	0.137	0.089
<i>ESG_GOV_FY0</i>	-0.103	-0.106	0.120	0.483**	0.371*	0.133		-0.143	0.245	-0.051
<i>ESG_CONTRV_FY0</i>	-0.261	-0.289	-0.385*	-0.261	-0.263	-0.263	-0.143		-0.260	-0.125
<i>BETA</i>	-0.178	-0.094	-0.112	0.186	0.258	0.137	0.245	-0.260		0.168
<i>ASSET</i>	-0.361*	-0.206	-0.353*	0.009	0.018	0.089	-0.051	-0.125	0.168	

Computed correlation used spearman-method with listwise-deletion.

Megjegyzés: * $p < 0.05$, ** $p < 0.01$, *** $p < 0.001$

Forrás: Saját szerkesztés

Ezek kapcsolatát OLS regresszió segítségével becsültük. A regressziós modell létezik globálisan, valamint az eddigi legmagasabb korrigált determinációs együtthatót mutatja 33,14%-on, vagyis a magyarázó változók az Ázsiai székhelyű országok esetén magyarázzák a legjobban a függő változó varianciáját, így ez az eddigi legerősebb modell. A modell lineárisnak bizonyult a RESET teszt alapján, valamint 10%-os szignifikanciaszinten a Wald teszt kimutatta, hogy homoszkedasztikus (lásd 4. melléklet). Ez az eredmény megegyezik a szakirodalmi állásponttal (Nirino et al., 2021; Almaqtari et al., 2022), valamint a már fentebb említett eredményeinkkel, miszerint az ESG botrányok inkább a cég értékére, valamint annak tőzsdei mutatóira vannak nagyobb hatással.

Ezek után tovább vizsgáltuk a korrelációs mátrix szerinti két szignifikáns ESG pontszámok (kombinált ESG és társadalmi pillér) moderáló hatását a botrányok és pénzügyi teljesítmény kapcsolatára nézve. Ahogy azt a 15. táblázatban is látni lehet, egyik típusú ESG tevékenység sincs moderáló hatással a botrányok és a pénzügyi teljesítmény kapcsolatára vonatkozóan.

15. táblázat: A Tobin's Q kapcsolatát vizsgáló regressziók az ESG botrányokkal az ázsiai vállalatok esetén

Dependent variable:			
	(1)	TQ_Y1 (2)	(3)
ESG_CONTRV_FY0	-0.913*** (0.254)	-0.798*** (0.264)	-0.767*** (0.250)
ESG_FY0		0.339 (0.203)	
ESG_SOC_FY0			0.465** (0.191)
ASSET	-0.717*** (0.190)	-0.729*** (0.189)	-0.750*** (0.182)
ESG_CONTRV_FY0:ESG_FY0		-0.115 (0.297)	
ESG_CONTRV_FY0:ESG_SOC_FY0			-0.345 (0.277)
Constant	0.336* (0.190)	0.395* (0.205)	0.374* (0.194)
Observations	43	43	43
R2	0.363	0.409	0.449
Adjusted R2	0.331	0.347	0.391
Residual Std. Error	1.154 (df = 40)	1.141 (df = 38)	1.101 (df = 38)
F Statistic	11.407*** (df = 2; 40)	6.582*** (df = 4; 38)	7.746*** (df = 4; 38)
Note: *p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01			

Forrás: Saját Szerkesztés

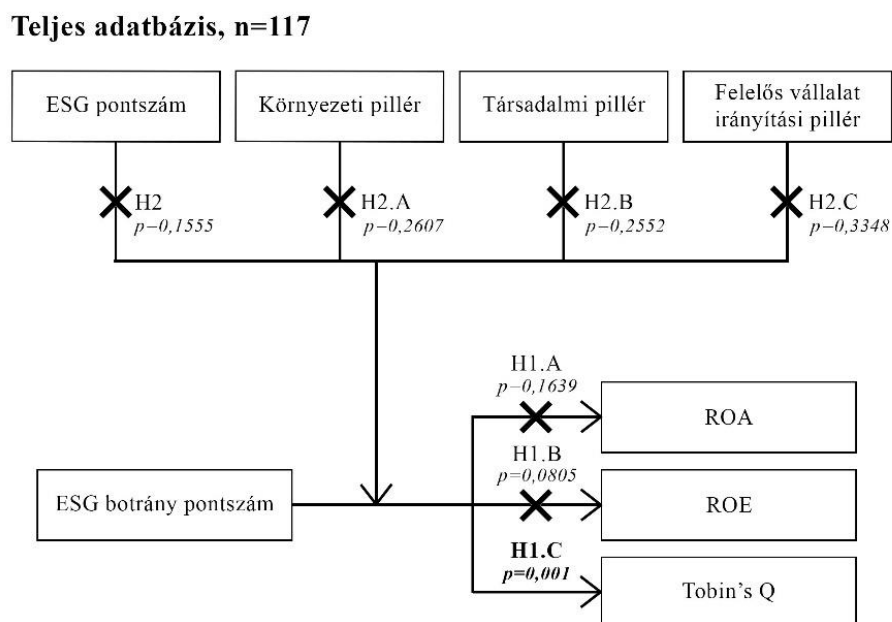
Az ANOVA tesztel való megközelítés sem mutatott szignifikáns kapcsolatot a kombinált pontszám esetén, míg a társadalmi pillér moderáló hatását 10%-os szignifikanciaszinten megfelelőnek nyilvánította, ugyanakkor a regresszió nem tett eleget a szükséges modellfeltevéseknek (lásd 5. melléklet), kiugró értékeinek kizárása pedig előnytelen eredményekhez vezetett.

