https://doi.org/10.52326/csd2025.66

THE RELATIONSHIP BETWEEN SUSTAINABILITY PRACTICES AND FINANCIAL PERFORMANCE IN THE EUROPEAN ENERGY SECTOR

RELAȚIA DINTRE PRACTICILE DE SUSTENABILITATE ȘI PERFORMANȚA FINANCIARĂ ÎN SECTORUL ENERGETIC EUROPEAN

Ovidiu-Constantin Bunget[1], Oana -Valentina Bezergheanu[2], Mircea Ștefan Solovăstru[3]

[1,2]*Universitatea de Vest, Timișoara, România*
[3]*Bursa de Valori, București, România*

Abstract. This study explores the relationship between sustainability practices and financial performance in the European energy sector using firm-level ESG data from Refinitiv for the period 2018–2024. The analysis focuses on a selected set of environmental, social, and governance indicators and the overall ESG score. Descriptive statistics and Pearson correlation analysis are employed to identify key associations between ESG factors and profitability measures such as return on assets (ROA). In addition, a multiple regression model is used to assess the extent to which sustainability performance influences financial outcomes. The findings provide empirical evidence on the role of ESG integration in enhancing transparency, competitiveness, and alignment with the European Union's sustainability objectives. The study contributes to a better understanding of how energy companies can balance economic performance with responsible environmental and social practices.

Key words: *ESG, ROA, financial performance, sustainability, energy*

JEL code: *Q56, G32, M14*

Abstract. Acest studiu analizează relația dintre practicile de sustenabilitate și performanța financiară în sectorul energetic european, utilizând date la nivel de firmă privind indicatorii ESG furnizați de Refinitiv pentru perioada 2018–2024. Analiza se concentrează pe un set selectat de indicatori de mediu, sociali și de guvernanță, precum și pe scorul ESG general. Pentru analiza au fost utilizate statistici descriptive și analiza corelației Pearson pentru a identifica asocieri relevante între factorii ESG și indicatori ai profitabilității, precum rentabilitatea activelor (ROA). În plus, am folosit un model de regresie multiplă pentru a evalua măsura în care performanța în domeniul sustenabilității influențează rezultatele financiare. Rezultatele studiului oferă dovezi empirice privind rolul integrării ESG în creșterea transparenței, competitivității și alinierii la obiectivele de sustenabilitate ale Uniunii Europene. Astfel, lucrarea contribuie la o mai bună înțelegere a modului în care companiile din sectorul energetic pot echilibra performanța economică cu practici responsabile din punct de vedere ecologic și social.

Cuvinte-cheie: *ESG, ROA, performanță financiară, sustenabilitate, energie*

Introducere

În ultimii ani, în special în ultimul deceniu, criteriile ESG (de mediu, sociale și de guvernanță corporativă) au devenit puncte importante ale strategiei de afaceri, în special pentru sectoarele cu impact substanțial asupra societății și mediului. În această lucrare, am ales să analizăm industria energetică europeană, deoarece se numără printre industriile de top care necesită raportare de sustenabilitate. Astfel, companiile sunt obligate să armonizeze indicatorii de sustenabilitate cu performanța economică și acest lucru derive din prioritizarea din ce în ce mai puternică a Uniunii Europene privind neutralitate climatică și a dezvoltării durabile. Prin urmare, companiile din sectorul energetic sunt supuse unei presiuni din ce în ce mai mari pentru a reconcilia profitabilitatea cu responsabilitatea socială și cerințele de reglementare.

Cercetările arată că, atunci când companiile sunt mai responsabile și mai transparente în raportarea aspectelor ESG, acest lucru poate avea efecte pozitive asupra inițiativelor de sustenabilitate, menținând în același timp o relație pozitivă cu profitabilitatea (Alsayegh et al., 2020). Astfel că, firmele energetice își adaptează din ce în ce mai mult strategiile de sustenabilitate la cerințele pieței, în special în contextul industriilor în care operează (Aziz et al., 2023). Acest fapt poate fi observat și prin tranziția către sursele regenerabile de energie care este din ce în ce mai încurajată la nivel european - fapt care se reflectă și în strategiile Uniunii Europene, unde tot mai multe state membre au implementat proiecte pentru a încuraja atât companiile, cât și consumatorii casnici să aleagă utilizarea și implementarea energiilor verzi, regenerabile . În același timp, companiile au beneficiat de această abordare, deoarece doresc să-și îmbunătățească reputația și să respecte reglementările în continuă evoluție.

