

A kör négyszögesítése, avagy az ESG-jelentések számszerű minősítése

dr. Hajdu Tibor¹ – Dr. Lukács János² – Reizingerné Dr. Ducsa Anita³

Összefoglalás

A vállalkozások életképességét és hosszú távú teljesítményét a piaci szereplők a hagyományos üzleti mutatók mellett a nem pénzügyi – környezeti, társadalmi és irányítási – kockázatok és lehetőségek alapján is egyre gyakrabban értékelik, és döntéshozatalukban egyre nagyobb hangsúlyt kapnak a fenntarthatósági (ESG) szempontok (Boros at al, 2022). tanulmányunkban szeretnénk felhívni a figyelmet az ESG-jelentések összehasonlíthatósága mögött meghúzódó azon valós problémára, ami a mérhetőségben és a metrikus mérőrendszerek hiányában rejlik. Amíg a számviteli beszámolók a vállalkozást érintő gazdasági események számszerűsített leképezései, addig az ESG-jelentésekben a társadalmi-politikai elvárások és azok hatásai kerülnek megfogalmazásra, melyeket nehéz számszerűsíteni, mérhető formában megjeleníteni. Itt bemutatott kutatásunk az ESG-indikátorok, -adatok, -besorolások, -pontrendszerek és -metrikák kvantitatív és kvalitatív mérésére, megbízhatóságára és összehasonlíthatóságára fókuszál. Hazai és nemzetközi fenntarthatósági jelentések tartomelemzését elvégezve arra a megállapításra jutottunk, hogy a környezeti, társadalmi és vállalatiirányítási teljesítmény mérése során a probléma nem az adatok hiányában, hanem az eszközök és keretrendszerek túlkínálatában keresendő.

KULCSSZAVAK: ESG-indikátorok, fenntarthatósági jelentés, könyvvizsgálat

JEL KÓDOK: G24, G28, M41, M42, Q01, 056

DOI: https://doi.org/10.35551/PFQ_2023_2_6

1 Budapesti Corvinus Egyetem, mesteroktató, e-mail: tibor.hajdu@uni-corvinus.hu

2 CsC, Budapesti Corvinus Egyetem, egyetemi tanár, e-mail: janos.lukacs@uni-corvinus.hu

3 PhD, Budapesti Corvinus Egyetem, egyetemi docens, e-mail: anita.ducsa@uni-corvinus.hu

Bevezetés

A fenntarthatóság és a társadalmi felelősségvállalás mindennapos fogalmak. Az egyre érezhetőbb éghajlatváltozás, az energiabiztonság megingása, a vállalatok társadalmi szerepvállalásának elkerülhetetlensége folyamatos kihívást jelent. A gazdálkodó szervezetek működési keretrendszerét úgy kell átalakítani, hogy az összeegyeztethető legyen a jövedelemtermelő képességgel, a környezeti és társadalmi elvárásokkal.

A vállalatokkal szemben ma már követelmény, hogy a fenntarthatóság érdekében tett lépéseiket, felelős társadalmi szerepvállalásukat minden fórumon kommunikálják annak érdekében, hogy a fogyasztók, a befektetők és a finanszírozók elismerjék erőfeszítéseiket. A pénzügyi és tőkeáramlások fenntartható befektetésekre irányításának egyik módja a nem pénzügyi információk, ESG-jelentések közzététele, ami felöleli a fenntarthatósági, a szociális és munkavállalói ügyekkel, az emberi jogok tiszteletben tartásával kapcsolatos adatokat, az etikai és vállalatirányítási kérdéseket.

Hogyan lehet ezen adatokat megbízhatóan mérni? Milyen mutatószámrendszert alkalmazzanak a vállalatok? Ellenőrizhetők-e, összehasonlíthatók-e ezek az adatok? Napjainkban minősítő cégek száza dolgoznak azon, hogy értékeljék a vállalatok teljesítményét a környezeti hatások vizsgálata (E), a társadalmi kérdések kezelése (S) és a vezetői döntéshozatal folyamata (G) szempontjából, és ennek alapján valamilyen rangsort állítsanak fel. Kutatásunk fókusza az ESG-indikátorokhoz kapcsolódó mérés és annak megbízhatósága, illetve az indikátorok halmazának összemérhetősége. Eredményeiket új megvilágításba helyezi az a tény, hogy az Európai Unió Tanácsa 2022. június 21-én bejelentette, hogy az Európai Parlament és a Tanács ideiglenes megállapodásra jutott a *vállalati fenntarthatósági jelentésekről szóló irányelvről*⁴ (a továbbiakban: CSRD).

Az ESG-rendszer jellemzői

Az ESG kifejezéssel elsőként az ENSZ 2004-ben közzétett „Globális megállapodás – Aki gondoskodik, az nyer” című jelentésében⁵ (The Global Compact, Who Cares Wins, 2004) találkozhatunk. Ebben rögzítették, hogy az etikus pénzügyi finanszírozásnak három alappillére van: a környezeti, a társadalmi és az irányítási (E: Environmental, S: Social, G: Governance). Az egyes pillérekbe besorolt indikátorok

4 A 2013/34/EU irányelvnek, a 2004/109/EK irányelvnek, a 2006/43/EK irányelvnek és az 537/2014/EU rendeletnek a fenntarthatósággal kapcsolatos vállalati beszámolás módosításáról szóló irányelvtervezet.

5 A jelentés kidolgozásában kilenc ország húsz pénzügyi intézete vett részt, és a fő cél az volt, hogy olyan iránymutatásokat és ajánlásokat dolgozzanak ki, amelyek alapján jobban lehessen integrálni a környezeti, a társadalmi és a vállalatirányítási kérdéseket a vagyongazdálkodásba, az értékpapírpiaci tevékenységekbe és a kapcsolódó kutatásokba.

alapján a vállalatok értékelhetővé, erőfeszítéseik, cselekvéseik a fenntartható fejlődés és gazdálkodás céljából minősíthetővé válnak. Az indikátoroknak nincsen kifejezett, deklarált és kötött katalógusrendszerük, azok szabadon meghatározhatók. A környezetvédelmi pillér az ökoszisztéma olyan kérdéseire fókuszál, mint az éghajlatváltozás, a levegő- és vízszennyezés, az erdőirtás és földhasználat, valamint a biológiai sokféleség elvesztése. A társadalmi pillérbe tartoznak az emberi jogok védelmével, a nemek közötti egyenlőség politikájával, a munkaügyi normákkal, a közegészségüggyel, a munkahelybiztonsággal és a jövedelemelosztással kapcsolatos szempontok. Az irányítási pillérbe olyan vizsgálati szempontok tartoznak, mint a vállalat vezetői és irányítói testületei, az igazgatóságok függetlenségének és a részvényesi jogoknak a kérdése, az ellenőrzési eljárások, a vezetők premizálása, a versenyjogi, valamint a törvényességi kérdések.

Az ESG-szempontokat is figyelembe vevő befektetések intenzitása növekszik, mert a lineáris gazdasági modellt felváltó körforgásos gazdaság előtérbe helyezi a fenntarthatósági és az újrahasznosíthatósági dimenziókat, meghatározva ezzel a tőkebefektetések hosszú távú horizontját.

Az egységes ESG-metrika azonban hiányzik, jelenleg még nincs egy összehasonlítható ESG-jelentési rendszer. Minden vállalat, amely ilyen riportot készít, maga határozza meg, hogy mit tart az ESG szempontjából fontosnak. Hiányzik az egységes mérési rendszer az egyes tényezőkre, továbbá nincsenek átfogó iparági mérési skálák sem. Az ESG-tényezők nem rendezhetők katalógusba, és mivel folyamatosan változnak, ezért reagálniuk kell a környezeti és gazdasági változásokra. Az ESG-riportot kibocsátó vállalkozások maguk állítják össze jelentésüket, míg a befektetők maguk azonosítják az értékrendjüknek megfelelő befektetéseket.

