

A greenwashing-kutatás tematikus szerkezete és bővülő irányai: ESG, fenntartható finanszírozás és vállalati közzétételek

The Thematic Structure and Expanding Directions of Greenwashing Research: ESG, Sustainable Finance and Corporate Disclosures

Veres Tímea

Doktorjelölt, Pannon Egyetem

Absztrakt

A vállalati fenntarthatósági kommunikáció térnyerésével a greenwashing vizsgálata a marketing és a fogyasztói magatartás mellett egyre inkább összekapcsolódik az ESG-közzétételek, a fenntartható finanszírozás és a szabályozás kérdéseivel. A tanulmány célja a greenwashing-kutatás tudományos és tematikus szerkezetének, fő részterületeinek és időbeli elmozdulásainak feltárása az 1990–2025 közötti szakirodalomban. A kutatás a Scopus adatbázisból származó 2174 publikáció bibliometriai elemzésére épül. A VOS-viewer alkalmazásával a közös hivatkozások, a bibliográfiai kapcsolódások, a szerzői együttműködések és a szerzői kulcsszavak együttes előfordulása került elemzésre. Az eredmények alapján a greenwashing szakirodalma több, egymással összekapcsolódó kutatási irányból épül fel. Három tágabb tematikus terület rajzolódik ki: a vállalati fenntarthatóság és társadalmi felelősségvállalás, a marketing és fogyasztói magatartás, valamint az ESG-hez, a közzétételekhez és a vállalati teljesítményhez kapcsolódó kutatások. Az időbeli vizsgálat az ESG-teljesítményhez, a fenntarthatósági közzétételekhez és a finanszírozáshoz kötődő témák frissebb relatív időbeli pozícióját jelzi, miközben a brownwashing viszonylag friss, de periférikus helyzetben jelenik meg. Az eredmények nem támasztanak alá egyértelmű fogalmi átmenetet a greenwashingtól az ESG-washing felé; inkább a kutatási mező fokozatos tematikus és alkalmazási bővülése figyelhető meg. A különböző irányok közös problémája a kommunikált fenntarthatósági kép és a mögöt-

tes vállalati teljesítmény közötti megfelelés, amely a greenwashing kutatását kommunikációs, információs, pénzügyi és szabályozási szempontból egyaránt relevánssá teszi.

Kulcsszavak: greenwashing, ESG, fenntartható finanszírozás, fenntarthatósági közzététel, bibliometria elemzés

JEL kódok: M14, G30, Q56, Q58

Abstract

As corporate sustainability communication has expanded, greenwashing research has increasingly become connected not only to marketing and consumer behaviour but also to ESG disclosures, sustainable finance, and regulation. This study examines the scientific and thematic structure, main subfields, and relative temporal differences of greenwashing research between 1990 and 2025. The analysis is based on 2,174 publications indexed in Scopus. Using VOSviewer, I analyse co-citation, bibliographic coupling, co-authorship, and author keyword co-occurrence networks. The results show that the greenwashing literature consists of several interconnected research streams. Three broader thematic areas emerge: corporate sustainability and corporate social responsibility; marketing and consumer behaviour; and research related to ESG, disclosure, and corporate performance. The temporal analysis indicates relatively more recent positions for topics related to ESG performance, sustainability disclosure, and finance, while brownwashing remains relatively recent but peripheral. The results do not support a clear conceptual transition from greenwashing to ESG-washing; rather, they indicate a gradual thematic and application-oriented expansion of the research field. Across these streams, a recurring issue is the alignment between the communicated sustainability image and underlying corporate performance, making greenwashing relevant from communication, information, financial, and regulatory perspectives.

Keywords: greenwashing, ESG, sustainable finance, sustainability disclosure, bibliometric analysis

JEL codes: M14, G30, Q56, Q58

Bevezetés

A fenntarthatósági szempontok vállalati működésben és kommunikációban betöltött szerepének erősödésével párhuzamosan egyre nagyobb figyelem irányul a vállalatok környezeti és társadalmi teljesítményéről közvetített információk hi-telességére. A greenwashing olyan problémaként jelenik meg, amelyben eltérés alakulhat ki a vállalat tényleges teljesítménye és az erről kommunikált kép között

(Delmas & Burbano, 2011). A szakirodalom szerint a jelenség több formában és eltérő elemzési szinteken értelmezhető, miközben az utóbbi években egyre szorosabban kapcsolódik az ESG-közzétételekhez, a fenntartható finanszírozáshoz és az újabb washing fogalmakhoz is (de Freitas Netto et al., 2020; Sneideriene & Legenzova, 2025).

A greenwashing szakirodalma jelentősen bővült, és több áttekintés foglalkozott annak definícióival, megjelenési formáival, fogyasztói következményeivel, valamint újabban ESG-kapcsolataival is. A legfrissebb bibliometriai vizsgálatok az ESG-közzétételek és a greenwashing kapcsolatát is elemzik (Sneideriene & Legenzova, 2025), ugyanakkor kevésbé feltárt, hogy a klasszikus kommunikációs és marketingmegközelítések, az ESG-hez és pénzügyekhez kapcsolódó témák, valamint az újabb fenntarthatósági alkalmazások miként helyezkednek el ugyanazon, hosszabb időhorizontot átfogó kutatási térben. A jelen tanulmány hozzájárulása ezért nem egy új washing-fogalom azonosítása, hanem a greenwashing-kutatás intellektuális, tematikus és relatív időbeli szerkezetének integrált feltárása az 1990–2025 közötti szakirodalomban. A jelen kutatás korábbi áttekintésekhez viszonyított pozícióját az 1. táblázat foglalja össze.

1. táblázat: A greenwashing témájú korábbi áttekintések és a jelen kutatás összehasonlítása

Tanulmány	Adatbázis	Időszak	Minta	Módszer	Fő fókusz
de Freitas Netto et al. (2020)	Scopus és Web of Science	megelőző 10 év	263 rekordból 42 tanulmány került a végső elemzésbe	szisztematikus szakirodalmi áttekintés	greenwashing-definíciók és megjelenési formák
Montero-Navarro et al. (2021)	Web of Science	2003–2020	351 dokumentum	bibliometriai elemzés, SciMAT, VOSviewer	greenwashing fejlődése, különös tekintettel a mezőgazdaságra, élelmiszeriparra és élelmiszer-kiskereskedelemre
Santos et al. (2024)	Web of Science	2021-ig	310 dokumentum	bibliometriai elemzés és szakirodalmi áttekintés, VOSviewer	greenwashing és érintettek kapcsolata, kutatási fejlődés és jövőbeli irányok
Sneideriene & Legenzova (2025)	Scopus és Web of Science	időbeli korlátozás nélkül	362 tanulmány; ebből 159 részletes tartalomelemzés	bibliometriai elemzés és szisztematikus szakirodalmi áttekintés	ESG-közzétételek, greenwashing mérése és megelőzése
Jelen kutatás	Scopus	1990–2025	2174 publikáció	co-citation, bibliographic coupling, co-authorship, keyword co-occurrence	a greenwashing-kutatás intellektuális, tematikus és relatív időbeli szerkezete, különös tekintettel az ESG pénzügyi és szabályozási kapcsolódásokra

Forrás: saját szerkesztés de Freitas Netto et al. (2020), Montero-Navarro et al. (2021), Santos et al. (2024) és Sneideriene és Legenzova (2025) alapján

Az összehasonlítás alapján a jelen kutatás elsősorban szélesebb időhorizont-jával és tematikus lefedettségével tér el a korábbi áttekintésektől. Míg a korábbi vizsgálatok jellemzően egy meghatározott alkalmazási területre, érintetti kapcsolatra vagy az ESG-közzétételek és a greenwashing megelőzésének kérdésére koncentráltak, a jelen elemzés a greenwashing-kutatás több részterületének közös szerkezetét vizsgálja. A hozzáadott érték ezért nem egy új fogalom azonosítása, hanem annak feltárása, hogyan kapcsolódnak egymáshoz a klasszikus kommunikációs megközelítések, az ESG- és pénzügyi témák, valamint az újabb alkalmazási területek.

A tanulmány célja a greenwashing-kutatás tudományos és tematikus szerkezetének feltárása az 1990–2025 közötti időszakban, különös figyelemmel a meghatározó hivatkozási kapcsolatokra, a fő tematikus részterületekre, valamint azok relatív időbeli elhelyezkedésére. A vizsgálat kiemelten elemzi az ESG-hez, a fenntartható finanszírozáshoz, a vállalati közzétételekhez és a szabályozási környezethez kapcsolódó témák helyét a greenwashing-kutatás tágabb szerkezetében.

A tanulmány három kutatási kérdésre keresi a választ:

- **K1.** Milyen intellektuális és tematikus struktúra jellemzi a greenwashing szakirodalmát?
- **K2.** Mely fő tematikus részterületek kapcsolódnak a greenwashinghoz és ezek között milyen helyet foglalnak el az ESG-, pénzügyi és szabályozási témák?
- **K3.** Milyen relatív időbeli különbségek figyelhetők meg a greenwashing-kutatás fő témái között, és ezek milyen tematikus bővülést jeleznek?

A kutatási kérdések megválaszolásához a tanulmány a Scopus adatbázisból származó 2174 publikáció bibliometriai elemzését végzi el, a közös hivatkozások (co-citation), a bibliográfiai kapcsolódás (bibliographic coupling), a szerzői együttműködések (co-authorship), valamint a kulcsszavak együttes előfordulásának (keyword co-occurrence) vizsgálatával.