Analiza literaturii de specialitate evidențiază că firmele din sectorul energiei regenerabile tind să obțină scoruri ESG mai ridicate comparativ cu cele care operează pe bază de combustibili fosili, datorită impactului lor ecologic mai redus și a riscurilor de mediu mai mici (Paridhi și Ritika, 2025). Totuși, cercetările subliniază că performanța sustenabilă nu ar trebui privită doar ca o sursă de câștiguri imediate, ci ca o investiție strategică pe termen lung. Adoptarea unei perspective orientate spre sustenabilitate permite companiilor să consolideze stabilitatea financiară, să reducă riscurile reputaționale și să se alinieze tendințelor globale către o economie verde. În acest sens, integrarea pe termen mediu și lung a factorilor ESG în strategiile corporative s-a dovedit a fi un motor esențial al performanței economice durabile (Asih et al., 2024).

Ce a mai fost observant în literature este că indicatorii ESG diferă considerabil între diferitele sectoare energetice; de exemplu, companiile de petrol și gaze sunt analizate mult mai îndeaproape pentru impactul lor asupra mediului, ceea ce le poate afecta negativ scorurile ESG, în comparație cu companiile din domeniul energiei regenerabile sau nucleare (Veenstra & Ellemers, 2020). Aceiași autori notează că diferite aspecte ale ESG primesc niveluri diferite de atenție, factorii de mediu fiind adesea prioritizați datorită efectelor lor imediate și a vizibilității mai mari (Veenstra & Ellemers, 2020).

În plus, cercetările arată o legătură între performanța ESG și sănătatea financiară, astfel, companiile cu scoruri ESG mai mari au înregistrat în general costuri de capital mai mici și evaluări de piață mai bune (Ramirez et al., 2022). Această perspectivă este importantă în sectorul energetic, unde adoptarea practicilor durabile nu numai că răspunde cerințelor de reglementare din ce în ce mai stricte, dar reflectă și interesele investitorilor și consumatorilor, devenind un element cheie pentru succesul strategic pe termen lung (Ahmad et al., 2023). Odată cu extinderea aplicării criteriilor ESG, legătura dintre acestea și performanța financiară, măsurată frecvent prin rentabilitatea activelor (ROA), a devenit un subiect central al cercetării academice. Majoritatea studiilor evidențiază un impact pozitiv al scorurilor ESG asupra rezultatelor economice, deși intensitatea influenței diferă între componentele de mediu, sociale și de guvernanță. Analizele empirice confirmă această tendință, arătând că în aproximativ 90% din cazuri există o asociere pozitivă sau neutră între performanța ESG și indicatorii financiari.

Bahadori et al. (2021) subliniază că pilonii social și de mediu contribuie semnificativ la creșterea randamentului investițiilor, în timp ce componenta de guvernanță are o influență negativă, dar nesemnificativă din punct de vedere statistic. Acest rezultat subliniază necesitatea analizării separată a fiecărui pilon ESG pentru a înțelege mai clar impactul specific asupra performanței financiare.

În continuare, analizele în domeniu arată că, raportarea ESG detaliată și credibilă poate sprijini creșterea randamentelor investițiilor, în special în cazul companiilor mari, unde dimensiunea lor amplifică legătura dintre sustenabilitate și performanța financiară (Fathihani et al., 2025). În același timp, este important de menționat că, totuși, investițiile ESG nu duc întotdeauna la câștiguri financiare. De exemplu, autorul Giannopoulos arată că inițiativele ESG pot afecta uneori profitabilitatea prin redirecționarea fondurilor de la activitățile orientate spre profit către acțiuni non-profitabile, doar pentru o îndeplinire a indicatorilor (Giannopoulos et al., 2022). În mod similar, Shobhwani și Lodha susțin că, deși riscurile ESG ar putea crește ușor randamentele, alți factori, cum ar fi datoriile, pot reduce performanța operațională (Shobhwani și Lodha, 2023; Shobhwani și Lodha, 2024). Din această perspectivă, influența pilonilor ESG asupra performanței financiare nu este uniformă. Componenta de mediu tinde să contribuie cel mai vizibil la creșterea profitabilității, prin reducerea costurilor

operaționale și a expunerii la riscuri ecologice (Paridhi și Ritika, 2025). În schimb, dimensiunile sociale și de guvernanță generează efecte mai complexe – deși acestea consolidează sustenabilitatea pe termen lung și îmbunătățesc relațiile cu părțile interesate, impactul lor imediat asupra rentabilității activelor (ROA) rămâne mai puțin consistent (Candio, 2024; Chouaibi et al., 2021).