Az ESG-indexek kavalkádja és az eltérő módszertanok

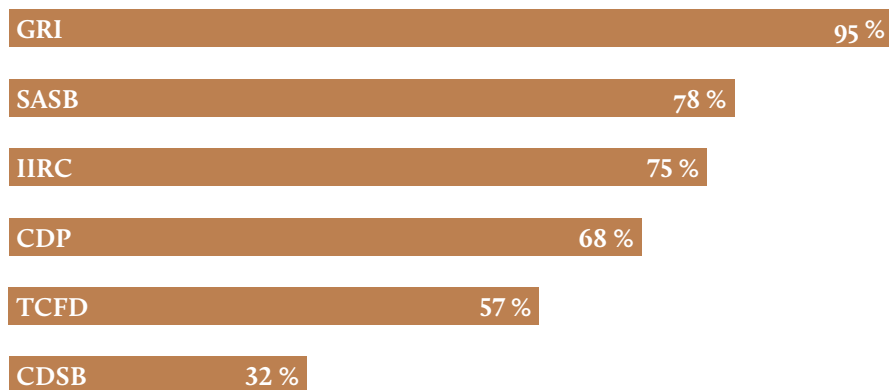
Az „index” szó valamilyen értékelési besorolást vagy rangsort jelent. Ezek az indexek (Moody's, S&P 500, MSCI stb.) kulcsfontosságú infrastruktúrák a befektetők számára, akiknek folyamatosan mutatniuk kell teljesítményüket az ügyfeleik, a szabályozó hatóságok és a többi érdekelt felé, mert az a befektetési stratégiájuk és döntéseik alapja lehet (Pagano, Sinclair & Yang, 2018). Az ESG-minősítés (ESG rating) egy pontozási keretrendszer, amelyben egy nyilvánosan jegyzett vagy magántulajdonban lévő vállalat, egy iparág vagy egy ország ESG-tényezőkkal kapcsolatos teljesítményét értékeli és méri, majd egy kombinált ESG-pontszámot adnak. Az ESG-tényezők egy metrikus rendszerbe kerülnek, és egy összevont, kombinált pontértéket („ESG-index”) adnak. Az ESG-index alapján a befektetői piac kiértékeli és összehasonlíttja a vállalati ESG-stratégiákat, azok várható pénzügyi, tőkepiaci hatásait, és preferenciájától függően döntést hoz befektetési hajlandósága és az ESG-kockázati kitettség vállalására.

Az első ESG-tartalmú indexet 1990-ben publikálták⁶. Ma több mint 1000 ESG-indexet tesznek közzé pénzügyi szolgáltató, befektetési, kutató és minősítő cégek, valamint a különböző tőzsdék. A folyamatosan növekvő számú indexszolgáltatók között a felvásárlások és összeolvadások ellenére a konszolidáció még nem történt meg, azonban a kutatói létszámuk, a globális lefedettségük és kínált termékportfóliójuk alapján kirajzolódnak azok a minősítők, amelyek az ESG-normák de facto meghatározói lettek. Ezek a referenciapontok a vállalatok számára is fontosak, mert az ESG-teljesítményüktől – az ESG-index-szolgáltatók által megállapított mérőszámoktól – függően változtathatják beszámolójuk tartalmát.

Számos kutató bizonyította, hogy az ESG-pillérek indikátorkomponensei és a vállalati értékek, a vállalati teljesítmények (árfolyamok) között pozitív irányú kapcsolat mutatható ki (Derwall, 2005, Edmans, 2011, Friede, 2015, Devalle, 2017). Az ESG-minősítésnek hatása van az új befektetők bevonására, a tőke költségére és hozzáféréseire.

Az ESG-jelentéseket a vállalatok saját hatáskörben – maximum bizonyos ajánlások figyelembevételével – készítik. A jelentések (jellemzően az éves fenntarthatósági jelentések) önkéntes közzétételek vagy a minősítő cégek felméréseire (kérdőíveire) adott informális válaszok alapján készülnek. Az 1. számú ábrán láthatjuk, hogy az egyes közzétételi ajánlások milyen arányban fordulnak elő tőzsdei útmutatókban.

1. számú ábra: A 63 tőzsdei útmutatóban hivatkozott ESG-közzétételi szabványok és irányelvek aránya



Forrás: SSE (Sustainable Stock Exchange Initiative), ESG Disclosure Guidance Database <https://sseinitiative.org/esg-guidance-database/> - Letöltés dátuma: 2022. 04. 24.

6 Az első ESG-tartalmú indexet a Domini Social 400 készítette. Az indexet a KLD Research & Analytics Inc. minősítő cég publikálta, melyet később az MSCI felvásárolt, és MSCI KLD 400 Social Index néven publikálja tovább.

ESG-minősítők

Az ESG-minősítéssel foglalkozó szolgáltatók egyre fontosabb szerepet játszanak a befektetési folyamatokban azáltal, hogy mérőszámok alapján értékelik a vállalatokat. A befektetők mozgása azt mutatja, hogy lassan teret nyernek a passzív befektetések, illetve a fenntarthatósági igények. A kereslet növekedését a vállalkozásokat érintő kockázatok változó jellege és ez e kockázatok pénzügyi következményeivel kapcsolatos növekvő befektetői tudatosság vezérli, különösen az éghajlattal kapcsolatos pénzügyi kockázatok esetében.

A minősítők öncélúan válogatnak a különböző ESG-metrikák között, eltérően súlyozzák azokat. Az ESG-szolgáltatók nagyon széles adatskálát használnak, mint például a szén-dioxid-kibocsátás vagy éppen a nemi diverzitás, és vannak olyan szolgáltatók, amelyek több száz adat alapján értékelik a vállalatokat.

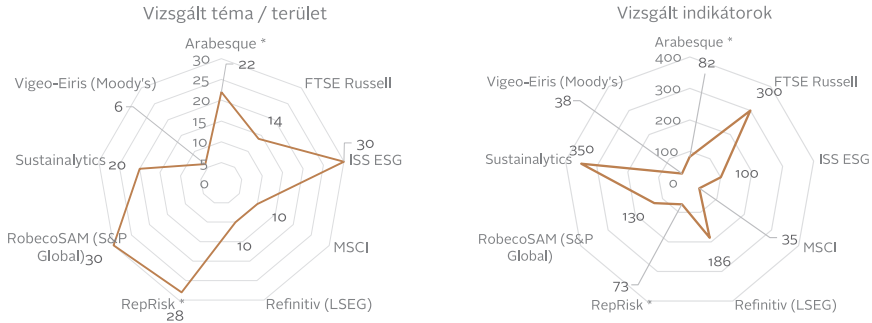
A Sustain Ability 2010 óta teszi közzé a Rate the Raters jelentést az ESG-adatszolgáltatók minőségével kapcsolatban. A szolgáltatók közötti eltéréseket elsősorban a mérés okozza, vagyis az, hogy milyen mérőszámokat használnak a különböző ESG-indikátorok értékelésére. A második tényező a hatókör különbsége, vagyis az, hogy milyen attribútumokat értékelnek. A harmadik a súlyozás, vagyis hogy mekkora a lényegességi szint, amelyet a minősítő szolgáltató az egyes tényezőkhöz rendel.