1. Szakirodalmi áttekintés és kutatási keret

A greenwashing szakirodalmának közös kiindulópontja a vállalat tényleges környezeti vagy fenntarthatósági teljesítménye és az erről közvetített kép közötti eltérés, miközben annak formáját és szándékosságát eltérően értelmezik. Delmas és Burbano (2011) a jelenséget megtévesztő vállalati kommunikációként közelítik meg, és külső, szervezeti, valamint egyéni hajtóerőit azonosítják. Lyon és Montgomery (2015) tágabb értelemben a megtévesztő környezeti kommunikáció különböző formáit foglalják össze, míg de Freitas Netto et al. (2020) a definíciók és megjelenési formák jelentős heterogenitására mutatnak rá. Seele és Gatti (2017) az érintetti észlelés és a greenwashing-vád szerepének bevonásával tovább árnyalják a fogalmat. Ezek alapján a greenwashing nem kizárólag hamis környezeti állításként, hanem a teljesítmény, a kommunikáció és azok érintetti értelmezése közötti megfelelés problémájaként kezelhető.

1.1. A kommunikációs problémától a teljesítmény- és információs résig

A greenwashing kutatásának egyik meghatározó iránya a tényleges és szimbolikus vállalati cselekvések közötti eltérést vizsgálja. Ezen megközelítéshez kapcsolódik a decoupling, vagyis a vállalati kommunikáció, formális vállalások és tényleges szervezeti gyakorlat közötti szétkapcsolódás értelmezése. Walker és Wan (2012) szerint a szimbolikus környezeti kommunikáció és a tényleges tevékenységek közötti inkonzisztencia kedvezőtlen vállalati következményekkel is járhat, míg Bowen (2014) arra mutat rá, hogy a vállalati környezeti szimbólumok önmagukban nem feltétlenül tükrözik tényleges teljesítményjavulást. Marquis et al. (2016) ehhez a szelektív közzététel problémáját kapcsolják: a greenwashing nemcsak hamis állításokkal, hanem a kedvező információk kiemelésével és a kedvezőtlenek hátterbe szorításával is megvalósulhat.

A marketing- és fogyasztói kutatások ugyanezt az eltérést az érintetti reakciók oldaláról közelítik meg. Parguel et al. (2011) a külső fenntarthatósági minősítések lehetséges greenwashingot mérséklő szerepét vizsgálják, Nyilasy et al. (2014) pedig a zöld reklám és a tényleges környezeti teljesítmény inkonzisztenciájának fogyasztói következményeire mutatnak rá. Chen et al. (2014) az észlelt minőség, az elégedettség és a zöld szájreklám, Zhang et al. (2018) pedig a vásárlási szándék összefüggéseit emelik ki. E kutatások alapján a kommunikáció hatása jelentős mértékben függ annak hitelességétől és a mögöttes teljesítménnyel való összhangjától.

Az újabb kutatásokban a probléma az ESG-információk és a pénzügyi döntéshozatal irányába is kiterjedt. Yu et al. (2020) a vállalati ESG-közzétételek és a tényleges ESG-teljesítmény közötti eltérést a greenwashing egyik megjelenéseként vizsgálják. Liao et al. (2023) kínai tőzsdei vállalatokon kimutatták, hogy a szabályozói és pénzügyi ellenőrzéshez kapcsolódó körülmények az ESG-közzétételek greenwashing-jelenségeivel is összefügghetnek, míg Liu et al. (2024) a tőkepiaci liberalizáció és az ESG-jelentések greenwashingja közötti kapcsolatot vizsgálták. Lagasio (2024) a fenntarthatósági jelentésekben megjelenő ESG-washing automatizált azonosítására dolgozott ki mérési megközelítést, míg Sneideriene és Legezova (2025) az ESG-közzétételek megbízhatóságát, valamint a greenwashing mérését és megelőzését összekapcsolódó kutatási problémaként azonosítják. A greenwashing értelmezése így a marketingkommunikáció mellett a vállalatirányítás, a közzétételek, a teljesítménymérés és a befektetői információigény kérdéseivel is kiegészült.

A fogalmi differenciálódást a brownwashing megjelenése is jelzi. Kim és Lyon (2015) a fenntarthatósági teljesítmény túlzó kommunikálása mellett annak indokolatlanul visszafogott bemutatását is elkülönítik, Huang et al. (2022) pedig a brownwashingot a környezeti teljesítmény aluljelentéseként értelmezik. A greenwashing és a brownwashing tehát ellentétes irányú, de közös alapra vezethető vissza: mindkettőben eltérés alakul ki a tényleges vállalati teljesítmény és annak kommunikált reprezentációja között.

A szakirodalom összességében a greenwashing kutatásának tematikus bővülését mutatja. A marketingkutatások elsősorban a fogyasztói reakciókra, a stratégiai és szervezetelméleti munkák a szimbolikus és tényleges cselekvések eltérésére, az újabb ESG-orientált megközelítések pedig a közzététel és a teljesítmény kapcsolására helyezik a hangsúlyt. Ezek azonban nem feltétlenül különálló problémákat jelentenek, hanem ugyanazon alapvető kérdést eltérő elemzési szinteken vizsgálják: mennyiben felel meg a kommunikált fenntarthatósági kép a mögöttes teljesítménynek. A kutatási tér e differenciálódása indokolja olyan bibliometriai megközelítés alkalmazását, amely a különböző szakirodalmi irányok szerkezeti, fogalmi és időbeli kapcsolatait együttesen vizsgálja (de Freitas Netto et al., 2020; Lyon & Montgomery, 2015).

2. Adatbázis és módszertan

A kutatás bibliometriai elemzéssel vizsgálja a greenwashing szakirodalmának tudományos, hivatkozási és tematikus szerkezetét. A bibliometriai hálózatelemzés alkalmas a szerzők, dokumentumok, források és kulcsszavak közötti kapcsolatok feltárására és vizualizálására (van Eck & Waltman, 2010, 2014). A módszer különböző kutatási területeken történő alkalmazhatóságát korábbi bibliometriai vizsgálatok is igazolják (Kozma & Fehér, 2022; Kozma et al., 2023, 2024).

2.1. Az adatbázis kialakítása

Az elemzés alapját a Scopus adatbázisból származó, 1990–2025 között megjelent publikációk képezték. A keresési stratégia kialakításakor a greenwashing és a hozzá kapcsolódó washing-jelenségek vállalati, fenntarthatósági, közzétételi és pénzügyi kontextusban történő azonosítására törekedtem. A keresést ezért a greenwashing mellett az ESG-, climate-, carbon-, SDG-, social- és impact-washing különböző írásmódjaira is kiterjesztettem, és ezeket vállalati, üzleti, fenntarthatósági, jelentéstételi, pénzügyi és befektetési fogalmakkal kapcsoltam össze. A keresés a publikációk címére, absztraktjára és kulcsszavaira terjedt ki.

A keresés első lépésben 3294 találatot eredményezett. A kutatás fókuszához igazodva a publikációs állományt a Business, Management and Accounting; Economics, Econometrics and Finance; Social Sciences; Environmental Science; Energy és Decision Sciences tudományterületekre szűkítettem. A dokumentumtípusok közül ebben a szakaszban az Article, Review, Conference Paper és Book Chapter kategóriákat vettem figyelembe. A szűrés eredményeként 2794 dokumentum maradt az adatállományban.

A végleges minta kialakításakor kizártam a Conference Paper és Book Chapter dokumentumtípusokat, így 2175 publikáció maradt a vizsgálatban. Az időbeli lehatárolás ellenőrzése során egy 2026-os megjelenési évvel rendelkező rekordot azonosítottam, amelyet az 1990–2025 közötti vizsgálati periódus következetes alkalmazása érdekében eltávolítottam. A bibliometriai elemzés végleges adatbázisát így 2174 publikáció alkotta.

2.2. Bibliometriai hálózatelemzés

A bibliometriai hálózatok létrehozása és vizualizálása a VOSviewer szoftverrel történt, amely alkalmas nagyméretű bibliográfiai adathalmazok kapcsolati struktúráinak feltárására (van Eck & Waltman, 2010, 2014). A vizsgálat során co-citation, bibliographic coupling, co-authorship és keyword co-occurrence elemzések kerültek alkalmazásra.

A co-citation elemzés azt vizsgálja, hogy két szerzőre vagy dokumentumra milyen gyakran hivatkoznak együtt későbbi publikációkban, így elsősorban a kutatási terület intellektuális és elméleti alapjainak feltárását támogatja. A szerzői co-citation elemzés során az 58 632 hivatkozott szerző közül a legalább 50 hivatkozással rendelkező szerzőt vontam be; a küszöbértéket 171 szerző teljesítette. A hivatkozott dokumentumok vizsgálatakor minimum tíz hivatkozást határoztam meg, amelynek 438 referencia felelt meg.

A bibliographic coupling ezzel szemben azon alapul, hogy két publikáció, szerző vagy forrás milyen mértékben támaszkodik közös hivatkozásokra, ezért a kutatási irányok közötti kapcsolatok azonosítására alkalmas. Dokumentumszinten több idézettségi küszöbértéket is összevetettem. A legalább 30 idézettel rendelkező dokumentumok hálózata 612, az 50 idézetes küszöb 395, míg a 75 idézetes küszöb 273 dokumentumot tartalmazott. Az eredmények bemutatásához a 75 idézetes küszöbértéket választottam, mivel ez biztosította a hálózat áttekinthetőségét a meghatározó dokumentumok megtartása mellett. A magas idézettségi küszöb ugyanakkor a frissebb publikációkat hátrányosan érintheti, ezért ezt a hálózatot nem tekintem a legújabb kutatási irányok teljes körű reprezentációjának.