Astfel, rezultatele din literatura de specialitate confirmă că beneficiile ESG pot varia în funcție de natura investițiilor, orizontul de timp și strategia fiecărei companii. În general, performanța financiară nu depinde doar de gradul de implicare în inițiativele de sustenabilitate, ci și de modul în care aceste acțiuni sunt integrate în procesele economice și în guvernanța internă.

Prezentul studiu abordează două întrebări de cercetare, și anume: în primul rând, cum se schimbă performanța de mediu, socială și de guvernanță (ESG) a companiilor energetice în timp și există diferențe clare între diferitele sectoare energetice? În al doilea rând, cum afectează scorurile ESG și componentele lor individuale - de mediu, sociale și de guvernanță - performanța financiară a firmelor, măsurată prin rentabilitatea activelor? Cercetarea analizează aceste aspecte în cadrul sectorului energetic european, folosind date ale companiilor din platforma Refinitiv din perioada 2018-2024. Scopul acestui studiu este de a prezenta analize empirice privind rolul ESG în îmbunătățirea sau neîmbunătățirea transparenței, competitivității și alinierii la obiectivele de sustenabilitate, ținând cont și de impactul financiar pe care îl au asupra companiilor.

Metodologia cercetării

După cum am menționat anterior, această lucrare analizează legătura dintre sustenabilitate și performanța corporativă, concentrându-se pe relația dintre performanța ESG și rezultatele financiare ale companiilor energetice europene în perioada selectată. Pentru această analiză, am folosit date la nivel de companie extrase din baza de date Refinitiv. Eșantionul include companii energetice cu sediul în Europa, caracterizate printr-o capitalizare bursieră de cel puțin 10 milioane de euro, cu date ESG și financiare complete disponibile pentru intervalul țintă.

În urma analizei, au fost identificate două categorii principale de indicatori din baza de date, și anume indicatorii ESG, care includ „Environmental Pillar Score”, „Social Pillar Score”, „Governance Pillar Score” și „Combined ESG Overall Score”, care evaluează performanța companiilor în managementul de mediu, responsabilitatea socială, practicile de guvernanță și adoptarea generală a sustenabilității. Pe de altă parte, indicatorii financiari identificați ca relevanți pentru analiză includ rentabilitatea activelor (ROA), activele totale și veniturile medii în EUR utilizate ca variabile de control pentru a lua în considerare dimensiunea financiară a companiilor.

Pentru analiza datelor, a fost utilizat IBM SPSS Statistics, versiunea 29, un instrument recunoscut în cercetarea cantitativă pentru capacitatea sa de a gestiona seturi mari de date și de a efectua analize statistice variate (IBM Corp., 2022). Selecția sa s-a bazat pe fiabilitatea și versatilitatea sa în aplicarea metodelor descriptive și corelaționale . Am analizat în primul rând statistici descriptive, utilizate pentru a evidenția distribuția anuală și sectorială a scorurilor ESG și pentru a identifica principalele tendințe din industria energetică europeană.

Analiza corelației Pearson a fost utilizată pentru a identifica forța și direcția relației liniare dintre indicatorii ESG — atât scorul total, cât și pilonii individuali — și variabilele financiare, precum rentabilitatea activelor, activele totale și veniturile. Ulterior, a fost aplicat un model de regresie liniară multiplă pentru a evalua impactul performanței ESG asupra rentabilității activelor, incluzând variabile de control precum activele totale, capitalizarea bursieră și veniturile, pentru a surprinde influența dimensiunii și structurii organizaționale. Semnificația globală a modelului a fost validată prin analiza varianței (ANOVA), care a confirmat relevanța statistică ridicată a modelului ($p < 0.001$). Această abordare metodologică complexă oferă o perspectivă solidă asupra legăturii dintre performanța de sustenabilitate și cea financiară, permițând examinarea atât a efectelor imediate, cât și a tendințelor pe termen lung în cadrul companiilor din sectorul energetic european.