Kutatásunk alapja a mérhetőség problémája

Az ESG mérhetősége az egyes pillérek (környezeti, társadalmi és irányítási) indikátorainak kvantitatív mérését, az ESG-minősítés az entitásnak a közös koordináta-rendszerben homogén szempontok szerinti elhelyezését és skálázását jelenti. A hatékony tőkepiac hipotézise azt feltételezi, hogy az információk gyorsan és megbízható jelzéseket adjanak annak érdekében, hogy a befektetők hatékony és számukra racionális tőkeallokáció mellett dönthessenek. Az információk közzétételének – elsősorban az üzleti és gazdasági eseményeket tükröző pénzügyi és számviteli kimutatásoknak – pedig olyan szabványok és irányelvek alapján kell megtörténnie, amely azokat összehasonlíthatóvá és közös skálázási rendszeren mérhetővé teszi. Az E, az S és a G pillérek indikátorai és azok közzététele esetében azonban nincsenek még olyan standardok, amelyek az összehasonlítást és a skálázást lehetővé tennék.

Az ESG-indikátorok egy része nem is értelmezhető a hagyományos pénzügyi elemzés keretében. Számszakilag közvetlenül nem mérhető, mert magatartási vagy cselekvési normákat fogalmaznak meg. Az ESG-tényezők számos olyan kérdést is magukban foglalnak, amelyek nem részei a hagyományos pénzügyi elemzésnek, de befektetési relevanciával vagy lényegességgel bírhatnak. Jelentősen eltér az E, S és G pillérekben vizsgált területek és indikátorok száma is, ezt a 2. sz. ábrán mutatjuk.

2. ábra: Az ESG-témák és -indikátorok vizsgálati darabszáma az egyes minősítő cégeknél (saját szerkesztés)



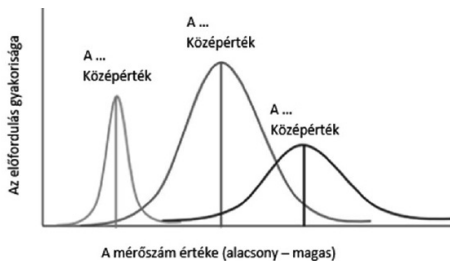
Forrás: <https://www.msci.com>, <https://www.environmental-finance.com>, <https://www.refinitiv.com>, <https://www.sustainalytics.com>, <https://www.issgovernance.com>, <https://www.spglobal.com>, <https://content.ftserussell.com>, <https://www.reprisk.com>, <https://arabesque.com> – Letöltés dátuma: 2022. 05. 07.

Mérhetőségi problémát jelent az adatok, a mért ESG-tényezők következtelen volta, mert ugyanarra a kérdésre – például a dolgozók egészségi állapota vagy a vállalatirányítás összetétele – eltérő indikátorokat és mérőszámokat alkalmaznak a vállalatok. Három probléma merülhet fel a mérhetőség kapcsolatban:

- ▶ nem minden vállalat használja ugyanazt az indikátort (mérőszámot) a kérdés mérésére;
- ▶ ugyanarra a kérdésre a vállalatok eltérő mérőszámokat alkalmaznak;
- ▶ nincs adat, amit össze lehetne hasonlítani.

Ha az adott kérdés mérésére a vállalatok eltérő indikátorokat és/vagy mérőszámokat alkalmaznak, és azok nem összehasonlíthatók, akkor eltérőek lesznek az ugyanarra a kérdésre adott válaszok standard eloszlásai, szórásai, átlagértékei, legnagyobb és legkisebb értéke (l. 3. számú ábra). Ez inkonzisztenssé teszi az adatokat, ami értelmezhetlenné teszi az ESG-teljesítmények értékelését (Kotsantonis & Serafeim, 2019).

3. ábra: Azonos kérdésre az ESG-mérőszámok lehetséges szórásai



Forrás: Kotsantonis & Serafeim (2019) alapján saját szerkesztés

Összemérhetőség és mérési hiányosságok

Kritikus pontja az ESG-minősítésnek az indikátorok viszonyítási pontjának (a viszonyítási alapnak) a meghatározása, ami lehet iparági csoporton belüli vagy egy univerzális, abszolút mérési szint meghatározása. Ha az ESG-mutató a legjobban teljesítő vállalathoz rendeli a legmagasabb teljesítménypontszámot és a legrosszabbhoz a legalacsonyabbat, akkor a többi vállalat a kettő közötti értéktartományban szóródik. Ez kritikus pontja az ESG-minősítések eltéréseinek, hiszen a legjobb és a legrosszabb teljesítmény kijelölése határozza meg a minta pontszámainak referenciaértékeit. A referenciatartomány kialakítható úgy, hogy a minta elemei egy univerzális iparági csoportot képviselnek, ekkor az ESG-teljesítmény metrikus mérése elkerülhetetlen torzításokkal jár (például a gáz- és olajipari társaságok egy csoportba kerülnek az élelmiszeripari és techcégekkel). A homogén iparágon belüli csoportra való teljesítménymutató realisabb összehasonlítást ad, de az is csak akkor, ha az adott vállalat tevékenysége profiltiszta, és a tevékenységére nem a diverzifikált portfólió a jellemző (Kotsantonis & Serafeim, 2019). A ESG-minősítő intézetek különböző módon mérhetik ugyanazt a fogalmat, és az ESG-minősítési módszertanok az egyik területen adott alacsony pontértéket egy másik területen magas pontértékkel kompenzálhatják (Escrig-Olmedo et al., 2019, Windolph, 2011, Delmas & Blass, 2010). Ugyanazon kategóriában egy alacsonyabb és egy magasabb pontérték kiegyenlítheti egymást, és ugyanolyan pontszámot kaphat, mint a két tényező átlagos minősítése. Az ESG-minősítések arányokat és leírásokat közölnek, és nincsenek olyan átfogó pontszámok, melyek a vállalati fenntarthatóság teljesítményeit egy értékben jelenítenék meg (Escrig-Olmedo et al., 2019, Liern & Pérez & Gladish, 2018).

Szabályozás és számvitel

Az Európai Unió legfontosabb szabályozó eleme a számvitel területén a beszámolóhoz kapcsolódik, ennek keretében ösztönzi a pénzügyi források áramlását a fenntartható tevékenységek felé. A nem pénzügyi jelentéstételre vonatkozó uniós követelmény (Non-Financial Reporting Directive – NFRD) előírja a fenntarthatósági jelentés készítésének kötelezettségét a közérdeklődésre számot tartó gazdálkodó egységek számára, ha azok több mint 500 főt foglalkoztatnak. Az irányelv (2014/95/EU) egyértelmű iránymutatás mindenki számára, nagyobb átláthatóságot és elszámoltathatóságot jelent a társadalmi és környezetvédelmi kérdésekben.

Az NFRD szabályait írja felül a most elfogadásra váró CSRD irányelv. Számos érdekelt fél vélte úgy, hogy a korábbi „non-financial – nem pénzügyi” kifejezés pontatlan, hiszen azt sugallja, hogy a szóban forgó információknak nincs pénzügyi jelentőségük. Ezen információk, mint korábban már írtuk, egyre inkább bírnak pénzügyi jelentőséggel. Ez a tény vezetett oda, hogy az új irányelv már a „fenntarthatósági információk” kifejezést használja. A CSRD irányelv módosítani fogja az egyes nagyvállalatokat, valamint a kis- és középvállalkozásokat érintő uniós jogot, hogy közvétegyék a működésükre, valamint a társadalmi és környezeti kihívások kezelésére

vonatkozó információikat. Az NFRD irányelv hatálya alatt már ott lévő vállalatok esetében az alkalmazás 2024. január 1-jétől lesz kötelező. A többi nagyvállalat számára 2025. január 1-je az alkalmazás kezdete, továbbá a tőzsdén jegyzett kis- és középvállalkozások, a kis és nem összetett hitelintézetek, valamint a zárt biztosítók esetében 2026. január 1-jétől kell alkalmazni az előírt követelményeket.