Ezek alapján elmondható, hogy Európától és Észak Amerikától eltérően, Ázsiában szignifikáns volt a kapcsolat a Tobin's Q mutató és az ESG botrányok között, ugyanakkor egy vállalat ESG tevékenysége nincs igazolhatóan hatással erre a kapcsolatra.

Következtetések

A dolgozatban megvizsgáltuk az ESG botrányok és a pénzügyi teljesítmény közötti kapcsolatot a divatipari cégek esetén, különös figyelmet szentelve az ESG tevékenységek moderáló hatására és a régiós különbségekre. Eredményeinket összesítve a 3., 4., 5., 6., 7. és 8. ábrákon szemléltettük.

3. ábra: Kutatásunk eredményei a teljes adatbázis vizsgálatakor



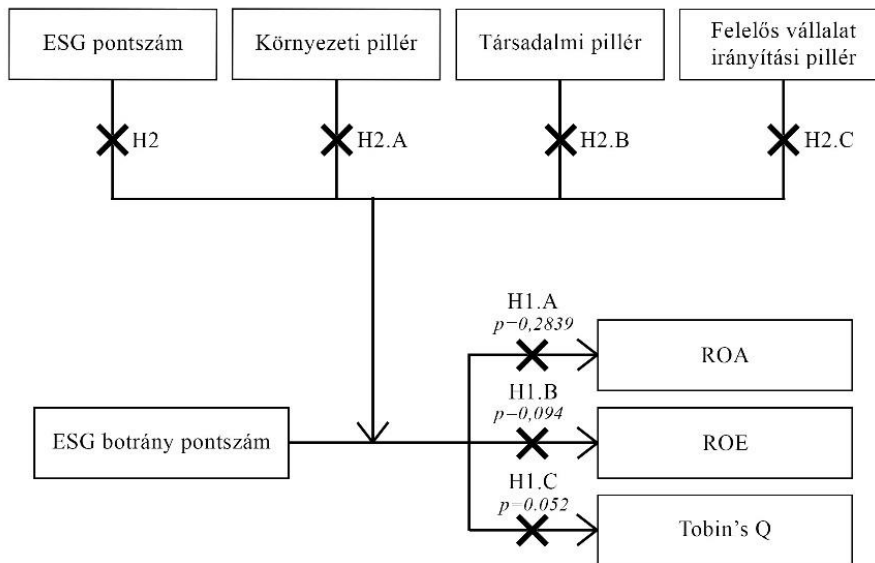
Forrás: Saját szerkesztés

Eredményeink hasonlóak a szakirodalomban találtakhoz. Nirino et al. (2021) kutatása hasonlóan sikertelen volt a klasszikus hatékonysági mutatók és a botrányok közötti kapcsolat fellelésére, míg a Tobin's Q mutató esetükben is szignifikáns kapcsolatot mutatott a teljes adatbázis, az ázsiai cégek és a közepes jövedelmű országok cégei esetén (3., 5. és 8. ábrák).

Aouadi & Marsat (2016), valamint López-Toro et al. (2021) is hasonlóan csupán a Tobin's Q esetén találtak szignifikáns kapcsolatot, feltehetően mivel a Tobin's Q, mint piaci mutató érzékenyebb a botrányokra, mint a ROA és a ROE, melyek változásához az árbevételben, eszközmennyiségben vagy saját tőkében kell beállnia változásnak, melyek kevésbé volatilisak a piaci kapitalizációhoz képest.

4. ábra: Kutatásunk eredményei a magas jövedelmű országok cégeinek esetén

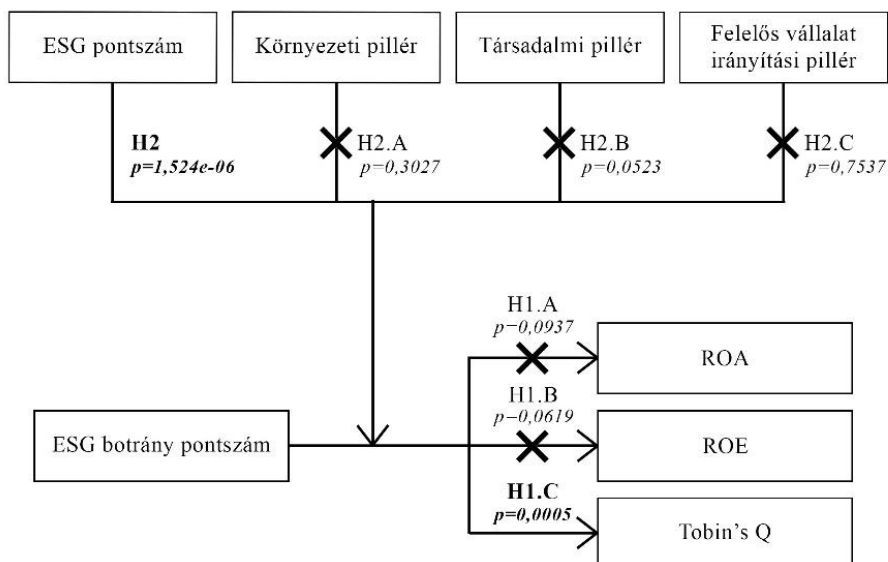
Magas jövedelmű országok cégeinek adatbázisa, n=79



