

أثر استدامة الشركات على الأرباح بالتطبيق على الشركات المسجلة في البورصة المصرية

سهير ثابت احمد *

ملخص

إن هدف الشركة الأساسي تعظيم ثروة الملاك ولأن مجهودات الاستدامة استثمارات اختيارية للمديرين، يخاف المساهمون من تكاليف الاستثمار في الاستدامة بدون أثر مباشر على الأرباح بما يؤثر على انخفاض الربحية وقيمة المنظمة، لذلك تهدف الدراسة إلى اختبار أثر الأداء المستدام للشركات على الربحية.

أهم النتائج التي توصل إليها الباحث اقتراح مقياس استدامة للشركات المسجلة في البورصة المصرية يساعد في تقييم مجهودات الاستدامة للشركات، وتم استخدامه لاختبار أثر الأداء المستدام للشركات على الربحية، خلال عامي 2020، 2019 لعدد 38 شركة وأكدت النتائج أن الأداء البيئي يؤثر على نصيب السهم من الأرباح تأثير عكسي معنوي بمعنى زيادة الأداء البيئي للشركة يؤدي إلى انخفاض نصيب السهم من الأرباح بما يفيد أن الاهتمام بالأداء البيئي يحتاج إلى تكاليف مرتفعة من الممكن أن تؤثر على الربحية في الأجل القصير، أما بالنسبة للأداء الاجتماعي والحوكمة لا يؤثر معنوياً على الربحية، وتوجد دلائل لعلاقة معنوية إيجابية بين أبعاد الاستدامة الثلاث؛ الحوكمة، والأداء البيئي، والأداء الاجتماعي، وتقتصر هذه النتيجة أن الحوكمة الجيدة مصاحبة لأفضل بيئة ونسب كربون منخفضة ومبادرات اجتماعية تساهم في تنمية وتطوير المجتمع.

الكلمات المفتاحية: الأداء المستدام، الربحية، البيئة، الحوكمة، المسؤولية الاجتماعية، البورصة المصرية.

* أستاذ إدارة الأعمال المساعد - كلية التجارة - قسم إدارة الأعمال - جامعة الأزهر

The impact of corporate sustainability on profits: applied on listed firms in Egyptian exchange

Abstract:

The main goal of the company is maximizing shareholders wealth. Sustainability efforts are voluntary investments for managers, and shareholders are afraid of the costs of investing in sustainability without a direct impact on profits, which affects the decline in profitability and firm value. So, the paper aims to test the impact of the sustainable performance of companies on profitability. The most important findings are suggesting a sustainability measure helps companies to evaluate its sustainability efforts, and was used to test the impact of the sustainable performance of companies on profitability using 38 firms' data at 2019 and 2020.

The results confirmed that there is significant negative relationship between environmental performance and earning per share. An increase of firm's environmental performance leads to a decrease its earning per share, which indicates that environmental performance requires high costs that may affect profitability in the short term. Also, there are not any impact of social performance and governance on earning per share. There are significant positive relationships among the three dimensions of sustainability; Governance, environmental performance, and social performance. This result suggests that good governance practices of a accompany leads to the best environmental practices and social initiatives that contribute development to society.

Keyword:

Corporate sustainability; profitability; environment; social responsibility; governance; Egyptian stock exchange

1-المقدمة:

الاستدامة هي جوهر منظمات الأعمال اليوم، فقد انتبعت العديد من المنظمات إلى تنفيذ استراتيجيات عمليات الانتاج الصديقة للبيئة لتقليل التلوث البيئي، وبعض المنظمات وضعت كود لأخلاقيات الأعمال code of business conduct and ethics لتعكس مدى التزامها بالاستدامة وإن صناعة القرار لديها تراعي الأخلاق؛ على سبيل المثال شركة والت ديزني Walt Disney أعلنت عام 2009 عن سياسة لإدارة البيئة ذات هدف طويل الأجل، يتمثل في تخفيض انبعاث ثاني أكسيد الكربون، واستهلاك الكهرباء والطاقة والنفايات لخلق صناعة سياحية مسؤولة اجتماعيًا وصديقة للبيئة، شركة ماك McDonald أعلنت عام 2018 بالتزامها بأن تؤدي أعمالها بطريقة أخلاقية لمقابلة احتياجات الأطراف ذات الصلة وأسست مؤشر لجودة التوريدات لتؤكد التزامها بمعايير الاستدامة اجتماعيًا وبيئيًا وأيضًا شركة ستاربكس Starbucks صاغت رسالة تعكس قيمها في ممارسات الجودة لمزارعين القهوة والتزمت بأن 99% من توريداتها من القهوة ذات جودة عالية وأن مبادئها ذات ممارسات تراعي البيئة (Su & Chen,2020).

أن هدف الشركة الأساسي تعظيم ثروة الملاك ولأن مجهودات الاستدامة استثمارات اختيارية للمديرين، يخاف المساهمون من تكاليف الاستثمار في الاستدامة بدون أثر مباشر على الأرباح بما يؤثر على انخفاض الربحية وقيمة المنظمة، بينما نظرية أصحاب المصلحة Stakeholder تؤكد أن الشركة مسؤولة عن الاهتمام بمصالح هؤلاء الأفراد أو الجهات، وفقًا لهذه النظرية مجهودات الاستدامة تؤدي إلى عوائد غير مباشرة من خلال ثقة أصحاب المصالح في المنظمة وتحسين سمعة المنظمة بما يؤدي إلى زيادة ثروة المساهمين، فهي تخلق قيمة على الأجل الطويل، فالمنظمات التي تتجاهل المسؤولية الاجتماعية أو

السلوكيات الصديقة للبيئة من الممكن أن تدمر قيمة المنظمة على الأجل الطويل وتسبب سمعة سيئة (Bofinger et al,2022).

تدّعي النظريات الاقتصادية التقليدية أن منظمة الأعمال لابد أن تحارب من أجل تعظيم الأرباح، ومن الممكن أن تضحي بمصالح الآخرين المتعارضة لتوفير مواردها النادرة، على النقيض علم الاجتماع لا ينظر إليها كوحدة إنتاجية تقدم الخدمات والسلع ولكن ينظر إليها كنظام يقدم قيمة اجتماعية وأخلاقية وثقافية، ولكي ينمو هذا النظام يحتاج إلى:

- إذعان الشركات للضغوط المؤسسية التي تتمثل في رمز أخلاقي أو اجتماعي أو إجراءات حكومية أو التعلم من مبادرات الآخرين أو تقليدهم أو الإذعان لمعايير دولية، وإذا استجابت الشركات لهذه الضغوط، تستمر وتعديل شرعيتها التنظيمية ومن الممكن أن تطور من أدائها المالي وتحمي اهتمامات مساهميها من خلال ممارسات بيئية واجتماعية (Haque& Ntim,2020).

- اهتمام المديرين بصناعة اتفاقيات مؤسسية وغير مؤسسية تؤكد مصداقية المنظمة وخلق حوافز للعاملين لتغيير سلوكهم إلى الأفضل أخلاقياً وبنية أساسية للثقة والاتحاد بين المنظمة وأصحاب المصالح (Beckmann et al,2014).

خلال 15 سنة الماضية زاد الاهتمام بالمفاهيم المبتكرة في مجال التنمية المستدامة، وأخلاقيات العمل وبدأت عملية المزج بينهم، وتحولت التنمية المستدامة من مفهوم اجتماعي إلى منهج إداري مهم له علاقة بالمنظمات والاتحاد بين المنظمات في سلسلة الإمداد مع ظهور أخلاقيات العمل كقضية أخلاقية متعددة

الأبعاد تواجه المديرين (Beckmann et al,2014)، فاستدامة الشركات corporate sustainability تعني تحقيق المنظمة لقيمة طويلة الأجل من الناحية المالية والبيئية والأخلاقية والاجتماعية (Lo & Kwan,2017)، وبدأت فكرة استدامة الشركات بمسئولية الشركة اجتماعياً Corporate Social Responsibility (CSR) وتحولت إلى استدلال قوى لتقييم أداء المسئولية الاجتماعية والبيئية والحوكمة على مستوى المنظمة (Beckmann et al,2014) .

الباحث يدّعي أن منظمات الأعمال تستطيع تحويل الموازنة المتعلقة بالاستدامة من خلال استراتيجيات حوكمة مبتكرة، تهدف إلى توظيف الالتزام الوظيفي استراتيجياً وخلق قيمة وحل المشكلات الاجتماعية للمجتمع المحيط، وسيتم اختبار ذلك من خلال عينة من الشركات المصرية المسجلة في مؤشر الاستدامة S&P/EGX وغيرها من الشركات المصرية المسجلة في البورصة وغير مدرجة في مؤشر الاستدامة S&P/EGX كما سيتضح في السطور القادمة مع الإطار المعرفي ومراجعة الدراسات السابقة واشتقاق فروض الدراسة والمشكلة والنتائج والتوصيات.

2-الإطار المعرفي:

1/2 الاستدامة:

الاستدامة هي جوهر منظمات الأعمال اليوم، والافصاح عن الاستدامة خلق الوعي بأن الأسواق من الممكن أن تؤذي البيئة تحت ظروف معينة إذا تم تسعير الموارد الطبيعية تسعير غير عادل أو كانت بدون سعر (Beckmann et al,2014).

