

**27. Partiumi Tudományos Diákköri Konferencia
Nagyvárad, 2024. május 16.**

Kevésbé kockázatosak a piaci átlagnál az ESG részvények?

2024

Tartalomjegyzék

I.	Bevezetés	5
I.1.	A média ereje.....	5
I.2.	A Minősítő ügynökségek.....	6
II.	Szakirodalmi áttekintés	12
II.1.	A Green banking	13
II.2.	ESG-alapelvek	21
II.2.1.	Történelem	21
II.2.2.	Az ESG kritériumok alapján történő befektetések növekedése	25
III.	Módszertan és adatok	31
IV.	A kutatás eredményei	35
V.	Következtetés	44

Ábrajegyzék

1. ábra: SZISZ EY ESG Reporting Guide (2023) PDF ESG Jelentési Útmutató a Budapesti Értéktőzsde kibocsátói számára.....	7
2. ábra: SZISZ EY ESG Reporting Guide (2023) PDF ESG Jelentési Útmutató a Budapesti Értéktőzsde kibocsátói számára.....	8
3. ábra: SZISZ EY ESG Reporting Guide (2023) PDF ESG Jelentési Útmutató a Budapesti Értéktőzsde kibocsátói számára.....	9
4. ábra: Az S&P 500 ESG, az S&P 500 és a Dow Jones Industrial Average indexek együttmozgása 2018-2022 között (Forrás: investing.com, Standard and Poor's, saját számítás)36	
5. ábra: Az S&P 500 ESG, az S&P 500 és a Dow Jones Industrial Average indexek együttmozgása a koronavírus-válság első időszakában (Forrás: investing.com, Standard and Poor's, saját számítás)	37
6. ábra: Az MSCI ESG World Leaders és MSCI All-country World Equity Index együttmozgása 2019-2024 között (Forrás: investing.com, saját számítás)	39
7. ábra: Az MSCI ESG World Leaders és MSCI All-country World Equity Index együttmozgása a koronavírus-válság első időszakában, 2020. február 19. és 2020. május 29. között (Forrás: investing.com, saját számítás)	40
8. ábra: Az MSCI Europe ESG Leaders és MSCI Europe Net EUR Index együttmozgása 2019-2024 között (Forrás: investing.com, saját számítás)	41
9. ábra: Az MSCI Europe ESG Leaders és az MSCI Europe Net EUR együttmozgása a koronavírus-válság első időszakában, 2020. február 19. és 2020. május 29. között (Forrás: investing.com, saját számítás)	42

Táblázatjegyzék

1. Táblázat: S&P 500 ESG, S&P 500 és Dow Jones Industrial average indexek együttmozgásának számítása.....	36
2. táblázat: Az MSCI ESG World Leaders és MSCI All-country World Equity Index együttmozgásának számítása.....	38
3. táblázat: Az MSCI Europe ESG Leaders és MSCI Europe Net EUR Index együttmozgásának számítása.....	41

I. Bevezetés

Az ESG befektetés olyan vállalatok kiválasztását jelenti befektetések céljából, amelyek társadalmilag felelős módon működnek. A rövidítés abból a három területből származik, amelyet figyelembe vesznek a szervezet hatását tekintve: a környezeti, a társadalmi és az irányítási tevékenységeket. Az ESG befektetés egy olyan társadalomban született, amely felismerte, hogy a kizárólag a profittermelésre való összpontosítás nem az a mód, ahogyan egy vállalatnak kell működnie.

A zöld befektetések témakör érdemben az 1990-es években kezdődött, amikor a befektetők figyelembe vették a vállalkozások által okozott károkat, vagy az egész iparágak által a környezetre gyakorolt nyomást. Az olyan felkapott események, mint az Exxon Valdez olajszennyezés, vagy a Csendes-óceán északnyugati részén folyó fakitermelési jogok miatti elhúzódozó harcok, a befektetők egy csoportjának figyelmét és erőforrásaikat azokra a vállalkozásokra összpontosították, amelyek jobban kezelték a környezeti hatásokat. Egyes befektetők számára ezek a vállalkozások nem csak etikusabb módon működtek, hanem versenyelőnyben is voltak azokkal szemben, amelyek nem tanúsítottak érdeklődést a környezetre gyakorolt hatások csökkentése terén. Mások etikai kötelezettségnek tekintették, hogy olyan technológiákba és vállalkozásokba fektessenek, amelyek megújuló energiaforrásokon keresztül hozzájárulhatnak egy fenntarthatóbb társadalom kiépítéséhez. A környezetvédelmi kérdések egyre növekvő köztudatával, a (jogi) szabályozások fontos szerepet játszanak a zöld iparágak fejlesztésének ösztönzésében. Zöld befektetési alapok jelennek meg az értékpapíripiacokon, ösztönözve a zöld beruházások finanszírozását (Iayu és Lyian, 2017). A magyarországi zöld transzformációban megjelenő alapok elemzéséből megmutatkozik, hogy az ESG-minősített alapok jól elkülönülő kategóriát alkotnak, amely az eddig alapok terét színesíti.

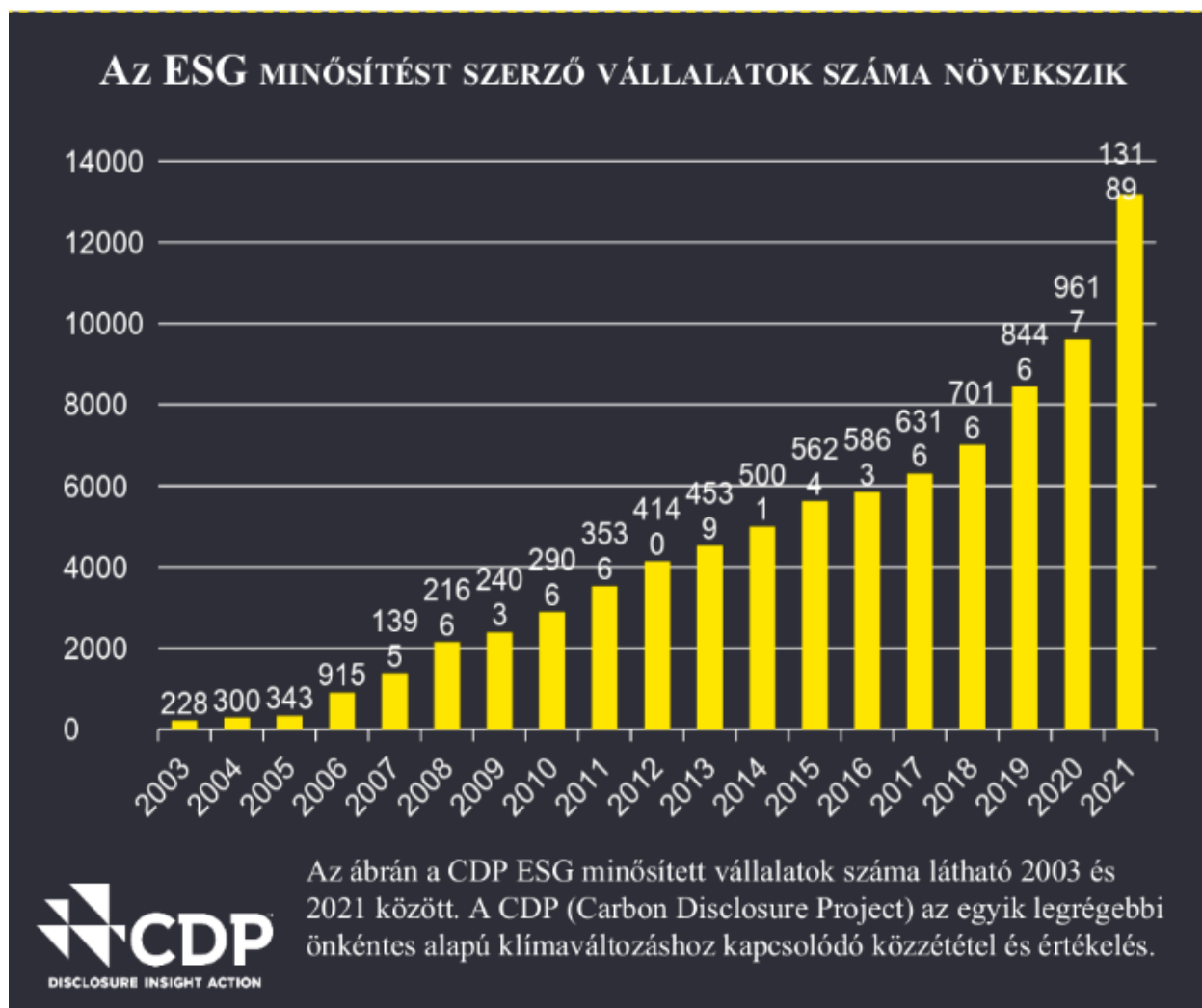
I.1. A média ereje

Napjainkban, amikor az éghajlatváltozás egyre inkább a mindennapi életünk és a hírek témájává válik, a munkavállalókkal szembeni rossz bánásmóddal kapcsolatos hírek percek alatt eljuthatnak a lakosság többségéhez, nincs olyan vállalat, amely meg engedheti magának, hogy a nagyobb profit érdekében figyelmen kívül hagyja a társadalmi szempontokat. Ahogy az ESG-tényezők egyre fontosabbá váltak a társadalomban, hamarosan beépítették őket a befektetési

döntésekbe is. Az ESG-alapokba áramló tőke az elmúlt években még tovább nőtt, 2019-ben 20,6 milliárd dollárt fektettek olyan befektetési alapokba és tőzsdén kereskedett alapokba. Az ESG befektetés mellett ez a filozófia olyan nevek alatt fut, mint a fenntartható befektetés, társadalmilag felelős befektetés (SRI), a Sustainable & Responsible Investment (SRI, Fenntartható & Felelős Befektetés) általánosan meghatározza azokat a befektetéseket, amelyek fenntarthatósági tényezőket vesznek figyelembe (környezeti, társadalmi, gazdasági, etikai stb.) a befektetés kiválasztása és tartása során. A befektetés az adott céltársaság által végzett tevékenység természetétől függően tekinthető "társadalmilag felelősnek". zöld befektetés és etikus befektetés, (CSR) vállalati társadalmi felelősségvállalás, a Corporate Social Responsibility (CSR, Vállalati Társadalmi Felelősségvállalás) az a fogalom, amely leírja, hogy a vállalatoknak milyen interakciói vannak a társadalommal és a környezettel. Leggyakrabban egy üzleti modellre utal, amely lehetővé teszi a társaság számára, hogy a természetvédelmet, a környezet és a társadalom gazdagítását szem előtt tartva működjön, de mindegyikükben közös a közös céljuk, hogy a befektetési döntéseket ne csak a nyereségesség alapján hozzák meg. Vannak különböző módszerek az ESG-befektetés megvalósítására: 1. Negatív szűrés: olyan vállalatokba történő befektetések elkerülése, amelyek olyan ágazatban tevékenykednek, amely károsítja a környezetet vagy a társadalmat; 2. Pozitív szűrés: olyan vállalatok kiválasztása, amelyek a legjobban ismertek a felelősségteljes működésükről; 3. Hatásalapú befektetés: egy kívánatos cél megtalálása és befektetés olyan vállalatokba, amelyek a cél elérésén dolgoznak. Az ESG befektetések egyre népszerűbbek lettek az idők során, ugyanakkor egy egységes definíció, hogy mi számít ESG befektetésnek, még nem született.

I.2. A Minősítő ügynökségek

Az elmúlt öt évben az ESG-indexek többnyire megfeleltek, vagy felülmúlták az általános tőzsdei indexeket. Számos vállalat környezeti, társadalmi és irányítási teljesítményének meghatározása egyszerre túl nagy kihívást jelent az egyének számára, ezért megjelentek a minősítő ügynökségek, amelyek ESG-besorolásokat adnak ki a cégeknek. Azonban szolgáltatásaik többnyire csak díj ellenében vehetők igénybe, de azok a befektetők, akik nem kívánnak fizetni igénybe vehetik az MSCI ESG végső minősítési rendszerét. Egy új fenntartható pénzügyi termék létrehozható, mert a többlet hozam és a fokozott fenntarthatóság új ügyfeleket vonzhat az alapkezelő számára.



1. ábra: SZISZ EY ESG Reporting Guide (2023) PDF ESG Jelentési Útmutató a Budapesti Értéktőzsde kibocsátói számára.

„A társadalmi szempontból felelős befektetések iránti megnövekedett igények, illetve az egyre szigorodó szabályozás kétségkívül nagy kihívást jelent a vállalatoknak, különösen azoknak a kkv kibocsátóknak, akiknek kissé szerényebbek a szervezeti kapacitásai. Másrésről a fenntarthatósági jelentés új lehetőségekkel és számottevő előnyökkel járhat a társaságok számára. A fokozottabb átláthatóság és a kedvezőbb vállalatértékelés előmozdításán túlmenően az ESG jelentések új típusú, hosszú távú befektetőket vonzhatnak a társaságba: a felelős befektetőket. Jól észrevehető változás látszik abban, hogy az intézményi befektetők egyre inkább összpontosítanak a környezeti és társadalmi kérdésekre a befektetéseik során. Az ENSZ

a Felelős Befektetési Irányelveit (Principles for Responsible Investment - PRI) 2006 áprilisában adta ki a New York-i Értéktőzsdén. Az ESG közzétételek számos területen igényelnek adatgyűjtést, gyakran a szokásosan monitorozott teljesítménymutatókon túlmenően. Ez az adatgyűjtés, az ezt követő adat- és kockázatelemzés és ezek esetleges évenkénti nyomon követése és a versenytársakkal való összehasonlítása működési előnyökhöz juttatja a vállalatot. A meglévő működési kockázatok hatékonyabb azonosítása hatékonyabb üzletvitelt eredményez. Az ESG szempontok figyelembevétele a működés során nemcsak a befektetők számára fontos kockázati tényezőket csökkenti, hanem más érdekeltek irányába is azonos hatást fejt ki: pl. a felügyeleti szervek, munkavállalók, helyi közösségek, stb. vonatkozásában.”

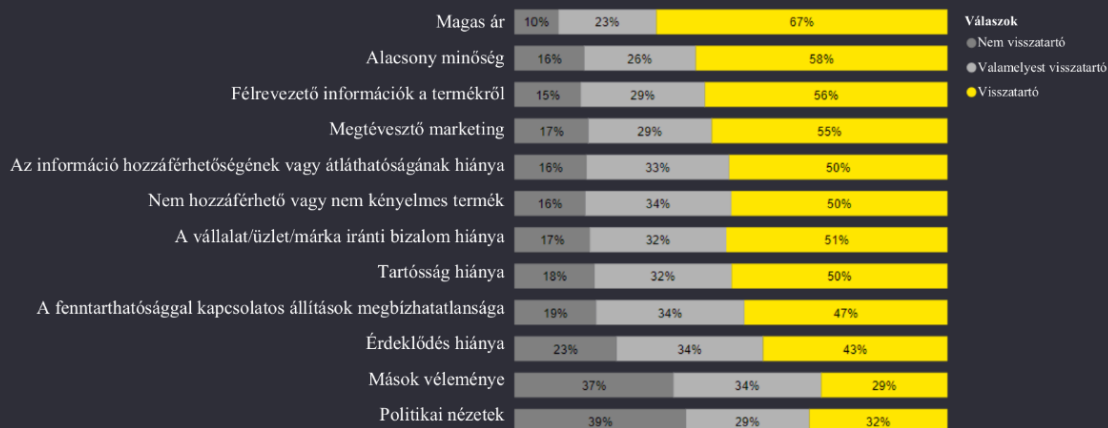


2. ábra: SZISZ EY ESG Reporting Guide (2023) PDF ESG Jelentési Útmutató a Budapesti Értéktőzsde kibocsátói számára.

Fogyasztói elvárások (2/2)

Fenntartható termékfejlesztéssel és hiteles kommunikációval versenyelőnyt szerezhetnek a Kkv-k

A FENNTARTHATÓ TERMÉKEK VÁSÁRLÁSÁTÓL VISSZATARTÓ TÉNYEZŐK*



Kkv-k érintettsége

Közvetlen hatás

A fogyasztók még mindig számos tényezőt tudnak megnevezni azzal kapcsolatban, miért nem a fenntartható termékeket választják. A Kkv-k számára tehát még mindig fennáll a versenyelőny szerzésének lehetősége, amennyiben megoldást kínálnak a felismert problémákra, **fenntarthatóságra fókuszáló stratégiát** és termékfejlesztést, illetve hiteles kommunikációt folytatnak.