Forrás: Saját szerkesztés

5. ábra: Kutatásunk eredményei a közepes jövedelmű országok cégeinek vizsgálatakor

Közepes jövedelmű országok cégeinek adatbázisa, n=38



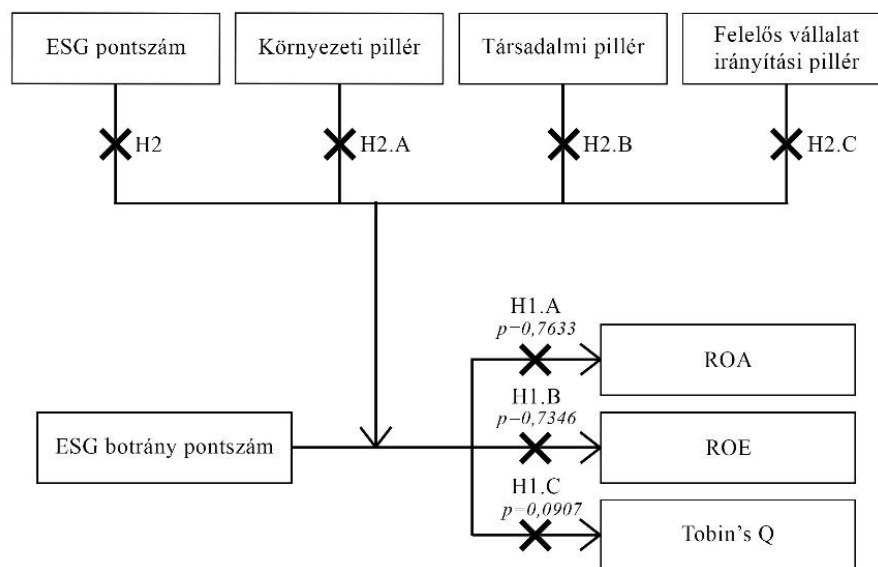
Forrás: Saját szerkesztés

Kutatásunkban, ellentétben Nirino et al. (2021) eredményeivel, sikerült igazolnunk az ESG tevékenység moderáló hatását a botrányok és pénzügyi teljesítmény között a közepes jövedelmű országokból származó cégek esetében – ez látható az 5. ábrán. Ez az eredmény

részlegesen egyezik meg Almaqtari et al. (2022) tanulmányával, így kijelenthetjük, hogy a közepes jövedelmű országokban a fenntarthatósági kérdések inkább a szélesebb közösség érdekei, például a közösségek és környezet védelme iránti elkötelezettséget tükrözik, mintsem a befektetők vagy részvényesek érdekeit. Ennek támasztékaul szolgál, hogy a ruházati cikkek és más divatipari termékek gyártása nagy részben ezekben az országokban zajlik, még akkor is, ha a cégek székhelye magas jövedelmű országokban van (Cheema, 2023).

6. ábra: Kutatásunk eredményei az európai országok cégeinek vizsgálatakor

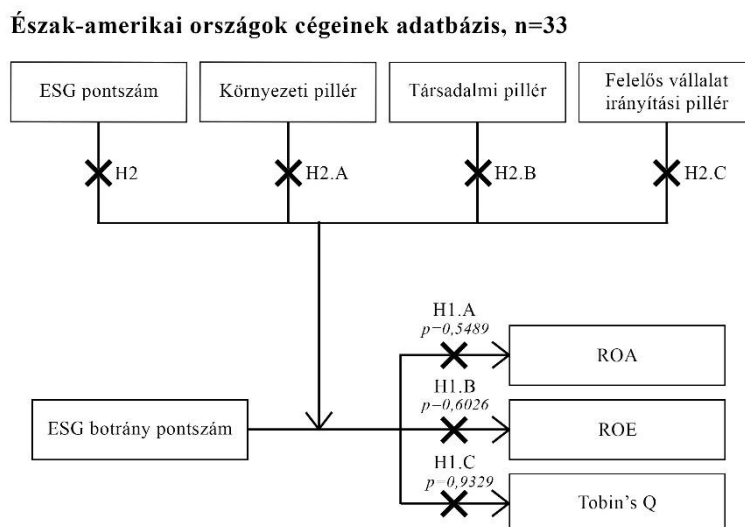
Európai országok cégeinek adatbázis, n=29



Forrás: Saját szerkesztés

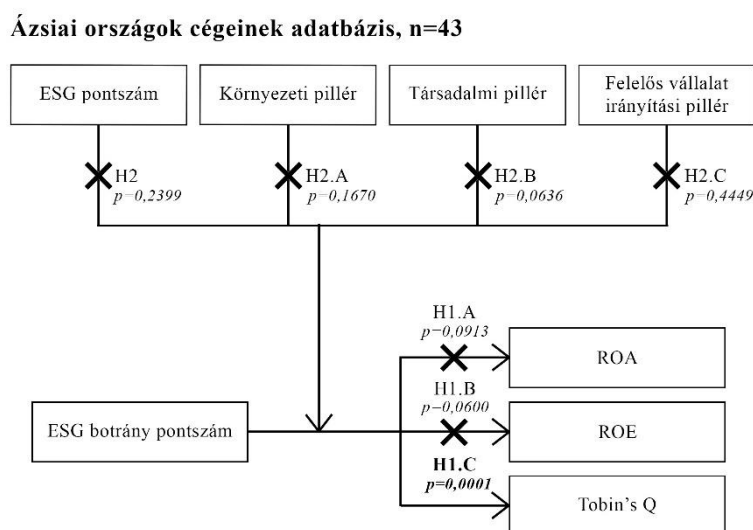
Mindezek mellett, tanulmányunk nem talált jelentős kapcsolatokat a botrányok és a pénzügyi teljesítmény között az észak-amerikai, európai és magas jövedelmű országok cégei esetén, ahogy az a 4., 6. és 7. ábrákon is látható.