التنمية المستدامة هي منهج تطبيق أو فلسفة لترسيخ قيمة معينة في المنظمة، وتم تعريفها من قِبل لجنة الأمم المتحدة العالمية للبيئة والتنمية بأنها ممارسات مستدامة تقابل احتياجات الحاضر بدون المساومة على جودة حياة الجيل

القادم (Yilmaz,2021)، وكنتيجة للاهتمام المتزايد بالتنمية المستدامة، فالأداء الاجتماعي أصبح مهم للأطراف ذات الصلة الذين أصبح من مطالبهم زيادة المسؤولية الاجتماعية للشركة CSR وقيادة رشيدة تهتم بالاستدامة. ويعكس مفهوم الاستدامة زيادة التعقيد والاعتمادية بين التحديات العالمية ونتيجة لذلك ظهرت أهمية الحوكمة لعلاج المشكلات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، وعضواً عن الاعتماد على الحكومات لحل هذه المشكلات من خلال إصدار القوانين والتشريعات - مع قلة الثقة في الحكومات- بدأ البحث عن البديل والاتجاه نحو منظمات الأعمال بما أن لها دور في الحوكمة وصناعة القرارات والقواعد ثم الاتجاه بكثافة نحو استدامة الشركات (Beckmann et al,2014).

وفي المقابل ظهر مفهوم الاستثمار المسئول اجتماعياً socially responsible investing (SRI) وهو يعكس اهتمام المستثمرين بالنمو البيئي والاجتماعي والاقتصادي وصحة المنظمة والاختيار الواعي للاستثمار الأعلى أداءً (Su & Chen,2020)، ويُعرف بأنه الاستثمار في الشركات التي تمارس أنشطة التنمية المستدامة (Lo & Kwan,2017).

تُعد مؤشرات الاستدامة SRI Index من أدوات الاستثمار المسئول اجتماعياً وتساعد في تقييم جهودات الاستدامة للشركات بصفقتها وسيط بين إدارة الاستدامة والأداء المالي، فهي أدوات إرشادية مهمة للمستثمرين في تحديد كون الشركة مسؤولة اجتماعياً حيث إن إدراج الشركة في المؤشر تعطي إشارة إيجابية للمستثمرين وتتقل معلومة أن الشركة تبذل جهود في الحوكمة والمسئولية الاجتماعية والمسئولية البيئية (Su & Chen,2020)، مع افتراض أن المستثمر يتخذ قرارته وفقاً لاعتبارات اقتصادية واجتماعية، ويقسم الأخبار إلى سيئ وجيد؛ الأخبار الجيدة تحمل معلومات تنتبأ بأرباح مستقبلية أو مسئولية اجتماعية أو سلوك أخلاقي يعطي

رد فعل إيجابي للسوق، والأخبار السيئة لها أثر سلبي يستمر من 6-18 شهراً (Lo & Kwan, 2017) بالإضافة إلى إن الإفصاح عن المعلومات غير المالية تمكن المستثمر من تقليل عدم تماثل المعلومات وتجنب الاختيار الخاطئ للاستثمار وفقاً لنظرية الوكالة (Cordazzo et al, 2020؛ الوكيل، 2021).

تُعد توجيهات الاتحاد الأوروبي بشأن الاستدامة عام 2014 حدث انتقالي من الإفصاح الاختياري إلى الإفصاح الإلزامي للمعلومات غير المالية، وهذه التوجيهات تهدف إلى تشجيع الشركات للاتصال مع الجمهور من خلال معلومات غير مالية في الحوكمة، والمسؤولية الاجتماعية، والبيئة بحيث تكون مفيدة وجيدة ذات علاقة وقابلة للمقارنة، ولقد زاد اهتمام أصحاب المصالح بالتقارير التي تركز على المعلومات غير المالية حيث إن زيادة الاهتمام بالمسؤولية الاجتماعية للشركات CRS يفرض ضغوط على المنظمات أن تقدم معلومات للمجتمع عن أنشطتها البيئية والاجتماعية لتحافظ على شرعيتها (Cordazzo et al, 2020).

وتمثلت توجيهات الاتحاد الأوروبي في الطلب من الشركات الكبيرة الإفصاح عن المعلومات بطريقة يمكن من خلالها إدارة وتنظيم التحديات البيئية والاجتماعية وتسجيلها في تقارير، بالإضافة إلى السياسات التي نفذتها في مجال المسؤولية البيئية والاجتماعية والحوكمة Environmental, Social and Governance (ESG) information واحترام حقوق الإنسان ومحاربة الفساد والرشوة، لمساعدة الأطراف ذات الصلة لتقييم المعلومات غير المالية للشركات وإسراع تحسين قدرة الشركات على تطوير مدخل مسئول لأنشطة ESG (Cordazzo et al, 2020).

وفقاً لما سبق دخول المنظمة في مؤشرات الاستدامة يحسن سمعتها ويمنحها ميزة تنافسية في الأجل الطويل، ولكن ذلك لا يمنع أن منظمة الأعمال سوف تواجه تحديات في المستقبل ويمكن تلخيصها بما يلي:

- تحديات بيئية ترتبط بقدرتها على صياغة استراتيجية للاستدامة أو سياسة للتعامل مع تغير للمناخ والمخاطر المرتبطة به، وإدارة الأمور البيئية product stewardship المتعلقة بالمنتج سواء مراحل الإنتاج أو التوريدات من مدخلات الإنتاج أو إدارة النفايات (Broadstock et al,2019).

- تحديات تتعلق بالتأكد من مصداقية الشركة في القطاع، وثقة أصحاب المصالح في المنظمة كشريك يعتمد عليه والاتحاد معها لخلق قيمة (Beckmann et al,2014).

لمواجهة هذه التحديات المستقبلية، تبنت البورصة المصرية مفهوم الاستدامة كأحد محاور العمل الاستراتيجي وقد أدركت البورصة أهمية الاستدامة منذ عام 2004 فساهمت في إعداد التقرير الثاني لمرعاة المعايير والأكواد لمصر Report (ROSC) on the observance of standards and codes بالتعاون مع مجموعة البنك الدولي وقادت البورصة المصرية بورصات منطقة الشرق الأوسط وشمال أفريقيا في تحديث قواعد القيد والإفصاح بما يراعي الشفافية ويتمشى مع المعايير القياسية للحوكمة وهي أحد أهم المعايير الرئيسية للاستدامة، وفي عام 2010 كانت البورصة المصرية أول البورصات الإقليمية والثانية عالمياً في تدشين مؤشر الاستدامة S&P/EGX وفقاً لمنهجية مؤسسة ستاندر آند بور، وعلى مستوى الأسواق الناشئة بعد نجاح إطلاق مؤشر S&P/India ESG بالهند (تقرير الاستدامة، البورصة المصرية 2019)، وفي عام 2012 قامت البورصة المصرية بالتعاون مع 4 بورصات بتأسيس مبادرة الأمم المتحدة لأسواق الأوراق المالية المستدامة (UN-Sustainable Stock Exchange (SSE)، وفي عام 2014

ساهمت البورصة المصرية في استحداث مجموعة عمل الاستدامة (SWG) Sustainability Working Group التابعة لاتحاد البورصات العالمية World Federation of Exchange (WFE)، وفي أبريل 2016 انضمت البورصة المصرية إلى الاتفاق العالمي للأمم المتحدة التزامًا منها بتعميم المبادئ العشر للاتفاقية التي تهدف إلى تحقيق الاستدامة للمؤسسات التجارية وغير التجارية (الوكيل، 2021).

وانفقت الدراسات السابقة على أن استدامة الشركات تعتمد على الركائز الأساسية الثلاث؛ الأداء البيئي، والمسئولية الاجتماعية، والحوكمة ESG كما يتضح مما يلي:

1/1/2 الأداء البيئي:

أكد علماء المناخ وجود زيادة متسارعة في انبعاث غازات الاحتباس الحراري greenhouse gas emission (GHG) بما يؤدي إلى زيادة درجة حرارة الأرض وتغير المناخ، في نفس الوقت ترى الحكومات المحلية والكيانات المحلية وقائدي الأعمال أهمية زيادة الاهتمام للاستجابة لهذه المخاطر من خلال تطوير سياسات واستراتيجيات تتعلق بالكربون، وهذه المبادرات تتراوح من إجراءات لتغير المناخ إلى متطلبات الإفصاح الصارمة التي تهدف إلى تحديد الارتفاع في درجة الحرارة لأقل من 2°C (Haque& Ntim,2020).

يُعد بروتوكول Kyoto عام 1997 واتفاقية باريس عام 2015 أقدم وأحدث الاتفاقيات العالمية على التوالي في هذا الإطار، وتم فرض هذه المبادرات على البلاد المصدقة على الاتفاقيات لتحديد انبعاث غازات الاحتباس الحراري GHG لرفع كفاءة الطاقة، وهناك جهودات عالمية لتقليل الاحتباس الحراري Global Warming والاهتمام بتغير المناخ من خلال تصميم وتنفيذ قواعد وسياسات

مستدامة لإدارة البيئة للشركات المحلية والعالمية وخاصة التي تتعلق بغازات الاحتباس الحراري (GHG) ومبادرات تقليل الكربون خلال 30 سنة الماضية (Haque& Ntim,2020).