A CSRD irányelv *első alkalommal vezetne be általános uniós szintű könyvvizsgálói (bizonyossági) követelményt* a fenntarthatósági jelentéstételi információkra vonatkozóan, ugyanis előírja, hogy a fenntarthatósági információkat a pénzügyi információkhoz hasonlóan jog szerinti könyvvizsgálónak kell auditálnia és tanúsítani. Ez egyértelműen azt jelenti, hogy a két jelentéstípus fontossági szintjét összehangolják. Ha megvizsgáljuk a nemzetközi könyvvizsgálati standardokat, megállapíthatjuk, hogy azok még nem tudták lekövetni az NFRD-hez kapcsolódó korábbi követelményeket sem. Az NFRD irányelv azt a követelményt tartalmazta, hogy a könyvvizsgálónak ellenőriznie kell magát a tény, hogy a vállalat megadta-e a nem pénzügyi információkat. A jelenleg érvényben lévő 720. számú standard – „a könyvvizsgálónak az auditált pénzügyi kimutatásokat tartalmazó dokumentumokban szereplő egyéb információkkal kapcsolatos felelősségéről” – szerint „a könyvvizsgáló pénzügyi kimutatásokról nyilvánított véleménye nem vonatkozik az egyéb információkra, és ez a nemzetközi könyvvizsgálati standard sem írja elő a könyvvizsgáló számára, hogy könyvvizsgálati bizonyítékot szerezzen azon túl, ami a pénzügyi kimutatásokra vonatkozó vélemény kialakításához szükséges” (ISA 720).

Az idézett standard azt írja elő a könyvvizsgáló számára, hogy olvassa át a nem pénzügyi információkat, és mérlegelje, hogy fennáll-e lényeges következtelenség az egyéb információk és a pénzügyi kimutatások között, illetve fennáll-e lényeges következtelenség az egyéb információk és a könyvvizsgálónak a könyvvizsgálat során szerzett ismeretei között. A standard a jelentéstételi kötelezettséghez kapcsolódóan előírja, hogy abban a könyvvizsgálónak meg kell jelenítenie az egyéb információkról szóló szakaszt, de ki is kell jelentenie, hogy „a könyvvizsgálói vélemény nem vonatkozik az egyéb információkra, és ennek megfelelően a könyvvizsgáló nem bocsát ki (vagy nem fog kibocsátani) azokra vonatkozóan könyvvizsgálói véleményt vagy bármilyen formájú bizonyosságot nyújtó következtetést” (ISA 720).

A nem pénzügyi jelentéstételhez kapcsolódó, jelenleg még formálódó európai uniós szabályozást a jelek szerint le kell, hogy kövesse az IAASB (International Auditing and Assurance Standards Board). Kijelentésünket nagyban alátámasztja az a tény, hogy a CSRD irányelv lehetővé teszi a tagállamok számára, hogy megnyissák a fenntarthatóságot garantáló szolgáltatások piacát, az úgynevezett *független bizonyosságot garantáló szolgáltatók* (Independent assurance services providers – IASP) előtt, valamint engedélyezi a tagállamok számára, hogy a jog szerinti könyvvizsgálótól eltérő könyvvizsgáló is kiadhassa a fenntarthatósági bizonyossági véleményt.

A kutatás leírása

Kutatásunk módszertanát elsősorban az elméleti források tanulmányozása, indikátor-adatbázisok elemzése, összehasonlító elemzés, szintetizálás, majd halmazelméleten és matematikai logikán alapuló tartalomelemzés alkotta.

Elsődleges célunk az azonosított és mért metrikák számviteli megbízhatóságának elemzése volt.

Hipotézisünk szerint a közzétett adatok nem adnak lehetőséget a vállalatok ESG-teljesítmény szerinti összehasonlítására, az ESG-indikátorokban megjelenő adatok sok esetben nem tesznek eleget a mérhetőség koncepciójának, valamint nem gyűjthetők le a számviteli nyilvántartások zárt rendszeréből.

A számviteli beszámoló célja, hogy megbízható és valós képet adjon a vállalkozás vagyoni, pénzügyi és jövedelmi helyzetéről. Ha a vállalkozás jelentéstételi kötelezettsége előírás alapján és önkéntesen kiegészül a fenntarthatósági, társadalmi felelősségvállalási vagy ESG-jelentéssel, akkor természetesen itt is elvárás a megbízható és valós kép bemutatása.

Kutatásunk másik célja arra irányult, hogy értékeljük, megfelelnek-e a jelenleg használt ESG-metrikák az összehasonlíthatóság kritériumának. Ha mérni, értékelni és rangsorolni szeretnénk a vállalatok ESG-teljesítményét, akkor a mérésnek azonos alapon kellene megvalósulnia, biztosítva az összehasonlíthatóságot és a relevanciát.

Kutatásunk során két mérvadóknak számító szervezet ESG-metrikáit vettük alapul. Az egyik a NASDAQ (National Association of Securities Dealers Automated Quotations), amely egy részvénytőzsde az Amerikai Egyesült Államokban. A másik szervezet a Világbank (World Bank) volt, az általa használt és javasolt adatkeret 17 kulcsfontosságú fenntarthatósági témáról nyújt információt, ezeket összefoglalva mutatja az 1. számú táblázat.

1. táblázat: A Világbank által javasolt fenntarthatósági témák (saját szerkesztés)



| Környezet | Társadalom | Irányítás |
|-------------------------------|-------------------------|------------------------------------|
| Kibocsátás és szennyezés | Oktatás | Emberi jogok |
| Természeti tőke | Foglalkoztatás | Irányításhatékonyosság |
| Energiahasználat és biztonság | Demográfia | Stabilitás és szabályszerű működés |
| Környezeti/éghajlati kockázat | Egyenlőtlenségek | Gazdasági környezet |
| Élelmiszer-biztonság | Egészség | Nemi egyenlőségek |
| | A hozzáférés szabadsága | Innovációk |

Forrás: [Sovereign ESG Data Methodology | Sovereign Environment Social Governance Data \(World Bank\)](#)

A Világbank keretrendszere olyan témákba rendezi az adatokat, amelyekről úgy véli, hogy kulcsfontosságúak a pénzügyi szektor képviselői számára, és amelyeket figyelembe kell venniük, amikor értékelik a befektetések hozzájárulását a fenntartható fejlődéshez. A kulcsfontosságú témák alatt több mint 80 mutatószám található, ezek kiértékelése elvitte volna kutatásunk fókuszát. Ezért a NASDAQ által használt és javasolt adathalmaz mellett döntöttünk, amelynek szinte minden javasolt mérőszáma a Világbank adatkeretében is szerepelt.

A NASDAQ-nak évek óta van fenntarthatósági programja. Ezen keresztül kapcsolódnak a tőzsdén jegyzett társaságok, befektetők, szabály- és szabványalkotók, illetve más tőzsdék fenntarthatósági elemzési csoportjai. Elemzésünk elkészítéséhez a NASDAQ jelentéskészítési útmutatóját vettük alapul, amely a 2017-es megjelenése óta számos fejlesztésen van túl. Méréseink alapját a 2. számú táblázatban foglaltuk össze.