7. ábra: **Kutatásunk eredményei az észak-amerikai országok cégeinek vizsgálatakor**



Forrás: Saját szerkesztés

8. ábra: **Kutatásunk eredményei az ázsiai országok cégeinek vizsgálatakor**



Forrás: Saját szerkesztés

A tanulmány első sorban a nagy divatipari vállalatok vezetőségének és befektetőinek szolgál értékes információkkal az ESG tevékenységek és botrányok hatásáról a pénzügyi teljesítményre. Ellátásilánc menedzserek, operációs, fenntarthatósági és pénzügyi igazgatók egyaránt értékes információkra lelhetnek egy ESG botrány pénzügyi kockázatairól a divatiparban, valamint az ESG tevékenységek hozzáadott értékéről egy botrány esetén régióként. A divatiparban jelenlevő befektetők számára ugyancsak releváns tudást állítottunk

elő, a piac reakciója és egy cég könyvelési mutatóinak eltérő mozgásáról egy ESG botrány esetén.

Egyik legjelentősebb megkötésünk az iparági szűkítésből származó limitált adatmennyiség volt. Mint első kutatás, mely az ESG tevékenységek és az ESG botrányok hatását a divatiparban vizsgálta számos különböző területet figyelembe véve egy nagyobb adatbázis hozzásegíthetett volna egyes összefüggések mélyebb megértéséhez, főleg a moderáló hatások vizsgálatakor. Másik jelentős megkötésünk és egyben jövőbeli potenciális fejlesztésünk a pénzügyi teljesítmény méréséhez alkalmazott változók száma. A ROA, ROE, Tobin's Q hármas, bár az irodalomban elterjedt jógyakorlat a pénzügyi teljesítmény mérésére, egyéb pénzügyi mutatók bevonása még teljesebb képhez vezethet egy botrány valós hatásairól. Ezek mellett kutatásunk figyelmen kívül hagyja az ESG megítélések időbeli változását, így keresztmetszeti elemzésünk kiterjesztése panelre jelentős hozzáadott értékkel járhat.

Összefoglaló

A vállalati társadalmi felelősségvállalás (Corporate Social Responsibility, CSR) és a hozzá kapcsolódó környezeti, társadalmi és felelős vállalatirányítási (Environmental, Social, Governance, ESG) szempontok jelentős befolyással bírnak a tudományos diskurzusban, és mind a vezetők, mind a politikai döntéshozók részéről egyre nagyobb figyelmet kapnak. Ugyanakkor továbbra is hiányoznak az ESG-hez szorosan kapcsolódó vállalati botrányoknak a vállalatok teljesítményére gyakorolt hatásáról szóló tanulmányok, főleg egy olyan társadalmilag megosztó és környezetszennyező iparág esetén, mint a divatipar. Ez a tanulmány ezért arra törekszik, hogy megvizsgálja, hogyan befolyásolják a divatcégek botrányai a pénzügyi teljesítményüket, feltételezve az ESG és ennek dimenzióira bontott tevékenységek lehetséges moderáló hatását erre a dinamikára. Összesen 117, a világ több országából származó divatipari vállalat, 2021-2022-es adatait lineáris regressziós modellek segítségével elemeztük és hasonlítottuk össze, megvizsgálva a székhely ország jövedelmi szintje és majd kontinense alapján is a kapcsolatokat. Eredményeink figyelemre méltó negatív korrelációt mutatnak az ESG botrányok és a piaci pénzügyi teljesítmény között, melyet az egyszerűsített Tobin's Q mutatóval mértünk, földrajzilag az ázsiai székhelyű cégek, míg fejlettségi szempontból a közepes jövedelmű országokban található székhelyű vállalatok esetén. Az ESG tevékenység pozitív moderáló hatását a botrányok és a pénzügyi teljesítmény közötti kapcsolatra ugyanakkor csak a közepes jövedelemmel rendelkező országok esetén tudtuk igazolni. Továbbá jelentős moderáló hatással egyik ESG pillér sem rendelkezett. Ez a kutatás hozzájárul a vállalati társadalmi felelősségvállalással és a Stakeholder elmélettel foglalkozó szakirodalomhoz azáltal, hogy rávilágít a botrányok kedvezőtlen hatásaira a divatiparban, és hangsúlyozza az ESG tevékenységek fontosságát egy botrány esetén a kedvezőtlen pénzügyi teljesítmény elkerülése érdekében.