3. ábra: SZISZ EY ESG Reporting Guide (2023) PDF ESG Jelentési Útmutató a Budapesti Értéktőzsde kibocsátói számára.

A magyarországi zöld beruházások helyzetét megvizsgálva láthatóvá válik, hogy jelenleg a lakossági befektetők számára nem sok lehetőség van a társadalmilag felelős befektetésekre az országban, azonban az intézmények és főként a Magyar Nemzeti Bank azon dolgozik, hogy ez a helyzet megváltozzon, állítja Stempler. Az intelligens zöld befektetés jó kiindulópont lehet az új befektetők számára, mivel jelentős pénzügyi nyereséget biztosít alacsonyabb kezelési díjak mellett, mint az aktívan kezelt alapokhoz képest. Az ilyen alapok létrehozása nem igényel hatalmas forrásokat az alapkezelőktől, mivel az ESG minősítések könnyen elérhetők, és csak az alkalmazott módszertant kell felülvizsgálni.

A fenntarthatósági célok méréséhez szükséges megfelelő módszerek azonosítása helyenként komplikált lehet, de nem szükségszerűen. Például, a munkavállalói fluktuáció egy könnyen mérhető mutató, amely értékes visszajelzést adhat a dolgozói elégedettségről és lojalitásról, sőt, adott esetben intézkedést igénylő belső problémák vagy hatékonytalanságok fennállására utalhat. ESG adatok közzététele lehetővé teszi a menedzsment számára, hogy komplexebb belső folyamatokról és tendenciákról szerezzenek tudomást, és hogy jobban

megértsék ezek hátterét. A fenntarthatósági jelentések és a közép- és hosszútávú ESG témákban való tájékozottság lehetővé teszi a vállalatok számára, hogy gyorsabban reagáljanak egyes „zöld” üzleti lehetőségekre. A legtöbb szektorban határozott kompetitív előnyt jelent, ha a versenytársaknál korábban sikerül azonosítani és kiaknázni ilyen területeket. Néhány iparág (pl. az olaj- és gázipar) és néhány fogyasztói csoport (pl. a környezettudatos, fizetőképes milleniumi generáció) már meg is haladták ezt a szintet, és az ESG tudatosságot és megfelelést minimum követelménynek tekintik. A piaci szereplők úgy vélik, hogy a fenntarthatóság felé való elmozdulás várhatóan folytatódni fog a jövőben is, azonban a befektetők számára jelenleg a magasabb hozam elérése a legfontosabb cél.

A kormányzatok világszerte komoly intézkedéseket tesznek, gazdasági és egyéb programokat indítanak annak érdekében, hogy növeljék a környezettudatosságot, és azonnali lépések történjenek a klímaváltozás megállítására és a Föld ökoszisztémájának javítására. Ennek megfelelően a szabályozó hatóságok mindenütt arra ösztönzik a vállalatokat, hogy minőségi ESG adatokat szolgáltatassanak strukturált formában. A Nem Pénzügyi Jelentési Irányelv (2014/95/EU) Európában megköveteli, hogy bizonyos társaságok ESG tartalmakat is szerepeltessenek az éves beszámolóikban. Ezek a trendek és a szabályozási környezet várhatóan erősödni fog a következő években. A világ tőzsdéi katalizátorai lehetnek a fenntarthatósági törekvéseknek és segíthetnek a tőzsdéi társaságoknak abban, hogy megfeleljenek az ilyen irányú elvárásoknak. Az ENSZ Fenntartható Tőzsdék (Sustainable Stock Exchanges SSE) keretében végzett munkájának eredményeképp számos tőzsde kiadott ESG jelentési útmutatókat, hogy orientálják a társaságokat és segítsék nem pénzügyi jelentési gyakorlatuk fejlesztését. Az ESG jelentések és a transzparencia egyre fontosabbá válik a beszállítói hálózatokban is. Azok a társaságok, amelyek valóban magukénak érzik a társadalmi felelősségvállalást, megkövetelik a beszállítóiktól is, hogy ugyanezeknek az elvárásoknak és értékeknek megfeleljenek (ld. etikus beszerzések). Az ESG megfelelés fontos kiválasztási kritérium lehet. A szolgáltatások és termékek vásárlói, végfelhasználói szintén tudatosak abban, hogy olyan vállalkozásoktól vásároljanak, amelyek nagyobb hangsúlyt helyeznek a termék biztonságára, a környezetvédelemre és a társadalmi problémákra. Az ESG ügyek előtérbe helyezése versenyelőnyt jelenthet, különösen bizonyos iparágak-ban.

La Torre (2023) megfigyelései alapján, hat európai tagállamból öt esetében az eredmények (Portugália, Görögország, Spanyolország, Franciaország és Németország) azt mutatják, hogy a befektetők nem áldozzák fel hozamukat azzal, hogy magas ESG-pontszámmal

rendelkező vállalatokba fektetnek be, ami azt jelenti, hogy a fenntarthatósági szempontok nem szerepelnek olyan magasan a befektetők napirendjén, bár Európában a leg szélesebb a választék a zöld részvényekből, mégis elutasítják. Akárhogyan is, ennek a következménye lehet, hogy a befektetők a kisebb vállalatokat választják, nagyobb könyvszerinti értékkel és nagyobb Sharpe ratioval, ami nagyobb nyereséget eredményezhet. Összességében viszont egész Európára kiterjedően mondhatjuk, hogy felelős befektetéseket hajtanak végre a befektetők. A politikai döntéshozóknak és a szabályozóknak biztosítaniuk kell a jövőben, hogy minden piaci résztvevőnek szabad hozzáférése legyen minden releváns információhoz, egyébként, piaci anomáliákhoz vezet a befektetők tudatlansága.

A kutatásomban a kiinduló hipotézisem az, hogy az ESG elveket alkalmazó cégek részvényei kevésbé kockázatosak, mint más vállalatok részvényei.

II. Szakirodalmi áttekintés

Több ezer kutatás támasztja alá az ESG és a befektetési teljesítmény kapcsolatát 2015 óta, s egyre növekvő az egyetértés abban, hogy a jó ESG menedzsment általában emeli a működési mérőszámokat mint ROE, ROA vagy a részvény értékeket. A befektetők, olyan portfóliókat akarnak készíteni, amelyek megfelelő hozamot generálnak, egyes ESG stratégiák úgy tűnik, hogy a hagyományos befektetési stratégiákhoz képest piaci szintű nyereséget, vagy több hozamot generálnak, különösen a hosszú távú befektetők számára, és gazdasági vagy társadalmi válságok idején lefelé irányuló védelmet nyújtanak. Nagyon kevés kutatás talált negatív korrelációt az ESG és a pénzügyi teljesítmények között (Whelan, 2020).

Csillag, Gránát és Neszveda (2020) kutatása alapján azokban az időszakokban, amikor a média intenzívebben foglalkozik a környezettudatossággal az ESG-pontszámok negatívan és szignifikánsan befolyásolják a jövőbeli hozamokat, míg az alacsony intenzitású időszakokban nincs magyarázó erejük. Ezek az eredmények arra utalnak, hogy a befektetők kevesebb figyelmet fordítanak a vállalatok fenntarthatósággal kapcsolatos hozzáállására, ha kevesebb, a környezettel kapcsolatos témájú cikkel szembesülnek. Amikor azonban a környezetvédelmi kérdések nagyobb médiavisszhangot kapnak, a befektetők figyelembe veszik az ESG-pontszámokat. Általánosságban negatív kapcsolatot találunk a környezeti pontszám és a jövőbeli hozam között, függetlenül attól, hogy a média milyen figyelmet fordít az éghajlatváltozás problémáira. Ez ellentmond annak az elképzelésnek, hogy a befektetők értékelik a fenntarthatóságot. A kutatók 2010 októberétől 2020 februárjáig tartó időszak havi értékeit használták a meghatározásához. Korábbi kutatások azt állapították meg, hogy a tőkepiaci anomáliákat felerősíti a kisbefektetők jelenléte. Van olyan korábbi tanulmány, amely azt valószínűsíti, hogy a szélsőséges időjárás nagyobb figyelmet kaphat a sajtóban, ami a környezetvédelmi kérdések intenzívebb médiamegjelenését eredményezi. Az időjárással kapcsolatos események mellett más történések is befolyásolhatják a környezetvédelmi téma intenzitását, mint amilyen az energia- vagy a környezetvédelmi szabályozások változása.

II.1. A Green banking

Az utóbbi években a bankoknak fel kellett ismerniük, hogy a klímaváltozás káros hatással lehet a bankszektor egészére, állapítja meg Tóth (2021). Ezt támasztja alá az Európai Parlament egy 2020-as jelentése, miszerint „a nem fenntartható gazdasági tevékenységekbe történő beruházások hitelezése az eszközök elértéktelenedéséhez vagy a befektetések meg nem térüléséhez vezethetnek”. (EP,2020) A befektetések területén tehát a fenntarthatóság üzleti prioritássá válik, amelyhez igazodni kell az összes pénzügyi szolgáltatás esetén. A kihívásokra a megoldás a szakértők egybehangzó véleménye szerint nem más, mint egy olyan fenntartható és zöld bankrendszer kialakítása, ahol új környezeti és fenntarthatósági célokhoz kötött tevékenységi területek nyílnak meg. A pénzügyi szférában ezt a jelenséget „green banking” - nek nevezzük. A fenntartható fejlődést szem előtt tartva elmondható, hogy a pénzügyi szektor különleges szereppel bír. Sajátos finanszírozó jellegüknel fogva multiplikátorként működnek, hiszen a háztartások energiatakarékossági fejlesztéseitől kezdve egészen a legjelentősebb üzleti szférát érintő zöldberuházásokon keresztül egészen a kormányzati szegmens támogatásaihoz is a banki finanszírozási eszközök a folyamatok aktív, állandó és támogató feltételrendszerét adják. A bankoknak törekedniük kell az általuk közvetlenül vagy közvetetten okozott ökológiai lábnyom minimalizálására, alapvető szerepet játszva a fenntartható és környezetbarát fejlődés biztosításában. A beruházások fenntartható irányba való átformálása jelentős feladatokat ró a banki szolgáltatásokra, amelyeket a későbbiekben részletezni fogok. A zöld bankolás, tehát lényegében egy olyan típusú üzleti modell, amiből a bank úgy ér el profitot, hogy az üzletfeleit, befektetőit környezettudatos viselkedésre ösztönzi zöld pénzügyi termékek értékesítése által. A klímaváltozás a pénzügyi stabilitásra számos csatornán és összefüggésen keresztül képes hatni, kialakul egy dominóhatás, amelyből a gazdasági élet minden szereplője profitálhat. (Becsei és társai, 2021) A banki szakemberek megállapításaiból az következik, hogy a klímaváltozásra üzleti lehetőségként is tekinteni kell. Példa gyanánt említeném, hogy a fenntarthatóság az olyan klasszikus banki területeket is érinti, mint például a jelzáloghitelezés. Az Európai Unióban a pénzügyi intézmények energiafogyasztásának 40 százaléka épületekkel kapcsolatos, az energiából származó üvegházhatású gázkibocsátásnak pedig 36 százalékáért az épületek felelősek az Európai Bizottság 2020-ban közzétett, az épületkorszerűsítési programra vonatkozó stratégiai megállapítása alapján. Az ingatlanportfólió körülbelül kétharmadát teszik ki az előregedett és egyben korszerűtlen, energiapazarló ingatlanok. Átlagosan ezen ingatlanok

mindössze 1%-t korszerűsítik, ami a már taglalt, a klímacélok gyorsabb megvalósítását kitűző stratégiának így nem képes megfelelni.

Számos közelmúltban végzett kutatómunka kulcsfontosságú célja az energiahatékonyság és a hitelkockázat közötti összefüggés vizsgálata, illetve a „zöld” jelzőlogportfólió teljesítményének mérése. A témában végzett kezdetleges kutatások tehát azt feltételezik, hogy a kibocsátók után a befektetők közül is egyre többen jutnak arra a következtetésre, miszerint a zöldfedezetű kötvények kisebb hitelkockázatot hordoznak a „nem zöld” alternatívákkal szemben. Az elemzések alapvetően arra támaszkodnak, hogy energiahatékony hitelek esetében alacsonyabb a csődkockázat, tehát a fedezetbe vont zöldingatlan-biztosíték hosszútávon értékállóbb. Így megszületett a „zöld hipotézis”, miszerint, az energiahatékony hiteleknek alacsonyabb a hitelkockázata. Azonban ez nem tudományosan bizonyított tény, az egyes kibocsátóknak ezt saját belső kockázati modelljeikkel is alá kell majd támasztaniuk a jövőben. Ebből egyértelműen kitűnik, hogy a gazdaság fenntarthatóvá tétele üzleti lehetőség a piaci szereplőknek, hiszen a fenntarthatóságot komplex folyamatként értelmező vállalat vezetése üzleti stratégiáját hosszú távú, értékteremtő gazdasági, környezeti és társadalmi szempontok integrálásával alakítja ki, és megvalósításához biztosítja is a szükséges erőforrásokat. Dale A. Martin, a Siemens Zrt. egykori vezérigazgatója is úgy látja, hogy „a fenntarthatóság az üzleti stratégia alapja kell legyen. Egy vállalkozás csak akkor lehet hosszú távon sikeres - akár több mint 160 év után is, mint a Siemens – ha mind gazdasági, mind pedig társadalmi és környezeti szempontból is fenntarthatóan működik. A kutatásfejlesztés, az üzletfejlesztés is ezek mentén kell haladjon. A Siemens ún. Környezeti portfóliója szektorainkon átívelő, üzletileg is sikeres fejlesztési irány, mely jelenleg már 42%-át adja a cég globális bevételeinek, ezzel együtt a portfólió által megtakarított CO₂ kibocsátás pedig megfelel 8 világváros éves összkibocsátásának.” (Salgó, 2013)

A kutatások, jelentések többsége rámutat a már megfogalmazott tényre, hogy a klímaváltozás kártékony gazdasági hatásainak elkerüléséhez a kulcs a bankok, befektetési szolgáltatók és pénzügyi szervezetek mobilizálása, a zöldfinanszírozási aktivitás erősítése, azaz a zöld pénzügyek előtérbe helyezése. A zöld kötvények a globális kötvénypiac egyik leggyorsabban növekvő szegmensét képezik, és ezzel a klímavédelem egyik legígéretesebb lehetőségévé nőhetik ki magukat. (Jókuthy, 2020) Egy svájci tanulmány rámutat, hogy a vállalati ESG-értékelésekben akár több, mint 50%-os szórás is tapasztalható, ami jócskán meghaladja a statisztikai hibahatárt. (Gyura, 2020) A piaci szereplők, a befektetők számára ez a

jelenség hiteltelenné teheti az ESG-értékeléseket, sőt az ún. greenwashingnak is teret engedhet. A greenwashing a gazdasági szereplők, elsősorban a fogyasztók, esetünkben a befektetők megtévesztését jelenti a vállalat környezetre gyakorolt hatásával, környezetvédelmi teljesítményével összefüggően.

Timár (2021) az ESG-t a teljes piacot vizsgálva megállapítja, hogy az ESG-részvényekből álló portfólió többlethozama nem szignifikáns a, a Fama–Macbeth-regresszió pedig lineáris regresszióra utal, mely azonban nem tekinthető szignifikánsnak. Ez alapján a teljes piac tekintetében az ESG-minősítés nem hordoz plusz értéket. A környezetvédelmi cégeket vizsgálva a teljes piacon egyértelműen nem szignifikáns a portfólióképzés hozama, a Fama–Macbeth-regresszió pedig gyenge negatív kapcsolatra utal, aminek gazdasági jelentősége elenyésző. Az ESG-t iparági bontásban is vizsgálva a legtöbb iparág esetében nem szignifikáns a portfólióképzés hozama. Ez alól kivétel 7 iparág, ahol szignifikáns negatív kapcsolat látható, ezek a textil-, a dohány-, az autóipar, az elektromos, az olaj-, gáz- és szén-, a diverzifikált és az élelmiszeripar. A negatív kapcsolat oka ebben az esetben is lehet az, hogy ezekben az iparágakban a profitábilisabb működést segíti elő a kevésbé környezettudatos magatartás, ez a hatás itt még erősebb, mint az ESG esetében. A felelős és fenntartható befektetés nem képes önmagában magasabb profit teremtésére, még speciális megkötések mellett sem. Ennek egyik magyarázata a „Greenwashing” jelenség, azaz, hogy a szennyező és a környezet szempontjából nem fenntartható tevékenységet folytató vállalatok megpróbálják magukat jó színben feltüntetni és így magasabb ESG-pontszámot elérni.