تطور الأداء البيئي للشركة يرتبط عادة بتطور الأصول غير الملموسة مثل ثقافة الشركة أو القدرات التنظيمية (Lo & Kwan,2017) حيث أن الشركات في إطار الاستدامة تركز على تفهم الآثار البيئية لعملياتها اليومية كمؤشر مستدام والالتزام بالإجراءات الاحتياطية البيئية والتي تساعد على الحد من الآثار البيئية لتغير المناخ وإدارة النفايات كما يتضمن إطار عمل للحفاظ على البيئة وتعزيز ممارسات حماية البيئة بين العاملين والأطراف الفاعلة، وإدارة أثر عمليات الإنتاج على البيئة (إدارة النفايات)، ومراجعة نهج الاستدامة، والمشاركة في المبادرات الدولية ومجموعة العمل المختصة بتشجيع التمويل الأخضر وتبني أفضل الممارسات لمواجهة تغير المناخ، وكما يتضح أن هذه المشروعات البيئية تتطلب رأس مال بشري كبير وموظفين كفاء لتصميمها وتنفيذها، وبالتالي الشركات تحتاج إلى استخدام محفزات مناسبة لجذب العمالة الماهرة بخبرات معينة ولديهم قدرات ابتكارية (Haque& Ntim,2020).

2/1/2 المسؤولية الاجتماعية:

بدأت فكرة استدامة الشركات كمفهوم اجتماعي للتنمية المستدامة وتحولت إلى استدلال قوي لتقييم أداء المسؤولية الاجتماعية والبيئية والحوكمة على مستوى المنظمة، وخلق هذا المفهوم الأمل في منظمات الأعمال من خلال قدرتها على صناعة اتفاقيات مؤسسية وحوافز للأفراد لتغيير سلوكهم إلى الأفضل أخلاقياً حيث تطورت النظرة للمنظمة من منفذ للقواعد إلى صانع للقواعد (Beckmann et al,2014)، وأصبحت الشركات في إطار الاستدامة تتعاون مع الأطراف الفاعلة

لدعم المجتمعات المحلية من خلال تمويل مبادرات الرعاية الصحية وتطوير التعليم والتدريب لبناء القدرات وتقديم الخدمات إلى المجتمع المحلي، فالشركات تفصح عن معلومات المسؤولية الاجتماعية لتؤكد الصورة الذهنية أنها مسئولة اجتماعياً لتحصل على الشرعية لسلوكها أمام مجموعات أصحاب المصالح وتقليل الضغط المجتمعي (Tamimi & Sebastianelli,2017)، فالمنظمة تحرص على تحسين سمعتها خاصة في بيئة الأعمال التنافسية سريعة التغير حيث أن السمعة لها أثر عظيم على القيمة الاقتصادية للمنظمة، وزيادة الاهتمام بالمسؤولية الاجتماعية للمنظمة يفرض ضغوط على المنظمات أن تقدم معلومات للمجتمع عن أنشطتها البيئية والاجتماعية لتحافظ على شرعيتها بما يقلل المخاطر ويحسن قدرة المنظمة على الحصول على التمويل، ومن الأهمية الإشارة إلى أنه لا يمكن أن يتم ذلك من خلال ممارسين بعينهم مثل التسويق أو باستعراض مزيف window dressing ليظهر أن المنظمة مسئولة اجتماعياً بدون ممارسات فعلية (Hamrouni,2020).

3/1/2 الحوكمة:

تطور الأداء البيئي للشركة يرتبط عادة بتطور الأصول غير الملموسة مثل ثقافة الشركة أو القدرات التنظيمية (Lo & Kwan,2017)، حيث أن نظرية أصحاب المصالح تركز على أهمية إدارة المنظمة للعلاقات المعقدة والمتصارعة مع أصحاب المصالح الداخليين والخارجيين (الموظفين، العملاء، الجمهور، الدائنين، البيئة، مجلس الإدارة، المنافسين، الهيئات الحكومية) فإدارة أصحاب المصالح يتضمن الاهتمام بأشياء أخرى غير التركيز على تعظيم ثروة المساهمين والاهتمام بمصالحهم (Tamimi & Sebastianelli,2017)، وفقاً لهذه النظرية، يواجه المديرون ضغوط بالاستثمار في اتفاقيات مؤسسية وغير مؤسسية تؤكد مصداقية المنظمة وتخلق حوافز وبنية أساسية للثقة والاتحاد بين المنظمة والأطراف ذات

الصلة وهذا هو إطار عملية الحوكمة الجديدة الذي يمثل نموذج لخصائص المنظمة أو شخصيتها التي تستطيع بناء مصداقية وثقة المجتمع في المنظمة (Beckmann et al,2014).

تقوم العديد من المنظمات بتطوير أدائها لخلق قيمة للمجتمع من خلال نظام للحوافز يتضمن سياسة تعويضية للمديرين لتشجيعهم على الاهتمام بأصحاب المصالح (Tamimi & Sebastianelli,2017) حيث أن 44% من الشركات في مؤشر S&P 100 وغيرها من المؤشرات العالمية تربط التعويضات التي يحصل عليها المدير التنفيذي بالاستدامة (Haque& Ntim,2020)، فالبعض يرى أن المشكلات البيئية تظهر إذا فشلت الحوكمة من خلال تصميم ضعيف أو مؤسسات ضعيفة (Beckmann et al,2014) حيث أن المشروعات البيئية تتطلب رأس مال بشري كبير وموظفين كفاء لتصميم وتنفيذ الحماية البيئية أو مبادرات تقليل الانبعاث مثل تطوير المنتجات والخدمات الخضراء أو تقليل المخاطر البيئية أو العقوبات القانونية، لذلك الشركات تحتاج إلى استخدام محفزات مناسبة لجذب العمالة الماهرة بخبرات معينة ولديهم قدرات ابتكارية لذلك الشركات التي عليها ضغوط مثيلة من جهات مختلفة تقدم سياسات للتعويضات جذابة لتظل الأمور المتعلقة بالمناخ فعالة لتقليل الأثر السلبي المتوقع للإعلام وتحسين شرعية المنظمة (Haque& Ntim,2020).

يعكس مفهوم الاستدامة زيادة التعقيد والاعتمادية بين التحديات العالمية ونتيجة لذلك ظهرت أهمية الحوكمة لعلاج المشكلات الاقتصادية والاجتماعية والبيئية، وعضًا عن الاعتماد على الحكومات لحل هذه المشكلات من خلال إصدار القوانين والتشريعات، مع قلة الثقة في الحكومات، بدأ البحث عن البديل والاتجاه نحو منظمات الأعمال بما أن لها دور في الحوكمة وصناعة القرارات

والقواعد ثم الاتجاه بكثافة نحو استدامة الشركات، وفيما يلي استراتيجيات إدارية تمثل التزامات أخلاقية للمنظمة تساعد على استدامة الشركات وخلق قيمة (Beckmann et al,2014):

(1) استراتيجية الالتزام الفردي individual self-commitment: الهدف من هذه الاستراتيجية خلق الثقة بين المنظمة والأطراف الأخرى ذات الصلة التي بينها وبين المنظمة منفعة، على سبيل المثال التزام الشركة بضممان منتجاتها وتقديم خدمة ما بعد البيع والاستجابة إلى شكاوي العملاء وسرعة إيجاد حلول لها.

(2) استراتيجية الالتزام متعدد الأطراف collective self-commitment: ومن أمثلة هذه الاستراتيجيات المبادرات التالية:

- الاتحاد بين منتجي القهوة وتجار ومحمصي القهوة في السوق هي مثال للتصرف الجماعي للاستدامة وهو يوضح كيف أن هذا التجمع يخلق الالتزام نحو معايير الاستدامة بطريقة لم تؤذ الشركات حيث أن الكود الموضوع منع استخدام مبيدات ضارة للغابات الاستوائية مصدر إنتاج القهوة، وفي نفس الوقت أنقذ اللاعبين الأساسيين في صناعة القهوة من مشكلات اجتماعية متعددة الأطراف من خلال مقابلة معايير اجتماعية عالمية تلزم كل الأطراف المشتركة في حل المشكلات المتعلقة بظروف عمل غير عادلة والاتجار بالبشر وعمالة الأطفال، المبادرة صنعت هيئة وأصبحت هيكل حكومي لمساعدة الأعمال الجماعية المنظمة في الأجل الطويل للرقابة والحفاظ وتحسين المعايير البيئية الاجتماعية بين المزارعين، فالمنظمات تعمل مع منظمات حكومية وأيضًا مع المجتمع المدني، المبادرة تضمنت أكبر 6 من محمصي القهوة الذين يملكون 83% من السوق

وبالتالي ضمان مستوى مرتفع من المعايير وعدم تمرير زيادة التكاليف إلى المستهلك.

- مبادرة الحوكمة بهدف الشفافية في الصناعات الاستخراجية في قمة التنمية المستدامة في جوهانسبرج عام 2002، في هذه المبادرة التطوعية تعاونت الشركات مع منظمات المجتمع المدني والحكومات في محاولة لتحسين مبادئ الحوكمة في الصناعات الاستخراجية وهدفها زيادة الشفافية عن ما تدفعه الشركات للحكومات والهيئات الحكومية للحصول على حق استخراج الزيت أو الغاز والمواد الأولية في البلاد الغنية بهذه الموارد، هذه الفكرة صعدت قوة الشفافية في منظمات المجتمع المدني في هذه البلاد خاصة البلاد النامية لمحاسبة الحكومات عن مصدر واستخدام هذه الأموال.