A co-authorship elemzés a tudományos együttműködések szerkezetének feltárását szolgálta. A szerzői hálózat esetében két és három publikációs minimum-küszöbvel is készültek elemzések. Ennek eredményeként a szigorúbb feltétel csökkentette a hálózat méretét, annak összekapcsoltsága továbbra is korlátozott maradt. Az országok közötti együttműködés vizsgálatakor minimum két dokumentummal 63, minimum öt dokumentummal pedig 46 ország teljesítette a feltételt. Ezek az elemzések ezért elsősorban kiegészítő szerepet kaptak az eredmények értelmezésében.

2.3. Kulcsszóelemzés és terminológiai egységesítés

A tanulmány tematikus vizsgálatának központi elemét a szerzői kulcsszavak együttes előfordulásának (keyword co-occurrence) elemzése képezte. Az eljárás az ugyanazon publikációkban együtt megjelenő kulcsszavak kapcsolatai alapján teszi lehetővé a kutatási terület fogalmi szerkezetének és egymással összefüggő témáinak feltárását.

A kiinduló állomány 5433 szerzői kulcsszót tartalmazott. A terminológiai eltérések csökkentése érdekében thesaurus-fájl segítségével egységesítettem az azonos vagy egymással egyenértékű kifejezéseket, amelyet követően 5396 kulcsszó maradt az adatállományban. A végleges elemzéshez legalább tíz előfordulást határoztam meg, így 76 szerzői kulcsszó került a hálózatba. A küszöbérték kiválasz-

tása előtt alacsonyabb és magasabb előfordulási határértékek mellett létrehozott hálózatokat is összevetettem annak érdekében, hogy a tematikus részletesség és a hálózat áttekinthetősége között megfelelő egyensúly alakuljon ki. A választott küszöb ugyanakkor korlátozhatja a ritkábban előforduló, különösen az újabb fogalmak hálózati megjelenését, ezért a kulcsszóhálózatot elsősorban a már érzékelhető tematikus struktúrák és a relatív időbeli különbségek értelmezésére használom.

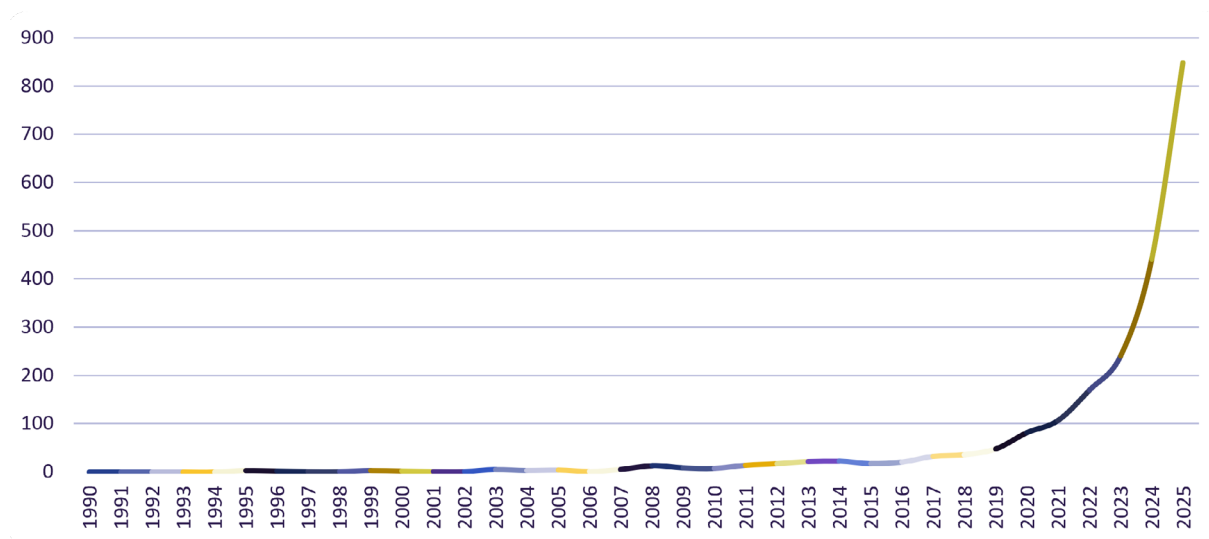
A kulcsszóhálózat vizsgálatához network, overlay és density visualization készült. A network visualization a kulcsszavak kapcsolatait és klasztereit, az overlay visualization pedig az egyes fogalmakhoz kapcsolódó publikációk átlagos megjelenési éve alapján azok relatív időbeli helyzetét jelenítette meg. A density visualization a kulcsszavak hálózati koncentrációjának áttekintését támogatta. A különböző vizualizációk együttes alkalmazása így a greenwashing-kutatás fogalmi szerkezetének, tematikus kapcsolódásainak és időbeli elmozdulásainak vizsgálatát tette lehetővé.

3. Eredmények

3.1. A greenwashing-kutatás tudományos és fogalmi alapstruktúrája

A vizsgált 2174 publikáció éves megoszlása különösen 2020 után mutat erőteljes növekedést: a publikációk száma a 2020. évi 81-ről 2025-re 848-ra emelkedett (1. ábra). A publikációs állomány további fő jellemzőit a 2. táblázat foglalja össze.

1. ábra: A greenwashing-kutatás éves publikációs aktivitása, 1990–2025



Forrás: saját számítás és szerkesztés a Scopus adatbázis alapján

Az éves adatok a kutatási terület publikációs aktivitásának erőteljes növekedését mutatják. A publikációs állomány további jellemzőit a legaktívabb folyóiratok, a legidézettebb dokumentumok és a vezető országok alapján a 2. táblázat foglalja össze.

2. táblázat: A vizsgált publikációs állomány fő bibliometriai jellemzői

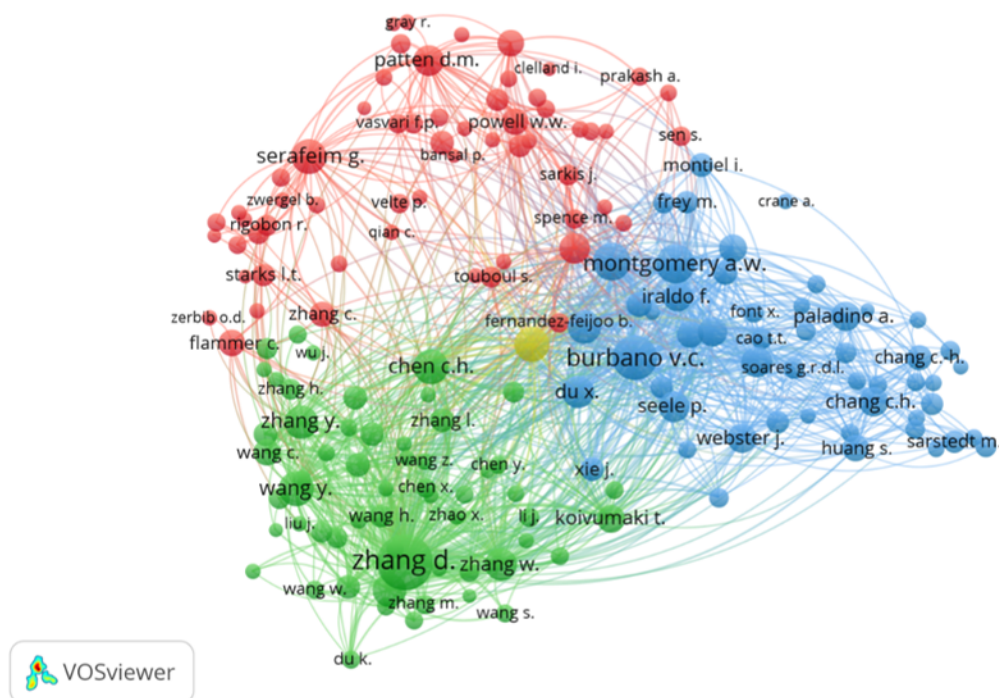
Mutató	Top 5
Folyóiratok	Sustainability (143); Business Strategy and the Environment (67); Finance Research Letters (59); Journal of Cleaner Production (57); Corporate Social Responsibility and Environmental Management (54)
Legidézettebb dokumentumok	Delmas & Burbano, 2011 (2480); Lyon & Maxwell, 2011 (1191); Lyon & Montgomery, 2015 (1153); de Freitas Netto et al., 2020 (1106); Marquis et al., 2016 (1102)
Országok	China (524); United States (299); United Kingdom (225); Italy (136); Australia (119)

Forrás: saját számítás és szerkesztés a Scopus adatbázis 2174 publikációt tartalmazó exportja alapján

A publikációs aktivitás több fenntarthatósági és üzleti folyóiratban koncentrálódik, míg országosan Kína, az Egyesült Államok és az Egyesült Királyság emelkedik ki. A továbbiakban a kutatási mező tudományos és tematikus szerkezetét vizsgálom.