Romániában a legnagyobb olaj- és gázipari vállalatok alulteljesítenek az ESG (környezeti, társadalmi és kormányzati) mutatók tekintetében, hiszen 25 pontos értéket generáltak (0-legrosszabb, 100 - legjobb), ugyanúgy, mint a Banca Transilvania bank, vonja le a következtetést Radu és Dragomir, (2022). Ez a vállalati ESG-teljesítmény összefüggésbe hozható az ország általános versenyképességével, függetlenül attól, hogy a vállalat pénzügyi, vagy nem pénzügyi ágazatban működik. Ennek eredményeként a bankoknak és más finanszírozó intézményeknek érdemes lehet figyelembe venniük egy vállalat hozzájárulását az ország versenyképességéhez, például a hitelnyújtás előtt, vagy amikor kedvezőbb kamatokat kínálnak a vállalatoknak.

A kereskedelmi banki hitelezési politika zöldülése (Pintér – Deutsch, 2012) mellett a befektetők is egyre inkább keresik a fenntartható befektetési lehetőségeket, azaz a befektetési

döntésük meghozatala során a vállalat társadalomra, környezetre gyakorolt hatását is figyelembe veszik. A szakértők a fenntartható befektetések népszerűségének további növekedését jósolják, különösen az Y generáció befektetői piacon való megjelenésével (MSCI,2020) és a koronavírus válságot követő kilábalási időszak során (Jókuthy, 2020).

Bepillantást nyerve a Lengyelországi, Warsói értéktőzsdébe (Mikołajek-Gocejna, M. 2024), a WIG-ESG-ben szereplő 36 vállalatra kiterjedő 2019-2023-as kutatásba, megállapítható hogy az alminősítések (környezeti minősítés, társadalmi minősítés és irányítási minősítés) egyikének sincs jelentős hatása a részvény értékre. A lengyel piac nem ismeri fel az ESG-tényezőkben rejlő lehetőségeket és az azokban rejlő potenciált a vállalatok hosszú távú értékének növekedésében. Úgy vélekednek, hogy az ESG-tényezők költségei meghaladják az azok által szerzhető bevételt. A befektetők Lengyelország szerte figyelmen kívül hagyják az ESG-értékeket és azok kritériumait a vállalatok értékelésekor. Részletesebb vizsgálat után kiderült, hogy az Environmental azaz környezeti tényező volt az egyetlen amely esetében a hatás valamennyire is pozitív volt. Az eredmények egyik lehetséges magyarázata az lehet, hogy a társadalom nagyobb hangsúlyt fektet a környezettudatosságra mint a társadalmi és kormányzati nézőpontokra. Továbbá a környezeti témakör alatt pozitív innovációs minősítést észleltek a vállalatok értékére hatva. Azonban az emberi jogi minősítés, munkaerő minősítés és a CSR minősítés gyenge pozitív hatást gyakorolt az elemzett vállalatok értékére. Az egyéni befektetők esetében a környezeti, társadalmi és vállalatirányítási tudatossági szintje Lengyelországban nem hasonlítható össze más uniós országokéval. Ugyanakkor a befektetők érdeklődésének szintje a "zöld" befektetési lehetőségek iránt is alacsonyabb, aminek oka lehet, hogy az ilyen részvényeknek alacsonyabb az elérhetőségi szintje Lengyelországban, valamint az alacsony társadalmi tudatosság is nagymértékben szerepet játszik.

Zhou és Zhou (2021) szerint szemtanúi lehettünk annak, ahogy a COVID más módon rázta meg a pénzügyi világot, mint az eddigi válságok, szignifikáns negatív ráhatással volt a világgazdaságra. A részvénypiac volatilisabbá vált, azonban megfigyelhettük, hogy egyes vállalkozások jó ESG teljesítménnyel rendelkező részvényárfolyamai relatív stabilan maradtak a pandémia idején.

Az ESG-befektetők Portugáliában, Olaszországban és Görögországban a Covid-időszakban nyájszerűen viselkednek, állítja Gavrilakis és Floros (2023). Ugyanakkor a spanyolországi, franciaországi és németországi ESG-befektetők tudatosan jártak el, nem

utánozták az általános piacon uralkodó kereskedési trendet. Ez a viselkedés azt is jelzi, hogy a magas ESG-pontszámú részvények a piaci hatékonyságot azáltal is elősegíthetik, hogy csökkentik a pénzügyi buborékok kialakulásának valószínűségét.

A fenntartható befektetések kutatási területén a vállalat fenntarthatóság érdekében tett erőfeszítései és a pénzügyi teljesítmény közötti kapcsolatot vizsgálja Szepesi (2020), aki az S&P 500 indexből kiindulva hat különböző ESG-szűrési feltétel (negatív, pozitív és best-in-class szűrés) mentén kialakított portfólió teljesítményét vizsgáltak válságidőszakokban 2003. január és 2019. december között. A három ESG-szempontról jó teljesítményt nyújtó portfólió ugyanis egyik eszközárazó modell mellett sem generált szignifikáns pozitív hozamot, sőt, számos esetben szignifikánsan rosszabbul teljesített a piachoz képest. A long-short portfóliók vizsgálata arra is rámutatott, hogy a negatív és best-in-class szűrés esetén az ESG-pozitív portfóliók nemcsak a piachoz képest, hanem az ESG-szempontról rossznak minősülő portfóliókhoz képest is szignifikánsan alulteljesítenek.

Engelhardt és társai (2021) 16 különböző európai országból származó 1452 vállalatból álló mintát vizsgáltak, a jobb ESG-teljesítménnyel rendelkező cégeknek szignifikánsan magasabb a kumulatív hozamuk és alacsonyabb a volatilitásuk, például a 2020-as válság elején. A vállalatok szempontjából a (A corporate social responsibility) CSR-ben való részvétel jelentősen megtérül a jobb részvénytulajdonosi teljesítményekben. A magasfokú CSR tehát ellenállóbbá teszi a cégeket, amikor a piaci bizonytalanság magas, ezért a vezetőknek fokozniuk kell elkötelezettségüket a megfelelő CSR-stratégia mellett. A befektetők szempontjából a jó minőségű CSR fontos tényező egy vállalat részvénytulajdonosi teljesítménye szempontjából, különösen válság idején.

Shanaev és Ghimire (2022) tanulmánya azt vizsgálja, hogy az ESG minősítési változások milyen hatással vannak az amerikai vállalatok részvényhozamaira az 2016-tól 2021-ig terjedő időszakban. A tanulmány 658 olyan vállalat ESG minősítési adatai alapján von le következtetést, amelyek a tőzsdén kereskednek az USA-ban, és amelyeket a Morgan Stanley Capital International (MSCI) minősített január 2016-tól 2021 márciusáig. Az ESG vállalatok AAA vagy AA minősítéssel rendelkeznek, míg az CCC és B minősítésű vállalatokat ESG-lemaradóknak tartják. A hozamok tekintetében az eredmények sokkal markánsabbak a nagy és növekedő részvények esetében, tükrözve az ESG minősítések szerepét az eszközallokációs

döntésekben. A kutatók arra a következtetésre jutottak, hogy a minősítési leértékeléseknek jelentős negatív hatása van a részvényárfolyamokra.

La Torre és társai (2020) statisztikai elemzése kimutatták, hogy az ESG index hatása vállalatonként eltérő. Kimutatták, hogy az ESG-be való befektetés és a az ESG-stratégiák kommunikálása csak néhány, többnyire az energia- és más közüzemi szektorokban hatott pozitívan a hozamra.

A következő kutatás arra tér ki (Yoon, A. 2022), hogy az ESG részvények piaca hogyan reagál különböző hírekre. Többféle nézőpont létezik, amelyek különböző előrejelzésekhez vezethetnek arra vonatkozóan, hogy a piac hogyan fog reagálni az ESG hírekre. Az első nézőpont szerint a vállalat ESG-erőfeszítései elsősorban az ügynöki költségekhez kapcsolódnak. Ebben az esetben az ESG elsősorban a menedzserek hírnevét növelné a részvényesek rovására, ugyanis ez a vállalat költségeinek növekedéséhez vezetne, ami szintén hátrányos lenne a versenypiacon. A második nézőpont szerint az ESG-információk összefüggésben lehetnek a részvényesi értékkel. Ezen nézőpont szerint a jobb fenntarthatósági teljesítmény nemcsak jobb forrásokhoz vezethet, hanem jobban teljesítő alkalmazottakhoz, valamint a jobb minőségű marketinghez valamint a részvényárfolyamok összeomlásának kockázatát is mérsékli. A harmadik nézőpont szerint az ESG-hírekre nem feltétlenül van reakció. Például a befektetők csak a hírnév vagy nem anyagi okok miatt is törődhetnek az ESG-vel, ilyen körülmények között, az ESG-információk értékileg. Ebben az esetben nem lenne további reakció, ha a befektetők nem frissítenék a meggyőződésüket az ESG-hírek figyelembevételét követően.

Mivel nincsenek közvetlen hatásai az ESG teljesítményeknek a COE (saját tőke költsége) csökkenésére, azonban az ESG kérdések és a COE azaz a saját tőke költsége közötti kapcsolat mindazonáltal növeli az ESG mutatók jelentőségét az európai befektetők számára. A kapott eredmények azt mutatják, hogy a negatív ESG-teljesítmény, különösen a környezettel kapcsolatos viták, növelik a COE-t, bár ez a hatás mérséklődik, ha a vállalat ennek a javítására fókuszál. Emellett a környezeti szempontok semmibe vétele valószínűleg növeli a COE-t azokban az országokban, ahol a piaci szabályozás erősebb, ez a befektetők magasabb elvárásainak következménye. Tekintettel a növekvő nemzetközi tőkepiacra kiterjedő versenyre, az országok közötti eltéréseket figyelembe véve a piaci értékpapír-szabályozóknak nagyobb ösztönzést kell nyújtaniuk az ESG teljesítmények javítására. (Fabio La Rosa 2022)

Napjainkban a vállalatok fenntartható megközelítése az üzleti tevékenységben egyre inkább elterjedté és elvárhatóvá váltak. Megállapították, hogy egy vállalat ESG teljesítménye pozitívan befolyásolja annak piaci kapitalizációját, ezért feltételezhető, hogy az Európai Unióban az állami vállalatok ESG jelentései nagy jelentőséggel bírnak a befektetők és az EU által jelenleg hozott intézkedésekben. A nemzetközi szinten végzett kutatások eredményei azt mutatják, hogy az ESG-jelentést készítő vállalatok pénzügyi teljesítménye jobb, mint másoké. A (Małgorzata 2022) kutatás alátámasztja ezt a következtetést, az eredmények alapján feltételezhetjük, hogy a befektetők elvárják a vállalatoktól, hogy ESG-jelentéseket nyújtsanak be, és ezáltal az ESG jelentést készítő vállalatokat a piac magasabbra értékeli.

Az ESG stratégiák jellemzően valamilyen ESG minősítést vagy pontszámot alkalmaznak a vállalat pénzügyileg jelentős ESG jellemzőinek megragadására. Az MSCI ESG-kutatásán belül az MSCI ESG besorolások alapját a kulcskérdések pontszámai képezik. Ágazati szinten a telekommunikációs, az alapanyag és az energiaágazatok mutatták a legjelentősebb eredményeket. Az alapvető fogyasztási cikkek mutatták a legalacsonyabb pénzügyi jelentőséget. Egyes G-vel (government, jogi szemponttal) kapcsolatos kockázatok azonnal hatással voltak a részvényárfolyamokra és így magasabb statisztikai megbízhatósági szintet mutattak. Ugyanakkor egyes E (environment, környezeti) vagy S (social, társadalmi) mutatók, mint például a szén-dioxid kibocsátási kulcskérdés, lassan fejlődött, de ugyanakkor hosszú távú pénzügyi hatásokkal járt. Hosszabb időszakok pénzügyi teljesítményét vizsgálva azt találtuk, hogy a kiegyensúlyozottabb és ágazatspecifikusabb súlyozás alkalmazása jobb hosszú távú relevanciát mutatott, állítja (Guido 2021).

Az ESG koncepció a környezeti, társadalmi és irányítási intézkedéseket három olyan jelentős immateriális értéként határozza meg, amelyek összekapcsolódnak. Következésképpen az egyre növekvő környezeti problémák felvethetik azt a kérdést, hogy a környezeti pilléreket hogyan kezelik az ESG keretrendszerben. Az alapvető megfigyelés azt mutatja, hogy az európai és az egyesült államokbeli vállalatok egyelőre keveset fektetnek a környezeti adatok közzétételébe. Az ESG koncepciót alaposabban megvizsgálva, a társadalmi és irányítási szempontokat úgy kell kezelni, mint a környezeti adatok előfeltételeként, az irányítási szempontokat pedig a jó szociális és társadalmi adatok előfeltételeként kell kezelni. Az elemzés azt is feltárja, hogy a környezeti adatokat nem egységesen adják ki a kormányzási adatokhoz képest. Az iparágtól függően, a feltárt környezeti tényezők száma 2 és 13 változó között mozog. A regresszioelemzés kimutatta, hogy a pénzügyi, az egészségügyi, az ingatlan- és a technológiai

ágazat vállalatai által szolgáltatott környezeti adatok jelentősen eltérnek a többi ágazat vállalatai által szolgáltatottaktól. A piac jobban támogatja az olyan vállalatok által végzett környezetvédelmi gyakorlatokat, amelyek nem környezetvédelmi szempontból érzékeny iparágakban tevékenykednek. Ezen eredményt a gazdasági logika is alátámasztja, mivel a jobban kormányzott szervezetek nagyobb hajlandóságot mutatnak a környezeti mutatóik javítására. Úgy tűnik, hogy az irányítási adatok fontosabbak a vállalatok és a befektetők számára, bár a környezeti értékelések az elmúlt években szelektíven javulni látszanak (Lapinskienė 2023).

II.2. ESG-alapelvek

II.2.1. Történelem

A történelem során kialakult egy nézőpont a befektetések terén miszerint, a befektetések domináló többségben kockázatvállalásért cserébe az adott kockázat mértékétől függően generálják a hozamot. Akárhogyan is mindig is léteztek más megfontolások is ezügyben a politikai korlátozásoktól megkezdve az államnak fizetett adókon át.

Az 1970-es években a dél-afrikai apartheid-rezsim világszerte tapasztalható utálata az etikai szempontok szerinti szelektív dezintegráció egyik legismertebb példájához vezetett. Az apartheid-rezsim különösen a dél-afrikai „különállás”, az intézményesített faji szegregáció rendszere volt, amely Dél-Afrikában és Délnyugat-Afrikában (ma Namíbia) 1948-tól az 1990-es évek elejéig létezett. Az apartheidet a baasskapon azaz "főnökségen" alapuló autoriter politikai kultúra jellemezte, amely biztosította, hogy Dél-Afrika politikai, társadalmi és gazdasági uralmát az ország kisebbségi fehér lakossága gyakorolja. A rezsim elleni szankciókat követelő egyre növekvő felhívásra válaszul Leon Sullivan tiszteletes, az amerikai General Motors igazgatósági tagja 1977-ben magatartási kódexet dolgozott ki a Dél-Afrikával folytatott üzleti tevékenységre vonatkozóan, ami Sullivan-elvek (Sullivan-kódex) néven vált ismertté, ez nagy figyelmet keltett. A kormány több jelentést is megrendelt, hogy megvizsgálja, hány olyan amerikai vállalat fektetett be dél-afrikai vállalkozásokba, amelyek megsértették a Sullivan-kódexet. A jelentések következtetései ahhoz vezettek, hogy az USA tömegesen kivonult számos dél-afrikai vállalatból. A dél-afrikai rezsimre az üzleti közösség által gyakorolt nyomás nagyban hozzájárult ahhoz a növekvő lendülethez, hogy az apartheid rendszert felhagyják.