(3) استراتيجية التزام متعدد الأطراف لتقديم خدمة -service for collective self-commitment استراتيجية قيمة تساعد مجموعة من الأفراد لحل مشكلة اجتماعية تؤثر سلبًا على المنظمات، ومن أمثلة هذه الاستراتيجيات المبادرات التالية؛ بناء شركة أوتو جروب 3 مدارس مهنية في إمبابية بمحافظة القاهرة، وكفر الزيات بمحافظة الغربية، ومحرم بيك بمحافظة الإسكندرية بالاتحاد مع كلية الهندسة بالجامعة البريطانية وبنك ناصر الاجتماعي لدعم التعليم المهني في مصر بتمويل من بنك ناصر الاجتماعي قيمته 30 مليون لتدريب 1000 من حديثي التخرج بدون مصاريف إدارية لمدة 3 سنوات لربط الشباب بسوق العمل وقد تم تعيين 70% من المتدربين في شركة أوتو جروب وشركات السيارات الأخرى، وإنشاء الشركة المصرية للاتصالات مدرسة التكنولوجيا التطبيقية بالتعاون مع وزارة التربية والتعليم، والتعليم الفني، وإنشاء البنك التجاري الدولي أول بيت ثقافي صديق للبيئة بمحمية

وادي الريان بالاتحاد مع برنامج الأمم المتحدة ووزارة البيئة (تقارير الاستدامة لهذه الشركات).

4) استراتيجية التزام فردي لتقديم خدمة service for individual-self commitment لمعالجة مشكلة من طرف واحد نابعة من عدم قدرة طرف واحد ذي صلة بالمنظمة على الالتزام بفعل معين أو عدم تنفيذ فعل معين، وأفضل أمثلة لهذه الاستراتيجية التمويل متناهي الصغر وهي مشكلة تواجه صغار المقترضين الذين ليس لديهم ضمانات للحصول على الائتمان وخاصة في البلاد النامية، وتطبيق شركة سيدي كيرير للبتروكيماويات (سيدبك) بروتوكول للعلاج الطبي لغير القادرين من سكان القرى المحيطة بالشركة.

إن هدف الشركة الأساسي تعظيم ثروة الملاك ولأن مجهودات الاستدامة استثمارات اختيارية للمديرين، يخاف المساهمون من تكاليف الاستثمار في الاستدامة بدون أثر مباشر على الأرباح بما يؤثر على انخفاض الربحية وقيمة المنظمة، لذلك اهتمت العديد من الدراسات باختبار أثر ممارسات الاستدامة للشركات على أداء المنظمة (مالي أو تشغيلي) والقيمة السوقية للمنظمة وتوصلت إلى نتائج مختلطة كما يتضح من الدراسات التالية:

3- الدراسات السابقة واشتقاق فروض البحث:

1/3 مؤشر الاستدامة:

دراسة **Lo & Kwan (2017)**: تختبر الدراسة مدى استجابة السوق إلى الإعلان عن مبادرات الاستدامة ESG وعددها 48 مبادرة، ومدى اختلاف استجابة المستثمرين وفقاً لاختلاف نوع المبادرات التي تقدمها الشركات التي تم إدراجها في مؤشر الاستدامة HSCSI في هونج كونج من يوليو 2010 إلى سبتمبر 2012،

أكدت النتائج أن السوق يستجيب إيجابياً لمبادرات الاستدامة ESG، وأن استجابة السوق لا تختلف باختلاف أنواع المبادرات (اجتماعية أو بيئية أو حوكمة).

دراسة **Tamimi & Sebastianelli (2017)**: تهدف الدراسة إلى اختبار الفروق المعنوية بين الأبعاد الثلاث للاستدامة ESG للتعرف على الأثر البيئي والاجتماعي والحوكمة على سمعة الشركة ومزاياها التنافسية، بالتطبيق على الشركات المدرجة في مؤشر S&P500 بالولايات المتحدة الأمريكية في قطاعات اقتصادية متعددة. أكدت النتائج أن الشركات أكثر إفصاحاً عن سياسات الحوكمة وأقل إفصاحاً عن المعلومات البيئية والاجتماعية مع وجود فروق معنوية بين الشركات وفقاً للحجم من حيث درجة الإفصاح عن الاستدامة ESG، ووجود علاقة معنوية بين الحوكمة (وجود الإناث في مجلس الإدارة، ازدواج دور المدير التنفيذي ورئيس مجلس الإدارة) ودرجة الإفصاح عن الاستدامة ESG.

دراسة **Su & Chen (2020)**: تهدف الدراسة إلى اختبار إضافة 290 شركة في مجال الضيافة أو استبعادها من مؤشر الاستدامة DJSI في أمريكا الشمالية خلال الفترة من 2005 إلى 2017، والتركيز على أثر معلومات الاستدامة على قيمة المنظمة باستخدام دراسة الحدث event study، وأكدت النتائج أن الأداء المالي للشركات في هذا القطاع حساس للتغيرات التي تحدث في مؤشر الاستدامة حيث إن إدراج الشركة بمؤشر الاستدامة يعطي أثر إيجابي طويل الأجل واستبعاد الشركة من المؤشر يعطي أثر سلبي طويل الأجل على أسعار الأسهم.

يخلص الباحث مما سبق أهمية مؤشرات الاستدامة حيث إن عائد مؤشر استاندر اند بور 500 للاستدامة أعلى من مؤشر استاندر اند بور 500 وأقل تقلباً في الأجل الطويل (Zhao et al,2018)، والمستثمر الذي يتخذ قرارته الاستثمارية وفقاً لاعتبارات اقتصادية واجتماعية، يعتبر إدراج الشركة في مؤشر الاستدامة SRI

index إشارة إيجابية بأن الشركة تبذل جهود في الحوكمة والمسئولية الاجتماعية والمسئولية البيئية (Su & Chen,2020) فهو يقسم الأخبار إلى سيئ وجيد؛ الأخبار الجيدة تحمل معلومات تتنبأ بأرباح مستقبلية أو مسئولية اجتماعية أو سلوك أخلاقي يعطي رد فعل إيجابي للسوق، والأخبار السيئة لها أثر سلبي يستمر من 6-18 شهر (Lo & Kwan,2017) بالإضافة إلى أن الإفصاح عن المعلومات غير المالية المتعلقة بالاستدامة ESG تمكن المستثمر من تقليل عدم تماثل المعلومات وتجنب الاختيار الخاطئ للاستثمارات وفقاً لنظرية الوكالة (Cordazzo et al,2020؛ الوكيل،2021).

وبالتالي يمكن صياغة الفرض الأول "توجد فروق معنوية بين معدل العائد لمؤشر الاستدامة SP/EGX ومعدل العائد لمؤشر السوق EGX100".

2/3 العلاقة بين استدامة الشركات والأداء المالي:

دراسة Atan (2018): تهدف الدراسة إلى اختبار العلاقة بين أداء الاستدامة للمنظمة بأبعادها الثلاث وأدائها المالي المتمثل في تكلفة رأس المال وقيمة المنظمة والربحية مستخدماً بيانات 54 شركة مسجلة في البورصة الماليزية خلال الفترة من 2010 إلى 2013، وأكدت النتائج عدم وجود علاقة معنوية، وأن الأداء المالي لشركة قوية في ممارساتها المستدامة لا يختلف عن أخرى ضعيفة، ويفسر ذلك بأن المستثمر لا يثق في أن مبادرات الاستدامة للشركات تقلل من تكلفة رأس المال.

دراسة Zhao et al (2018):

تهدف الدراسة إلى اختبار العلاقة بين الأداء المستدام للشركات في قطاع الكهرباء في الصين والأداء المالي لهذه الشركات، وتوصلت النتائج إلى أن الشركات التي تلتزم بمبادئ الاستدامة تتمتع بأداء مالي جيد ومستقر.

دراسة شعبان (2019):

تهدف الدراسة إلى اختبار العلاقة بين الإفصاح المحاسبي عن الاستدامة وقيمة الشركة مستخدمًا بيانات 45 شركة مدرجة في مؤشر البورصة المصرية SP/EGX منذ 2010 إلى 2017، وقد أكدت النتائج وجود علاقة إيجابية وأن كانت القدرة التفسيرية للمتغير المستقل (الإفصاح المحاسبة عن الاستدامة) ضعيفة في تفسير التغير في قيمة الشركة كمتغير تابع، ويفسر ذلك بضعف الوعي المجتمعي بمسؤولية الشركات في الحفاظ على البيئة والمجتمع المحيط.

دراسة السعيد (2019): تهدف الدراسة إلى تحليل العلاقة بين الإفصاح عن أداء الاستدامة وقيمة الشركة مستخدمًا بيانات 80 شركة مدرجة في مؤشر البورصة المصرية EGX100 منذ 2014 إلى 2018، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية جوهرية بين الإفصاح عن أداء الاستدامة وقيمة الشركة.

دراسة Broadstock et al (2019): تهدف الدراسة إلى اختبار العلاقة بين درجة ESG والكفاءة الاقتصادية من خلال استخدام بيانات 308 شركة يابانية من تسع قطاعات اقتصادية خلال الفترة من 2008 إلى 2016، تؤكد النتائج وجود علاقة غير خطية بين درجة ESG والكفاءة الاقتصادية بمعنى الإذعان لاستراتيجيات الاستدامة ESG تؤثر أثر إيجابي على مستوى الأداء الاقتصادي لها ولكن بعد درجة معينة يتحول إلى أثر سلبي، بما يعني زيادة التحسين في مستوى الأداء الاقتصادي لا يتزامن مع زيادة الاهتمام باستراتيجيات الاستدامة ESG وذلك ربما لأنه يصاحبه تكاليف تنفيذ أعلى.