2. számú táblázat: A NASDAQ által használt mutatószámok

|  Környezeti információk (Environmental – E) |  Társadalmi információk (Social – S) |  Irányítási információk (Corporate Governance – G) |
|--|---|---|
| Az üvegházhatású gázok kibocsátása | Vezérigazgatói fizetési arány | A vezető testület összetétele |
| A kibocsátás intenzitása | A nemek közötti fizetési arány | A testület függetlensége |
| Energiahasználat | Az alkalmazottak fluktuációja | Ösztönző fizetés |
| Energiaintenzitás | A nemek közötti sokféleség | Kollektív szerződés |
| Energiamix | Ideiglenes munkavállalói arány | Szállítói magatartáskódex |
| Vízhasználat | Megkülönböztetésmentesség | Etika, korrupcióellenesség |
| Környezetvédelmi műveletek | Sérülési arány | Adatvédelem |
| Klímafelügyelet | Globális egészség és biztonság | ESG-jelentés |
| Klímafelügyelet és menedzsment | Gyermek- és kényszermunka | Közvetítési gyakorlatok |
| A klímakockázatok mérséklése | Emberi jogok | Biztosítás |

Forrás: [2019-ESG-Reporting-Guide.pdf \(nasdaq.com\)](#)

Mérhetőség és ellenőrizhetőség

Megvizsgáltuk a NASDAQ által javasolt, az ESG-index szempontjából kiemelten kezelt mutatószámokat. Vizsgáltuk a mérhetőség – a valós és megbízható mérhetőség – és az ellenőrizhetőség koncepcióját. A 4. számú ábrán láthatjuk, milyen kérdésekre kerestünk választ.

4. ábra: Mit mutat az ESG-indikátor (saját szerkesztés)

| Mit mutat az indikátor? | | |
|------------------------------|-------------------------------|---|
| Miért mérik? | Hogyan mérik? | |
| Miért hozzák nyilvánosságra? | Hogyan hozzák nyilvánosságra? | Kapcsolat a már létező keretrendszerekkel |

Három – általunk szubjektíven – kiválasztott mutató esetében a 3. számú táblázat tartalmazza a válaszokat.

3. tábla: Mit, hogyan és miért mérnek? (saját szerkesztés)

| Kérdések | Kibocsátási intenzitás | Globális egészség és biztonság | Etika és korrupcióellenesség |
|-------------------------|---|--|--|
| Mit mutat az indikátor? | Tényezőnkénti teljes üvegházhatású kibocsátás. | Követ-e az Ön vállalata foglalkozás-egészségügyi és/vagy globális egészségügyi és biztonsági politikát? | Követ-e az Ön vállalata etikai és/vagy korrupcióellenes politikát? Dolgozóinak hány százaléka igazolta hivatalosan, hogy megfelel a szabályzatnak? |
| Miért mérik? | Kontextusba helyezi a szervezet erőforrás-hatékonyágát a gazdasági értékteremtéshez képest. | Megmutatja, hogy a munkaerő milyen mértékben van tudatában azoknak a vállalati céloknak, amelyek meghatározzák az egészségügyi és biztonsági irányítási elveket. | Ez a mérőszám megvilágítja a vállalati értékeket és a magas szintű etikus magatartás iránti elkötelezettséget, demonstrálása a jogellenes cselekmények megelőzésére irányuló jóhiszemű erőfeszítésnek, csökkentheti a kormányzati bírságokkal kapcsolatos pénzügyi kockázatokat. |

| | | | |
|--|---|--|---|
| Hogyan mérik? | Az éves kibocsátás elosztása a gazdasági teljesítmény különböző mérteivel. | Azok a vállalatok, amelyek létrehoznak, közzétesznek és rendszeresen frissítenek egy erre vonatkozó irányelvet, igenlő választ adnak. | Azok a vállalatok, amelyek létrehoznak, közzétesznek és rendszeresen frissítenek egy erre vonatkozó irányelvet, igenlő választ adnak. |
| Miért hozzák nyilvánosságra? | Versenyképességi viszonyítási alapként, kockázatkezelési mutatóként és gazdasági hatékonysági KPI-ként szolgál. | A kockázatkezelés hatékonyságának és hatókörének értékelésére használják. | A kockázatkezelés hatékonyságának és hatókörének értékelésére használják. |
| Hogyan hozzák nyilvánosságra? | Számként, idővel trendszerűen (ha lehetséges, akkor összehasonlítva a múltbeli és iparági átlagokkal). | Szöveggként, megfelelő hivatkozással a nyilvános tartalomra, ha van. | Szöveggként, nyilvános tartalomra mutató megfelelő hivatkozásokkal. |
| Kapcsolat a már létező keretrendszerekkel* | <ul style="list-style-type: none"> ▶ GRI: 305-4 ▶ SDG: 13 ▶ UNGC: 7., 8. alapelv ▶ SASB: Általános probléma/üvegházhatású gázok kibocsátása, az energia-gazdálkodás | <ul style="list-style-type: none"> ▶ GRI: 103-2 (Lásd még: GRI 403: Munkahelyi egészség és biztonság, 2018) • SDG: 3 ▶ SASB: Általános probléma/ a munkavállalók egészsége és biztonsága | <ul style="list-style-type: none"> ▶ GRI: 102-16, 103-2 (Lásd még: GRI 205: Korrupcióellenes 2016) ▶ SDG: 16 ▶ UNGC: 10. alapelv |

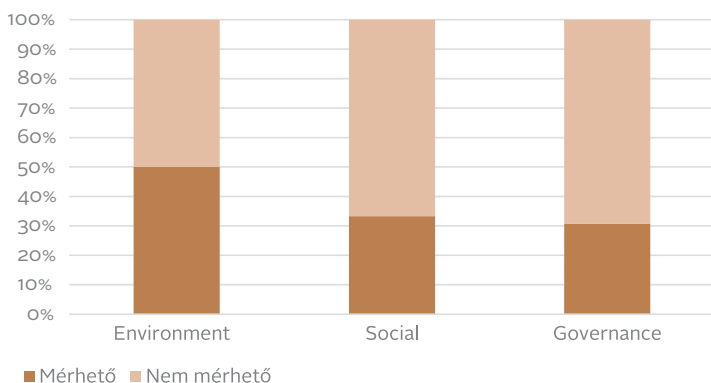
*Ez azt jelenti, hogy megnéztük, a már korábban bemutatott keretrendszerek foglalkoznak-e a mutatószámmal, és ha igen, akkor hol találjuk meg azt.

Az általunk kiválasztott első mérőszám lehet objektív, de csak azon vállalkozások esetében, amelyek egyébként is kötelesek tevékenységük folytán az üvegházhatású gázok kibocsátásáról nyilvántartást vezetni, és azt hitelesítő szakemberrel ellenőriztetni.

A mutatószámok vizsgálata során megállapítottuk, hogy a mérhetőség koncepciójának nem tesznek eleget az olyan vállalati belső felmérésen alapuló indikátorok, amelyekre a válaszadók igennel vagy nemmel felelhetnek. Ezek az indikátorok együttesen hatnak arra, ahogyan a piac beárazza a vállalatot, annak tevékenységét.

A 2. számú táblázatban szereplő, a NASDAQ által használt mutatószámokat megvizsgáltuk abból a szempontból, hogy melyekhez lehet adatot szolgáltatni a számvitel alapkoncepciójának megfelelő ellenőrizhető, a pénzügyi számviteli – zárt rendszerű – nyilvántartás alapján. A következő diagram (5. számú ábra) az azonosított indikátorok megoszlását mutatja.