Az 1960-as és 1970-es években Milton Friedman közgazdász a filantrópia uralkodó hangulatára reagálva azzal érvelt, hogy a társadalmi felelősségvállalás hátrányosan befolyásolja a cégek pénzügyi teljesítményét, és hogy a szabályozás és a "nagy kormányzat" beavatkozása mindig károsítja a makrogazdaságot. Állítása, miszerint egy vállalat vagy eszköz értékelését szinte kizárólag a pénzügyi eredményre kell alapozni (a társadalmi felelősségvállalásból eredő költségeket nem tartva lényegesnek), a 20. század nagy részében uralkodó volt. A 20. század vége felé azonban egy ezzel ellentétes elmélet kezdett teret nyerni. 1988-ban James S. Coleman cikket írt az American Journal of Sociology-ban "Social Capital in the Creation of Human Capital" címmel, a cikk megkérdőjelezte az "önérdek" fogalmának dominanciáját a

közgazdaságban, és bevezette a társadalmi tőke fogalmát az értékmérésbe. A nyomásgyakorlás új formáját alkalmazták a környezetvédelmi csoportokkal koalícióban. A kollektív befektetők tőkeáttételi erejének felhasználásával arra ösztönözték a vállalatokat és a tőkepiacokat, hogy a környezeti és társadalmi kockázatokat és lehetőségeket is vegyék figyelembe a döntéshozatal során.

Bár a szelektív befektetés koncepciója nem volt új, hiszen a befektetési piac keresleti oldalán már régóta léteztek olyanok, akik ellenőrizni kívánták befektetéseik hatásait, a 21. század fordulóján kezdett kialakulni a kínálati oldal válasza. Akkoriban ezt a területet jellemzően etikus vagy társadalmilag felelős befektetésnek nevezték. A befektetési piac kezdte felismerni az egyre növekvő igényt a felelős befektetőnek nevezett embereknek szánt termékek iránt. 1998-ban John Elkington, a SustainAbility üzleti tanácsadó cég társalapítója megjelentette a *Cannibals with Forks: The Triple Bottom Line of 21st Century Business* (Kannibálok villával: a 21. századi üzleti élet hármas alapvonala) című könyvét, amelyben azonosította a nem pénzügyi szempontok újonnan megjelenő csoportját, amelyeket figyelembe kell venni a vállalat vagy részvény értékét meghatározó tényezők között. Ő alkotta meg a "hármas alsó vonal" kifejezést, utalva az új számításba bevont pénzügyi, környezeti és társadalmi tényezőkre. Ezzel egyidejűleg a környezetvédelmi és a pénzügyi szektor közötti szigorú felosztás kezdett felbomlani. A londonban 2002-ben Chris Yates-Smith, aki tagja volt annak a nemzetközi testületnek, amelyet az ökológiai termelési szabvány technikai felépítésének, akkreditációjának és terjesztésének felügyeletére választottak ki, és egy márkaépítési tanácsadó cég alapítója, létrehozta az egyik első környezetvédelmi pénzügyi kutatócsoportot. A pénzügyi vezetők közül, városi jogászokból és környezetvédelemmel foglalkozó civil szervezetekből álló informális csoport a Virtuous Circle (Erényes Kör) nevet kapta, és feladata az volt, hogy megvizsgálja a környezetvédelmi és társadalmi normák és a pénzügyi teljesítmény közötti összefüggés jellegét. A világ számos nagy bankja és befektetési háza kezdett reagálni az ESG-alapú befektetési piac iránti növekvő érdeklődésre, és eladási szolgáltatásokat nyújtott; az elsők között volt a brazil Unibanco bank és Mike Tyrell londoni Jupiter Fundja, amely az ESG-alapú kutatást felhasználva 2001-ben a HSBC és a Citicorp számára is szelektív befektetési szolgáltatásokat nyújtott.

Az új évezred első éveiben a befektetési piac nagy része még mindig elfogadta azt a történelmi feltételezést, hogy az etikusan irányított befektetések természetüknél fogva valószínűleg akadályozzák a pénzügyi megtérülést. A filantrópiáról úgy vélték, hogy nem segíti

a nyereséges üzletet, és Friedman széles körben elfogadott tudományos alapot adott annak az érvelésnek, hogy az etikusan felelős magatartás költségei meghaladják az előnyöket. A feltételezések azonban kezdtek alapvetően megkérdőjeleződni. 1998-ban két újságíró, Robert Levering és Milton, kiadta a "Fortune 100 Best Companies to Work For" című kiadványt, amely kezdetben a Fortune magazinban jelent meg, majd egy könyv formájában összeállította az Egyesült Államokban a társadalmi felelősségvállalás szempontjából legjobban működő vállalatok listáját, és azt, hogy ennek eredményeképpen hogyan alakult a pénzügyi teljesítményük. Az ESG által képviselt három aggályos terület a környezeti és társadalmi kérdések kapták a legnagyobb figyelmet a nyilvánosság és a média részéről, nem utolsósorban az éghajlatváltozással kapcsolatos növekvő félelmek miatt. Milton Moskowitz a terület egyik első és leginnovatívabb kutatója, akinek úttörő öröksége a Moskowitz-díjjal folytatódik napjainkban, a felelős befektetés vállalatirányítási aspektusára irányította a figyelmet. Elemzése arra vonatkozott, hogyan irányították a vállalatokat, milyenek voltak a részvényesi kapcsolatok, és hogyan bántak a munkavállalókkal. Azzal érvelt, hogy a vállalatirányítási eljárások javítása nem károsította a pénzügyi teljesítményt, éppen ellenkezőleg, maximalizálta a termelékenységet, biztosította a vállalati hatékonyságot, és a kiváló vezetői tehetségek felkutatásához és felhasználásához vezetett. A 2000-es évek elején Moskowitz listájának sikere és a vállalatok könnyű toborzhatóságára és a márka hírnevére gyakorolt hatása kezdte megkérdőjelezni az ESG-tényezők pénzügyi hatásával kapcsolatos történelmi feltételezéseket. 2011-ben Alex Edmans, a Wharton pénzügyi professzora publikált egy tanulmányt a Journal of Financial Economics című folyóiratban, amelyben kimutatta, hogy a "100 legjobb vállalat, ahol érdemes dolgozni" 1984-2009 között évente 2-3%-kal felülmúlta társait a részvényhozamok tekintetében, és az elemzői várakozásokat rendszeresen meghaladó eredményt ért el.

2005-ben az ENSZ Környezetvédelmi Programja megbízást adott ki a Freshfields Bruckhaus Deringer nemzetközi ügyvédi irodának, hogy a befektetőkről és az ESG-kérdésekkel kapcsolatos jogértelmezésről készítsen egy jelentést. A Freshfields jelentése arra a következtetésre jutott, hogy a befektetési társaságok számára nemcsak megengedett, hogy az ESG-kérdéseket beépítsék a befektetési elemzésbe, hanem vitathatatlanul a bizalmi kötelességük része is, hogy ezt tegyék. 2014-ben a Law Commission (England and Wales) megerősítette, hogy nincs akadálya annak, hogy a vállalatok figyelembe vegyék az ESG-tényezőket a befektetési döntések meghozatalakor. Míg Friedman tudományos alátámasztást nyújtott annak az érvelésnek, hogy az ESG típusú tényezők integrálása a vállalatokba

csökkentené a pénzügyi teljesítményt, addig a század első éveiben számos olyan jelentés jelent meg, amely az ellenkezőjét alátámasztó kutatásokat tartalmazott. 2006-ban az Oxfordi Egyetem munkatársa, Michael Barnett és a New York-i Egyetem munkatársa, Robert Salomon nagy hatású tanulmányt tett közzé, amely arra a következtetésre jutott, hogy az érvelés két oldala akár ki is egészítheti egymást, ugyanis a társadalmi felelősségvállalás és a pénzügyi teljesítmény közötti kapcsolatot hirdették. A szelektív és a nem szelektív befektetési műveletek egyaránt maximalizálhatják a befektetési portfólió pénzügyi teljesítményét. Az ESG szempontok iránt érdeklődő nagy befektetési társaságok és bankok mellett, a pénzügyi világban felelős befektetéssel és ESG-alapú portfóliókkal foglalkozó befektetési társaságok sora kezdett megjelenni.

Ebben az időszakban bizonytalanság és vita alakult ki azzal kapcsolatban, hogy hogyan nevezzük a befektetések fenntarthatóságával és etikai hatékonyságával kapcsolatos immateriális tényezők bevonását. Az elnevezések a korai "zöld" és "öko" szavaktól kezdve a befektetési elemzés típusainak lehetséges leírásainak széles skálájáig - "felelős befektetés", "társadalmilag felelős befektetés" (SRI), "etikus", "extra-financial", "hosszú távú befektetés" (LHI), "fokozott üzleti tevékenység", "vállalati egészség", "nem hagyományos" és más megnevezések terjedtek, az ESG kifejezés azonban mára meglehetősen széles körben elfogadottá vált. Az Axa Investment Managers és az AQ Research 2008-ban 350 globális befektetési szakember körében végzett felmérése arra a következtetésre jutott, hogy a szakemberek túlnyomó többsége az ESG kifejezést részesíti előnyben az ilyen típusú adatok leírására.

A Globális Megállapodás által 2015 szeptemberében közzétett Fiduciary Duty in the 21st Century (A megbízhatósági kötelesség a 21. században) című jelentés, arra a következtetésre jutott, hogy "Az összes hosszú távú befektetési értéknövelő tényező, köztük az ESG-kérdések figyelembevételének elmulasztása a megbízhatósági kötelesség elmulasztása". Azt is elismerte, hogy a jelentős előrelépés ellenére sok befektetőnek még mindig nem sikerült teljes mértékben integrálnia az ESG tényezőket a befektetéssel kapcsolatos döntéshozatali folyamatokba. A közelmúltban, 2021-ben több szervezet is azon dolgozott, hogy az ESG tényezők jobban érthetővé váljanak, hogy szabványokat állapítsanak meg a hitelminősítők között, az iparágak között és az egyes joghatóságok között, mint az EU fenntartható pénzügyi közzétételi rendelete (SFDR).

Leonard Leo amerikai ügyvéd és konzervatív jogi aktivista, 2023-ban kampányt indított az ESG fogalom lebontására, különös tekintettel az éghajlatbarát befektetésekre. A Consumers' Research és a republikánus főügyészek vizsgálatot jelentettek be a The Vanguard Group ellen, ami a világ egyik legnagyobb befektetési társasága 30 millió befektetővel. A Vanguard elhatárolódott az ESG-befektetéstől, mivel vezérigazgatója szerint az nem összeegyeztethető a befektetőkkel szembeni kötelezettségeivel. Az aktív részvénykezelőik közül 7-ből kevesebb, mint 1 teljesített jobban, mint a széles piac bármely ötéves időszakban, és egyikük sem támaszkodott kizárólag nettó nulla befektetési módszertanra.

II.2.2. Az ESG kritériumok alapján történő befektetések növekedése

Az ESG-tényezők és a minősítések jól megalapozott helyet foglaltak el a pénzügyek területén. A 2021-es ESG eszközök piaci értéke több mint 18,4 billió dollár értékű befektetést jelentett, és az előrejelzések szerint 2026-ig 12,9%-os növekedés várható. Az EU vezető szerepet tölt be a fenntartható alapok piacán, a globális eszközök 84%-ával ebben az ágazatban e mellett az ESG befektetések legfejlettebb és legdiverzifikáltabb piaca. Összehasonlításképpen, az utána kullogó Egyesült Államok 2023 szeptemberében a globális fenntartható alapok eszközeinek 11%-át teszik ki. Ezenkívül meg kell jegyezni, hogy a zöldmosásról szóló vádak és a szigorúbb szabályozások közepette jelentősen csökkent az ESG-vel kapcsolatos kifejezéseket nevükbe foglaló alapok száma. Az Egyesült Államokban egyre több alap távolítja el az ESG-vel kapcsolatos kifejezéseket a nevéből, ez a tendencia Európában nem figyelhető meg. Számos tanulmány kimutatta, hogy a fenntartható befektetések száma növekszik. A Cambridge-i Egyetem meghatározása szerint a fenntartható befektetések portfólió összeállítása olyan eszközök kiválasztásával történik, amelyeket fenntarthatónak vagy hosszú távon tartósnak ítélnék a befektetők. Ez egy olyan határozott megközelítésnek is tekinthető, amely kizárja a hosszú távú környezeti és társadalmi fenntarthatóság szempontjából károsnak ítélt eszközök portfólióba helyezését a jövőt illetően.

Az ESG-szabványokat a fenntarthatóbb és társadalmilag felelősségteljesebb befektetések iránti világszerte növekvő igényre válaszul dolgozták ki. Mivel ezeknek a standardoknak a kidolgozása 1960-ban fokozatosan alakult ki, és a fenntarthatóság és a társadalmi felelősségvállalás fontosságának globális felismerésének eredménye, nehéz pontosan meghatározni, hogy mely országoknak volt először szükségük ezekre a standardokra. Egyes

országok vagy régiók azonban különösen aktívak az ESG-szabványok előmozdításában. Például az európai országok közül a skandináv országok (Dánia, Svédország, Norvégia) és az olyan országok, mint Hollandia úttörők az ESG-kritériumok befektetési és vállalatirányítási politikákba való integrálásában. Hasonlóképpen, ezek a skandináv országok ma viszonylag jól szerepelnek az ESG-kritériumok számos nemzetközi értékelésében.

Ezenkívül 2007 és 2016 között az ESG-kritériumokat szem előtt tartó hagyományos alapok száma 260-ról több mint 1000-re emelkedett, 2019 és 2022 között megduplázódik az ESG tényezőket beépítő befektetések száma. Egy másik tanulmány azt is állítja, hogy az ESG tényezőket figyelembe vevő alapok száma e három év alatt megnőtt, 3%-ról 5%-ra. Egy másik tanulmány azt mutatja, hogy 2012 és 2020 között a globális fenntartható befektetési eszközök valós növekedése figyelhető meg, az eszközérték 13,6 billió USD-ről 35,3 billió USD-re nőtt. Az ESG tényezőknek megfelelő alapok növekedése természetesen összhangban van a befektetők növekvő érdeklődésével a fenntartható befektetések iránt.

Ami az érdekelt feleket illeti, fontos megjegyezni, hogy nem minden generációt és országot érint egyformán. Először is, globális szinten a régiók között jelentős különbségek vannak annak tekintetében, hogy a vállalatok mennyire hajlandók és képesek foglalkozni az ESG-kérdésekkel a befektetéseik során. A különböző felmérések eredményei megerősítik ezeket az eltéréseket, kedvezőbb tendenciát mutatnak Európában, a Közel-Keleten, Afrikában (EMEA) és az ázsiai és csendes-óceáni térségben, ezzel szemben állva Észak-Amerikával. Az ázsiai-csendes-óceáni térségben (78%) és az EMEA-régióban (74%) a válaszadók nagy része figyelembe veszi az ESG-kérdéseket, míg Észak-Amerikában kisebb százaléka az embereknek (59%) tulajdonít ennek jelentőséget. Az idei ESG rangsor dobogóján kizárólag európai "északi országok" állnak, az első helyen Finnország áll, amelyet Svédország követ a második helyen, a harmadik pedig Izland. Ezek a regionális különbségek idővel változhatnak, bár a különbségek mögöttes okai nem teljesen tisztázottak. Például a fejlett piacokkal és szigorú szabályozásokkal rendelkező országokban a befektetők feltételezhetik, hogy bizonyos ESG kérdésekkel a szabályozás foglalkozik, ami magyarázza az e témákra való alacsonyabb érzékenységet. Ugyanakkor az ESG minősítések összehasonlítása nem könnyű feladat, különösen egy globális piacon. A vállalati minősítések eltérései, különösen Európa (a legjobb helyzetben) és Észak-Amerika (a legrosszabb helyzetben), inkább a jelentéstétel minőségét tükrözik, mint az ESG-gyakorlatok belső minőségét. A közzétételi követelmények régióként jelentősen eltérnek, és néhány kötelező érvényű európai szabályozás, például a "nem pénzügyi kimutatás" közzététele

az 500 főnél több alkalmazottat foglalkoztató vállalatok számára, pozitívan befolyásolhatja a régió ESG-értékeléseit. Ugyanakkor az európai befektetők nagyobb érdeklődése az ESG befektetések iránt szintén hozzájárul ehhez a tendenciához.