Rezultatele obținute

Statisticile descriptive prezentate în Tabelul 1 arată evoluția performanței ESG în rândul companiilor energetice europene între anii fiscali FY6 și FY0, corespunzător perioadei 2018-2024 pe care am ales-o pentru analiză. Scorul mediu ESG demonstrează o tendință ascendentă treptată, crescând de la 14,69 în FY6 la 20,45 în FY0.

Tabelul 1. Scoruri ESG pe an

An	Media	N	Abaterea Std.
FY0	20.45	252	29.02
FY1	20.07	252	29.10
FY2	19.80	252	29.04
FY3	18.59	252	29.02
FY4	17.24	252	28.53
FY5	15.86	252	27.65
FY6	14.69	252	27.04

Sursa: proiecția autorilor

Această tendință sugerează o aliniere tot mai mare între strategiile corporative și principiile ESG, reflectând o integrare mai puternică a practicilor de sustenabilitate în sectorul energetic european. Valorile relativ stabile ale abaterii standard (între 27 și 29) indică faptul că variabilitatea performanței ESG între companii a rămas constantă, ceea ce înseamnă că, în timp ce unele firme au înregistrat progrese semnificative, altele continuă să avanseze mai lent. În ansamblu, datele evidențiază un angajament constant, la nivel sectorial, față de durabilitate, în concordanță cu accentul mai larg în materie de reglementare și instituțional promovat de cadrele UE privind clima și guvernanța.

Tabelul 2. Scor ESG pe subcategorie

Subcategorie	Media	N	Abaterea std.
Energie - combustibili fosili	20.80	1372	30.23
Energie regenerabilă	9.15	371	19.13
Uraniu	0	21	0

Sursa: proiecția autorilor

Rezultatele prezentate în Tabelul 2 arată variații substanțiale în performanța ESG între subsectoarele energetice. Companiile din segmentul combustibililor fosili înregistrează cel mai mare scor mediu ESG (M = 20,80, SD = 30,23), în timp ce firmele de energie regenerabilă raportează valori medii mai mici (M = 9,15, SD = 19,13). Cu toate acestea, subsectorul uraniului prezintă o dezvăluire ESG neglijabilă, sugerând un angajament limitat față de practicile de raportare a sustenabilității. Aceste discrepanțe indică faptul că performanța ESG în industria energetică europeană nu este uniformă, ci mai degrabă modelată de natura operațională și de expunerea la reglementare a fiecărui subsector. Companiile de combustibili fosili, adesea supuse unui control mai atent și unei presiuni publice, par să investească mai mult în raportarea ESG, în timp ce companiile de energie regenerabilă, în ciuda operațiunilor lor mai curate, se pot concentra mai puțin pe cadrele de dezvăluire formalizate.

Tabelul 3. Matricea de corelație Pearson între variabilele ESG și cele financiare

		Rentabilitatea activelor (ROA)	Total active	Venitul mediu EUR
Scorul ESG	Corelația Pearson	.242	.450	.419
	Semnificație (bil.)	<.001	<.001	<.001
	N	1764	1764	1260
Scorul pilonului de mediu	Corelația Pearson	.249	.464	.438
	Semnificație (bil.)	<.001	<.001	<.001
	N	1764	1764	1260
Scorul pilonului de guvernanță	Corelația Pearson	.206	.438	.396
	Semnificație (bil.)	<.001	<.001	<.001
	N	1764	1764	1260
Scorul pilonului social	Corelația Pearson	.248	.419	.391
	Semnificație (bil.)	<.001	<.001	<.001
	N	1764	1764	1260
Rentabilitatea activelor reale	Corelația Pearson	1	.159	.140
	Semnificație (bil.)		<.001	<.001
	N	1764	1764	1260
Total active	Corelația Pearson	.159	1	.908
	Semnificație (bil.)	<.001		<.001
	N	1764	2520	1260
Venitul mediu EUR	Corelația Pearson	.140	.908	1
	Semnificație (bil.)	<.001	<.001	
	N	1260	1260	1260

Sursa: proiecția autorilor

Rezultatele prezentate în Tabelul 3 demonstrează corelații pozitive semnificative din punct de vedere statistic între indicatorii ESG și indicatorii de performanță financiară. Scorul general ESG arată o relație pozitivă moderată cu rentabilitatea activelor ($r = .242$, $p < .001$), indicând că companiile cu practici de sustenabilitate mai puternice tind să atingă niveluri mai ridicate de profitabilitate. În mod similar, corelațiile dintre ESG și activele totale ($r = .450$, $p < .001$), precum și veniturile ($r = .419$, $p < .001$) sugerează că firmele mai mari sunt, în general, mai implicate în raportarea și implementarea ESG.