A bibliometriai hálózatok alapján a greenwashing szakirodalma több, egymással összekapcsolódó tudományos és tematikus irányból épül fel. A szerzői co-citation elemzés azt mutatja meg, hogy mely szerzők munkáira hivatkozik együtt gyakran a vizsgált szakirodalom, így a kutatási terület intellektuális háttérének feltárására alkalmas. A hálózat több, egymással kapcsolatban álló szerzői csoportot rajzol ki, miközben néhány szerző különösen központi pozíciót foglal el (2. ábra).

2. ábra: A greenwashing-kutatás szerzői co-citation hálózata



Forrás: saját szerkesztés VOSviewer alapján

A hálózat központi részében többek között Burbano és Montgomery neve jelenik meg hangsúlyosan. Delmas és Burbano (2011) a greenwashing külső, szervezeti és egyéni hajtóerőit rendszerezi, és a jelenséget a vállalati döntéshozatal, a piaci környezet és a szabályozás összefüggésében vizsgálja. Lyon és Montgomery (2015) tágabb megközelítésben a greenwashingot a megtévesztő környezeti kom-

munikáció különböző formáit magában foglaló jelenségként értelmezik, amely a vállalati társadalmi felelősségvállalás, a szimbolikus menedzsment, a decoupling és az információközlés kérdéseivel is összefügg.

A hálózat egy másik szerzői köre a greenwashing fogyasztói és marketingkövetkezményeihez kapcsolódik. Ebben Chen és több ázsiai szerző jelenik meg hangsúlyosabban. Chen et al. (2014) a greenwashing, a fogyasztói észlelt minőség, az elégedettség és a zöld szájreklám kapcsolatát vizsgálta, ami azt jelzi, hogy a kutatási mezőben a vállalati és stratégiai megközelítések mellett a fogyasztói percepciókhoz és a zöld marketinghez kapcsolódó kutatások is fontos szerepet töltenek be.

A további szerzői csoportok a vállalati fenntarthatóság, a társadalmi felelősségvállalás, a környezeti stratégia és a teljesítmény tágabb szakirodalmához kapcsolódnak. A csoportok közötti sűrű kapcsolatrendszer alapján ezek nem különálló intellektuális iskolákként jelennek meg, hanem részben átfedő tudásbázist alkotnak.

A tudományos alapstruktúrát a szerzői kulcsszavak együttes előfordulásának vizsgálata egészíti ki. A terminológiai egységesítést követően 5396 kulcsszó maradt az adatállományban, amelyek közül a legalább tíz előfordulást teljesítő 76 került a végleges hálózatba. A hálózat nyolc klasztert, 691 kapcsolatot és 2413-as teljes kapcsolati erősséget tartalmazott. A klaszterek meghatározó kulcsszavait, azok előfordulását, teljes kapcsolati erősségét és átlagos publikációs évét a 3. táblázat foglalja össze.

3. táblázat: A szerzői kulcsszóhálózat klasztereinek fő jellemzői

Klaszter	Értelmezett tematikus fókusz	Meghatározó kulcsszavak – előfordulás; TLS; átlagos publikációs év	Klaszter súlyozott átlagos publikációs éve
1.	Greenwashing, fenntarthatóság és fogyasztói/marketing megközelítés	greenwashing – 969; 1138; 2022,85; sustainability – 254; 367; 2022,30; green marketing – 63; 106; 2020,52; circular economy – 45; 56; 2023,53	2022,69
2.	Vállalati greenwashing, finanszírozás és új technológiai/ESG témák	corporate greenwashing – 48; 33; 2024,40; financing constraints – 39; 66; 2024,05; transparency – 38; 71; 2024,11; green innovation – 36; 60; 2024,22; ESG washing – 32; 29; 2024,66	2024,10
3.	CSR, fenntartható fejlődés és elméleti megközelítések	corporate social responsibility – 183; 296; 2021,26; sustainable development – 69; 112; 2022,28; corporate sustainability – 26; 40; 2023,23; financial performance – 22; 44; 2023,55	2021,63
4.	Közzététel, teljesítmény és decoupling	sustainability reporting – 49; 91; 2023,37; environmental performance – 33; 66; 2022,61; environmental disclosure – 28; 47; 2023,32; stakeholder engagement – 22; 53; 2022,36; decoupling – 14; 31; 2021,71	2022,60
5.	ESG, klíma és fenntartható finanszírozás	ESG – 163; 275; 2023,93; climate change – 89; 131; 2022,90; sustainable finance – 62; 92; 2023,82; green bonds – 56; 84; 2023,61; sustainable development goals – 49; 86; 2023,18	2023,53

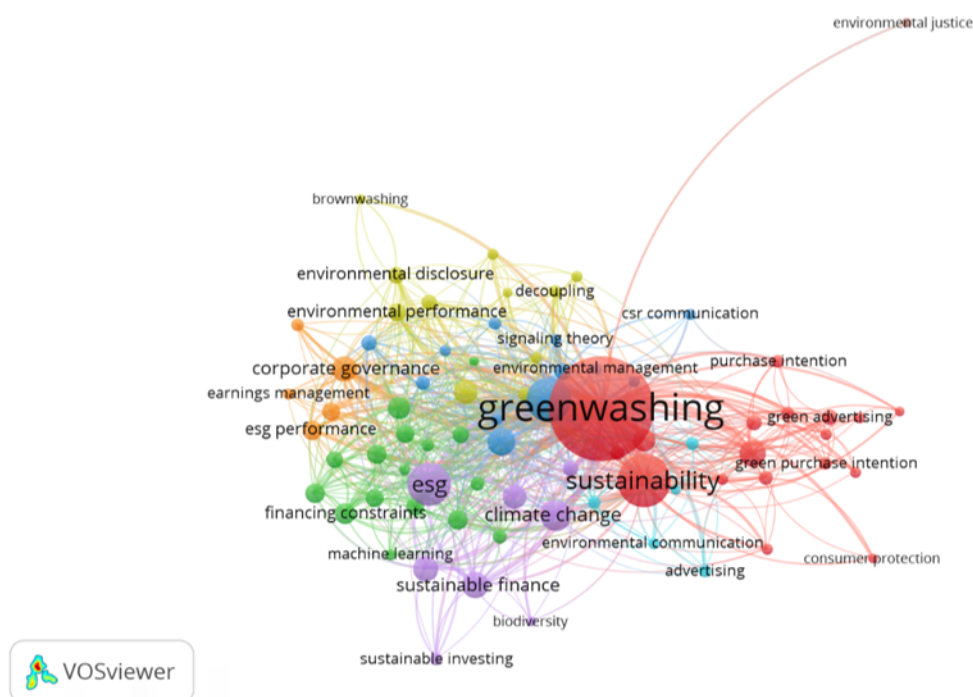
3. táblázat folytatása

6.	Kommunikáció és szabályozás	advertising – 16; 23; 2021,31; social media – 16; 26; 2022,56; regulation – 15; 22; 2022,73; environmental communication – 12; 23; 2021,67	2022,30
7.	Vállalatirányítás és ESG-teljesítmény	corporate governance – 57; 107; 2024,05; ESG performance – 37; 48; 2024,46; ESG disclosure – 30; 48; 2024,33; firm value – 14; 23; 2023,14	2024,03
8.	Environmental justice	environmental justice – 10; 4; 2022,20	2022,20

Forrás: saját számítás és szerkesztés a VOSviewer kulcsszóhálózati exportja alapján

A táblázatban bemutatott klaszterjellemzők alapján a kulcsszóhálózat tematikusan differenciált, ugyanakkor erősen összekapcsolódó szerkezetet mutat. A klaszterek meghatározó kulcsszavai eltérő tematikus súlypontokat jeleznek, miközben az előfordulási és kapcsolati mutatók alapján több fogalom több részterület között is közvetítő szerepet tölt be. A hálózat vizuális szerkezete ezt a kapcsolatrendszer szemlélteti részletesebben, ezért a következő, 3. ábra a kulcsszavak egymáshoz viszonyított helyzetét és klaszterkapcsolatait mutatja be.

3. ábra: A greenwashing-kutatás szerzői kulcsszavainak együttes előfordulási hálózata



Forrás: saját szerkesztés VOSviewer alapján

A greenwashing közvetlen fogalmi környezetében többek között a sustainability, corporate social responsibility, ESG, climate change, environmental performance, corporate governance és green marketing jelenik meg. A kulcsszavak alapján három tágabb tematikus irány különíthető el. Az első a vállalati fenntarthatóság és társadalmi felelősségvállalás köré szerveződik, amelyhez a sustainability, corporate social responsibility, corporate sustainability és environmental management kapcsolódik. A második a marketinghez, kommunikációhoz és fogyasztói reakciókhoz

kötődik, amit a green marketing, green advertising, consumer behaviour, purchase intention és green purchase intention jelenléte jelez. A harmadik az ESG-hez, a vállalati közzétételekhez és a teljesítményértékeléshez kapcsolódik, ahol az ESG, environmental disclosure, environmental performance és corporate governance jelenik meg hangsúlyosabban.

A három irány nem tekinthető egymástól élesen elkülönülő kutatási mezőnek. A klaszterek közötti kapcsolatok inkább egy összekapcsolódó fogalmi teret jeleznek, amelyben a greenwashing a vállalati fenntarthatóság, a marketing és fogyasztói magatartás, valamint az ESG-hez és vállalati teljesítményhez kapcsolódó kérdések között központi kapcsolódási pontként jelenik meg. A hálózat perifériáján ugyanakkor specializáltabb részterületek is kirajzolódnak, amelyek részletesebb vizsgálatára a következő alfejezet tér ki.