Az új generáció, például a milleniálok és a Z generáció egyre nagyobb érdeklődést mutat az ESG-befektetés iránt, és értékrendjüket összehangolják befektetési döntéseikkel, előnyben részesítve az emberi jogokat tiszteletben tartó, a sokszínűséget előmozdító és a társadalom számára pozitív intézkedések iránt elkötelezett vállalatokat. Egy 2021-ben végzett felmérés szerint a milleniálok körülbelül egyharmada gyakran vagy kizárólag olyan befektetéseket használ, amelyek figyelembe veszik az ESG-kritériumokat, szemben a Z generáció 19%-ával, az X generáció 16%-ával.

Mindinkább terjed az a meggyőződés, hogy minél szélesebb a munkáltató előtt nyitva álló tehetségek köre, annál nagyobb az esélye annak, hogy megtalálja az optimális személyt a felajánlott munkára. A sokszínűség nagy előnyének az innovációt és az agilitást tartják, tanulmányok szerint minél inkább integrálja egy vállalat szándékosan a munkacsoportokat, annál nyitottabbá válik a sokszínű munkaerő iránt, az amerikai hadsereg a legjobb példa arra, hogy a fajok és a nemek jól működnek együtt. Viszonylag nemrégiben még a kereskedelem és a kereskedés alapelve „a vásárló óvakodjon” volt, az utóbbi időben azonban egyre inkább feltételezik, hogy a fogyasztónak joga van bizonyos fokú védelemhez, és a kártérítési perek számának hatalmas növekedése azt jelenti, hogy a fogyasztóvédelem fontos szempont azok számára, akik korlátozni kívánják egy vállalat kockázatát, illetve akik befektetési céllal vizsgálják egy vállalat hitelességét.

Az ESG teljesítmény hozzájárul a vállalat hírnevéhez, javítja a piaci pozícióját, és egyedi versenyelőnyt teremt, ezáltal javítja a részvények likviditását. Először is, ami a minősítési hatásokat illeti, a befektetők nem rendelkeznek elegendő minőségi információval, mivel az információkhoz való hozzáférés korlátozott. A hírnevet a vállalat az erőfeszítései és költségei révén idővel fokozatosan halmozza fel, és egyfajta garanciát és biztosítékot jelent a vállalat számára (Tadelis, 1999), így befolyásolja a külső befektetők befektetési döntéseit. Először is a jó ESG-teljesítmény javítja a vállalat hírnevét a tőkepiacon. Másodszor, az információ szempontjából a hírnevükre összpontosító vállalatok pozitív jelzéseket küldenek a piacnak és külső figyelmet vonzanak azáltal, hogy növelik az információk közzétételének mennyiségét és minőségét, ezáltal fenntartják a jó hírnevet és a jó imázst, valamint elnyerik a befektetők

bizalmát és támogatását, ami szintén hozzájárul a vállalatok és a befektetők közötti információs aszimmetria csökkentéséhez és elősegíti a kereskedési magatartást. Harmadszor, a vállalati hírnév az érdekeltek által az alapján készített értékelés, hogy mennyire teljesülnek az elvárásaik (Haleblian et al., 2017).

A különböző szennyezési jellemzőkkel rendelkező vállalkozásokra különböző környezetvédelmi szabályozási nyomás nehezedik. Ez a tanulmány Liu et al. (2022) munkáját követve a kínai környezetvédelmi minisztérium által 2008-ban kidolgozott „List of Listed Companies” Environmental Verification Industry Classification and Management (List of Listed Companies) környezetvédelmi ellenőrzési iparági osztályozás és irányítás alapján a mintában szereplő cégeket erősen szennyező és nem erősen szennyező cégekre osztályozta. A nem erősen szennyező vállalatokhoz képest az erősen szennyező vállalatokra szigorúbb környezetvédelmi előírások és ennek megfelelően magasabb környezetvédelmi kezelési költségek vonatkoznak. A külső szabályozások nyomása miatt az erősen szennyező vállalatok nagyobb figyelmet fordítanak az ESG-beruházásokra, aktívan vállalnak társadalmi felelősséget, csökkentik a környezetszennyezést, és előmozdítják a gazdasági és környezeti előnyök szimbiózisát. Ezenkívül az erősen szennyező vállalkozások politikai környezete, a finanszírozás megkönnyítése, a piaci hírnév és a vállalati imázs mind viszonylag különbözik a nem erősen szennyező vállalkozásokétól. Ahhoz, hogy megfordítsák a piacon kialakult képüket, és jó tőkepiaci értékelést és piaci teljesítményt érjenek el, nagyobb figyelmet kell fordítaniuk az ESG teljesítmény javítására. Ezért a nem súlyosan szennyező vállalatokhoz képest a súlyosan szennyező vállalatok erősebben kívánják növelni az ESG befektetéseket, és arra töreksenek, hogy javítsák hírnevüket a piacon azáltal, hogy megváltoztatják a súlyosan szennyező természetükről alkotott képet, ami a részvények likviditásának növekedésében tükröződik a tőkepiacon. Ebben a tanulmányban azt állítjuk, hogy a nagymértékben szennyező vállalatok ESG-teljesítményének hatása a részvénylikviditásra erősebb, mint a nem nagymértékben szennyező vállalatoké.

Kínában a különböző régiókban zajló piacosítási folyamatok különbségei miatt a piac szerepe az erőforrások elosztásában is eltérő az egyes régiókban. Általában a magas fokú piacosítással rendelkező régiókban jobb a jogi környezet, zökkenőmentesebb az információátadás, magasabb a gazdasági szint, és kisebb az információs aszimmetria a befektetők és a vállalkozások között. Az alacsony fokú piacosítással rendelkező régiókban rossz a jogi környezet, és nagyobb az információs aszimmetria a befektetők és a vállalkozások között.

Ezért az ESG szerepe az információs aszimmetria enyhítésében jelentősebb, és az értékteremtő hatás ennek megfelelően erősebb az alacsony piacosítású régiókban, míg a külföldi befektetőket nagyobb valószínűséggel befolyásolja a vállalatok ESG-teljesítménye a befektetési döntések meghozatalakor.

Az ESG-koncepció nagymértékben összeegyeztethető Kína zöld fejlesztési céljaival, és az élet minden területén széles körű figyelmet kapott, egyre több hazai vállalat növeli az ESG-be való befektetését. Mivel a tudósok a vállalati ESG-teljesítménynek a vállalati innovációban, a befektetések hatékonyságában és a pénzügyi teljesítményben betöltött szerepére összpontosítottak, érdemes megvizsgálni, hogy az ESG-teljesítmény fokozhatja-e a vállalati teljesítményt a tőkepiacon és javíthatja-e a részvények likviditását, ezáltal megvalósítva az ESG-gyakorlatok értékteremtését. Ez a tanulmány a 2015 és 2020 közötti kínai A-tőzsdén jegyzett vállalatok adatait választja ki mintaként, hogy empirikusan tesztelje a vállalati ESG-teljesítménynek a részvények likviditására gyakorolt hatását és annak hatásmechanizmusát. A kutatás megállapítja, hogy, a vállalati ESG teljesítmény szignifikánsan pozitív hatással van a részvénylikviditásra, minél jobb a vállalati ESG teljesítmény, annál jobb az aktív teljesítménye a tőkepiacon és annál magasabb a részvénylikviditás szintje, a vállalati ESG-teljesítménynek a részvénylikviditásra gyakorolt pozitív hatása jelentősebb az állami tulajdonú vállalatok, az erősen szennyező vállalatok és az alacsony piacú régiókban működő vállalatok körében és a jó ESG-teljesítmény csökkenti az ügynöki költségeket, növeli a külföldi tulajdont és javítja a vállalati hírnevet, ezáltal aktiválja a részvénykereskedelmet és javítja a részvénylikviditást.

Az ESG-rendszerek kiépítésének előmozdítása, az ESG-beruházások növelése és a fenntartható gazdasági fejlődés előmozdítása, először is, az ESG-gyakorlatok értékteremtő hatása segít az ügynöki költségek mérséklésében, a külföldi tulajdon növelésében és a vállalati hírnév javításában, ami végső soron javítja a vállalatok teljesítményét a tőkepiacokon. Ezért a vállalatok számára előnyös az ESG-koncepciók megvalósítása. Másodszor, a kormánynak javítania kell a tőzsdén jegyzett vállalatok ESG-támogató intézményi intézkedéseit, különösen a nem állami vállalatok, az erősen szennyező vállalatok és az alacsony piacosítású vállalatok támogatásának erősítése érdekében, hogy fokozza a tőkepiac vitalitását és optimalizálja az erőforrás-elosztási funkciót. Végezetül a befektetőknek meg kell alkotniuk az ESG befektetési koncepciót, és a befektetési döntések meghozatalakor teljes mértékben figyelembe kell venniük a vállalatok ESG-teljesítményét. Miközben a vállalat pénzügyi teljesítményére összpontosítanak, figyelembe kell venniük a vállalat környezeti, társadalmi, vállalatirányítási és

egyéb nem pénzügyi jellemzőit is, ami segíthet a befektetési kockázatok csökkentésében és a fenntartható hozam elérésében.

III. Módszertan és adatok

Az ESG vállalatok tőkepiaci teljesítményét a tőzsdei vállalatokhoz viszonyítva három különálló piacon vizsgáltam: az amerikai piacon, világpiacon (világszinten) és az európai tőkepiacon.

Az amerikai piacon a tőkepiac ESG cégeit jellemző S&P500ESG mutatót a piac két vezető mutatójával az S&P500 index-szel és a Dow Jones Industrial Average (DJIA) mutatóval hasonlítottam össze 2018. január 3. és 2024. február 29. között összesen 1549 napi záróadatot használva az indexek értékére. Külön vizsgáltam a koronavírus kitörésének periódusában az indexek egymás közötti kapcsolatát 2020. február 19. és 2020. május 29. között, összesen 71 napi záróérték felhasználásával

A S&P500ESG indexet 2019. január 28-án indították útjára, de 2010-ig visszamenőlegesen számítják az értékeit, az indexkosárban levő cégek piaci kapitalizáció szerinti súlyozásával, kiigazítva a szabadkézhiánnyal (free-float). A kosárban jelenleg 307 az amerikai tőzsdéken jegyzett ESG vállalat található, amelyek közül a legnagyobb súlya 9,1%, míg az első tíz cég 35 százalékos súllyal rendelkezik az indexkosárban. A 10 legnagyobb cég a kosárban a következő: Apple, Microsoft, Amazon, Tesla, Alphabet A, Alphabet C, UnitedHealth, Nvidia, Procter&Gamble, Exxon Mobil. Érték szerint az ESG cégek 30,2 százaléka az információtechnológiai szektorból származik, az egészségügyi szolgáltatások aránya 14%, lakossági fogyasztási cikkek gyártói 13%, pénzügyi szolgáltatók 9,6% és távközlési szolgáltatók 8,5%.

Az S&P500 index már 1957 március 04. óta létezik, de 1928 január 03-tól visszamenőlegesen számítják az értékeit. Az indexkosárban levő cégek, a piaci árfolyammal korrigált, piaci tőkeértékkel súlyozottak (Float-adjusted). A kosárban jelenleg 503 amerikai tőzsdén jegyzett vállalat található, amelyek közül a legnagyobb súlya (Microsoft) 6,51%, míg az első tíz cég több mint 30% súllyal rendelkezik az indexkosárban. A 10 legnagyobb cég a kosárban a következő: Microsoft Corp, MSFT, Information Technology, Apple Inc., AAPL, Information Technology, Nvidia Corp, NVDA, Information Technology, Amazon.com Inc, AMZN, Consumer Discretionary, Meta Platforms, Inc. Class A, META, Communication Services, Alphabet Inc A, GOOGL, Communication Services, Berkshire Hathaway B, BRK.B, Financials, Alphabet Inc C, GOOG, Communication Services, Eli Lilly & Co, LLY, Health Care,

Broadcom Inc, AVGO, Information Technology. Érték szerint a cégek 29,8 százaléka az információtechnológiai szektorból származik, a pénzügyi szektor 13,0 százalék, az egészségügyi szolgáltatások aránya 12,5 százalék, lakossági fogyasztási cikkek gyártói 10,06 százalék, kommunikációs szolgáltatások 8,9 százalék és ipari cikkek 8,7 százalék.

A Dow Jones Industrial Average-t 1896-ban május 26-án hozták létre és első értéke is ekkorra tehető. Az indexkosárban lévő cégek ársúlyozottak (Price Weighted). A kosárban jelenleg 30 az amerikai tőzsdéken jegyzett vállalat található, amelyek közül a legnagyobb súlya (UnitedHealth Group) 8,10%, míg az első tíz cég 21,8% súllyal rendelkezik az indexkosárban. A 10 legnagyobb cég a kosárban a következő: Unitedhealth Group Inc, Microsoft Corp., Goldman Sachs Group inc., Home Depot inc., Caterpillar inc., Salesforce inc., Visa inc. Class A shares, Mcdonald S group, Amgen inc., American Express Co. Érték szerint a cégek 21,8 százaléka a pénzügyi szektorból származik, ezt követi az információtechnológiai szektor 19,8 százalék, egészségügyi szolgáltatások 17,7 százalék, fogyasztási cikkek 16 százalék, ipari cikkek 13,9 százalék.

MSCI ESG World Leaders 2007 október 01. jött létre, az indexkosárban levő cégek piaci kapitalizáció szerinti súlyozással, szabadkézhányaddal kiigazítva vannak feltüntetve (free-float). A kosárban jelenleg 697 az amerikai tőzsdéken jegyzett ESG vállalat található, amelyek közül a legnagyobb súlya 9,05%, míg az első tíz cég 28,65 százalékos súllyal rendelkezik az indexkosárban. A 10 legnagyobb cég a kosárban a következő: MICROSOFT CORP, NVIDIA US, ALPHABET A US, ALPHABET C US, LILLY (ELI) & COMPANY US, TESLA US, VISA A US, MASTERCARD A US, JOHNSON & JOHNSON US, NOVO NORDISK B. Érték szerint az ESG cégek 26,51 százaléka az információtechnológiai szektorból származik, az egészségügyi szolgáltatások aránya 12,35%, pénzügyi szolgáltatók 14,48%, ipari cikkek 11,16 százalék, lakossági fogyasztási cikkek gyártói 10,17%, kommunikációs szolgáltatások 8.01 százalék.

MSCI ACWI Index 1990 május 31. Kezdte el tevékenységeit, az indexkosárban levő cégek piaci kapitalizáció szerinti súlyozásával, kiigazítva a szabadkézhányaddal (free-float). A kosárban jelenleg 2919 az amerikai tőzsdéken jegyzett vállalat található, amelyek közül a legnagyobb súlya 4,14%, míg az első tíz cég 19,51 százalékos súllyal rendelkezik az indexkosárban. A 10 legnagyobb cég a kosárban a következő: MICROSOFT CORP, APPLE, NVIDIA, AMAZON.COM, META PLATFORMS A, ALPHABET A, ALPHABET C, LILLY

(ELI) & COMPANY, BROADCOM, TESLA. Érték szerint a vállalatok 23,96 százaléka az információtechnológiai szektorból származik, az egészségügyi szolgáltatások aránya 11,22%, pénzügyi szolgáltatók 15,89%, lakossági fogyasztási cikkek gyártói 11,11% és ipari cikkek 10,7 százaléka. A két világpiaci MSCI index (MSCI ESG World Leaders és MSCI ACWI Index) esetében a vizsgált periódus 2019. november 5-től 2024. február 29-ig terjed, összesen 1086 napi adattal.

MSCI Europe Index 1993 április 03. indult, jelenleg 424 céggel az európai fejlett piaci részvények szabadkézhányadának (free-float) mintegy 85%-át fedi le. A 424 cég közül a legnagyobb súlya 3,62%, míg az első tíz cég 22,75 százalékos súllyal rendelkezik az indexkosárban. A 10 legnagyobb cég a kosárban a következő: NOVO NORDISK B DK, ASML HLDG NL, NESTLE CH, LVMH MOET HENNESSY FR, NOVARTIS CH, SHELL GB, ASTRAZENECA GB, SAP DE, ROCHE HOLDING GENUSS CH, HSBC HOLDINGS. Érték szerint a vállalatok pénzügyi szolgáltatók 17,97%, ipari cikkek 16,49 százaléka az egészségügyi szolgáltatások aránya 15,38%, lakossági fogyasztási cikkek gyártói 11,25% és 8,21 százaléka az információtechnológiai szektorból származik.