5. ábra: A NASDAQ-indikátorok megfeleltetése a mérhetőség koncepciójának



Forrás: saját szerkesztés

A NASDAQ által javasolt indikátorok közül a környezettel kapcsolatos mérőszámok teljesítettek a legjobban, és mint látható, azok fele mérhető, ellenőrizhető a számviteli nyilvántartáshoz kapcsolódó adatokkal. A mérhetőség koncepciójának csak a társadalmi indikátorok egyharmada felelt meg. Az irányításhoz kapcsolódó indikátorok teljesítenek a legrosszabbul, itt a mutatók mindössze 30%-a mérhető, ellenőrizhető megbízhatóan.

A vállalat a kezelésében, használatában vagy tulajdonában lévő eszközökről és azok forrásairól, továbbá a gazdasági műveletekről olyan nyilvántartást vezet, amely az eszközökben és a forrásokban bekövetkezett változásokat a valóságnak megfelelően, folyamatosan, zárt rendszerben, áttekinthetően mutatja. Erre alapozva készíti pénzügyi kimutatásait.

A vizsgált indikátorok nagy részéhez szükséges adatok ebből a zárt rendszerből nem gyűjthetők ki, az azokhoz szükséges adatszolgáltatás a jelenleg működő vállalatirányítási rendszerekből csak szubjektív módon válogatható le.

Ez azt jelenti, hogy a vállalat a szubjektív adatszolgáltatáson keresztül befolyásolni tudja a róla kialakított képet, irányítani tudja a megfelelő ESG-pontszám alakulását.

A fenntarthatósági és ESG-jelentések minőségi elemzése

Kutatásunk másik iránya azt hivatott bemutatni, hogy az általunk szubjektíven, de jól magyarázható módon kiválasztott, egyébként ESG-minősítéssel rendelkező vállalatok milyen adatokat és milyen módon tesznek közzé. A kiválasztás módszertana

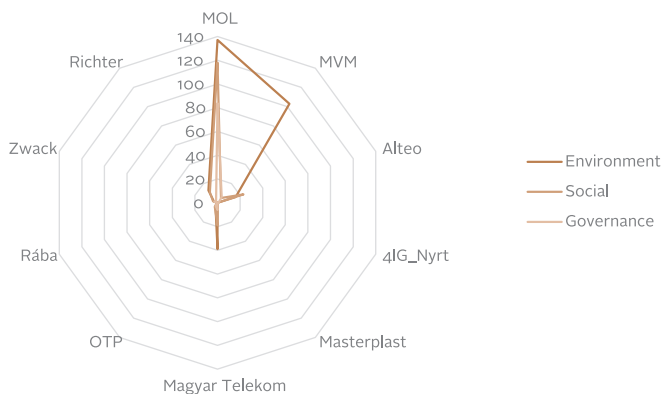
szerint igyekeztünk hazai és nemzetközi tőzsdei cégeket választani, ráadásul olyan módon, hogy abban többféle iparág megjelenjen. Így a kiválasztott vállalatok iparági hovatartozás szerint: olaj- és gázipar, energetika, vegyipar, gyártó és kereskedelmi tevékenység, informatika és tanácsadás, pénzügyi szolgáltatás. Összesen 21 nagyvállalat beszámolóját vizsgáltuk, törekedve arra, hogy minden iparágban legyen hazai és nemzetközi cég is.

Kutatásunk során egyenként elemeztük a kiválasztott vállalatok ESG-jelentését. Ha külön ESG-jelentést nem készített az adott vállalkozás, akkor az integrált jelentés és a fenntarthatósági jelentés volt az elemzésünk fókuszában, hiszen minden adat, amely megjelenik az ESG-indexben, ezen beszámolókból nyerhető ki.

Az elemzéshez említett Venn-diagramokat és radardiagramokat készítettük, így iparáganként, de ESG-indikátoronként is meg tudtuk vizsgálni a mért és/vagy közölt adathalmazokat. A következő ábrákon egyenként bemutatjuk a három ESG-tényezőre adott válaszok számát.

A magyar vállalatok közül kiemelkedik a MOL, de többségük láthatatlan, ha a közölt, nyilvánosságra hozott adataik számszerűségét vizsgáljuk (6. ábra). A MOL összességében 137 darab környezettel, 118 darab társadalmi és 84 darab irányítási kérdéssel foglalkozik a nyilvánosan elérhető adatbázisában. Ehhez képest elenyészőnek látszik a többi magyar vállalat nyilvánosságra hozott adatainak összessége.

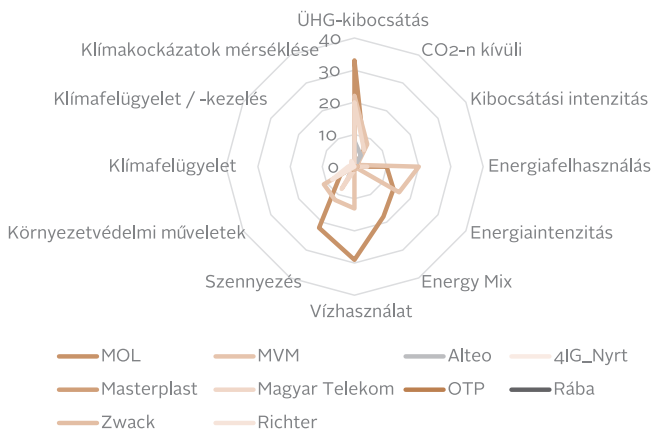
6. számú ábra: A magyar vállalatok által alkalmazott ESG-indikátorok száma



Forrás: saját gyűjtés

Ha külön-külön vizsgáljuk a három indikátorcsoportot, akkor a társaságok a környezeti témákban teljesítenek a legjobban (7. ábra), lényegesen kevesebb adatot szolgáltatnak a társadalmi és irányítási kérdéskörökben.

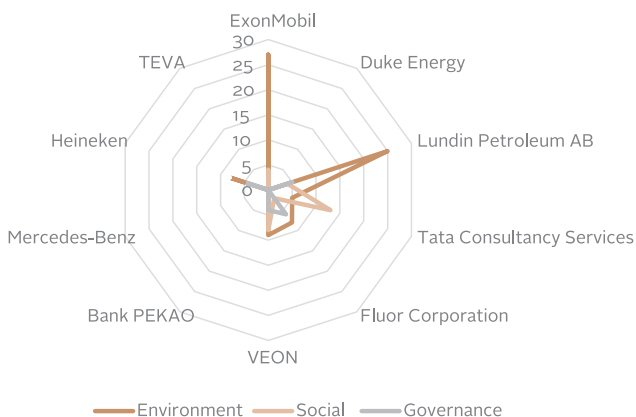
7. számú ábra: A magyar vállalatok által alkalmazott ESG-indikátorok száma



Forrás: saját gyűjtés

Nagyon hasonló a kép akkor is, ha a nemzetközi cégeket vizsgáljuk. Itt is bemutatjuk először a teljes indikátorhalmaz alakulását (8. ábra), majd mivel erre a csoportra is igaz volt, hogy a legjobban a környezeti kérdésekben teljesítettek, annak radardiagramját is elkészítettük (9. ábra).