دراسة Cordazzo et al (2020): تهدف الدراسة إلى اختبار العلاقة بين الإفصاح عن المعلومات غير المالية (إفصاح بيئي، إفصاح اجتماعي، إفصاح مجمل) وسعر السهم بالتطبيق على الشركات الإيطالية المسجلة في البورصة خلال عام 2016 (114 شركة)، وعام 2017 (117 شركة)، فقد قامت إيطاليا بإصدار

قانون وفقاً لتوجيهات الاتحاد الأوروبي منذ عام 2017، النتائج تؤكد أن المعلومات المالية لها تأثير على سعر السهم قبل وبعد إصدار القانون بينما المعلومات غير المالية لا ترتبط بسعر السهم.

دراسة **Haque & Ntim (2020)**: وتهدف إلى اختبار دور سياسة التعويضات المستدامة¹ كمتغير وسيط بين أداء الكربون والقيمة السوقية، تم استخدام عينة من 494 شركة في قطاعات مختلفة من 13 دولة أوروبية، تقترح النتائج أن الحوكمة الجيدة مصاحبة لأفضل بيئة ونسب كربون منخفضة وتعويضات للإدارة ونتائج مالية جيدة، وتقترح الدراسة استخدام التعويضات الإدارية كعامل وسيط يقوي العلاقة بين أداء الكربون والقيمة السوقية حيث أنها تلعب دور رئيسي لتحفيز الإدارة التنفيذية لدعم مبادرات تقليل الكربون.

دراسة **Hamrouni et al (2021)**: تهدف الدراسة إلى توضيح مزايا الإفصاح عن المسؤولية الاجتماعية للشركات CRS التي تغطي معلومات عديدة بيئية واجتماعية وحوكمة لا توجد في القوائم المالية، وأثرها على تكلفة الدين، تم التطبيق على عينة من الشركات الفرنسية المسجلة في مؤشر SBE120 من 2010 إلى 2015، اقترح الباحثون أن الإفصاح عن معلومات بيئية من الممكن أن يصاحبه انخفاض تكلفة الدين، بينما العلاقة بين الحوكمة وتكلفة الدين غير معنوية، وأن الإفصاح عن الأداء الاجتماعي يرفع تكلفة الدين.

دراسة **Bofinger et al (2022)**: تهدف إلى اختبار أثر الأداء المُستدام للشركات على قيمة المنظمة وكفاءة السوق بالتطبيق على عينة مكونة من 1817 شركة في

¹ السياسة التي تعوي العلاقة بين استراتيجيات تمنع التلوث بالمنظمة والتعويضات التي يأخذها المدير التنفيذي.

الولايات المتحدة الأمريكية خلال الفترة من 2014 إلى 2017، وأكدت النتائج الأثر الإيجابي للأداء المستدام للشركات بأبعاده الثلاث الأداء البيئي، والأداء الاجتماعي، والحوكمة على قيمة المنظمة، وتقترح النتائج وجود كفاءة السوق كمتغير وسيط بين الأداء المستدام وقيمة المنظمة.

ويخلص الباحث مما سبق إلى اهتمام الباحثين باختبار العلاقة بين أداء الاستدامة للشركات والأداء المالي، وشملت نتائج الدراسات السابقة ثلاث جهات نظر؛ الأولى أن اهتمام الشركة بالأداء البيئي والاجتماعي وحوكمة الشركة يؤدي إلى عوائد أقل (Broadstock et al,2019)، والثاني تقول أن اهتمام الشركة بالأداء البيئي والاجتماعي والحوكمة لا بد أن يؤدي إلى ارتفاع العوائد أو ارتفاع قيمة المنظمة بدون شك (Bofinger et al,2022؛ Zhao et al,2018)، والثالث أنه لا يوجد تأثير لاهتمام الشركة بالأداء البيئي والاجتماعي وحوكمة الشركة على العائد (Atan,2018؛ Cordazzo et al,2020).

وبالتالي يمكن صياغة الفرض الثاني للدراسة "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لأداء الاستدامة للشركات المسجلة في البورصة المصرية على الربحية".

3/3 تحديد الفجوة البحثية:

يعتمد الباحثون بالدول المتقدمة على قاعدة بيانات لقياس الأداء المستدام للشركات، ولا توجد قاعدة بيانات للأداء المستدام بالدول النامية ومنها مصر وبالتالي لا توجد قيمة لأداء الاستدامة للشركات.

وتقوم منهجية مؤشر الاستدامة SP/EGX على قيام البورصة المصرية بتقييم الشركات المقيدة في مؤشر السوق EGX100 سنوياً في آخر يوم عمل في شهر يوليو، ثم تختار أفضل 30 شركة لتحظى بالترتيب التنازلي الذي تستحقه في مؤشر الاستدامة SP/EGX، ويتم إعادة هيكلة مؤشر الاستدامة سنوياً ولا يتم

إضافة شركات الي مؤشر الاستدامة اثناء العام بين تواريخ إعادة الهيكلة ولكن يتم الحذف في حالة حدوث افلاس أو اندماج أو استحواذ (S&P/EGX ESG index methodology,2021) ويُعد ترتيب الشركات نتائج تحكيمية وبالتالي مقارنتها بأبي نتائج مؤشرات أخرى يجب أن تتم بحذر، نظرًا لعدم وجود مؤشر مرجعي يمكن أن تتم على أساسه المقارنة (شاهين وآخرون،2019)، فمرحلة تحليل محتوى التقارير السنوية للشركات لمعرفة مدى التزامها بمبادئ الاستدامة وإعطاء قيمة لأداء ممارسات الاستدامة للشركة ما زالت لا تجد اهتمام من الباحثين في العالم العربي حيث إن الدراسات العربية السابقة تهتم بإعطاء قيمة للشركة للإفصاح عن أداء الاستدامة وفقا لترتيب الشركة بمؤشر الاستدامة SP/EGX أو عدد سنوات وجود الشركة بمؤشر الاستدامة SP/EGX (شعبان،2019؛ السعيد،2020)، بينما الدراسة الحالية اهتمت بتصميم مقياس للاستدامة يشمل مؤشرات الاستدامة الثلاث الأداء البيئي والأداء الاجتماعي والحوكمة ملائم للبيئة المصرية مع تطبيقه واستخدام نتائجه كمتغيرات مستقلة للتعرف على أثر استدامة الشركات على الربحية.

4- مشكلة الدراسة وأهميتها:

تمثل فكرة الاستدامة للشركات قيمة عامة ومن المتوقع أن تساهم في مخرجات مفيدة للشركة من خلالها تخلق قيمة خاصة، استدامة الشركات إطار يمكن الشركات أن تحدد تحديات الاستدامة من خلال الإدارة الاستراتيجية، والباحث يدّعي أن منظمات الأعمال تستطيع تحويل الموازنة المتعلقة بالاستدامة من خلال استراتيجيات الحوكمة المبتكرة التي تهدف إلى خلق قيمة وحل المشكلات الاجتماعية وتوظف الالتزام الوظيفي استراتيجيًا.

وبالتبعية يوجد سؤال هل الشركات تحتاج إلى التوضيح بالأرباح لكي تساهم في القيم العامة؟، هذا السؤال مثير للجدل في استدامة الشركات، ويتساءل الباحث

هل إدراج الشركات المسجلة في البورصة المصرية في مؤشر الاستدامة يتنبأ بعوائد إيجابية لهذه الشركات؟ أم هذه الخطوة لم يتم تسعيورها بعد في السوق لأن فئة المستثمر الواعي بالحوكمة والأمور البيئية والاجتماعية للشركة ومفهوم الاستثمار المسئول اجتماعياً (SRI) socially responsible investing مازالت لا تمثل نسبة كبيرة في السوق المصري؟

إن هدف الشركة الأساسي تعظيم ثروة الملاك ولأن مجهودات الاستدامة استثمارات اختيارية للمديرين، يخاف المساهمون من تكاليف الاستثمار في الاستدامة بدون أثر مباشر على الأرباح بما يؤثر على انخفاض الربحية وقيمة المنظمة، لذلك من الأهمية اختبار أثر استدامة الشركات على الربحية بوجه عام وعلى البيئة المصرية كأحد الاقتصاديات الناشئة بوجه خاص.

5- أهداف الدراسة:

- تصميم مقياس للاستدامة Sustainability measure للشركات المسجلة في البورصة المصرية.
- اختبار أثر استدامة الشركات المسجلة في البورصة المصرية على الربحية.

6- منهجية الدراسة:

1/6 حساب معدل العائد على مؤشر السوق EGX100 المكون من 100 شركة ومؤشر الاستدامة SP/EGX المكون من 30 شركة لعدد 24 مشاهدة باستخدام بيانات شهرية لقيمة المؤشرين من 2019/1 إلى 2020/12 لحساب الفروق المعنوية بين عائدهما باستخدام اختبار T.

2/6 تصميم مقياس الاستدامة المقترح من خلال استخدام تحليل المحتوى للتقارير السنوية وتقارير الاستدامة وتقارير الحوكمة وتقارير مجلس الإدارة وتقارير إدارة المستثمرين لعدد 19 شركة مسجلة في البورصة المصرية ومسجلة في مؤشر الاستدامة SP/EGX خلال عامي 2019، 2020، واستخدام المقياس المقترح للحصول على قيم للأداء البيئي والأداء الاجتماعي والحوكمة لهذه الشركات، بينما الشركات الأخرى المسجلة في البورصة وغير مسجلة في مؤشر الاستدامة تحصل على أقل درجات الإفصاح وهي (0).