Az MSCI Europe ESG Leaders Index 2007 szeptember 28-án született meg, a cégek piaci kapitalizáció szerinti súlyozással, kiigazítva a szabadkézhányaddal tartózkodnak az indexkosárban (free-float). A 198 cég közül a legnagyobb súlya 7,29 NOVO NORDISK B, az első 10 cég pedig 39,07 százaléka. A 10 legnagyobb cég a kosárban a következő: NOVO NORDISK B DK, ASML HLDG NL, LVMH MOET HENNESSY FR, NOVARTIS CH, ASTRAZENECA GB, HSBC HOLDINGS (GB), TOTALENERGIES FR, SCHNEIDER ELECTRIC FR, UNILEVER PLC (GB) GB, L'OREAL. Érték szerint a vállalatok az egészségügyi szolgáltatások aránya 16,99%, pénzügyi szolgáltatók 16,98%, ipari cikkek 15,94 százaléka lakossági fogyasztási cikkek gyártói 11,5% és 9,31 százaléka az információtechnológiai szektorból származik. A vizsgált két európai index (MSCI Europe Index és MSCI Europe ESG Leaders Index) esetében a vizsgált periódus a 2019. február 18. és 2024. február 29. közötti időszakot öleli fel, összesen 1292 napi záróértéket tartalmazva.

A dolgozatomban megvizsgáltam az amerikai piacon az S&P500 ESG, S&P500 és a Dow Jones indexeket majd világszinten az MSCI ESG WL illetve az MSCI WL-t és Európa szinten az MSCI EUROPE ESG LEADERS-t és az MSCI EUROPE INDEX-et. Ezek hozamainak a szórását vizsgáltam, e hozamok közötti kovarianciát számítottam majd korrelációt

és végül a bétát. A hozamoknál napi záróértékeket számítottak a teljes periódusra minden egyes vizsgált adatsornál, ezekre én napi loghozamokat számoltam, amelyeket az aznapi záróérték és az előző napi záróérték logaritmálásával képeztem.

Markánsabb kapcsolatot a 0,7 fölötti magas korrelációs kapcsolatok eredményeznek, ami minden számításomnál megfigyelhető kivéve amikor a világpiac covid idején szerzett értékeit számolom ott a fennálló kapcsolat már biztos, de még mindig gyenge. Két adathalmaz, vagy véletlen változók összetevőinek lineáris korrelációinak mérésére alkalmas a Pearson-féle korrelációs együttható (r). Az eredményt a változók kovarianciájának és standard eltéréseik szorzatának a hányadosa adja. A kapott eredmények minden esetben -1 és 1 közötti értéket vehetnek fel, ami a változók közötti lineáris kapcsolatot igazolja. Ha közel van az 1-hez, akkor jelentős pozitív lineáris kapcsolat van a két változó között, vagyis szinte ugyanúgy mozog az árfolyamuk. Ha az értéke közelít a -1-hez, akkor viszont negatív lineáris kapcsolat van, ami annyit jelent, hogy a két változó között fordított irányú kapcsolat áll fenn, ha az egyik árfolyama nő, akkor a másik ugyanakkor csökken. A korrelációs értékek erősségének az interpretálására többféle megközelítés is létezik, amit még értelmezési skálának is neveznek. A kutatásomban a korrelációs értékeket a következő skála szerint értelmeztem: 0 és $\pm 0,1$ között: nincs lineáris kapcsolat; $\pm 0,1$ és $\pm 0,3$ között: gyenge kapcsolatot jelent, nehezen értelmezhető; $\pm 0,3$ és $\pm 0,7$ között: közepes erősségű kapcsolat. $\pm 0,7$ és $\pm 0,9$ között: markáns kapcsolat, erősen meghatározza a változók együttlmozgását; $\pm 0,9$ és ± 1 között: nagyon magas, függőségi korreláció, gyakorlatilag kolinearitás. A korrelációk kiszámítására szintén segítségemre volt az Excel adatelemzésében található „Korreláció” analízis funkció.

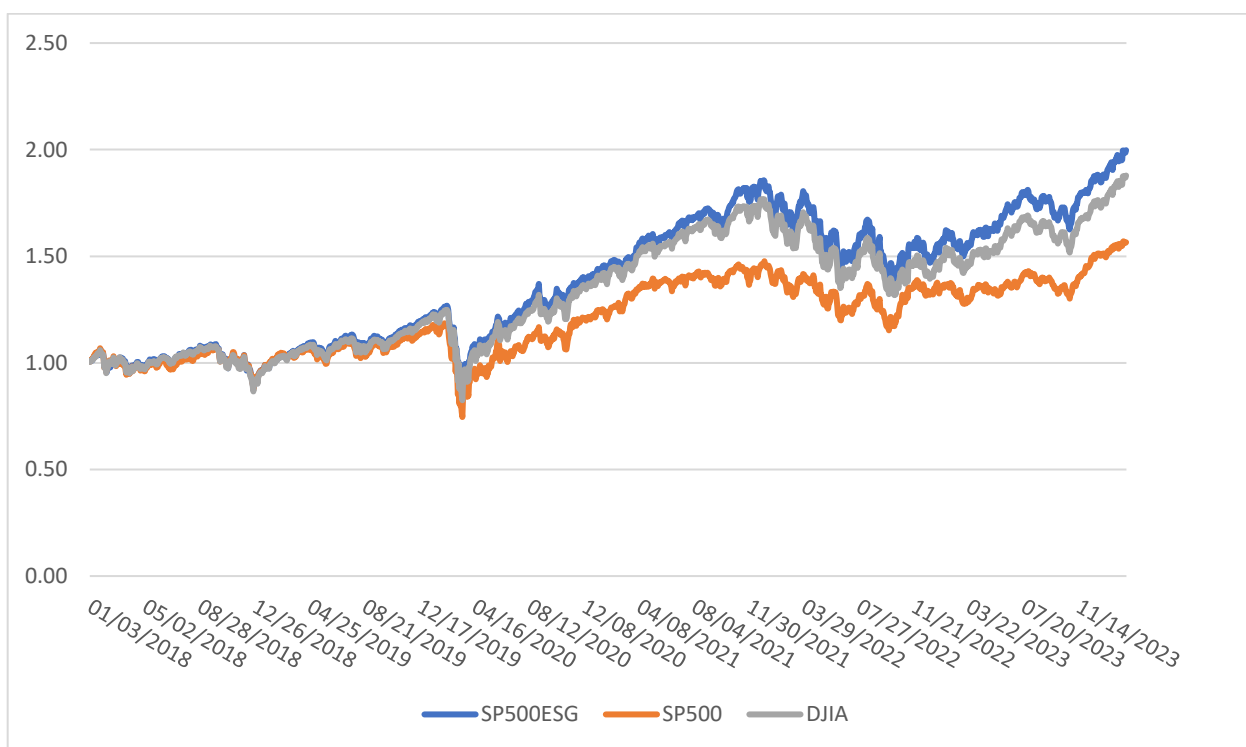
IV. A kutatás eredményei

A kutatás célja, az ESG vállalatok tőkepiaci teljesítményének tőzsdei vállalatokhoz való viszonyítása, ezen belül a kockázati mutatók összehasonlítása. Ezt három különálló piacon mértem: az amerikai piacon, világpiacon (világszinten) és az európai tőkepiacon, ezen kutatási hipotézis vizsgálatához összesen hét indexet hasonlítottam össze, mégpedig piaconként: az amerikai részvénytőzsdén az amerikai ESG indexet a két legfőbb amerikai tőzsdei indexszel: a S&P500 és a DJIA indexekkel hasonlítottam össze, a világpiacot jellemző MSCI ESG World Leaders index esetében a világ tőkepiacát jellemző MSCI All-country World Equity Index volt a referencia, míg Európára vonatkozóan az MSCI Europe ESG Leaders és az MSCI Europe Net EUR együttmozgását vizsgáltam.

Ahogy arra már korábban utaltam a dolgozatomban, az ESG-befektetések mellett legtöbbet hangoztatott érv, hogy kevésbé kockázatosak, és általuk a hosszú távon fenntartható cégekbe tudunk befektetni. A kutatásom alapján valóban kevésbé kockázatosnak minősültek az ESG-befektetések, mint a hagyományos indexek. Az első példám az S&P500ESG, az S&P500 és a DJIA index hozamának együttmozgása volt 2018-2022 között. Első sorban a három index együttmozgását vizsgáltam, korrelációját számítottam, ami alapján kiderült, hogy az indexek együttmozgása nagyon szoros. Először is a SP500ESG és a DJIA indexek között számítottam korrelációt, aminek az értéke 0,903351885. Ezt követően a DJIA és az SP500 indexek együttmozgását számítottam, ennek az értéke 0,959556786, majd az SP500ESG és az SP500 indexek korrelációját, amely értéke 0,952421077. A további számítások a bétákra és a hozamokra fókuszálnak. Míg az S&P 500 ESG index bétája 0,94, a Dow Jones Index kockázati mutatója (béta) szintén 0,94 és a legmagasabb bétával az S&P 500 rendelkezik, ami 1 volt, hiszen ez az amerikai piac referenciaindex és a másik két indexet bétájának kiszámításánál az indexhozamok kovarianciáját mindig az S&P 500 index hozamához viszonyítottuk. A teljes periódusra a hozamértékek szerint S&P 500 ESG teljesített a legkiemelkedőbben a maga 99,74 százalékos értékével, utána közepesen az S&P500 87,84 százalékkal és a legutolsó a sorban a Dow Jones Index 56,47 százalékkal.

	SP500ESG	SP500ESG+DJIA	DJIA	DJIA+SP500	SP500	SP500ESG+SP500
éves szórás	21.87%		21.86%		22.13%	
kovariancia		4.60818%		4.64438%		4.60818%
korrelacio		0.903351885		0.959556786		0.952421077
beta	0.941113112		0.9485067		1	
hozam	99.74%		56.47%		87.84%	
2020 márc-jún	SP500ESG	SP500ESG+DJIA	DJIA	DJIA+SP500	SP500	SP500ESG+SP500
éves szórás	13.43%		15.11%		14.04%	
kovariancia		1.87726%		2.12876%		1.87726%
korrelacio		0.98741599		0.992662375		0.995541631
beta	0.952358622		1.0799502		1	
hozam koronav.	-7.16%		-12.05%		-8.44%	

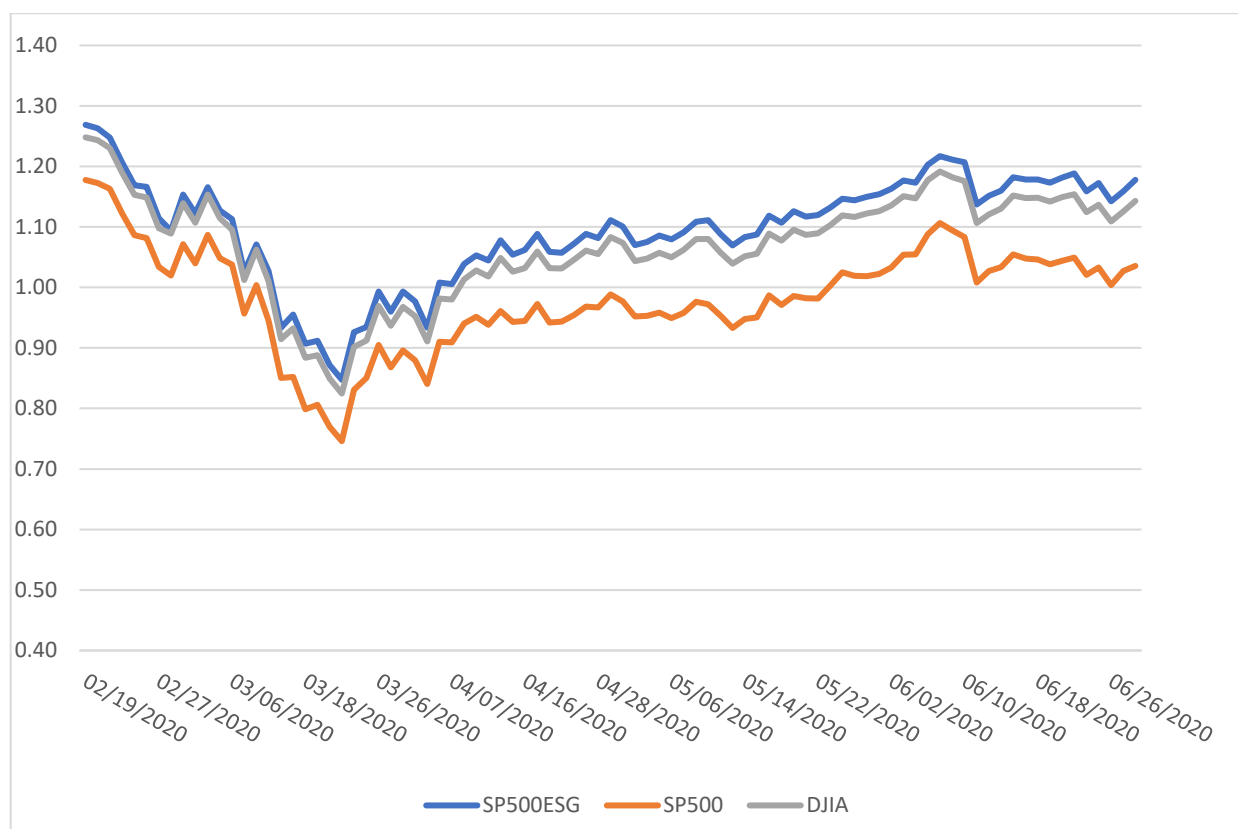
1. Táblázat: S&P 500 ESG, S&P 500 és Dow Jones Industrial average indexek együttmozgásának számítása



4. ábra: Az S&P 500 ESG, az S&P 500 és a Dow Jones Industrial Avarage indexek együttmozgása 2018-2022 között (Forrás: investing.com, Standard and Poor's, saját számítás)

A COVID-19 járvány beköszöntével, amely 2020. február 19. kezdődött és nagy hatással volt a részvénytőzsiákra, a befektetők pánikba estek, és sokan eladták részvényeiket, mivel attól tartottak, hogy a gazdaság lelassulása és a korlátozások súlyos következményekkel járnak majd. Az S&P 500 és más vezető részvényindexek több mint 30 százalékos zuhanást szenvedtek ebben az időszakban. Fontos megjegyezni, hogy az ESG részvények és a hagyományos részvények teljesítménye ebben az időszakban eltérő volt ahogyan ez a kutatásomból is kiderül. Jelentős

időszak volt minden pénzügyi szektor és befektető életében a 2020. február 19. és május 29-e közötti időszak így úgy gondoltam külön számolom a részvények bétáit és hozamait. A következő időszakot vizsgáltam ugyanazon indexek szempontjából, S&P500ESG, az S&P500 és a DJIA indexek, a koronavírus-válság első szakaszában 2020. február 19-2020. május 29. között. Ebben az időszakban is a S&P 500 ESG teljesített a legjobban mindössze 0.95 béta mutatóval, míg a Dow Jones Index bétája 1,07-re emelkedett, az S&P 500 1-es értékéhez képest. A legjobb hozamrátát az S&P500ESG -7,16 százalékos értékével érte el, míg a legrosszabbat a Dow Jones Index -12,05 százalékos csökkenést regisztrálva, míg az S&P 500 esetében 8,44 százalék volt a visszaesés.



5. ábra: Az S&P 500 ESG, az S&P 500 és a Dow Jones Industrial Average indexek együttmozgása a koronavírus-válság első időszakában (Forrás: investing.com, Standard and Poor's, saját számítás)

A három amerikai index korrelációvizsgálatából az is kiderült, hogy a koronavírus-válság idején mindhárom index egymás közötti korrelációja páronként erősödött, de addig amíg a a DJIA és a S&P 500, valamint a S&P500ESG és a S&P 500 közötti korreláció 0,99-es értéke fölé nőtt, addig a DJIA és a S&P500ESG közötti korreláció csupán 0,98 volt.