Irodalomjegyzék

- Almaqatari, F. A., Elsheikh, T., Tawfik, O. I., & Youssef, M. a. E. (2022). Exploring the impact of sustainability, board characteristics, and Firm-Specifics on firm Value: A Comparative study of the United Kingdom and Turkey. *Sustainability*, 14(24), 16395. <https://doi.org/10.3390/su142416395>
- Aouadi, A., & Marsat, S. (2016). Do ESG Controversies Matter for Firm Value? Evidence from International Data. *Journal of Business Ethics*, 151(4), 1027–1047. <https://doi.org/10.1007/s10551-016-3213-8>
- Barnett, M. L. (2007). Stakeholder influence capacity and the variability of financial returns to corporate social responsibility. *Academy of Management Review*, 32(3), 794–816. <https://doi.org/10.5465/amr.2007.25275520>
- Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99–120. <https://doi.org/10.1177/014920639101700108>
- Becker-Olsen, K. L., Cudmore, B. A., & Hill, R. P. (2006). The impact of perceived corporate social responsibility on consumer behavior. *Journal of Business Research*, 59(1), 46–53. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2005.01.001>
- Belyaeva, Z., Shams, S. M. R., Santoro, G., & Grandhi, B. (2020). Unpacking stakeholder relationship management in the public and private sectors: the comparative insights. *Euromed Journal of Business*, 15(3), 269–281. <https://doi.org/10.1108/emjb-06-2019-0085>
- Bunea, O., Corboş, R., & Popescu, R. (2019). Influence of some financial indicators on return on equity ratio in the Romanian energy sector - A competitive approach using a DuPont-based analysis. *Energy*, 189, 116251. <https://doi.org/10.1016/j.energy.2019.116251>
- Busch, S. (2019). *The impact of corporate social responsibility scandals on company's financial performance*. Theseus. <https://www.theseus.fi/handle/10024/228021>
- Carter, D. A., Rogers, D. A., Simkins, B. J., & Treanor, S. D. (2017). A review of the literature on commodity risk management. *Journal of Commodity Markets*, 8, 1–17. <https://doi.org/10.1016/j.jcomm.2017.08.002>
- Centobelli, P., Cerchione, R., & Esposito, E. (2020). Pursuing supply chain sustainable development goals through the adoption of green practices and enabling technologies: A cross-country analysis of LSPs. *Technological Forecasting & Social*

- Change/Technological Forecasting and Social Change*, 153, 119920. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.119920>
- Chan, M. C., Watson, J., & Woodliff, D. (2013). Corporate governance quality and CSR disclosures. *Journal of Business Ethics*, 125(1), 59–73. <https://doi.org/10.1007/s10551-013-1887-8>
- Cheema, R. (2023, May 9). 5 biggest clothing manufacturing countries in the world. *Insider Monkey*. <https://www.insidermonkey.com/blog/5-biggest-clothing-manufacturing-countries-in-the-world-1138812/>
- Cheung, S. F., Cheung, S., Lau, E. Y. Y., Hui, C. H., & Vong, W. N. (2022). Improving an old way to measure moderation effect in standardized units. *Health Psychology*, 41(7), 502–505. <https://doi.org/10.1037/hea0001188>
- Chung, K. H., & Pruitt, S. W. (1994). A Simple Approximation of Tobin's q. *Financial Management*, 23(3), 70. <https://doi.org/10.2307/3665623>
- Claver, R., & Ortega-Lapiedra, R. (2023). Measuring Education Changes Between Generations: Evidence for 52 Developing Countries from 1870 to 2010. *Journal of Family and Economic Issues*. <https://doi.org/10.1007/s10834-023-09911-1>
- Constantinescu, D. (2021). Sustainability disclosure and its impact on firm's value for Energy and Healthcare industry. *Central European Economic Journal*, 8(55), 313–329. <https://doi.org/10.2478/ceej-2021-0022>
- Csíki, O., Szász, L. (2017). A minőségi hibák miatt szervezett visszahívások hatása az autóeladásokra: a Toyota és a Lexus esete (Relation between automotive sales and recalls in case of quality mistake: the case of Toyota and Lexus). *Logisztikai trendek és legjobb gyakorlatok (Trends and Best Practices in Logistics)*. 3(2), 48-54.
- Dawar, N., & Pillutla, M. M. (2000). Impact of Product-Harm Crises on Brand Equity: The moderating role of consumer expectations. *Journal of Marketing Research*, 37(2), 215–226. <https://doi.org/10.1509/jmkr.37.2.215.18729>
- Freeman, R. E. (1999). Divergent stakeholder theory. *Academy of Management Review*, 24(2), 233–236. <https://doi.org/10.5465/amr.1999.1893932>
- García-Amáte, A., Orellana, A. R., Ramírez, A. a. R., & De Las Mercedes Capobianco-Uriarte, M. (2023). Do ESG controversies moderate the relationship between CSR and corporate financial performance in oil and gas firms? *Humanities and Social Sciences Communications*, 10(1). <https://doi.org/10.1057/s41599-023-02256-y>
- International Journal of Accounting & Information Management | Emerald Insight*. (2023). <https://www.emerald.com/insight/1834-7649.htm>