3/6 اختبار أثر الأداء المستدام للشركات المسجلة في البورصة المصرية على الربحية، ولوجود العديد من المتغيرات التي تؤثر على الربحية، قد تم اختيار أهم المتغيرات المؤثرة بالاستناد إلى الدراسات السابقة كمتغيرات رقابية (حجم الشركة والرفع المالي) مع متغير الأداء المُستدام ESG بمكوناته الأداء البيئي والأداء الاجتماعي والحوكمة للشركات المسجلة في البورصة المصرية الذي تم إعداده في الخطوة السابقة كما يتضح من النموذج التالي؛

$$EPS = f (Size, Debt, E, S, G),$$

حيث إن:

$$\begin{aligned} EPS &= \text{نصيب السهم من أرباح العام،} \\ Size &= \text{حجم الشركة (لوغاريتم إجمالي الأصول)،} \\ Debt &= \text{إجمالي الالتزامات/ إجمالي الأصول} \times 100 \text{ (الرفع المالي)،} \\ E &= \text{الأداء البيئي للشركات المسجلة في البورصة المصرية،} \\ S &= \text{الأداء الاجتماعي للشركات المسجلة في البورصة المصرية،} \\ G &= \text{الحوكمة للشركات المسجلة في البورصة المصرية،} \end{aligned}$$

$$EPS = \beta_0 + \beta_1 Size + \beta_2 Debt + \beta_3 E + \beta_4 S + \beta_5 G + u$$

يتمثل مجتمع الدراسة في إجمالي الشركات المسجلة في البورصة المصرية، وتشمل عينة الدراسة 38 شركة² تنقسم إلى عدد 19 شركة من الشركات المسجلة

² توجد قائمة بأسماء الشركات في الملحق (1).

في البورصة ومسجلة في مؤشر الاستدامة SP/EGX وعدد 19 شركة من الشركات المسجلة في البورصة وغير مسجلة في مؤشر الاستدامة SP/EGX ، وتم استخدام عدد 95 مشاهدة من متغيرات الدراسة خلال عامي 2019، 2020 وتم استخراج البيانات من عدد 42 قوائم مالية مجمعة وعدد 53 قوائم مالية مستقلة بإجمالي 95 قائمة.

7- الدراسة التطبيقية:

1/7 اختبار الفرض الأول: تم استخدام **T-test** للتعرف على الفروق المعنوية بين معدل العائد لمؤشر الاستدامة SP/EGX ومعدل العائد لمؤشر السوق EGX100 والذي يتضح في جدول (1).

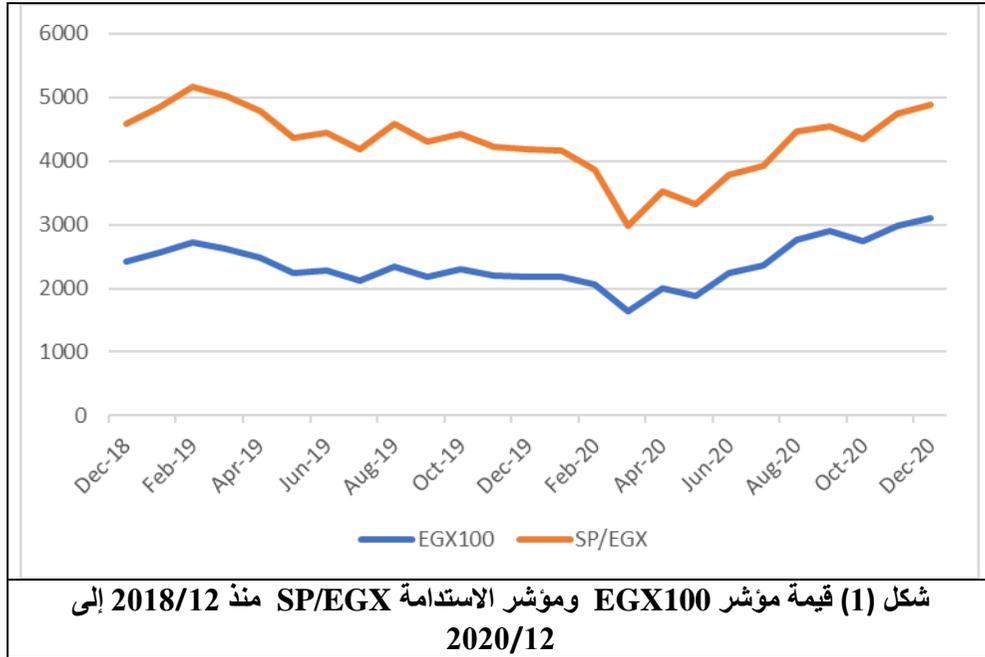
جدول (1) نتائج T-test

T-test		F-test		Std. Error	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	عدد المشاهدات	معدل العائد
p-value	T value	p-value	F value					
0.466	-0.735	0.276	1.215	1.664	8.155	1.48	24	مؤشر السوق
				2.020	9.898	-0.442	24	مؤشر الاستدامة

يتضح من الجدول (1) ما يلي:

- لا توجد دلائل كافية تفيد باختلاف تباين عائد مؤشر الاستدامة SP/EGX وتباين عائد مؤشر السوق EGX100 حيث تم اختبار فرض عدم التجانس من خلال F test الذي كانت قيمته 1.215 ومستوى المعنوية 0.276 وهو أكبر من 0.05، وبالتالي نستطيع القول أن هناك تجانس بين عائد المؤشرين.

- لا توجد دلائل كافية تفيد بوجود فروق معنوية بين عائد مؤشر الاستدامة وعائد مؤشر السوق EGX100 من خلال T test الذي كانت قيمته (-0.735) ومستوى المعنوية 0.466 وهو أكبر من 0.05.



وكما يتضح من الشكل السابق يوجد تماثل بين قيمة مؤشر EGX100 ومؤشر الاستدامة SP/EGX منذ 2018/12 إلى 2020/12 وإن كان قيمة مؤشر EGX100 أعلى من مؤشر الاستدامة SP/EGX خلال فترة الدراسة وبالتالي نرفض الفرض الأول للدراسة "توجد فروق معنوية بين معدل العائد لمؤشر الاستدامة ومعدل العائد لمؤشر السوق" وتفسير ذلك أن الشركات المسجلة في

مؤشر الاستدامة هي بالفعل مسجلة في مؤشر السوق EGX100، وتشغل نسبة 30% منه، وتتناقض هذه النتيجة مع نتيجة الدراسات السابقة التي تشير إلى أن إدراج الشركة في مؤشر الاستدامة يعطي عوائد مرتفعة (Su & Chen,2020)، وأن عائد مؤشر استندر آند بور 500 للاستدامة أعلى من مؤشر استندر آند بور 500 وأقل تقلبًا في الأجل الطويل (Zhao et al,2018)، بينما الشركات الأخرى تفسر إدراج الشركة في مؤشر الاستدامة أنه دليل على أن الشركة تمارس أداء مستدام لكن لا يستطيع المستثمرون إدراج هذه المعلومة في تقييم الشركة (Lo & Kwan,2017)، بما يفيد أن المستثمر المصري حديث العهد بمعنى إدراج الشركة في مؤشر الاستدامة وارتباط ذلك بسمعتها.

2/7 تصميم مقياس الاستدامة للشركات المسجلة في البورصة المصرية في عدد من الخطوات:

1. تحديد مؤشرات قياس أداء المعايير البيئية والاجتماعية والحوكمة بالبورصة المصرية وفقًا لمنهجية مؤشر S&P/EGX ESG وتتكون من 15 مؤشر للأداء البيئي، 28 مؤشر للأداء الاجتماعي، 100 مؤشر أساسي بالإضافة إلى 27 نقطة إضافية للحوكمة بإجمالي 170 مؤشر (الدليل الاسترشادي المصري لإفصاح الشركات المقيدة عن أداء الاستدامة 2019) ووضع مقياس مبدئي من هذه المؤشرات ونتائج الدراسات السابقة.

2. تحليل المحتوى للشركات المسجلة في البورصة والمدرجة في مؤشر الاستدامة (19 شركة) بهدف جمع المعلومات عن ممارسات الشركات الفعلية بشأن البيئة والمسؤولية الاجتماعية والحوكمة (مؤشرات

الاستدامة) من خلال فحص تقارير الاستدامة، وتقارير الحوكمة، والتقارير السنوية، وتقارير مجلس الإدارة، وإدارة المستثمرين من موقع البورصة المصرية والموقع الإلكتروني للشركات، وموقع معلومات مباشر مصر ما عدا شركة راية لخدمات مراكز الاتصالات لعدم توفر معلومات عنها بشكل منفصل حيث تشترك مع شركة راية القابضة للاستثمارات المالية في نفس الموقع الإلكتروني.

3. إضافة ممارسات الشركات الفعلية بشأن المسؤولية الاجتماعية والبيئة والحوكمة لمقياس الاستدامة والتي لا توجد بمحتوى المقياس، وتسجيل القيمة (1) لهذه الشركة، وإعطاء القيمة (1) عند توفر هذا المؤشر لباقي الشركات والقيمة (0) عند عدم توفر هذا المؤشر.