3.2. A greenwashing részterületeinek differenciálódása

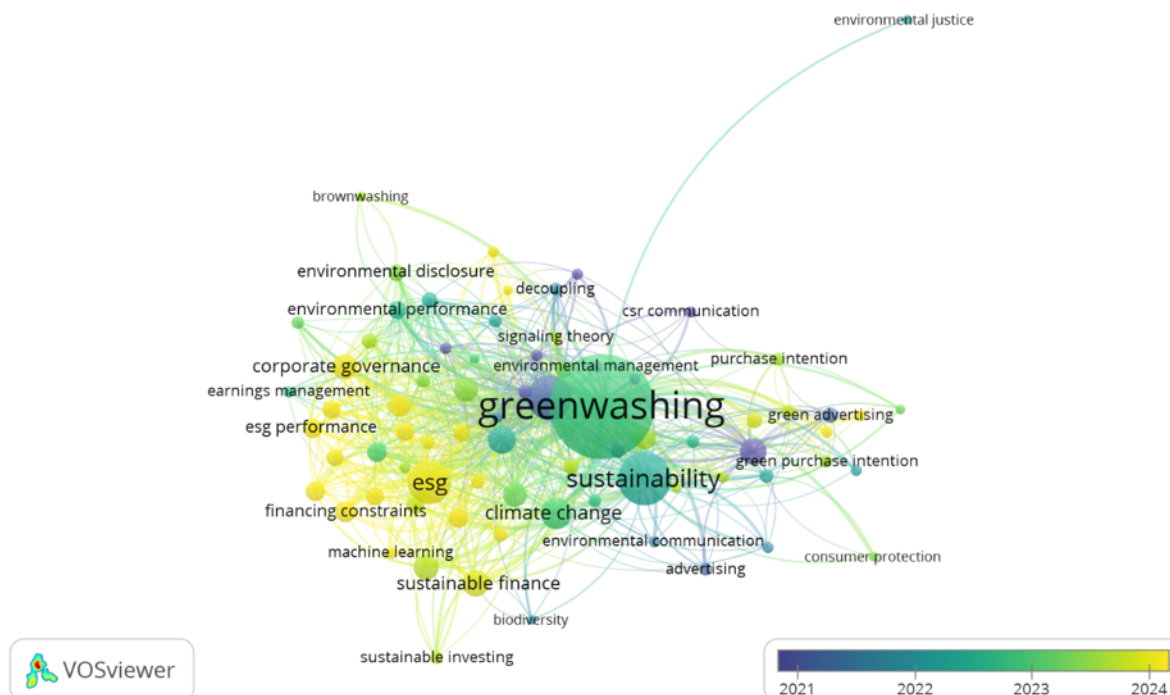
A szerzői kulcsszavak kapcsolatrendszer alapján a greenwashing szakirodalmán belül több, egymással összefüggő részterület különíthető el. A 3.1. alfejezetben bemutatott fogalmi alapszerkezet részletesebb vizsgálata alapján ezek elsősorban a marketing és fogyasztói magatartás, a vállalati fenntarthatóság és teljesítmény, valamint a környezeti és ágazati alkalmazások irányában rajzolódnak ki.

A marketinghez és fogyasztói magatartáshoz kapcsolódó irányban a green marketing, green advertising, consumer behaviour, purchase intention és green purchase intention mellett a green trust, green brand image, authenticity, social media és consumer protection fogalmak jelennek meg. Ezek alapján a greenwashing kommunikációs megközelítése a környezeti állítások mellett azok fogyasztói észleléséhez, hitelességéhez és a vásárlási döntésekhez kapcsolódó reakciókat is magában foglalja.

A vállalati fenntarthatóság és teljesítmény fogalmi körében a corporate social responsibility, corporate sustainability, environmental performance, environmental disclosure, corporate governance és transparency kulcsszavak jelennek meg. Az ESG és az ESG performance ehhez kapcsolódva azt jelzi, hogy a fenntarthatósági állítások hitelessége kommunikációs, teljesítményértékelési és információs kérdésként egyaránt megjelenik.

A hálózat periférikusabb részeiben több környezeti és ágazati alkalmazási terület azonosítható. A circular economy, renewable energy, biodiversity, sustainable fashion, tourism, agriculture, packaging, waste management és plastic pollution jelenléte arra utal, hogy a greenwashing problémája különböző fenntarthatósági kontextusokban is megjelenik. Kisebb hálózati súlyuk miatt ezek inkább a kutatási terület kiterjedését, mint annak központi szerkezetét jelzik.

4. ábra: A greenwashing-kutatás szerzői kulcsszavainak időbeli elhelyezkedése

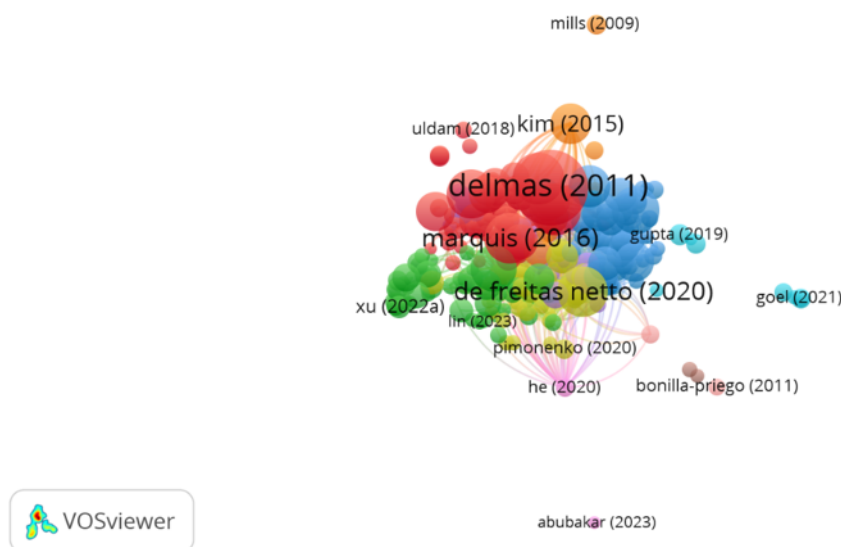


Forrás: saját szerkesztés VOSviewer alapján

Az overlay vizualizáció (4. ábra) a részterületek relatív időbeli elhelyezkedését is megmutatja. A színskála az egyes kulcsszavakhoz kapcsolódó publikációk átlagos megjelenési évét jelzi, nem pedig a témák első előfordulását. A klasszikusabb kommunikációs és fogyasztói témák mellett több ESG-, teljesítmény- és finanszírozási fogalom frissebb átlagos publikációs évvel jelenik meg. Ez elsősorban időbeli eltolódást jelez, és önmagában nem támaszt alá egyértelmű tematikus korszakváltást.

A kulcsszóalapú eredményeket a dokumentumok bibliográfiai csatolása egészíti ki. A dokumentumszintű elemzésben a legalább 75 idézettel rendelkező publikációk kerültek a hálózatba; ezt a feltételt a 2174 dokumentumból 273 teljesítette. A létrejött térkép (5. ábra) több, részben elkülönülő, ugyanakkor egymással kapcsolatban álló dokumentumcsoportot mutat.

5. ábra: A greenwashing-kutatás dokumentumszintű bibliográfiai csatolási hálózata



Forrás: saját szerkesztés VOSviewer alapján

A dokumentumok kapcsolatai alapján a greenwashing szakirodalmán belül több kutatási front épül részben közös hivatkozási alapokra. Ez összhangban áll a kulcsszóelemzés tematikus tagolódásával: a fogyasztói és kommunikációs kérdések, a vállalati fenntarthatóság és teljesítmény, valamint a környezeti és ágazati alkalmazások egymással összefonódó területekként jelennek meg. A dokumentumcsoportok közötti kapcsolatok ezért inkább a vizsgálati kérdések, alkalmazási területek és elméleti nézőpontok bővülésére, mint egymástól független kutatási mezők kialakulására utalnak.

A tematikus szerkezetben emellett megjelennek az ESG-hez, a fenntartható finanszírozáshoz és a szabályozási környezethez kapcsolódó fogalmak. Ezek a greenwashing hagyományos marketing- és kommunikációs értelmezését pénzügyi, közzétételi és intézményi kérdésekkel egészítik ki. E dimenzió részletesebb vizsgálatára a következő alfejezet tér ki.