- Kim, K., Kim, M., & Qian, C. (2015). Effects of Corporate Social Responsibility on Corporate Financial Performance: A Competitive-Action Perspective. *Journal of Management*, 44(3), 1097–1118. <https://doi.org/10.1177/0149206315602530>
- Lange, D., & Washburn, N. T. (2012). Understanding attributions of corporate social irresponsibility. *Academy of Management Review*, 37(2), 300–326. <https://doi.org/10.5465/amr.2010.0522>
- Li, J., Haider, Z. A., Jin, X., & Yuan, W. L. (2019). Corporate controversy, social responsibility and market performance: International evidence. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*, 60, 1–18. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2018.11.013>
- López-Toro, A. A., Sánchez-Teba, E. M., Benítez-Márquez, M. D., & Rodríguez-Fernández, M. (2021). Influence of ESGC indicators on financial performance of listed pharmaceutical companies. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(9), 4556. <https://doi.org/10.3390/ijerph18094556>
- Love, E. G., & Kraatz, M. S. (2009). Character, conformity, or the bottom line? How and why downsizing affected corporate reputation. *Academy of Management Journal*, 52(2), 314–335. <https://doi.org/10.5465/amj.2009.37308247>
- Malik, M. (2014). Value-Enhancing Capabilities of CSR: A Brief review of contemporary literature. *Journal of Business Ethics*, 127(2), 419–438. <https://doi.org/10.1007/s10551-014-2051-9>
- Nirino, N., Santoro, G., Miglietta, N., & Quaglia, R. (2021). Corporate controversies and company's financial performance: Exploring the moderating role of ESG practices. *Technological Forecasting and Social Change*, 162, 120341. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120341>
- Obbard, R. W., Sadri, S., Wong, Y. Q., Khitun, A. A., Baker, I., & Thompson, R. C. (2014). Global warming releases microplastic legacy frozen in Arctic Sea ice. *Earth's Future*, 2(6), 315–320. <https://doi.org/10.1002/2014ef000240>
- O'Connell, M., & Ward, A. M. (2020). Shareholder Theory/Shareholder Value. In *Springer eBooks* (pp. 1–7). https://doi.org/10.1007/978-3-030-02006-4_49-1
- Park, J. C., Lee, H., & Kim, C. (2014). Corporate social responsibilities, consumer trust and corporate reputation: South Korean consumers' perspectives. *Journal of Business Research*, 67(3), 295–302. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.05.016>
- Pierce, J. R. (2015). Reexamining the cost of corporate criminal prosecutions. *Journal of Management*, 44(3), 892–918. <https://doi.org/10.1177/0149206315594845>

- Rodríguez-Fernández, M., Sánchez-Teba, E. M., López-Toro, A. A., & Borrego-Domínguez, S. (2019). Influence of ESGC indicators on financial performance of listed travel and leisure companies. *Sustainability*, 11(19), 5529. <https://doi.org/10.3390/su11195529>
- Rountree, B., Weston, J. F., & Allayannis, G. (2008). Do investors value smooth performance?. *Journal of Financial Economics*, 90(3), 237–251. <https://doi.org/10.1016/j.jfineco.2008.02.002>
- Santoro, G., Bertoldi, B., Giachino, C., & Candelo, E. (2020). Exploring the relationship between entrepreneurial resilience and success: The moderating role of stakeholders' engagement. *Journal of Business Research*, 119, 142–150. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.11.052>
- Schwarz, K., Fragkias, M., Boone, C. G., Zhou, W., McHale, M. R., Grove, J. M., O'Neil-Dunne, J., McFadden, J. P., Buckley, G. L., Childers, D. L., Ogden, L. A., Pincetl, S., Pataki, D. E., Whitmer, A., & Cadenasso, M. L. (2015). Trees grow on money: urban tree canopy cover and environmental justice. *PLOS ONE*, 10(4), e0122051. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0122051>
- Singh, K., & Jaiwani, M. (2023). ESG and share price volatility in energy sector firms: does the development phase of countries matter? *International Journal of Energy Sector Management*. <https://doi.org/10.1108/ijesm-05-2023-0033>
- Singh, R. (2023). Defining Return on Assets (ROA) in empirical corporate finance research: a critical review. *The Empirical Economics Letters*, <https://ssrn.com/abstract=4638078>.
- Siwińska-Gorzela, J., & Brzozowski, M. (2018). Sovereign default and the structure of private external debt. *Central European Economic Journal*, 5(52), 1–9. <https://doi.org/10.1515/ceej-2018-0003>
- Skarmeas, D., & Leonidou, C. N. (2013). When consumers doubt, Watch out! The role of CSR skepticism. *Journal of Business Research*, 66(10), 1831–1838. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2013.02.004>
- Stulz, R. M. (1994). Tobin's q, Corporate Diversification, and Firm Performance. *Journal of Political Economy*, 102(6), 1248–1280. <https://doi.org/10.1086/261970>
- Tamayo-Torres, I., Gutiérrez, L., & Moreno, A. R. (2018). Boosting sustainability and financial performance: the role of supply chain controversies. *International Journal of Production Research*, 57(11), 3719–3734. <https://doi.org/10.1080/00207543.2018.1562248>
- Tardivo, G., Santoro, G., & Ferraris, A. (2017). The role of public-private partnerships in developing open social innovation: the case of GoogleGlass4Lis. *World Review of*

- Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, 13(5/6), 580.
<https://doi.org/10.1504/wremsd.2017.086305>
- Ting, I. W. K., Azizan, N. A., Kumar, R., & Sukumaran, S. K. (2019). Corporate Social Performance and Firm Performance: Comparative Study among Developed and Emerging Market Firms. *Sustainability*, 12(1), 26. <https://doi.org/10.3390/su12010026>
- United Nations. (2004). Who cares wins: Connecting financial markets to a changing world. In <https://www.unepfi.org/>.
- Walsh, G., Mitchell, V., Jackson, P. R., & Beatty, S. E. (2009). Examining the antecedents and consequences of Corporate Reputation: A Customer Perspective. *British Journal of Management*, 20(2), 187–203. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8551.2007.00557.x>
- Wang, C., & Yu, W. (2013). Study on Corporate social Responsibility (CSR) affect on brand trust and purchase intention after brand scandal. In *Springer eBooks* (pp. 283–290). https://doi.org/10.1007/978-3-642-40078-0_24
- Zhao, C., Guo, Y., Yuan, J., Wu, M., Li, D., Zhou, Y., & Jiangang, K. (2018). ESG and Corporate Financial Performance: Empirical Evidence from China's Listed Power Generation Companies. *Sustainability*, 10(8), 2607. <https://doi.org/10.3390/su10082607>