4. حذف المؤشرات ذات قيمة (0) لعينة الدراسة من للشركات المسجلة في البورصة والمدرجة في مؤشر الاستدامة، فهي غير ملائمة للسوق المصري؛ على سبيل المثال "وجود قواعد أو سياسة للتعامل مع حالات التحرش"، وتم الاكتفاء بالمؤشرات التي سجلت قيمة، وبانتهاء هذه الخطوات تكون المقياس من عدد 31 مؤشر للأداء البيئي، و23 مؤشر للمسؤولية الاجتماعية، و46 مؤشر للحوكمة بإجمالي عدد 100 مؤشر³.

كل شركة في عينة الدراسة من الشركات المسجلة في البورصة والمدرجة في مؤشر الاستدامة أصبح لها قيمة تُعبر عن مقياس الاستدامة بها وهي تمثل مجموع

³ يوجد مقياس الاستدامة المقترح للشركات المسجلة في البورصة المصرية في الملحق (2)

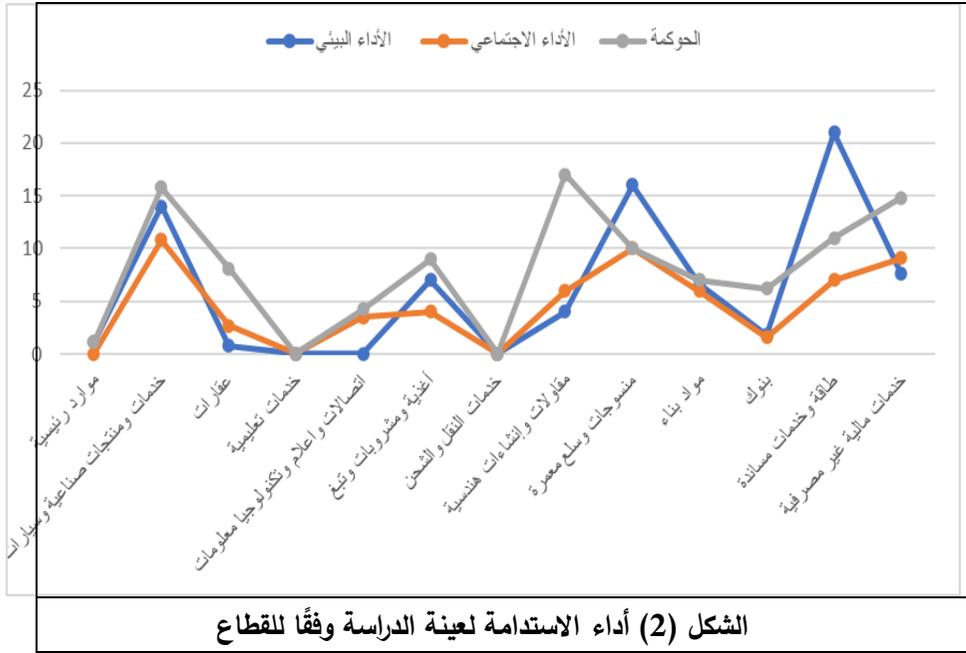
مؤشرات الأداء البيئي والأداء الاجتماعي والحوكمة، وكل شركة في عينة الدراسة من الشركات المسجلة في البورصة وغير مدرجة في مؤشر الاستدامة أصبح لها قيمة (0) ما عدا شركة السويس للأسمنت حيث البيانات المنشورة عنها في التقرير السنوي وعلى الموقع الإلكتروني ساعدت الباحث في تطبيق مقياس الاستدامة المقترح، وأهم القطاعات التي تم تمثيلها في الدراسة وكما يتضح من جدول (2) والشكل (2)؛ العقارات (7 شركات) وخدمات مالية غير مصرفية (6) والبنوك (5)، وأعلى قيم لمقياس الاستدامة المقترح للشركات المسجلة في البورصة المصرية الحوكمة، وأقل قيمة الأداء الاجتماعي، وأعلى القطاعات في الأداء البيئي قطاع الطاقة وخدمات مساندة، ومنسوجات وسلع معمرة، وخدمات ومنتجات صناعية وسيارات، وأعلى القطاعات في الأداء الاجتماعي قطاع منسوجات وسلع معمرة، وخدمات ومنتجات صناعية وسيارات، وخدمات مالية غير مصرفية، وأعلى القطاعات في الحوكمة خدمات ومنتجات صناعية وسيارات، وخدمات مالية غير مصرفية.

جدول (2) أداء الاستدامة لعينة الدراسة وفقاً للقطاع

القطاع	عدد الشركات	الأداء البيئي	الأداء الاجتماعي	الحوكمة	إجمالي أداء الاستدامة
موارد رئيسية	4	1.11	1,78	1.11	4
خدمات ومنتجات صناعية وسيارات	2	14	10.8	15.8	40.6
عقارات	7	0.8	2.67	8.13	11.6
خدمات تعليمية	1	0	0	0	0
اتصالات وعلام وتكنولوجيا	3	0	3.5	4.25	7.75
معلومات					
أغذية ومشروبات وتبغ	3	7	4	9	20
خدمات النقل والشحن	2	0	0	0	0
مقاولات وإنشاءات هندسية	1	4	6	17	27

سهير ثابت احمد

36	10	10	16	1	منسوجات وسلع معمرة
19.67	7	6	6.67	2	مواد بناء
9.6	6.2	1.6	1.8	5	بنوك
39	11	7	21	1	طاقة وخدمات مساندة
31.47	14.8	9.07	7.6	6	خدمات مالية غير مصرفية
16.97	7.98	4.45	4.54	38	الإجمالي



استعان الباحث بأدوات الإفصاح للشركات وهي التقرير السنوي، تقرير مجلس الإدارة، تقرير الحوكمة، تقرير الإفصاح، تقرير الاستدامة، الموقع الإلكتروني، المواثيق والسياسات، ويوضح تحليل المحتوى للشركات المدرجة في مؤشر الاستدامة ما يلي:

- أهم مصدر اعتمد عليه الباحث في تحليل المحتوى تقرير الاستدامة، وتتبع أهميته في أنه يعرض معلومات عن الأداء الاقتصادي والبيئي والاجتماعي وأداء الحوكمة الرشيدة ويضمن أن مزاولة العمل يتم بطريقة مسؤولة وأخلاقية وتتسم بالشفافية، ويُعد التقرير إبلاغ أصحاب المصالح والموظفين وشركاء الأعمال والمستثمرين والعامّة بالتزام الشركة بتحسين ممارساتها التجارية باستمرار، فتشجيع العمل الجيد هو مسعى جميع الشركات، وينطبق هذا بشكل خاص عند مزاولة العمل في بلد نامي حيث تتوفر به دائماً مساحة للتأثير بشكل إيجابي على المجتمع.
- مجلس الإدارة المسئول الأول عن التأكد من التزام المنظمة بقواعد الحوكمة، لذلك ينشئ لجنة الحوكمة التي تتمثل التزاماتها فيما يلي؛ إعداد تقرير الحوكمة، الاتصال بين مجلس الإدارة والإدارة التنفيذية لتقديم اهتمامات الأطراف ذات الصلة، تطوير نظام الحوكمة في الشركة ووضع التوصيات لضمان حدوث ذلك، تقييم الفرص واستراتيجيات الشركات، التأكد من اتساق نظام الحوكمة للشركة مع القوانين واللوائح وأفضل الممارسات للقطاع، وإذا كانت الشركة تابعة لشركة أجنبية، من وظائف لجنة الحوكمة التأكد من تماثل سياسات الشركة مع الشركة الأم، وتقديم توصيات بشأن إضافة مرشح جديد لمجلس الإدارة، وإدارة المخاطر التي تواجهها الشركة من خلال خطوات وإجراءات، وفي حالة عدم وجودها، تقوم لجنة المراجعة الداخلية أو إدارة علاقات المستثمرين بمهامها.

- تقوم أغلب الشركات بالإفصاح عن أداء الاستدامة اختياريًا، لذلك كل شركة لها نظام فريد في الإفصاح عن الاستدامة مختلف عن الشركات الأخرى من حيث المحتوى وطريقة العرض واللغة (باللغة العربية أو الإنجليزية) وعدد التقارير وأسمائها؛ تقرير البصمة البيئية، تقرير الحوكمة، تقرير الإفصاح، تقرير الشفافية، تقرير الاستدامة والذي يُمثل أهم التقارير، والبعض حرص على اتساق التقرير مع أهداف التنمية المستدامة ورؤية مصر 2030، والبعض حرص على احتواء التقرير على معلومات تتفق مع GRI content index، وأقدم تقرير منذ 2014 لشركة سيدى كير للبتروكيماويات (سيدبك)، تعرض بعض الشركات على موقعها الإلكتروني جميع تقارير الاستدامة التي أعدتها، والبعض اقتصر على تقرير واحد للعام الأخير وأفصح عن تاريخ أول تقرير، وآخرون اقتصر الإفصاح لديهم على فقرات بدون وجود تقارير على الموقع الإلكتروني للشركة أو وجود تقارير بتواريخ سابقة بما يفيد ضرورة تحديث موقع الشركة باستمرار وتغذيته بالتحديث منها، بما كان من الصعب جمع المعلومات غير المالية خاصة عن المسؤولية الاجتماعية والبيئية، بينما الأمر كان أقل صعوبة في جمع المعلومات عن الحوكمة.