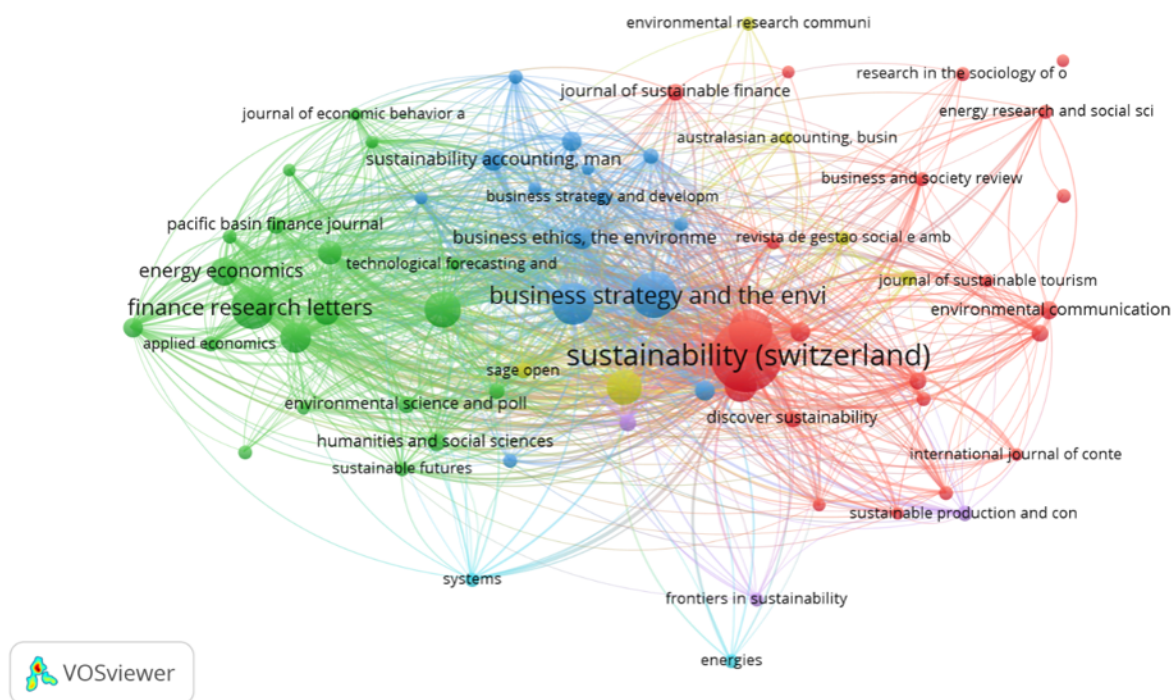
3.3. A pénzügyi és szabályozási dimenzió megerősödése

A greenwashing-kutatás részterületei között elkülöníthető egy olyan fogalmi kör, amely a fenntarthatósági információk pénzügyi felhasználásához, az ESG-teljesítmény értékeléséhez és a szabályozási környezethez kapcsolódik. Ez a dimenzió a korábban bemutatott általános vállalati és kommunikációs megközelítéseket nem váltja fel, hanem azokhoz kapcsolódó további vizsgálati szempontokat jelenít meg. A kulcsszóhálózatban az ESG mellett az ESG performance, sustainable finance, sustainable investing, financing constraints, green finance, green bonds, green credit és impact investing fogalmak is megjelennek. A hálózati kapcsolatok alapján a greenwashing vizsgálata így a vállalati fenntarthatósági állítások hitelessége mellett azok pénzügyi értékeléséhez is kapcsolódik.

Ebben a megközelítésben különösen fontos az információ tartalma és megbízhatósága. Az environmental disclosure, ESG disclosure, environmental performance és transparency kulcsszavak jelenléte azt jelzi, hogy a szakirodalomban a közzétett fenntarthatósági információk és a vállalati teljesítmény viszonya is megjelenik. A bibliometriai eredményekből ugyanakkor nem következik, hogy a greenwashing milyen irányú vagy mértékű pénzügyi hatást gyakorol; a hálózat azt mutatja, hogy e kérdések egyre szorosabban ugyanabban a kutatási térben jelennek meg. Ezért az eredmények inkább a tematikus kapcsolódások, mintsem oksági összefüggések azonosítására alkalmasak.

A pénzügyi irány jelenlétét a folyóiratok bibliográfiai csatolási hálózata is kiegészíti. A forrásszintű elemzésben 897 folyóirat közül 67 teljesítette a meghatározott küszöbértéket. A létrejött hálózat hat klasztert, 2087 kapcsolatot és 14 147,90-es teljes kapcsolati erősséget tartalmazott. A térképen (6. ábra) a fenntarthatósági és üzleti profilú folyóiratok mellett gazdasági és pénzügyi fókuszú források is jól láthatók. A Sustainability, a Business Strategy and the Environment és a Finance Research Letters nagyobb csomópontjai mellett többek között az Energy Economics, a Pacific-Basin Finance Journal, a Journal of Sustainable Finance & Investment és a Sustainability Accounting, Management and Policy Journal is megjelenik. Ez a szerkezet arra utal, hogy a greenwashing témája a fenntarthatósági és menedzsmentirodalom mellett a pénzügyi és gazdasági kutatásokhoz is kapcsolódik.

6. ábra: A greenwashing-kutatás folyóiratainak bibliográfiai csatolási hálózata



Forrás: saját szerkesztés VOSviewer alapján

A forrásszintű hálózatban megfigyelhető kapcsolatok nem feltétlenül jelentenek éles diszciplináris elkülönülést. A folyóiratok közötti sűrű kapcsolatrendszer inkább azt mutatja, hogy a vállalati fenntarthatóság, az üzleti etika, a pénzügy és a környezeti gazdaságtan részben közös hivatkozási háttérrel kapcsolódik a gre-

enwashing vizsgálatához. Különösen figyelemre méltó a pénzügyi profilú folyóiratok jelenléte, mivel ez összhangban áll a kulcsszóhálózatban megjelenő sustainable finance, financing constraints és sustainable investing témákkal.

A pénzügyi kérdések mellett a szabályozási környezet is felismerhető önálló kapcsolódási területként. A részletesebb kulcsszóstruktúrában az environmental regulation, government regulation, EU taxonomy, CSRD, certification, eco-labels és consumer protection kifejezések jelennek meg. Ezek a fogalmak arra utalnak, hogy a vállalati fenntarthatósági állítások vizsgálata a közzétételi követelmények, az ellenőrizhetőség és az elszámoltathatóság kérdéseivel is összekapcsolódik. Az EU taxonomy és a CSRD viszonylag specifikus fogalmak, ezért jelenlétük elsősorban a kutatási tér szabályozási irányú bővülését jelzi, nem pedig azt, hogy ezek már a greenwashing-szakirodalom központi témái lennének.

A pénzügyi és szabályozási fogalmak összekapcsolódása alapján a greenwashing kutatása olyan kérdésekre is kiterjed, amelyekben a fenntarthatósági kommunikáció hitelessége, a vállalati teljesítmény, a befektetői információigény és a szabályozott közzététel egyszerre releváns. Ez a szerkezet indokolja, hogy a greenwashing fogalma mellett az ESG-információk megbízhatóságával kapcsolatos problémák is egyre nagyobb figyelmet kapjanak. A rendelkezésre álló bibliometriai eredmények alapján ugyanakkor még nem indokolt a greenwashingról az ESG-washingra történő egyértelmű fogalmi átmenetről beszélni; pontosabb a kutatási terület pénzügyi, információs és szabályozási kiterjedését hangsúlyozni.

Az, hogy ezen témák közül melyek tekinthetők a kutatási mező újabb vagy feltörekvő irányainak, időbeli vizsgálatot igényel. A következő alfejezet ezért az átlagos publikációs év alapján vizsgálja a fogalmi szerkezet változását, és külön figyelmet fordít az újabb washing-fogalmakra, valamint az ESG-hez, finanszírozáshoz és vállalati teljesítményhez kapcsolódó témák időbeli pozíciójára.

3.4. Relatív időbeli különbségek és tematikus bővülés

A greenwashing-kutatás időbeli szerkezetének vizsgálata megmutatja, hogy a korábban azonosított tematikus területeken belül mely témák kapcsolódnak inkább a régebbi, illetve az újabb publikációkhoz. Az overlay vizualizációban (4. ábra) az egyes kulcsszavak színe a hozzájuk kapcsolódó publikációk átlagos megjelenési évét mutatja, ezért az ábra nem a fogalmak első előfordulását, hanem azok relatív időbeli helyzetét jelzi.

A greenwashing-kutatás korábbi tudásbázisában meghatározóak a jelenség fogalmi meghatározásával, mozgatórugóival és kommunikációs következményeivel foglalkozó munkák. Delmas és Burbano (2011) a greenwashing külső, szervezeti és egyéni tényezőit rendszerezték, Lyon és Montgomery (2015) pedig a megtévesztő környezeti kommunikáció különböző formáit és stratégiai összefüggéseit foglalták össze. A terület fogalmi rendszerezéséhez de Freitas Netto et al. (2020) járult hozzá a greenwashing definícióinak és megjelenési formáinak szisztematikus áttekintésével. Ezek a munkák olyan szakirodalmi háttérrel képviselnek, amelyhez az újabb kutatási témák is kapcsolódnak.

Az időbeli kulcsszóhálózat alapján több ESG-, teljesítmény- és finanszírozási téma frissebb relatív időbeli pozícióban jelenik meg. Az ESG performance átlagos publikációs éve 2024,46, az ESG disclosure értéke 2024,33, a financing constraints esetében 2024,05, míg a sustainable finance esetében 2023,82. Összehasonlításként a green marketing átlagos publikációs éve 2020,52. Az eltérés nem lineáris tematikus váltást, hanem a kutatási tér bővülését jelzi.

Külön figyelmet érdemel a brownwashing megjelenése. A fogalom a greenwashinggal ellentétes irányú kommunikációs torzításként értelmezhető: míg greenwashing esetén a vállalat a ténylegesnél kedvezőbb környezeti vagy fenntarthatósági képet közvetít, brownwashing esetén saját környezeti eredményeit a tényleges teljesítményhez képest visszafogottabban mutatja be. Kim és Lyon (2015) ezt a vállalati fenntarthatósági közzétételben megjelenő „indokolatlan szerénységként” különítik el a teljesítmény túlzó bemutatásától, Huang et al. (2022) pedig a környezeti eredmények aluljelentéseként értelmezik. A jelen vizsgálatban a brownwashing periférikus, ugyanakkor viszonylag friss pozíciót foglal el: 10 előfordulásához 15-ös teljes kapcsolati erősség és 2023,50-es átlagos publikációs év társul. Ez arra utal, hogy a teljesítmény és kommunikáció eltéréseinek ellenkező irányú formája is megjelent a kutatási térben, hálózati súlya azonban továbbra is korlátozott.