Mellékletek

1. melléklet: Az ESG botrány és a Tobin's Q kapcsolatát vizsgáló regresszió
modellfeltételei – Teljes adatbázis

Linearitás

RESET teszt: RESET = 1.3121, df1 = 2, df2 = 112, p-value = 0.2734

Rainbow teszt: Rain = 1.1774, df1 = 59, df2 = 55, p-value = 0.2712

Homoszkedaszticitás

Breusch-Pagan teszt: BP = 5.2123, df = 2, p-value = 0.07382

White teszt:

statistic	p.value	parameter	method	alternative
<dbl>	<dbl>	<dbl>	<chr>	<chr>
9.98	0.0407	4	white's Test	greater

ncvTest teszt: Chisquare = 41.23572, Df = 1, p = 1.3493e-10

Autokorreláció

Durbin-Watson teszt: DW = 1.9292, p-value = 0.3276

Breusch-Godfrey teszt: LM test = 7.1013, df = 5, p-value = 0.2132

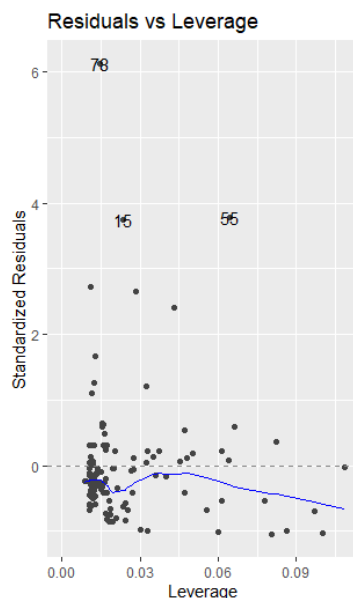
Multikollinearitás

	variables	Tolerance	VIF
ESG_CONTRV_FY0	0.97342	1.027306	
BETA		0.97342	1.027306

Hibatagok normális eloszlása

Test	Statistic	pvalue
Shapiro-wilk	0.6683	0.0000
Kolmogorov-Smirnov	0.2311	0.0000
Cramer-von Mises	20.6359	0.0000
Anderson-Darling	10.1779	0.0000

Kiugró értékek és magas befolyásolású pontok



2. melléklet: Az ESG botrány és a Tobin's Q kapcsolatát vizsgáló regresszió
modellfeltételei – Közepes jövedelmű országok cégeinek adatbázisa

Linearitás

RESET teszt: RESET = 0.81896, df1 = 2, df2 = 33, p-value = 0.4497

Rainbow teszt: Rain = 11.429, df1 = 19, df2 = 16, p-value = 5.138e-06

Homoszkedaszticitás

Breusch-Pagan teszt: BP = 12.378, df = 2, p-value = 0.002052

White teszt:

	statistic	p.value	parameter	method	alternative
	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<chr>	<chr>
1	33.7	0.000000843	4	white's Test	greater

ncvTest teszt: Chisquare = 34.51151, Df = 1, p = 4.2374e-09

Wald teszt:

	Res.Df	Df	F	Pr(>F)
1	35			
2	37	-2	2.7798	0.07578

Autokorreláció

Durbin-Watson teszt: DW = 1.5674, p-value = 0.08422

Breusch-Godfrey teszt: LM test = 3.9808, df = 5, p-value = 0.5522

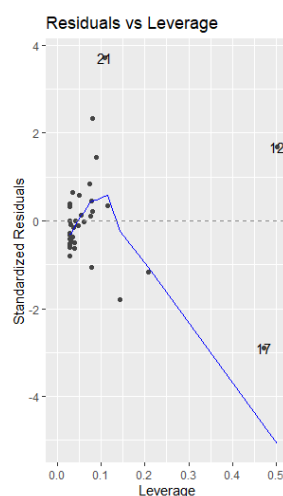
Multikollinearitás

	variables	Tolerance	VIF
1	ESG_CONTRV_FY0	0.9930537	1.006995
2	ASSET	0.9930537	1.006995

Hibatagok normális eloszlása

Test	Statistic	pvalue
Shapiro-wilk	0.8927	0.0016
Kolmogorov-Smirnov	0.1428	0.3843
Cramer-von Mises	4.3697	0.0000
Anderson-Darling	1.3145	0.0018

Kiugró értékek és magas befolyásolású pontok



3. melléklet: A kombinált ESG tevékenység moderáló hatását az ESG botrány és a Tobin's Q kapcsolatára vizsgáló regresszió modellfeltételei – Közepes jövedelmű országok cégeinek adatbázisa