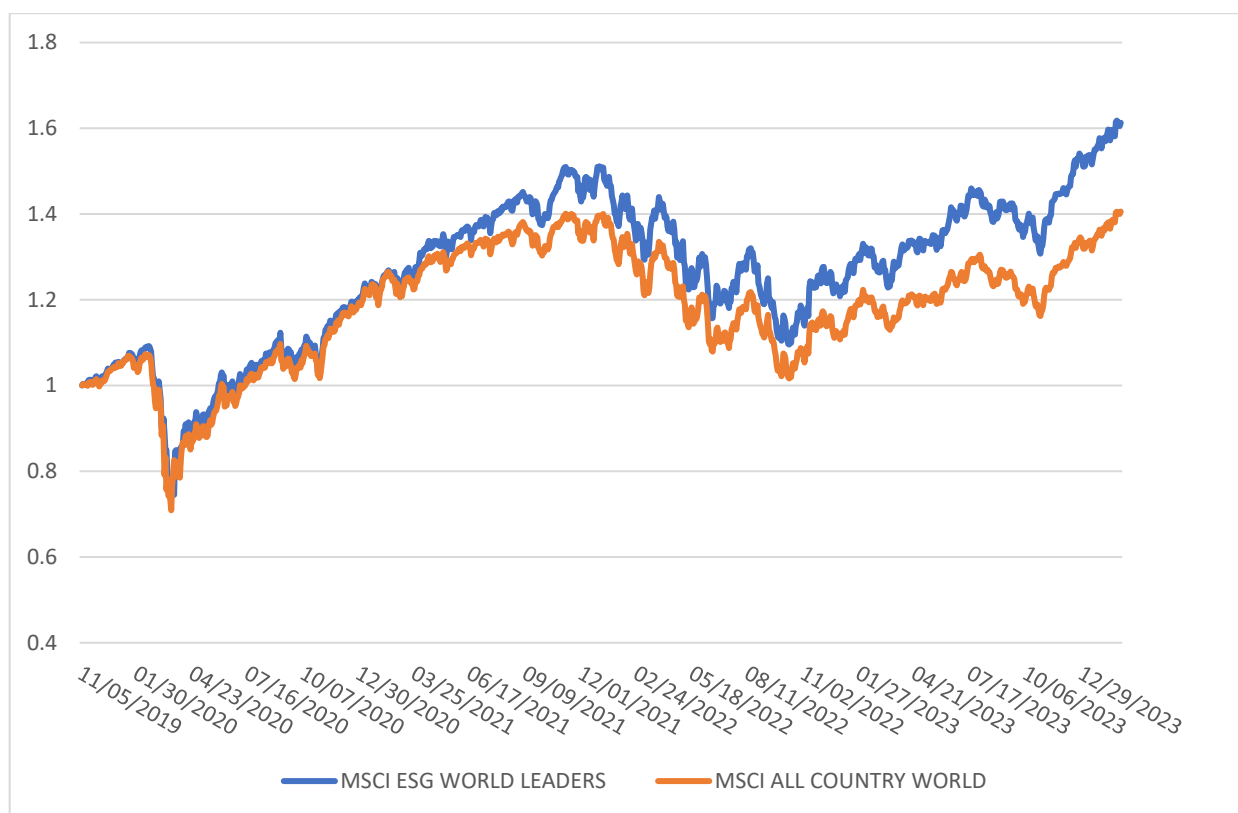
A vizsgálatból egyértelműen kiderült, hogy a válság első periódusában a S&P500ESG teljesített a legjobban, itt volt a legkisebb a válság első periódusában a visszaesés és az indexkosár csökkenő bétája is azt jelezte, hogy az általános piaci indexnél biztonságosabb befektetési lehetőséget kínált. Meg kell állapítanunk azonban, hogy már a válság előtt nagyon magas volt a korrelációs mutató a S&P500ESG és a piac vezető indexe, a S&P 500 között, a 0,95 fölötti magas korrelációs mutató kolinearitást jelez, ami azzal magyarázhatunk, hogy a vezető amerikai indexet meghatározó, nagy kapitalizációjú részvények szinte mind kivétele nélkül részei a S&P500ESG indexkosárnak is.

A következő általam vizsgált szegmens a világpiacra terjed ki, az MSCI ESG World Leaders és MSCI All-country World Equity Index összehasonlítását végeztem el 2019. és 2024. között, valamint külön vizsgáltam ezeket a koronavírus kitörésének időszakában 2020. február 19. és 2020. május 29. között.

Az MSCI ESG World Leaders és MSCI All-country World Equity Index között számítottam korrelációt melynek eredményeként a teljes periódusra 0.702340747 kaptam, ebből kiderül, hogy szoros az indexek együttmozgása erős, de nem nagyon erős. A 2019 és a 2024 között vizsgált időszakban újfent az ESG index bizonyult kevésbé kockázatosnak, az MSCI ESG World Leaders bétája 0,973 míg MSCI All-country World Equity Index bétája 1 volt. Hozam szempontjából is az MSCI ESG World Leaders a meggyőzőbb ugyanis 61,36 százalékos gyarapodást produkált, míg a MSCI All-country World Equity Index hozama csak 40,56 százalékos volt.

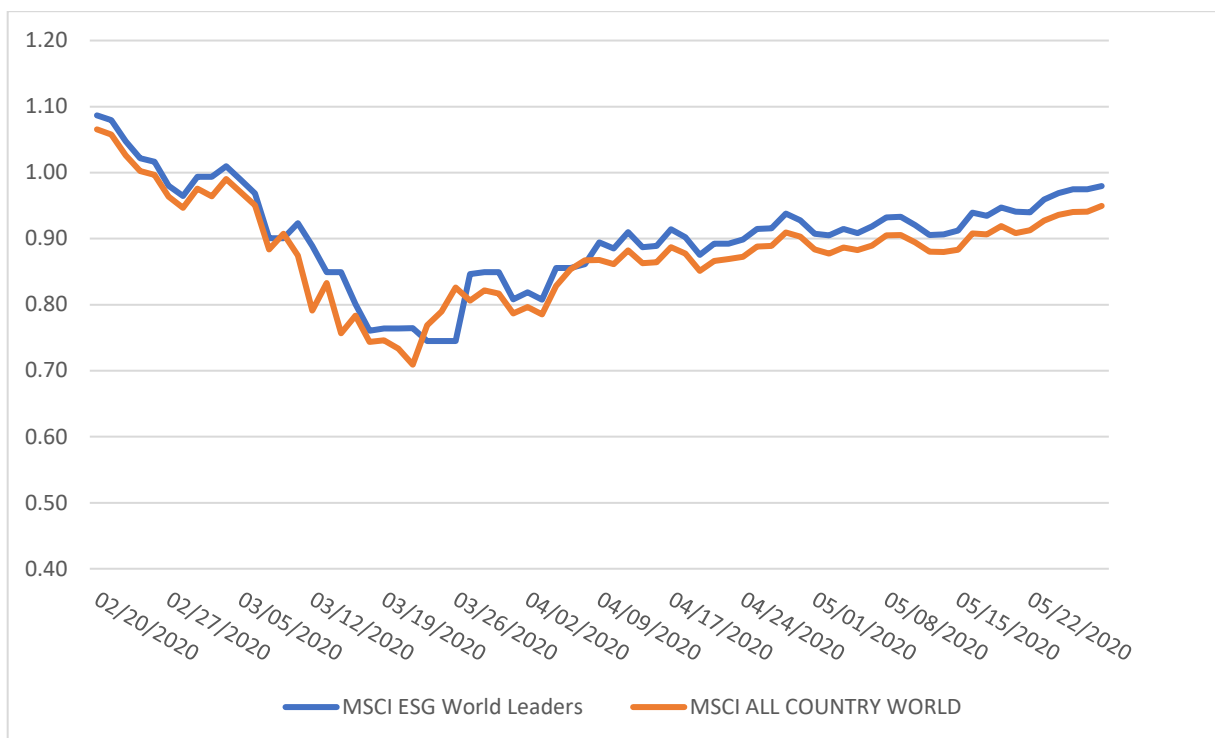
MSCIESGWorld Leaders			MSCI All-Country World Equity Index			MSCIESGWorld Leaders + MSCI All-Country World Equity Index		
éves szórás	17.38%		16.49%					
kovariancia						2.01295%		
korrelacio						0.702340747		
beta	0.74036773		1					
Hozam	61.31%		40.56%					
MSCIESGWorld Leaders			MSCI All-Country World Equity Index					
éves szórás	10.01%		10.89%					
kovariancia		0.36516%						
korrelacio		0.335029763						
beta	0.307906715		1					
Hozam	-10.73%		-12.14%					

2. táblázat: Az MSCI ESG World Leaders és MSCI All-country World Equity Index együttmozgásának számítása



6. ábra: Az MSCI ESG World Leaders és MSCI All-country World Equity Index együttmozgása 2019-2024 között (Forrás: investing.com, saját számítás)

Megvizsgáltam a koronavírus kitörésének időszakában, 2020. február 19. és 2020. május 29. között a két index együttmozgását is, először korrelációt számítottam, mely értéke nagyon alacsony lett, csupán 0,335. A béta értéke a MSCI ESG World Leaders esetében is jelentősen lecsökkent 0,308-ra, míg az MSCI All-Country World Equity Index bétája, mint piaci indexé 1. A hozam az MSCI ESG World Leadersnél -10,73 százalékot generál, míg a MSCI All-Country World Equity Index esetében nagyobb a csökkenés, -12,14 százalékos.



7. ábra: Az MSCI ESG World Leaders és MSCI All-country World Equity Index együttmozgása a koronavírus-válság első időszakában, 2020. február 19. és 2020. május 29. között (Forrás: investing.com, saját számítás)

Megállapítható, hogy a világpiacon általános index, az MSCI All-Country World Equity Index és a világ legnagyobb ESG cégeit tömörítő MSCI ESG World Leaders közötti korrelációs kapcsolat lényegesen gyengébb, mint amit az amerikai piacon tapasztaltam és ez a kapcsolat a válság időszakában lényegesen gyengül 0,70-ről 0,33-ra. Az ESG indexben szereplő cégek kockázata pedig kisebb a világpiacon átlagnál, ez a tulajdonság pedig válság idején érvényesül hatványozottan, amikor a 0,973 béta kockázati mutató drasztikusan 0,308-ra csökken.

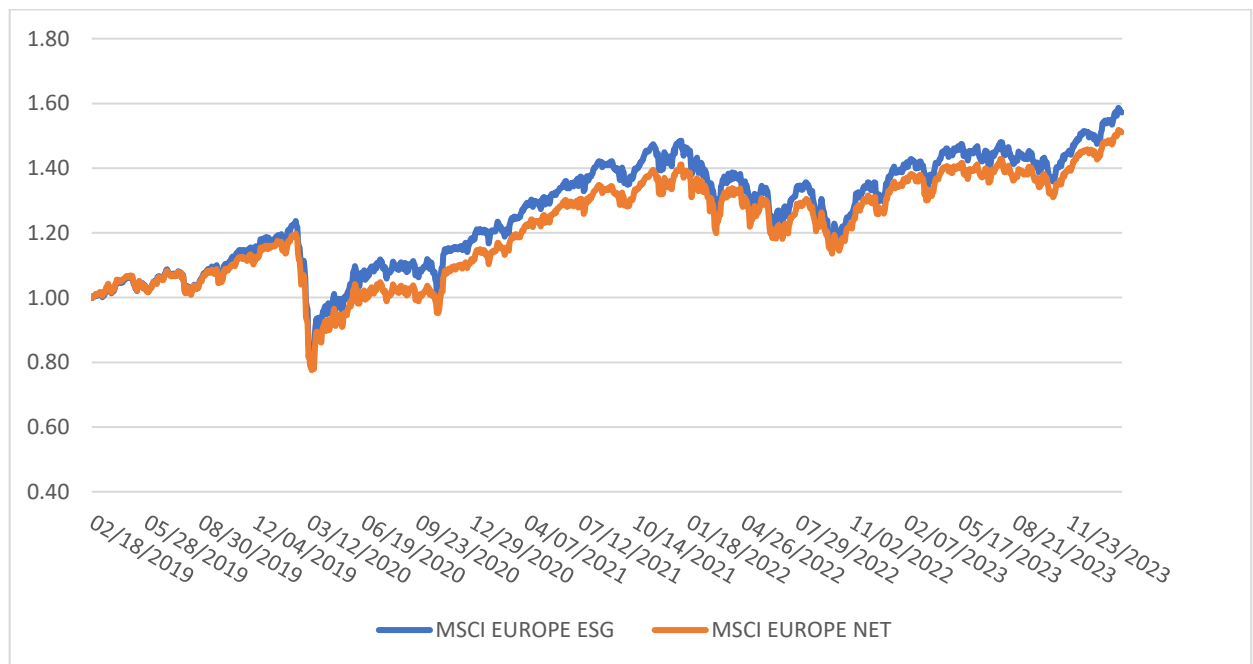
A következő tőkepiac, amit megvizsgáltam Európa volt, ahol az MSCI Europe ESG Leaders és az MSCI Europe Net EUR együttmozgását vizsgáltam 2019 és 2024 között, majd pedig az MSCI Europe ESG Leaders és MSCI Europe Net EUR indexek korrelációját a koronavírus első szakaszában 2020. február 19.-2020 május 29. között.

Először a korrelációt az MSCI Europe ESG Leaders és az MSCI Europe Net EUR között számoltam a teljes 2019-2024-es időszakra, az eredmény pedig 0,982599999 lett, ami rendkívül szoros együttmozgást takar. A bétaszámítás eredményeként az MSCI Europe ESG Leaders bizonyult kevésbé kockázatosnak 0,973 értékkel, míg az MSCI Europe Net EUR béta értéke 1 volt. A négy és fél éves időszakban hozam szempontból is az MSCI Europe ESG Leaders nyert

a maga 57,17 százalékal, míg az MSCI Europe Net EUR csupán 51,03 százalékos hozamot eredményezett.

	MSCI Europe ESG Leaders	MSCI Europe Net EUR	MSCI Europe ESG Leaders + MSCI Europe Net EUR
éves szórás	16.98%	17.14%	
kovariancia			2.86031%
korrelacio			0.982599999
beta	0.973396	1	
hozam	57.17%	51.03%	
	MSCI Europe ESG Leaders	MSCI Europe Net EUR	MSCI Europe ESG Leaders + MSCI Europe Net EUR
éves szórás	9.94%	10.51%	
kovariancia			1.03640%
korrelacio			0.992685764
beta	0.938726	1	
hozam	-16.96%	-18.80%	

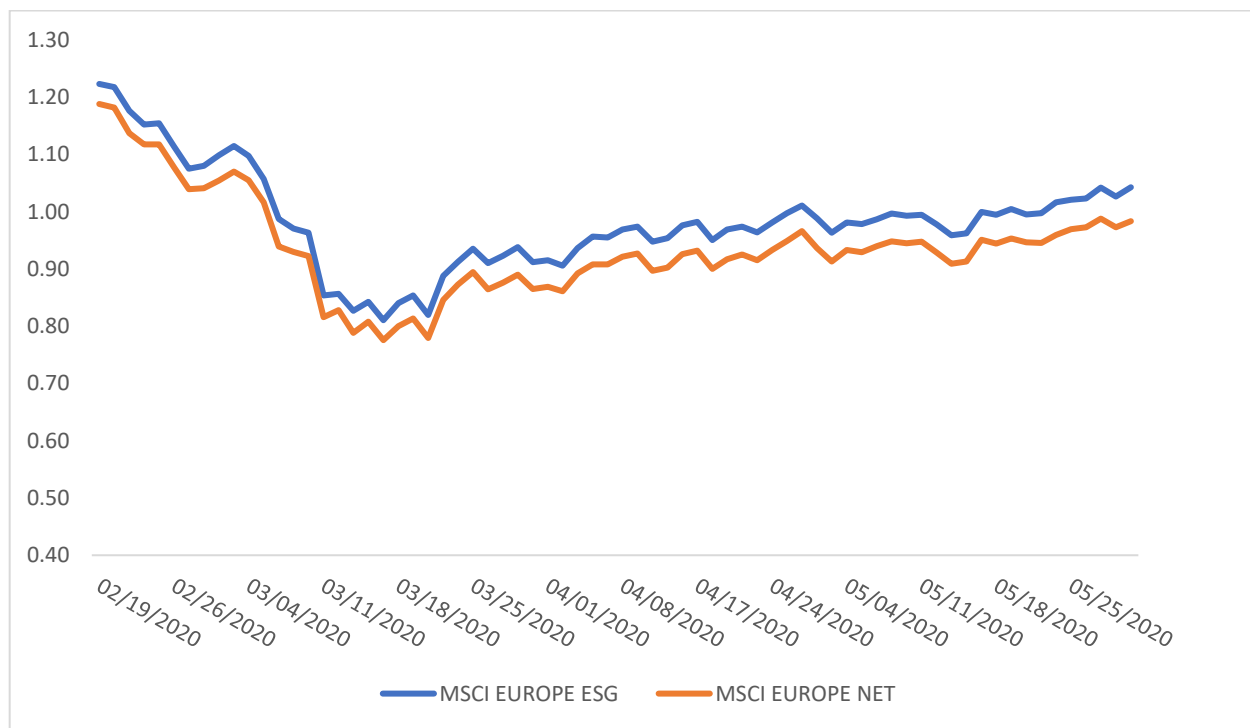
3. táblázat: Az MSCI Europe ESG Leaders és MSCI Europe Net EUR Index együttmozgásának számítása



8. ábra: Az MSCI Europe ESG Leaders és MSCI Europe Net EUR Index együttmozgása 2019-2024 között (Forrás: investing.com, saját számítás)

Elemeztem a két index mozgását a COVID-19 járvány idején, 2020. február 19. és 2020. május 29. között is. Amikor korrelációt számoltam az MSCI Europe ESG Leaders és az MSCI Europe Net EUR között a 2020. február 19. és 2020. május 29. közötti időszakra, eredményként

szintén magas értéket 0,992685764-et kaptam, amely rendkívül összefüggést, kolinearitást jelent. Az MSCI Europe ESG Leaders bétája azonban a teljes periódus értékéhez képest csökkent 0,938-ra, míg az MSCI Europe Net EUR béta értéke 1 volt. Hozam szerint is ismét az MSCI Europe ESG Leaders teljesített jobban -16.96 százalékkal, mint az MSCI Europe Net EUR ahol -18.80 százalékos volt a visszaesés.