A decoupling a kommunikáció és a tényleges szervezeti gyakorlat közötti eltérés értelmezéséhez kapcsolódik. Az environmental performance, environmental disclosure és corporate governance fogalmakkal együtt arra irányítja a figyelmet, hogy a greenwashing vizsgálatában az állítások és a mögöttes vállalati teljesítmény közötti megfelelés is lényeges kérdés. Kim és Lyon (2015) alapján ebbe a problémakörbe illeszthető a brownwashing is, amelynél szintén eltérés áll fenn a teljesítmény és annak kommunikált reprezentációja között. Huang et al. (2022) ugyanakkor ennek sajátosságát a környezeti teljesítmény aluljelentésében ragadják meg.

A hálózatban a machine learning megjelenése a kutatás módszertani bővülésére utalhat. A nagyobb mennyiségű vállalati és szöveges információ feldolgozásához kapcsolódó elemzési lehetőségek bekerültek a greenwashing fogalmi környezetébe, a bibliometriai eredményekből azonban nem állapítható meg, hogy ezek milyen mértékben alakítják át a terület empirikus vizsgálatát. Az environmental justice kifejezetten periférikus helyzetben jelenik meg: 10 előfordulása mellett egy hálózati kapcsolattal és 4-es teljes kapcsolati erősséggel rendelkezik. Átlagos publikációs éve 2022,20, ezért nem sorolható egyértelműen a legfrissebb témák közé.

Az időbeli szerkezet összességében a kutatási tér fokozatos bővülését jelzi. Az ESG washing a hálózat egyik legfrissebb fogalma (átlagos publikációs év: 2024,66), hálózati súlya azonban lényegesen kisebb a greenwashingénál: előfordulása 32 és teljes kapcsolati erőssége 29, míg a greenwashing esetében ugyanezek az értékek 969 és 1138. Eredményeim ezért nem támasztanak alá egyértelmű fogalmi átmenetet a greenwashingtól az ESG-washing felé, inkább a kutatási tér tematikus bővülését mutatják.

4. Következtetések

A tanulmány a greenwashing-kutatás tudományos és tematikus és relatív időbeli szerkezetét vizsgálta az 1990–2025 közötti szakirodalom alapján. De Freitas Netto et al. (2020) a greenwashing definícióinak és megjelenési formáinak heterogenitását emelik ki, míg Lyon és Montgomery (2015) a jelenség eltérő stratégiai és kommunikációs formáit hangsúlyozzák. Saját eredményeim ezt azzal egészítik ki, hogy a klasszikus kommunikációs és marketingmegközelítések, valamint az ESG-közzétételekhez, a pénzügyekhez és a vállalati teljesítményhez kapcsolódó témák ugyanazon, egymással összekapcsolódó kutatási tér részeként jelennek meg.

4.1. A kutatási kérdések megválaszolása és az eredmények szintézise

Az első kutatási kérdésre elsősorban a szerzői co-citation és a kulcsszó-együttes előfordulási elemzés ad választ. Az eredmények több, részben átfedő szakirodalmi hagyományt mutatnak. Delmas és Burbano (2011) a greenwashing vállalati és szervezeti hajtóerőit vizsgálják, míg Lyon és Montgomery (2015) a megtévesztő környezeti kommunikáció tágabb stratégiai összefüggéseit hangsúlyozzák. A fogyasztói és marketingorientált megközelítések jelentőségét Chen et al. (2014) eredményei is alátámasztják, míg Nyilasy et al. (2014) a zöld reklám és a tényleges környezeti teljesítmény közötti inkonzisztencia fogyasztói következményeire mutatnak rá. Saját elemzésem hozzáadott értéke annak bemutatása, hogy e megközelítések ugyanazon, erősen összekapcsolódó kutatási térben helyezkednek el. A kommunikált fenntarthatósági kép és a mögöttes teljesítmény közötti eltérés jelentőségét Walker és Wan (2012) a szimbolikus és tényleges környezeti cselekvések viszonyán keresztül vizsgálják, Marquis et al. (2016) pedig a szelektív információközlés szerepét emelik ki.

A második kutatási kérdésre a kulcsszóhálózat, valamint a dokumentum- és forrásszintű bibliográfiai csatolás ad választ. Három tágabb irány rajzolódik ki: a vállalati fenntarthatóság és társadalmi felelősségvállalás, a marketing és fogyasztói magatartás, valamint az ESG-hez, közzétételekhez és vállalati teljesítményhez kapcsolódó kutatások. Yu et al. (2020) az ESG-közzétételek és a tényleges ESG-teljesítmény közötti eltérést a greenwashing egyik formájaként értelmezik. Sneideriene és Legenzova (2025) ehhez kapcsolódva az ESG-közzétételek megbízhatóságát, valamint a greenwashing mérésének és megelőzésének kérdését hangsúlyozzák. Saját elemzésem azt mutatja, hogy e témák nem különálló kutatási mezőt alkotnak, hanem a greenwashing tágabb kommunikációs és teljesítményalapú kutatási teréhez kapcsolódnak. A szabályozási fogalmak jelenléte ezért inkább pénzügyi, információs és intézményi kiterjedést, mint önálló szabályozási fordulatot jelez.

A harmadik kutatási kérdés a greenwashing-kutatás fő témái közötti relatív időbeli különbségekre és a tematikus bővülésre irányult. Az overlay vizualizáció alapján több ESG-, vállalati teljesítményhez és finanszírozáshoz kapcsolódó fogalom frissebb átlagos publikációs évvel jelenik meg. Az ESG performance átlagos pub-

likációs éve 2024,46, az ESG disclosure értéke 2024,33, a financing constraints esetében 2024,05, míg a sustainable finance esetében 2023,82. Ez nem egyértelmű korszakváltást, hanem a kutatási mező tematikus bővülését jelzi.

Az ESG washing átlagos publikációs éve 2024,66, ugyanakkor 32 előfordulása és 29-es teljes kapcsolati erőssége lényegesen elmarad a greenwashing 969 előfordulásától és 1138-as teljes kapcsolati erősségétől. A brownwashing szintén viszonylag friss, de periférikus téma, 2023,50-es átlagos publikációs évvel, 10 előfordulással és 15-ös teljes kapcsolati erősséggel. Kim és Lyon (2015) a fenntarthatósági teljesítmény indokolatlanul visszafogott bemutatását különítették el a túlzó kommunikációtól. Huang et al. (2022) a brownwashingot a környezeti eredmények aluljelentéseként értelmezik. Eredményeim alapján ezért nem azonosítható egyértelmű átmenet a greenwashingtól az ESG-washing vagy más washing-fogalmak felé; inkább a kutatási mező fokozatos tematikus és alkalmazási bővülése figyelhető meg.

A három kutatási kérdés együttes értelmezése alapján a greenwashing-kutatás fejlődése inkább a kutatási tér fokozatos tematikus kiterjedéseként, mint korábbi megközelítések felváltásaként értelmezhető. A különböző irányokat a kommunikált fenntarthatósági kép és a mögöttes teljesítmény közötti megfelelés kérdése kapcsolja össze. A tanulmány hozzáadott értéke e kapcsolódó kutatási irányok integrált szerkezeti és relatív időbeli feltárása.

4.2. A kutatás korlátai

Az eredményeket több módszertani korlát figyelembevételével szükséges értelmezni. A vizsgálat kizárólag a Scopus adatbázisban indexált publikációkra épült, ezért más bibliográfiai adatbázisokban szereplő munkák kimaradhattak az elemzésből. A keresési stratégia, a tudományterületi lehatárolás és a dokumentumtípusok kiválasztása szintén befolyásolja a végleges publikációs állomány összetételét. Mivel a keresőkifejezések között az ESG- és más washing-fogalmak is szerepeltek, az ezekhez kapcsolódó újabb publikációk bekerülését részben maga a keresési stratégia is befolyásolhatta. Emiatt az időbeli eredményeket nem egyes fogalmak megjelenésének vagy terjedésének bizonyítékeként, hanem a vizsgált publikációs állományon belüli relatív időbeli különbségekként értelmezem.

A bibliometriai hálózatok esetében további korlátot jelentenek az alkalmazott küszöbértékek. A szerzők, dokumentumok, források és kulcsszavak hálózatba kerülése a meghatározott előfordulási vagy idézettségi feltételektől függ. Elemzésemben a legalább tíz előfordulásos kulcsszóküszöb miatt a ritka vagy frissen megjelenő fogalmak kimaradhatnak a hálózatból, míg a dokumentumszintű bibliographic coupling esetében alkalmazott 75 idézetes küszöb a frissebb publikációkat hátrányosan érintheti. A különböző beállítások összevetésével mérsékeltem e korlátok hatását, de az eredmények elsősorban a kutatási mező központibb és már érzékelhető kapcsolatait jelenítik meg. Ezért egy fogalom hiányát vagy periférikus pozícióját önmagában nem értelmezem annak tudományos jelentéktelenségéeként vagy egy kutatási irány hiányaként.