Linearitás

RESET teszt: RESET = 0.082146, df1 = 2, df2 = 31, p-value = 0.9213

Rainbow teszt: Rain = 5.8687, df1 = 19, df2 = 14, p-value = 0.0007797

Homoszkedaszticitás

Breusch-Pagan teszt: BP = 7.6724, df = 4, p-value = 0.1043

White teszt:

	statistic	p.value	parameter	method	alternative
	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<chr>	<chr>
1	8.54	0.383	8	white's Test	greater

ncvTest teszt: Chisquare = 0.7712209, df = 1, p = 0.37984

Autokorreláció

Durbin-Watson teszt: DW = 1.3967, p-value = 0.02489

Breusch-Godfrey teszt: LM test = 4.1923, df = 5, p-value = 0.5221

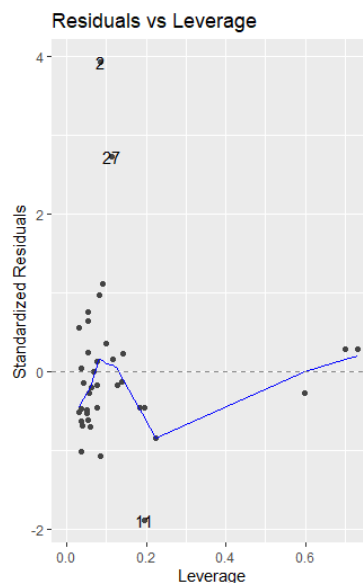
Multikollinearitás

	Variables	Tolerance	VIF
1	ESG_CONTRV_FY0	0.6372999	1.569120
2	ESG_FY0	0.1606677	6.224026
3	ASSET	0.9378643	1.066252
4	ESG_CONTRV_FY0:ESG_FY0	0.1464718	6.827251

Hibatagok normális eloszlása

Test	Statistic	pvalue
Shapiro-wilk	0.8104	0.0000
Kolmogorov-Smirnov	0.1901	0.1123
Cramer-von Mises	5.7252	0.0000
Anderson-Darling	2.0172	0.0000

Kiugró értékek és magas befolyásolású pontok



4. melléklet: Az ESG botrány és a Tobin's Q kapcsolatát vizsgáló regresszió
modellfeltételei – Ázsiai országok cégeinek adatbázisa

Linearitás

RESET teszt: RESET = 1.2223, df1 = 2, df2 = 38, p-value = 0.3059

Rainbow teszt: Rain = 16.911, df1 = 22, df2 = 18, p-value = 5.743e-08

Homoszkedaszticitás

Breusch-Pagan teszt: BP = 14.13, df = 2, p-value = 0.0008544

White teszt:

	statistic	p.value	parameter	method	alternative
	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<chr>	<chr>
1	30.1	0.00000474	4	white's Test	greater

ncvTest teszt: Chisquare = 41.88623, Df = 1, p = 9.6741e-11

Wald teszt:

	Res.Df	Df	F	Pr(>F)
1	40			
2	42	-2	2.933	0.06477

Autokorreláció

Durbin-Watson teszt: DW = 1.576, p-value = 0.07107

Breusch-Godfrey teszt: LM test = 4.4263, df = 5, p-value = 0.4898

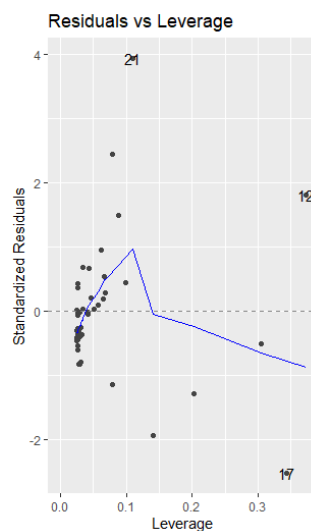
Multikollinearitás

	Variables	Tolerance	VIF
1	ESG_CONTRV_FY0	0.9629106	1.038518
2	ASSET	0.9629106	1.038518

Hibatagok normális eloszlása

Test	Statistic	pvalue
Shapiro-wilk	0.8852	5e-04
Kolmogorov-Smirnov	0.1449	0.2980
Cramer-von Mises	5.1674	0.0000
Anderson-Darling	1.5084	6e-04

Kiugró értékek és magas befolyásolású pontok



5. melléklet: A társadalmi ESG tevékenység moderáló hatását az ESG botrány és a Tobin's Q kapcsolatra vizsgáló regresszió modellfeltételei – Ázsiai országok cégeinek adatbázisa

Linearitás

RESET teszt: RESET = 5.5524, df1 = 2, df2 = 36, p-value = 0.007912

Rainbow teszt: Rain = 13.233, df1 = 22, df2 = 16, p-value = 1.48e-06

Homoszkedaszticitás

Breusch-Pagan teszt: BP = 20.641, df = 4, p-value = 0.000373

White teszt:

	statistic	p.value	parameter	method	alternative
	<dbl>	<dbl>	<dbl>	<chr>	<chr>
1	36.7	0.0000130	8	white's Test	greater

ncvTest teszt: Chisquare = 45.27846, Df = 1, p = 1.7092e-11

Wald teszt:

	Res.Df	Df	F	Pr(>F)
1	38			
2	42	-4	1.731	0.1633

Autokorreláció

Durbin-Watson teszt: DW = 1.6659, p-value = 0.1016

Breusch-Godfrey teszt: LM test = 3.8752, df = 5, p-value = 0.5675

Multikollinearitás

	variables	Tolerance	VIF
1	ESG_CONTRV_FY0	0.9058903	1.103886
2	ESG_SOC_FY0	0.7701316	1.298479
3	ASSET	0.9531418	1.049162
4	ESG_CONTRV_FY0:ESG_SOC_FY0	0.7937534	1.259837

Hibatagok normális eloszlása

Test	Statistic	pvalue
Shapiro-wilk	0.9153	0.0038
Kolmogorov-Smirnov	0.1645	0.1744
Cramer-von Mises	4.727	0.0000
Anderson-Darling	1.1824	0.0039

Kiugró értékek és magas befolyásolású pontok