9. ábra: Az MSCI Europe ESG Leaders és az MSCI Europe Net EUR együttmozgása a koronavírus-válság első időszakában, 2020. február 19. és 2020. május 29. között (Forrás: investing.com, saját számítás)

A három piacot együtt vizsgálva elmondhatjuk, hogy az amerikai és az európai piac majdnem azonosan viselkedett, vagyis a korreláció a korreláció magas az ESG index és az általános piaci index között, sőt ez a korreláció még tovább erősödik válságok idején. Ez mindkét esetben azzal magyarázható, hogy a meghatározó, nagy kapitalizációjú részvényei az Egyesült Államokban is, de Európában is szinte mind kivétel nélkül részei az ESG részvénykosaraknak és ott is meghatározónak számítanak. Ennek ellenére úgy a teljes vizsgált periódusra is, de a koronavírus periódusára is igaz, hogy az ESG cégek kockázata enyhén csökken a piaci átlaghoz képest, miközben hozam szempontjából szinte mindig jobban teljesítenek, mint a piaci átlagot jelző vezető piaci index.

A világpiacon az ESG cégek többlethozamára vonatkozó megállapítások szintén igazak, ellenben a kockázat esetében lényegesen kisebb a kockázat a piaci kockázatnál, sőt a béta kockázati mutató nagyon alacsony lesz válságok idején. Az ESG cégek és a világpiaci index együttmozgása sem annyira szoros és ez a kapcsolat még lazábbá válik, ha válság alakul ki. A világpiaci kockázatokból és a hozamok korrelációból arra lehet következtetni, hogy az Egyesült Államokban és Európában a legnagyobb tőzsdei cégek többsége alkalmazza az ESG alapelveket, míg a világ többi részén viszonylag alacsony az ESG alapelveket bevezető cégek aránya.

V. Következtetés

Napjainkban, amikor az éghajlatváltozás égető kihívások elé állít minket, minden területen értesülhetünk, a munkavállalókkal szembeni rossz bánásmód vagy a törvények áthágásával kapcsolatos hírekről így nem létezhet olyan vállalat, amely meg engedheti magának, hogy a nagyobb profit érdekében figyelmen kívül hagyja a társadalmi szempontokat, hiszen ez hamar kiderül és elveszítik a befektetők jó pár százalékát. A befektetők az utóbbi etikai kötelezettségnek tekintik, hogy olyan technológiákba és vállalkozásokba fektessenek, amelyek megújuló energiaforrásokon keresztül hozzájárulhatnak egy fenntarthatóbb társadalom kiépítéséhez, ezt a (jogi) szabályozások ösztönzik, zöld befektetési alapok jelennek meg az értékpapírpiacon, ösztönözve a zöld beruházások finanszírozását (Iayu és Lyian, 2017).

A környezetvédelmi cégeket vizsgálva a teljes piacon egyértelműen nem szignifikáns a portfólióképzés hozama, a Fama–Macbeth-regresszió pedig gyenge negatív kapcsolatra utal, aminek gazdasági jelentősége elenyésző. Az ESG-t iparági bontásban is vizsgálva a legtöbb iparág esetében nem szignifikáns a portfólióképzés hozama. Ez alól kivétel 7 iparág, ahol szignifikáns negatív kapcsolat látható, ezek a textil-, a dohány-, az autóipar, az elektromos, az olaj-, gáz- és szén-, a diverzifikált és az élelmiszeripar. A negatív kapcsolat oka ebben az esetben is lehet az, hogy ezekben az iparágakban a profitábilisabb működést segíti elő a kevésbé környezettudatos magatartás, ez a hatás itt még erősebb, mint az ESG esetében. A felelős és fenntartható befektetés nem képes önmagában magasabb profit teremtésére, még speciális megkötések mellett sem. Ennek egyik magyarázata a „Greenwashing” jelenség, azaz hogy a szennyező és a környezet szempontjából nem fenntartható tevékenységet folytató vállalatok megpróbálják magukat jó színben feltüntetni és így magasabb ESG-pontszámot elérni.

A kihívásokra a megoldás a szakértők egybehangzó véleménye szerint nem más, mint egy olyan fenntartható és zöld bankrendszer kialakítása, ahol új környezeti és fenntarthatósági célokhoz kötött tevékenységi területek nyílnak meg. A pénzügyi szférában ezt a jelenséget „green banking” -nek nevezzük

Az ESG vállalatok tőkepiaci teljesítményét a tőzsdei vállalatokhoz viszonyítva három különálló piacon vizsgáltam: az amerikai piacon, világpiacon (világszinten) és az európai tőkepiacon. A kutatás célja, az ESG vállalatok tőkepiaci teljesítményének tőzsdei vállalatokhoz való viszonyítása, ezen belül a kockázati mutatók összehasonlítása volt, az ESG-befektetések

mellett legtöbbet hangoztatott érv, hogy kevésbé kockázatosak, és általuk a hosszú távon fenntartható cégekbe tudunk befektetni. A kutatásomból az derül ki, hogy az érvek igaznak bizonyultak

Az amerikai piacon az S&P500ESG (30,2 százalék) és az S&P500 (29,8 százalék) legjelentősebb része az információtechnológiai szektorból származik, míg a Dow Jones Industrial Average érték szerint a cégek 21,8 százaléka a pénzügyi szektorból származik, és csak utána követi az információtechnológiai szektor 19,8 százalékkal.

Elsőként az S&P500ESG, az S&P500 és a DJIA index hozamának együttmozgását vizsgáltam 2018-2022 között, amely nagyon szorosnak bizonyult. A további számítások a bétákra és a hozamokra fókuszálnak. Míg az S&P 500 ESG index bétája 0,94, a Dow Jones Index kockázati mutatója (béta) szintén 0,94 és a legmagasabb bétával az S&P 500 rendelkezik, ami 1 volt, hiszen ez az amerikai piac referenciaindex és a másik két indexet bétájának kiszámításánál a indexhozamok kovarianciáját mindig az S&P 500 index hozamához viszonyítottuk. A teljes periódusra a hozamértékek szerint S&P 500 ESG teljesített a legkiemelkedőbben a maga 99,74 százalékos értékével. A COVID-19 járvány idején, amely 2020. február 19. kezdődött, az S&P 500 ESG teljesített a legjobban mindössze 0.95 béta mutatóval, míg a Dow Jones Index bétája 1,07-re emelkedett, az S&P 500 1-es értékéhez képest. A legjobb hozamrátát az S&P500ESG -7,16 százalékos értékével érte el, míg a legrosszabbat a Dow Jones Index -12.05 százalékos csökkenést regisztrálva, míg az S&P 500 esetében 8,44 százalék volt a visszaesés.

A világpiacon vizsgált MSCI ESG World Leaders (26,51 százalék) és az MSCI ACWI index (23,96 százalék) legjelentősebb részei az információtechnológiai szektorból származnak. A két index között számítottam korrelációt melynek eredményeként a teljes periódusra 0,702kaptam, ebből kiderül, hogy szoros az indexek együttmozgása erős. A 2019 és a 2024 között vizsgált időszakban újfent az ESG index bizonyult kevésbé kockázatosnak, az MSCI ESG World Leaders bétája 0,973 míg MSCI All-country World Equity Index bétája 1 volt. Hozam szempontjából is az MSCI ESG World Leaders a meggyőzőbb ugyanis 61,36 százalékos növekedést produkált, míg a MSCI All-country World Equity Index hozama csak 40,56 százalékos volt. Megvizsgáltam a koronavírus kitörésének időszakában, 2020. február 19. és 2020. május 29. között a két index együttmozgását is, először korrelációt számítottam, mely értéke nagyon alacsony lett, csupán 0,335. A béta értéke a MSCI ESG World Leaders esetében

is lecsökkent 0,308-ra, míg az MSCI All-Country World Equity Index bétája, mint piaci indexé 1. A hozam az MSCI ESG World Leadersnél -10,73 százalékot generál, míg a MSCI All-Country World Equity Index esetében nagyobb a csökkenés, -12,14 százalékos. Az ESG indexben szereplő cégek kockázata pedig kisebb a világpiaci átlagnál.

Az európai piacon vizsgált két index közül az MSCI Europe index (17,97 százalék) a legnagyobb százalékban a pénzügyi szolgáltatókból áll, míg az MSCI Europe ESG Leaders index (16,99 százalék) értékei szerint az egészségügyi szolgáltatásokból. Korrelációt számoltam a két index között, az eredmény pedig 0,982 lett, ami rendkívül szoros együttmozgást takar. A bétaszámítás eredményeként az MSCI Europe ESG Leaders bizonyult kevésbé kockázatosnak 0,973 értékkel, míg az MSCI Europe Net EUR béta értéke 1 volt. A négy és fél éves időszakban hozam szempontból is az MSCI Europe ESG Leaders nyert a maga 57,17 százalékaival, míg az MSCI Europe Net EUR csupán 51,03 százalékos hozamot eredményezett. Elemeztem a két index mozgását a COVID-19 járvány idején, 2020. február 19. és 2020. május 29. között is. Amikor korrelációt számoltam az MSCI Europe ESG Leaders és az MSCI Europe Net EUR között a 2020. február 19. és 2020. május 29. közötti időszakra, eredményként szintén magas értéket 0,992-et kaptam, amely rendkívül erős összefüggést, gyakorlatilag kolinearitást jelent. Az MSCI Europe ESG Leaders bétája azonban csökkent 0,938-ra, míg az MSCI Europe Net EUR béta értéke 1 volt. Hozam szerint is ismét az MSCI Europe ESG Leaders teljesített jobban.

A teljes vizsgált periódusra is, de a koronavírus periódusára is igaz, hogy az ESG cégekbe való befektetés kevesebb kockázattal jár a piaci átlaghoz képest, miközben hozam szempontjából szinte mindig jobban teljesítenek. A világpiaci kockázatokból és a hozamok korrelációból arra lehet következtetni, hogy az Egyesült Államokban és Európában a legnagyobb tőzsdei cégek többsége alkalmazza az ESG alapelveket, amely egy kiegyensúlyozottabb jövőt ígér a számunkra. Végso konzekvenciaként pedig le lehet vonni, hogy hipotézisem beigazolódott: az ESG részvények kevésbé kockázatosak mint a piaci átlag részvények!

Hogyan folytathatnánk a kutatást?

A kutatást számos módon lehetne folytatni, meglehet közelíteni az ESG integrálása szempontjából is, de le lehet bontani a három összetevő külön-külön vizsgálatára is, miszerint Környezetvédelmi, Társadalmi és Irányítási szektoronkénti vizsgálatokra. Az ESG szempontok integrálása a befektetési döntéshozatalokba egy nagyon újkeletű témakör, ami egy más megvilágításban a modern befektetésekről. Lebontva a környezetvédelem témakörére például vizsgálatot lehetne indítani a megújuló energiaforrások hatásáról a vállalati fenntarthatóságban. Társadalmi szempontból vizsgálni lehet a munkavállalói jólét és produktivitás kapcsolatát, végezetül pedig az irányítási szektoron belül érdekesnek bizonyulhat egy fenntartható vállalatirányítási modellekről szóló kutatás.

Hivatkozások

Csillag, J. B., Granát P, M., & Neszveda, G. (2022). *A környezeti kérdésekre irányuló médiafigyelem és az ESG-befektetések*. Hitelintézeti Szemle/Financial and Economic Review, 21(4), 129-151.

Engelhardt, N., Ekkenga, J., & Posch, P. (2021). ESG ratings and stock performance during the COVID-19 crisis. *Sustainability*, 13(13), 7133.

Gavrilakis, N., & Floros, C. (2023). *ESG performance, herding behavior and stock market returns: evidence from Europe*. *Operational Research*, 23(1), 3.

Giese, G., Nagy, Z., & Lee, L. E. (2020). *Deconstructing ESG ratings performance: Risk and return for E, S, and G by time horizon, sector, and weighting*. *The Journal of Portfolio Management*.

https://en.wikipedia.org/wiki/Environmental,_social,_and_governance

<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fenvs.2023.1132845/full>

Janicka, M., & Sajnóg, A. (2022). *The ESG Reporting of EU Public Companies. Does the Company's Capitalisation Matter?*. *Sustainability*, 14(7), 4279.

Lapinskienė, G., Gedvilaitė, D., Liučvaitienė, A., & Peleckis, K. (2023). *How does environmental data from ESG concept affect stock returns: Case of the European Union and US capital markets*. *Emerging science journal.*, 7(2), 410-427.

La Rosa, F., & Bernini, F. (2022). *ESG controversies and the cost of equity capital of European listed companies: the moderating effects of ESG performance and market securities regulation*. *International Journal of Accounting & Information Management*, 30(5), 641-663.

La Torre, M., Leo, S., Palma, A., & Zapata, J. D. S. (2023). *Public spending and green finance: A systematic literature review*. *Research in International Business and Finance*, 102197.

La Torre, M., Mango, F., Cafaro, A., & Leo, S. (2020). Does the ESG index affect stock return? Evidence from the Eurostoxx50. *Sustainability*, 12(16), 6387.

Mikołajek-Gocejna, M. (2024). The Relationship Between ESG Rating and Firm Value—Evidence from Companies Listed on Polish Capital Market in the WIG-ESG Index. *Central European Economic Journal*, 11(58), 141-158.

Nagy, L., & Vértessy, L. (2022). Fenntartható és ESG befektetések. MNB-BME Együttműködés, Zöld Pénzügyek, Zöld Gazdaság Műhely, 1-36.

Shanaev, S., & Ghimire, B. (2022). When ESG meets AAA: The effect of ESG rating changes on stock returns. *Finance Research Letters*, 46, 102302.

Serafeim, G., & Yoon, A. (2022). Which corporate ESG news does the market react to?. *Financial Analysts Journal*, 78(1), 59-78.

Szepesi, N. J. (2020). Válságálló-e a fenntartható befektetés? ESG-részvényportfóliók válságidőszaki teljesítményének vizsgálata. *Gazdaság és Pénzügy*, 7(4), 500-520.

SZISZ EY ESG Reporting Guide (2023) PDF ESG Jelentési Útmutató a Budapesti Értéktőzsde kibocsátói számára.

Timár, B. (2021). Hogyan árazza a piac a felelős és fenntartható befektetéseket? *Hitelintézeti Szemle*, 20(2), 117-147.

Tóth, M. (2022). Zöldülő portfóliók: felelős befektetők nyomában. Pannon Egyetem, Gazdálkodástudományi Kar, Zalaegerszeg. (Letöltve: https://perepo-dolgozat.uni-pannon.hu/id/eprint/25859/1/t%C3%B3th_m%C3%A1t%C3%A9_2022jan_publikus.pdf, 2023. december 10.)

Whelan, T., Atz, U., Van Holt, T., & Clark, C. (2021). ESG and financial performance. *Uncovering the Relationship by Aggregating Evidence from*, 1, 2015-2020.

Zhou, D., & Zhou, R. (2021). ESG performance and stock price volatility in public health crisis: evidence from COVID-19 pandemic. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(1), 202.