Dintre pilonii individuali ESG, componenta de mediu prezintă cea mai puternică legătură cu rezultatele financiare ($r = .249$, $p < .001$ cu ROA), urmată îndeaproape de dimensiunea socială ($r = .248$, $p < .001$). Acest lucru evidențiază influența tot mai mare a factorilor de mediu și sociali în modelarea valorii corporative, pe măsură ce firmele integrează din ce în ce mai mult practici responsabile în modelele lor operaționale. Pilonul de guvernanță, deși este încă pozitiv ($r = .206$, $p < .001$), arată o relație ușor mai slabă, sugerând că îmbunătățirile structurale și de reglementare ale guvernanței pot avea un impact financiar mai gradual.

În plus, corelația puternică dintre activele totale și venituri ($r = .908$, $p < .001$) reflectă consecvența internă a indicatorilor financiari, subliniind că dimensiunea firmei rămâne un factor contextual important în performanța ESG. În general, aceste constatări întăresc premisa că companiile orientate spre sustenabilitate tind să obțină rezultate financiare superioare, susținând argumentul mai larg că integrarea ESG contribuie atât la transparență, cât și la profitabilitate pe termen lung.

Pentru a evalua impactul performanței ESG asupra profitabilității, a fost estimat un model de regresie liniară multiplă în care variabila dependentă este rentabilitatea activelor (ROA), iar variabilele independente sunt scorul ESG total și scorurile aferente celor trei piloni — de mediu, social și guvernanță. Modelul include, de asemenea, variabile de control precum activele totale și veniturile, pentru a surprinde efectele dimensiunii companiei asupra performanței financiare.

$$ROA_i = \beta^0 + \beta^1(ESGScore_i) + \beta^2(EnvironmentalPillarScore_i) + \beta^3(SocialPillarScore_i) + \beta^4(GovernancePillarScore_i) + \beta^5(TotalAssets_i) + \varepsilon_i$$

Unde coeficienții β\betaβ indică direcția și intensitatea relației dintre variabile, iar nivelurile de semnificație statistică ($p < 0.05$; $p < 0.01$; $p < 0.001$) confirmă robustețea rezultatelor.

Tabelul 4. Rezultatele analizei de regresie liniară multiplă

Variabilă independentă	B	Eroare standard	β (Coeficienți standardizați)	t	Sig.
Constantă (intercept)	.169	.172	–	.981	.327
Scorul ESG	–1.090	.319	–.408	–3.420	<.001
Scorul pilonului de mediu	.408	.112	.262	3.083	.002
Scorul pilonului social	.457	.126	.457	3.630	<.001
Scorul pilonului de guvernanță	.262	.085	.262	3.083	.002
Venitul mediu (EUR)	~.0	.000	–.057	–.866	.386
Total active	~.0	.000	.123	1.858	.063

Notă. Variabila dependentă: Rentabilitatea activelor (ROA). Sursa: proiecția autorilor

Constatările prezentate în Tabelul 4 evidențiază rezultatele analizei de regresie liniară multiplă care evaluează influența performanței ESG asupra rezultatelor financiare, măsurate prin rentabilitatea activelor. Modelul în ansamblu este semnificativ din punct de vedere statistic ($p < 0,001$), confirmând că factorii ESG joacă un rol semnificativ în modelarea profitabilității corporative.

Analiza indică faptul că pilonul social ($\beta = .457$, $p < .001$) și pilonul de guvernanță ($\beta = .262$, $p = .002$) exercită cele mai puternice efecte pozitive asupra ROA. Acest lucru sugerează că companiile cu politici solide de responsabilitate socială și structuri de guvernanță solide tind să obțină rezultate financiare mai bune, probabil datorită încrederii îmbunătățite a părților interesate și a riscurilor operaționale reduse. Pilonul de mediu arată, de asemenea, o influență pozitivă ($\beta = 0,262$, $p = 0,002$), subliniind că un comportament responsabil față de mediu poate contribui la profitabilitate, deși efectul său pare moderat.