8. ábra: A nemzetközi nagyvállalatok által alkalmazott ESG-indikátorok száma

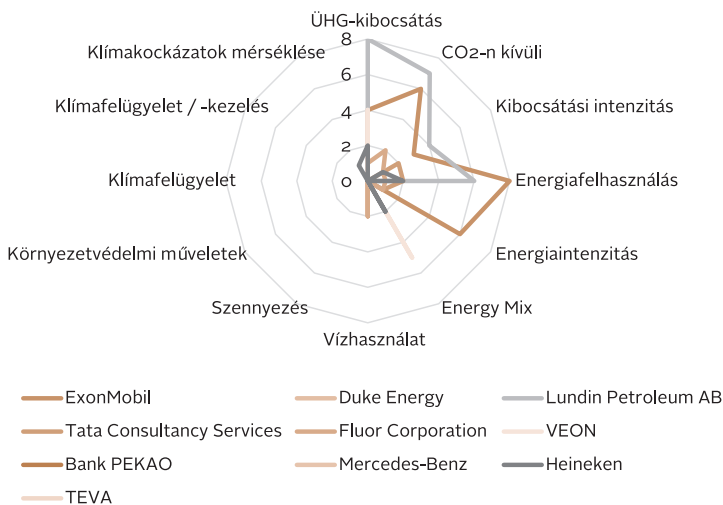


Forrás: saját gyűjtés

Az elemzés alapján hipotézisünk itt is beigazolódtott, a közzétett adatok nem adnak lehetőség a vállalatok ESG-teljesítmény szerinti összehasonlítására, hiszen nemhogy nem azonos adathalmazt kell értékelni, de ezek szubjektív módon összeállított, sok esetben PDF-file-ként közzétett, letölthető állományként érhetőek csak el. Nagyon

kevés – mindössze két – olyan vállalat szerepelt a kiválasztottak között, amely az adatait visszakereshető, hivatkozható módon – a jelen esetben Excel-file-ként –, több évre visszatekintve tette közzé.

9. ábra: A környezeti kérdések és az arra adott válaszok száma a jelentésekben



Forrás: saját gyűjtés

Következtetések, javaslatok

Valamennyi érdekhordozó részéről jogos igény, hogy a vállalkozások ne csak erős pénzügyi teljesítményt nyújtsanak, hanem olyanokat is, amelyek fenntarthatóak és pozitív hatással vannak a társadalomra és a környezetre. Ezen utóbbiaknak a számszerű mérés azonban nem egyszerű. Kizárólag átlátható, összehasonlítható, megalapozott, következetes, elszámoltatható és hiteles mutatószámokkal lehetséges. Az ESG-metrikáknak – miközben segítenek megérteni egy vállalat ESG-kockázatának kitettségét – lényeges információkat kell tartalmazniuk a stratégiáról, az irányításról, a teljesítményről és a kilátásokról. A környezetvédelmi kritériumoknak azokra a hatásokra kell összpontosítani, amit a vállalat bolygókra gyakorol. A társadalmi elemeknek a vállalat sokszínűségét, befogadókésztségét, társadalmi felelősségvállalását, adatvédelmét, munkaügyi normáit, termékbiztonságát, felelős beszerzését és a fenntartható ellátási lánc kérdéskörét kell tisztázniuk. Az irányítási szempontoknak pedig olyan szervezeti gyakorlatokra, ellenőrzésekre és eljárásokra kell fókuszálniuk, amelyeket annak biztosítására használnak, hogy a vállalat valóban azt tegye, amit elvállalt. Tapasztalatunk az, hogy az ESG-re összpontosító vállalatok nagyobb arányban alkalmazzák a megújuló energiaforrásokat. Újrahasznosítják az inputjaikat és az outputjaikat. Takarékosabbak, alacsonyabb fluktuációval, kockázatmentes beszállítókkal és vevőkkel, hatékony compliance-szel

rendelkeznek. Szabálykövetők, kevesebb bírságot fizetnek, nincsenek korrupciós és peres ügyeik, kisebb náluk a nemek közötti fizetésbeli különbség. A munkavállalók képviseltetik magukat a vezetésben, sokszínűbbek, befogadóbbak, adakozóbbak, jótékonyabbak. Átláthatóbban és etikusabban működnek, s mindezek összességében pozitív hatással vannak a fenntarthatóságra, a környezetre és a társadalomra.

Kutatásunk alapján megállapíthatjuk, hogy bár a piac nagyon szeretné értékelni a vállalatok ESG-teljesítményét, továbbá a társadalom, a fogyasztók és a befektetők is egyre élénkebben érdeklődnek a fenntartható és társadalmilag is kiemelkedő tevékenységet nyújtó vállalatok iránt, azok nincsenek kellően felkészülve erre a kihívásra. Ahhoz, hogy az ESG-teljesítményüket igazoltnak és valósnak fogadja el a piac, nemcsak a fenntarthatósági jelentéseik tartalmát kell bővíteni és minőségét javítani, hanem számos egyéb feladat megoldása vár még rájuk. A teljesség igénye nélkül ezek:

- ▶ az ESG-indikátorok belső dokumentálása és kezelése,
- ▶ a lényeges ESG-adatok bevonása a vállalati kockázatmenedzsmentbe,
- ▶ az ESG-mérőszámok integrálása a teljesítménymenedzsmentbe és a javadalma-zási rendszerbe,
- ▶ az ESG-adatok formális beépítése az igazgatótanácsi gyakorlatba és felügyeletbe,
- ▶ az ESG-adatok közzététele az önálló fenntarthatósági jelentésekbe,
- ▶ az ESG-adatok közzététele a pénzügyi kimutatásokba,
- ▶ a fenntarthatósághoz kapcsolódó termékek és szolgáltatások létrehozása.

A felsorolt feladatok nagyrészt kapcsolódnak az Európai Uniónak a fenntarthatósággal kapcsolatos vállalati átvilágításról szóló irányelvéhez (Corporate Sustainability Due Diligence, CSDD). Az az elvárás fogalmazódik meg a vállalatokkal szemben, hogy a káros környezeti folyamatokat akadályozzák meg értékláncaikban úgy, hogy beépítik a fenntarthatóságot a vállalatirányítási rendszerekbe. Mindezek mellett követelmény, hogy üzleti döntéseik meghozatala során vegyék figyelembe az emberi jogokat, az éghajlati és környezeti hatásokat, valamint saját hosszú távú rezilienciájukat, rugalmas ellenálló képességüket.

Az ESG-információk közzététele, azok beépítése a mindennapi gyakorlatba két-ségtelenül elősegíti az átvilágítási követelményt. Arra feltétlenül figyelni kell – és ez az európai jogalkotók célja is –, hogy a közzétételek, az elvárt adatszolgáltatások ne okozzanak irreális terhet a vállalatok számára. Az egységes szabályozás felszámolja a bizonytalanságot, és az egységes követelmény azonos versenyfeltételt biztosít minden vállalati tevékenységre, beruházásra, befektetésre, mivel összehasonlíthatóvá teszi a környezeti, a társadalmi és az irányítási teljesítményt.

Kutatásunk további iránya az előzőek mentén fogalmazható meg. Az egyenlő versenyfeltételek biztosítása a minősítést végző intézmények módszertana alapján is ellenőrizhető. Fontosnak tartjuk további két kérdés megválaszolását. (1) Milyen besorolást adnak ugyanazon vállalatra, vállalatcsoportra a minősítők? (2) Van-e szignifikáns kapcsolat a vállalatok teljesítménye és az egyes minősítők adott pontszáma között?

Annak, hogy kutatásunk valós és megbízható adatokon alapuljon, elengedhetetlen követelmény, hogy a minősítők által felhasznált adatok konzisztensek legyenek.

A korábban már hivatkozott CSRD irányelv előírja, hogy az európai pénzügyi beszámolási tanácsadó csoport – European Financial Reporting Advisory Group (EFRAG) – felelős az európai standardok kidolgozásáért.