A szerzői kulcsszavak használata ugyancsak korlátozza az elemzést, mivel hasonló fogalmak eltérő terminológiával szerepelhetnek. A thesaurus alkalmazása ezt részben mérsékelte, teljes terminológiai homogenitás azonban így sem biztosítható. Emellett az overlay vizualizáció az átlagos publikációs évet mutatja, ezért az újabb színnel megjelenő fogalmak nem automatikusan tekinthetők tartós kutatási trendnek. Végül a bibliometriai elemzés strukturális kapcsolatokat tár fel. A co-citation, a bibliographic coupling vagy a kulcsszavak együttes előfordulása nem bizonyít elméleti vagy oksági kapcsolatot, és nem alkalmas az egyes publikációk módszertani minőségének értékelésére.

4.3. Jövőbeli kutatási irányok

A bibliometriai eredmények több további kutatási irányt jelölnek ki. Az egyik a greenwashing és az ESG-hez kapcsolódó félrevezető kommunikáció viszonyának pontosabb feltárása. Bár az ESG-teljesítményhez, a fenntarthatósági közzétételekhez és a finanszírozáshoz kapcsolódó témák hangsúlyosabban jelennek meg, az eredmények nem igazolnak egyértelmű fogalmi átmenetet a greenwashingtól az ESG-washing felé.

Fontos irány a vállalati fenntarthatósági teljesítmény és annak kommunikált képe közötti eltérések vizsgálata. Kim és Lyon (2015) alapján ennek egyik formája lehet a tényleges teljesítményhez képest indokolatlanul visszafogott kommunikáció. Huang et al. (2022) a brownwashing vizsgálatával ugyancsak a környezeti teljesítmény aluljelentésére irányítják a figyelmet. A greenwashing és a brownwashing együttes elemzése ezért hozzájárulhat a kommunikációs torzítás eltérő irányainak pontosabb megértéséhez.

A pénzügyi és közzétételi témák erősödése indokoltá teszi annak vizsgálatát is, hogy a greenwashing miként kapcsolódik az ESG-információk minőségéhez, a finanszírozási döntésekhez és a vállalati elszámoltathatósághoz. Yu et al. (2020) az ESG-közzétételek és a tényleges teljesítmény közötti eltérés vizsgálatának jelentőségére mutatnak rá. Sneideriene és Legenzova (2025) az ESG-közzétételek megbízhatóságát, valamint a greenwashing mérését és megelőzését kapcsolják össze. E kérdések eltérő szabályozási és intézményi környezetben történő elemzése ezért további összehasonlító vizsgálatokra ad lehetőséget.

A machine learning megjelenése további módszertani lehetőségeket jelez. A bibliometriai megközelítések szövegbányászati és gépi tanulási eljárásokkal történő kiegészítése támogatja a vállalati jelentések és fenntarthatósági közzétételek nagyobb adatállományokon végzett elemzését.

Az environmental justice, a biodiverzitás és a körforgásos gazdaság eltérő hálózati súllyal kapcsolódik a greenwashing kutatási teréhez, ezért további vizsgálatuk indokolt lehet. A bibliometriai eredmények tartalomelemzéssel vagy szisztematikus szakirodalmi áttekintéssel történő összekapcsolása lehetővé teheti e kapcsolódások, valamint a mögöttük álló fogalmi, mérési és elméleti megközelítések részletesebb feltárását.

Irodalomjegyzék

- Bowen, F. (2014). *After greenwashing: Symbolic corporate environmentalism and society*. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139541213>
- Chen, Y.-S., Lin, C.-L., & Chang, C.-H. (2014). The influence of greenwash on green word-of-mouth (green WOM): The mediation effects of green perceived quality and green satisfaction. *Quality & Quantity*, 48, 2411–2425. <https://doi.org/10.1007/s11135-013-9898-1>
- de Freitas Netto, S. V., Sobral, M. F. F., Ribeiro, A. R. B., & Soares, G. R. da L. (2020). Concepts and forms of greenwashing: A systematic review. *Environmental Sciences Europe*, 32, 19. <https://doi.org/10.1186/s12302-020-0300-3>
- Delmas, M. A., & Burbano, V. C. (2011). The drivers of greenwashing. *California Management Review*, 54(1), 64–87. <https://doi.org/10.1525/cmr.2011.54.1.64>
- Huang, Y., Francoeur, C., & Brammer, S. (2022). What drives and curbs brownwashing? *Business Strategy and the Environment*, 31(5), 2518–2532. <https://doi.org/10.1002/bse.3041>
- Kim, E.-H., & Lyon, T. P. (2015). Greenwash vs. brownwash: Exaggeration and undue modesty in corporate sustainability disclosure. *Organization Science*, 26(3), 705–723. <https://doi.org/10.1287/orsc.2014.0949>
- Kozma, D. E., & Fehér, H. (2022). A fenntartható fejlődési célokkal kapcsolatos tudományos publikációk keresztmetszeti bibliometriai elemzése. *Comitatus: Önkormányzati Szemle*, 32(240), 82–92.
- Kozma, D. E., Fehér, H., & Bosnyák-Simon, N. (2023). Fókuszban a vállalkozói jellemvonások: Tudományos publikációk elemzése a bibliometria módszerével. *Vezetéstudomány*, 54(6), 60–74. <https://doi.org/10.14267/VEZTUD.2023.06.05>
- Kozma, D. E., Fehér, H., & Bosnyák-Simon, N. (2024). Focusing on Entrepreneurial Motivation from a Bibliometric Perspective. In Valeri, M. (Eds.), *Entrepreneurial Motivations: Strategies, Opportunities and Decisions* (pp. 3-19). Springer Nature. https://doi.org/10.1007/978-3-031-54435-4_1
- Lagasio, V. (2024). ESG-washing detection in corporate sustainability reports. *International Review of Financial Analysis*, 96, 103742. <https://doi.org/10.1016/j.irfa.2024.103742>
- Liao, F., Sun, Y., & Xu, S. (2023). Financial report comment letters and greenwashing in environmental, social and governance disclosures: Evidence from China. *Energy Economics*, 127, 107122. <https://doi.org/10.1016/j.eneco.2023.107122>

- Liu, G., Qian, H., Shi, Y., Yuan, D., & Zhou, M. (2024). How do firms react to capital market liberalization? Evidence from ESG reporting greenwashing. *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 31(5), 4329–4344. <https://doi.org/10.1002/csr.2808>
- Lyon, T. P., & Montgomery, A. W. (2015). The means and end of greenwash. *Organization & Environment*, 28(2), 223–249. <https://doi.org/10.1177/1086026615575332>
- Marquis, C., Toffel, M. W., & Zhou, Y. (2016). Scrutiny, norms, and selective disclosure: A global study of greenwashing. *Organization Science*, 27(2), 483–504. <https://doi.org/10.1287/orsc.2015.1039>
- Montero-Navarro, A., González-Torres, T., Rodríguez-Sánchez, J.-L., & Gallego-Losada, R. (2021). A bibliometric analysis of greenwashing research: A closer look at agriculture, food industry and food retail. *British Food Journal*, 123(13), 547–560. <https://doi.org/10.1108/BFJ-06-2021-0708>
- Nyilasy, G., Gangadharbatla, H., & Paladino, A. (2014). Perceived greenwashing: The interactive effects of green advertising and corporate environmental performance on consumer reactions. *Journal of Business Ethics*, 125, 693–707. <https://doi.org/10.1007/s10551-013-1944-3>
- Parguel, B., Benoît-Moreau, F., & Larceneux, F. (2011). How sustainability ratings might deter “greenwashing”: A closer look at ethical corporate communication. *Journal of Business Ethics*, 102, 15–28. <https://doi.org/10.1007/s10551-011-0901-2>
- Santos, C., Coelho, A., & Marques, A. (2024). A systematic literature review on greenwashing and its relationship to stakeholders: State of art and future research agenda. *Management Review Quarterly*, 74, 1397–1421. <https://doi.org/10.1007/s11301-023-00337-5>
- Seele, P., & Gatti, L. (2017). Greenwashing revisited: In search of a typology and accusation-based definition incorporating legitimacy strategies. *Business Strategy and the Environment*, 26, 239–252. <https://doi.org/10.1002/bse.1912>
- Sneideriene, A., & Legenzova, R. (2025). Greenwashing prevention in environmental, social, and governance (ESG) disclosures: A bibliometric analysis. *Research in International Business and Finance*, 74, 102720. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2024.102720>
- van Eck, N. J., & Waltman, L. (2010). Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping. *Scientometrics*, 84, 523–538. <https://doi.org/10.1007/s11192-009-0146-3>
- van Eck, N. J., & Waltman, L. (2014). Visualizing bibliometric networks. In Y. Ding, R. Rousseau, & D. Wolfram (Eds.), *Measuring scholarly impact: Methods and practice* (pp. 285–320). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-319-10377-8_13

- Walker, K., & Wan, F. (2012). The harm of symbolic actions and green-washing: Corporate actions and communications on environmental performance and their financial implications. *Journal of Business Ethics*, 109, 227–242. <https://doi.org/10.1007/s10551-011-1122-4>
- Yu, E. P.-Y., Luu, B. V., & Chen, C. H. (2020). Greenwashing in environmental, social and governance disclosures. *Research in International Business and Finance*, 52, 101192. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2020.101192>
- Zhang, L., Li, D., Cao, C., & Huang, S. (2018). The influence of greenwashing perception on green purchasing intentions: The mediating role of green word-of-mouth and moderating role of green concern. *Journal of Cleaner Production*, 187, 740–750. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2018.03.201>