Interesant este că scorul general ESG prezintă un coeficient negativ ($\beta = -.408$, $p < .001$), care poate reflecta costurile financiare pe termen scurt suportate de firmele care investesc masiv în inițiative de sustenabilitate, cum ar fi cheltuielile mai mari de conformitate sau adoptarea tehnologiei verzi. Între timp, variabilele de control – activele totale și venitul mediu – nu prezintă efecte

semnificative din punct de vedere statistic, ceea ce înseamnă că dimensiunea companiei sau nivelul veniturilor nu conduc la profitabilitate în acest context.

Discuții, limitări și cercetări ulterioare

Rezultatele empirice ale acestui studiu oferă o perspectivă cuprinzătoare asupra modului în care inițiativele de sustenabilitate modelează performanța financiară a companiilor energetice europene. Bazându-se pe date din 2018 până în 2024, analiza aprofundează înțelegerea legăturii dintre performanța de mediu, socială și de guvernanță (ESG) și profitabilitate, în special rentabilitatea activelor (ROA). De-a lungul timpului, s-a observat o îmbunătățire treptată a scorurilor ESG, reflectând angajamentul tot mai mare al sectorului față de integrarea sustenabilității. Acest progres, deși inegal între firme și sub sectoare, evidențiază o schimbare instituțională și de reglementare mai amplă către transparență și responsabilitate, în conformitate cu agenda de sustenabilitate a Uniunii Europene.

Analiza descriptivă confirmă faptul că companiile și-au consolidat progresiv raportarea ESG, semnalând o mai mare aliniere între obiectivele de sustenabilitate și strategiile corporative. În ciuda impactului tradițional ridicat al industriei asupra mediului, firmele au avansat în ceea ce privește guvernanța responsabilă și angajamentul social, sugerând că reglementările UE și așteptările investitorilor acționează ca stimulente puternice pentru transformarea durabilă.

Analiza corelației întărește această tendință, dezvăluind asocieri pozitive între pilonii ESG și între scorurile ESG și indicatorii financiari. Aceste rezultate indică faptul că firmele care adoptă practici de sustenabilitate tind să demonstreze o eficiență operațională și o stabilitate financiară mai mari. Mai mult, rezultatele regresiei arată că pilonii social și de guvernanță au cea mai substanțială influență pozitivă asupra performanței financiare, subliniind importanța relațiilor cu părțile interesate, a transparenței și a managementului etic în stimularea profitabilității. În schimb, coeficientul negativ pentru scorul ESG general sugerează că, deși integrarea sustenabilității generează valoare strategică pe termen lung, aceasta poate implica și costuri pe termen scurt legate de conformitate și investiții de mediu.

Concluzie

În concluzie, rezultatele acestui studiu demonstrează în mod clar că sustenabilitatea și performanța financiară sunt interconectate în sectorul energetic european. Companiile care prezintă practici puternice de guvernanță și responsabilitate socială obțin în mod constant o profitabilitate superioară, confirmând că implicarea eficientă a părților interesate și luarea deciziilor transparente se traduc în beneficii economice măsurabile. În schimb, inițiativele de mediu, deși esențiale pentru reziliența pe termen lung, par să genereze costuri de tranziție pe termen scurt, reflectând investițiile substanțiale necesare pentru conformitate și adaptare tehnologică.

Aceste constatări întăresc ideea că integrarea ESG reprezintă mult mai mult decât o cerință de reglementare sau etică – a devenit o componentă strategică a competitivității corporative și a creării de valoare pe termen lung. Raportarea ESG transparentă și strategiile credibile de sustenabilitate nu numai că consolidează încrederea investitorilor, dar sporesc și capacitatea firmelor de a se adapta la schimbările de reglementare și la așteptările pieței. Pentru factorii de decizie politică, rezultatele evidențiază necesitatea de a sprijini companiile în gestionarea costurilor inițiale asociate tranzițiilor la sustenabilitate, asigurându-se că conformitatea de mediu nu subminează stabilitatea financiară.

Din perspectiva unui investitor, firmele care demonstrează un angajament ESG consecvent, în special în domeniile guvernanței și sociale, apar ca oportunități de investiții mai sigure și mai reziliente, capabile să susțină performanța pe fondul evoluției standardelor de sustenabilitate. În general, studiul oferă dovezi convingătoare că practicile de management bazate pe ESG contribuie simultan la responsabilitatea de mediu și la puterea financiară, poziționând sustenabilitatea ca un pilon central al creșterii strategice și al avantajului competitiv în industria energetică europeană.