Kutatásunk alapján kijelenthetjük, hogy a kidolgozásra kerülő standardoknak meg kell felelniük a mérhetőség és az ellenőrizhetőség koncepciójának. A jelentéstételei standardok kidolgozására adott egyéves határidő (2023. június 30-ig kell elkészíteni a standardok első csomagját) meglehetősen rövidnek tűnik. A standardcsomag második részének már iparág-specifikusan kell készülnie, ennek határideje 2024. június 30. A CSRD irányelv azt is előírja, hogy a vállalkozásoknak üzleti jelentésüket – melynek elkülönült része lesz a fenntarthatósági jelentés – XHTML formátumban kell majd elkészíteniük. Mindez már az Európai Unió digitális pénzügyi stratégiájába⁷ is illeszkedik, de ezt mi, kutatók is csak üdvözölni tudjuk, hiszen jelen munkánkat is nagyban nehezítette az adatok kigyűjtése a különböző formátumú jelentésekből. ■

Irodalom

Cikkek, könyvek

1. Boros, A., Lentner, Cs., Nagy, V. (2022) A fenntarthatóság új szempontjai: a nem pénzügyi jelentések európai gyakorlatának elemzése, *Pénzügyi szemle*, 2022/2 DOI: https://doi.org/10.35551/PSZ_2022_2_2
2. Delmas, M., & Blass, V. D. (2010). Measuring corporate environmental performance: the trade-offs of sustainability ratings. *Business Strategy and the Environment*, Volume 19, Issue 4, Page(s) 245–260. DOI: <https://doi.org/10.1002/bse.676>
3. Derwall, J., Bauer, R., Guenster, N., & Koedijk, K. G. (2004). The Eco-Efficiency Premium Puzzle. *Financial Analysts Journal*, Volume 61, Issue 2. March/April 2005, Page(s) 51–63. DOI:10.2469/faj.v61.n2.2716
4. Devalle, A., Simona, F., & Cantino, V. (2017). The linkage between ESG performance and credit ratings: A firm-level perspective analysis. *International Journal of Business and Management*, Vol. 12, No. 9, Aug. 2017, Page(s) 53–65. DOI:10.5539/IJBM.V12N9P53
5. Edmans, A. (2011). Does the stock market fully value intangibles? Employee satisfaction and equity prices. *Journal of Financial Economics*, Volume 101, Issue 3. September 2011, Page(s) 621–640.
6. Escrig-Olmedo, E., Fernández-Izquierdo, M. Á., Ferrero-Ferrero, I., Rivera-Lirio, J. M., & Muñoz-Torres, M. J. (2019). Rating the raters: Evaluating how ESG rating agencies integrate sustainability principles. *Sustainability*, Volume 11, (3), 915. DOI:10.3390/SU11030915

7 European Strategy for data [European data strategy | European Commission \(europa.eu\)](#)

7. Friede, G., Busch, T., & Bassen, A. (2015). ESG and financial performance: Aggregated evidence from more than 2000 empirical studies. *Journal of Sustainable Finance & Investment*, Vol. 5, No. 4, Dec. 2015, Page(s) 210–233. DOI: 10.1080/20430795.2015.1118917
8. Kotsantonis, S., & Serafeim, G. (2019). Four things no one will tell you about ESG data. *Journal of Applied Corporate Finance*, Volume 31, Number 2, Page(s) 50–58. DOI: <https://doi.org/10.1111/jacf.12346>
9. Liern, V., & Pérez-Gladish, B. (2018). Ranking corporate sustainability: A flexible multidimensional approach based on linguistic variables. *International Transactions in Operational Research*, Volume 25, Issue 3, Page(s) 1081–1100. DOI:10.1111/itor.12469
10. Pagano, M. S., Sinclair, G., & Yang, T. (2018). Understanding ESG ratings and ESG indexes. In *Research handbook of finance and sustainability*. Edward Elgar Publishing. (2018) Edited by Sabri Boubaker, Douglas Cumming and Duc K. Nguyen ISBN 9781786432629, Pages: 339–371 DOI:10.4337/9781786432636.00027
11. Windolph, S. E. (2011). Assessing corporate sustainability through ratings: challenges and their causes. *Journal of Environmental sustainability*, Volume 1, Issue 1, Article 5, Page(s) 37–57. DOI:10.14448/JES.01.0005

Letöltések, hozzáférések

12. The Global Compact (2004) Who Cares Wins, Connecting Financial Markets to a Changing World. Recommendations by the financial industry to better integrate environmental, social and governance issues in analysis, asset management and securities brokerage. Swiss Federal Department of Foreign Affairs and United Nations. *United Nations Department of Public Information*, 57899 December 2004. Letöltés dátuma: 2022. 04. 09.
13. Transforming Our World: The 2030 Agenda For Sustainable Development (2015) United Nations, A/RES/70/1, sustainabledevelopment.un.org, Pdf. *United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Sustainable Development* – <https://sdgs.un.org/publications/transforming-our-world-2030-agenda-sustainable-development-17981> – Letöltés dátuma: 2022. 04. 23.
14. SDG Indicators, Global indicator framework for the Sustainable Development Goals and targets of the 2030 Agenda for Sustainable Development, Pdf. *United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Statistics Division* – <https://unstats.un.org/sdgs/indicators/indicators-list/> – Letöltés dátuma: 2022. 04. 23.
15. Refinitiv (2022) Environmental, Social and Governance Scores from Refinitiv, March 2022. An LSEG Business – https://www.refinitiv.com/content/dam/marketing/en_us/documents/methodology/refinitiv-esg-scores-methodology.pdf – Letöltés dátuma: 2022. 05. 07.
16. MSCI ESG Ratings Methodology (2022) Methodology Document MSCI ESG Research LLC, April 2022. – <https://www.msci.com/documents/1296102/21901542/ESG-Ratings-Methodology-Exec-Summary.pdf> – Letöltés dátuma: 2022. 05. 07.

17. Sustainalytics (2021) ESG Risk Ratings - Methodology Abstract, Version 2.1 January 2021. Sustainalytics, a Morningstar company – https://connect.sustainalytics.com/hubfs/INV/Methodology/Sustainalytics_ESG%20Ratings_Methodology%20Abstract.pdf – Letöltés dátuma: 2022. 05. 07.
18. ISS (2021) ISS ESG Corporate Rating, Methodology & Research Process, 2021. – <https://www.issgovernance.com/file/publications/methodology/Corporate-Rating-Methodology.pdf> – Letöltés dátuma: 2022. 05. 07.
19. S&P Global Ratings (2020) Environmental, Social, And Governance Evaluation Analytical Approach Dec. 15, 2020 – https://www.spglobal.com/_assets/documents/ratings/research/100048049.pdf?utm_medium=cpc&utm_source=google&utm_campaign=CSA_Search – Letöltés dátuma: 2022. 05. 07.
20. FTSE Russell (2020) ESG Ratings and data model, Integrating ESG into investments, Product overview, 2020. <https://research.ftserussell.com/products/downloads/ESG-ratings-overview.pdf> – Letöltés dátuma: 2022. 05. 07.
21. RepRisk (2021) RepRisk methodology overview, RepRisk AG, April 2022 – <https://www.reprisk.com/news-research/resources/methodology#pdf> – Letöltés dátuma: 2022. 05. 07.
22. Arabesque S-Ray (2020) Methodology (v.2.6) September 2020 – <https://arabesque.com/docs/sray/S-Ray%20Methodology%20v260.pdf> – Letöltés dátuma: 2022. 05. 07.