Referințe

1. AB AB AZIZ, N., ABDUL LATIFF, A. R., ALSHDAIFAT, S. M., OSMAN, M. N. H., & AZMI, N. A. (2023). ESG disclosure and firm performance: Evidence after the revision of Malaysian Code of Corporate Governance.

International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, 13(12), 2919–2938. https://doi.org/10.6007/IJARBSS/v13-i12/19140
2. AHMAD, R. A., SAMSUDDIN, M. E., AZMI, N. A., & ABDULLAH, N. (2023). Is Environmental, Social and Governance (ESG) Disclosure Value Enhancing? Evidence from Top 100 Companies. *Asia-Pacific Management Accounting Journal, 18*(2), 143–164. https://doi.org/10.24191/APMAJ.V18i2-06
3. ALSAYEGH, M. F., ABDUL RAHMAN, R., & HOMAYOUN, S. (2020). Corporate economic, environmental, and social sustainability performance transformation through ESG disclosure. *Sustainability, 12*(9), 3910. https://doi.org/10.3390/su12093910
4. ASIH, K. N., ACHSANI, N. A., NOVIANTI, T., & MANURUNG, A. H. (2024). The role of environment, social and governance in shaping firm performance: Indonesian evidence. *Preprints.* https://doi.org/10.20944/preprints202407.1045.v1
5. BAHADORI, N., KAYMAK, T., & SERAJ, M. (2021). Environmental, social, and governance factors in emerging markets: The impact on firm performance. *Business Strategy & Development, 4*(4), 411–422. https://doi.org/10.1002/bsd2.167
6. CANDIO, P. (2024). The influence of ESG score on financial performance: Evidence from the European health care industry. *Strategic Change, 33*(5), 417–428. https://doi.org/10.1002/jsc.2594
7. CHOUAIBI, S., CHOUAIBI, J., & ROSSI, M. (2021). ESG and corporate financial performance: The mediating role of green innovation: UK common law versus Germany civil law. *EuroMed Journal of Business, 17*(1), 46–71. https://doi.org/10.1108/EMJB-09-2020-0101
8. FATHIHANI, F., SANTOSO, N., SULISTIYOWATI, R., & VERONICA, M. (2025). ESG disclosure and financial performance: The moderating role of firm size in Indonesian banking sector. *Shirkah: Journal of Economics and Business, 10*(3), 331–348. https://doi.org/10.22515/shirkah.v10i3.960
9. GIANNOPOULOS, G., KIHLE FAGERNES, R. V., ELMARZOUKY, M., & AFZAL HOSSAIN, K. A. B. M. (2022). The ESG disclosure and the financial performance of Norwegian listed firms. *Journal of Risk and Financial Management, 15*(6), 237. https://doi.org/10.3390/jrfm15060237
10. IBM Corp. (2022). *IBM SPSS Statistics for Windows, Version 29.0.* IBM Corporation.
11. PARIDHI, S., & RITIKA, A. (2025). Impact of ESG disclosures on corporate financial performance: An industry-specific analysis of Indian firms. *Business Strategy & Development, 8*, e70055. https://doi.org/10.1002/bsd2.70055
12. RAMÍREZ, A. G., MONSALVE, J., GONZÁLEZ-RUIZ, J. D., ALMONACID, P., & PEÑA, A. (2022). Relationship between the cost of capital and environmental, social, and governance scores: Evidence from Latin America. *Sustainability, 14*(9), 5012. https://doi.org/10.3390/su14095012
13. SHOBHWANI, K., & LODHA, S. (2023). Impact of ESG risk scores on firm performance: An empirical analysis of NSE-100 companies. *Asia-Pacific Journal of Management Research and Innovation, 19*(1), 7–18. https://doi.org/10.1177/2319510X231170910
14. SHOBHWANI, K., & LODHA, S. (2024). Impact of ESG disclosure scores on financial, operating and market-based performance: Evidence from NSE-100 companies. *NMIMS Management Review, 32*(3), 211–223. https://doi.org/10.1177/09711023241306219
15. VEENSTRA, E. M., & ELLEMERS, N. (2020). ESG indicators as organizational performance goals: Do rating agencies encourage a holistic approach? *Sustainability, 12*(24), 10228. https://doi.org/10.3390/su122410228