- أعدت بعض الشركات استراتيجية للاستدامة لعدد من السنوات القادمة تتوافق مع رؤية مصر 2030 وأهداف التنمية المستدامة العالمية وشملت الحوكمة والأمور البيئية والاجتماعية بالإضافة إلى الابتكارات والتكنولوجيا (يُسمى التحول الرقمي للاستدامة)، وأدركت أنها تحتاج إلى شراكات مع

أطراف أخرى لمساعدتها على التغيير في المرحلة القادمة لذلك ابتكرت نماذج أعمال للتأكد من التعامل مع موردين يهتموا بالاستدامة، وصاغت استراتيجية للمناخ (شركة راية القابضة للاستثمارات المالية) والأخذ في الاعتبار انبعاث الغازات وتخفيف آثار ثاني أكسيد الكربون، مع تحديد عدد من المهام وتوزيع هذه المهام على مجلس الإدارة ولجنة المراجعة ولجنة المخاطر ومدير الاستدامة والإدارة التنفيذية والعاملين (شركة السويدي الكترينك، شركة الإسكندرية للزيوت المعدنية).

- الرؤية والرسالة من أهم المؤشرات التي تُعبر عن المنظمة وبالرغم من ذلك توجد بعض المنظمات استبدلت هذه المصطلحات بالاستراتيجية أو قيم المنظمة الجوهرية أو الهدف أو الإشارة إلى الاستدامة في كلمة رئيس مجلس الإدارة أو التقرير السنوي.

- بعض الشركات حرصت على التنويه عن أزمة كوفيد-19 في تقارير الاستدامة ومراعاتها للإجراءات الاحترازية ومدى التزامها بصحة وأمان العاملين والموردين والمجتمع وعمل نظام يسمح للعاملين بتقديم عملهم من المنازل بالرغم أن الشركات الأخرى اهتمت بتخفيض التكاليف لانخفاض الطلب على منتجاتها، بالإضافة إلى إجراء اجتماعات مجلس الإدارة أو لجنة المراجعة عبر الانترنت وإعطاء إجازة مدفوعة الأجر لمدة 14 يوم لأي موظف يشتبه إصابته بالفيروس، وبعض الشركات انتبعت إلى التحول الرقمي مع هذه الأزمة، والبعض حرص على بناء فريق للأزمات لإدارة

- أزمة كوفيد-19، لذلك تم إضافة المؤشر التالي "التخطيط للأزمات وإعداد فريق لإدارة الأزمات لزيادة استعداد العمال عند حدوث الأزمة".
- بالنسبة للشركات التي تتضمن مجموعة من خطوط الأعمال المتنوعة (الشركات التابعة)، تم تسجيل قيمة (1) عند ممارسة أي من هذه الشركات التابعة لممارسات وفقاً لأهداف التنمية المستدامة المختلفة، وبالتالي حصلت هذه الشركات على قيم للمؤشر مرتفعة.
 - سجل إجمالي قيمة بعض المؤشرات لجميع الشركات قيم مرتفعة وأهمها "الاستثمار في مشروعات ذات تأثير إيجابي على المجتمع" حيث إن جميعها تقدم منتجات تنفع المجتمع بالإضافة إلى شركات الأسمت التي تعمل في مجالات ملوثة للبيئة لأنها تتبع قرارات وزارة البيئة، ولا توجد عقوبات قانونية أو غرامات بشأن اختراق الشركة لمعايير بيئية.
 - أنشأت معظم الشركات مؤسسات اجتماعية غير هادفة للربح مع تخصيص جزء من الأرباح السنوية لدعم نشاطها بغرض التحول من النطاق التقليدي لتقديم التبرعات والأعمال الخيرية إلى إطلاق المبادرات والمشروعات ذات المردود الإيجابي المستدام على أبناء المجتمع المصري.
 - المبادرات من أهم الممارسات التي تُعبر عن الاستدامة سواء كانت مبادرات اجتماعية أو بيئية لأنها تُعبر عن قدرة الشركة على ابتكار مبادرات بهدف تنمية المجتمع أو المحافظة على البيئة وقد أكد على ذلك العديد من الباحثين (Lo & Kwan,2017؛ Tamimi & Sebastianelli,2017)، ومن أهم المبادرات التي تعكس المسؤولية الاجتماعية للشركات المصرية؛

بناء مدارس مهنية بالتعاون مع الوزارات المختلفة لتطوير التعليم المهني، مبادرة "مصر خالية من فيروس سي" للشركة المصرية للاتصالات، والمبادرات البيئية؛ مشروع الإفصاح عن انبعاثات الكربون مبادرة أصدرتها منظمة عالمية CDP لا تهدف إلى الربح تدير منصة للإفصاح البيئي حول العالم وتقوم بتصنيف منظمات الأعمال إلى نطاق الإفصاح أو نطاق التوعية، إنشاء البنك التجاري الدولي أول بيت ثقافي صديق للبيئة بمحمية وادي الريان بالاتحاد مع برنامج الأمم المتحدة ووزارة البيئة، إطلاق شركة أورسكوم للتنمية مصر مبادرة فندق green star في الجونة لتحسين المعايير البيئية في مجال الخدمات الفندقية المصرية، ويمكن القول [من](#) خلال المبادرات، ارتفع الاتجاه في العالم نحو التنسيق مع مبادئ الاستدامة ESG، وزاد الطلب من الشركات أن تكون ذات تصنيف مرتفع من حيث الاستدامة ESG (Bofinger et al,2022).

- تقدم بعض الشركات منتجات تمثل استثمارات في كفاءة الطاقة على سبيل المثال إنتاج الوقود المشتق من المخلفات الزراعية لشركة توازن وهي إحدى شركات القلعة للاستثمارات المالية، واستخدام مواد تعبئة وتغليف صديقة للبيئة لا يوجد بها بلاستيك.

3/7 استخدام تحليل الانحدار الخطي المتعدد لتحديد أثر استدامة الشركات المسجلة في البورصة المصرية على الربحية.
1/3/7 التعرف على معاملات الارتباط بين المتغيرات المستقلة للتأكد من عدم وجود مشكلة الازدواج الخطي Multicollinearity قبل إجراء نماذج الانحدار.

جدول (3) مصفوفة معاملات ارتباط بيرسون بين متغيرات نماذج الانحدار					
	الأداء الاجتماعي	الأداء البيئي	الرفع المالي	حجم الشركة	EPS
					1
حجم الشركة				1	0.528**
الرفع المالي			1	0.465**	0.183*
الأداء البيئي		1	-0.074	0.061	-0.189*
الأداء الاجتماعي	1	0.741**	-0.085	0.099	-0.066
الحوكمة	0.772**	0.543**	0.001	0.280**	0.081

**دال إحصائيًا عن مستوى معنوية أقل من (0.01) *دال إحصائيًا عن مستوى معنوية أقل

من (0.1)

يتضح من جدول (3) ما يلي:

- كل معاملات الارتباط بين متغيرات الدراسة أقل من 0.8 بما يفيد عدم وجود مشكلة الازدواج الخطي (Wooldridge,2020).
- توجد علاقة إيجابية معنوية بين نصيب السهم من الأرباح وحجم الشركة بما يفيد كلما زاد حجم الشركة كلما زاد نصيب السهم من صافي الأرباح.
- توجد علاقة إيجابية معنوية بين نصيب السهم من الأرباح والرفع المالي بما يفيد كلما زادت درجة الرفع المالي كلما زاد نصيب السهم من صافي الأرباح.
- توجد علاقة عكسية معنوية بين نصيب السهم من صافي الأرباح والأداء البيئي للشركة.
- توجد علاقة إيجابية معنوية بين حجم الشركة والرفع المالي بما يفيد كلما زاد حجم الشركة، زادت قدرة الشركة على الحصول على أموال من الدائنين.

- توجد علاقة إيجابية معنوية بين حجم الشركة والحوكمة بما يفيد كلما زاد حجم الشركة زادت الضغوط المؤسسية والمجتمعية للالتزام بقواعد الحوكمة لزيادة الأطراف ذات الصلة بالمنظمة.
- توجد علاقة معنوية إيجابية بين أبعاد الاستدامة الثلاث؛ الحوكمة والأداء الاجتماعي حيث معامل الارتباط 0.772 والحوكمة والأداء البيئي حيث معامل الارتباط 0.543، والأداء البيئي والأداء الاجتماعي حيث معامل الارتباط 0.741، ويظهر جلياً من خلال أداء الاستدامة لعينة الدراسة وفقاً للقطاع في الشكل (2).

2/3/7 إجراء نموذج الانحدار المتعدد لاختبار الفرض الثاني القائل " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لأداء الاستدامة للشركات المسجلة في البورصة المصرية على الربحية"، باستخدام 3 نماذج؛ النموذج الأول باستخدام بيانات من القوائم المالية المستقلة، والنموذج الثاني باستخدام بيانات من القوائم المالية المجمعة، والنموذج الثالث يمثل إجمالي القوائم المالية المستقلة والمجمعة وتم التعويض بقيم الاستدامة للشركات المسجلة في البورصة ومسجلة في مؤشر الاستدامة التي تم استنتاجها من مقياس الاستدامة المقترح خلال عامي 2019، 2020.

جدول (4) نموذج الانحدار الخطي المتعدد لتحديد أثر استدامة الشركات على الربحية.

الثالث	الثاني	الأول	النماذج	
-10.230	-7.745	-13.022	Coefficient	الثابت
-5.018***	-1.707*	-5.895***	T-test	
0.001	0.096	0.001	P-value	
1.815	1.513	2.233	Coefficient	حجم الشركة
5.594***	1.765*	6.504***	T-test	
0.001	0.086	0.001	P-value	

-0.007	-0.014	-0.007	Coefficient	درجة الرفع المالي
-1.094	-0.454	-1.342	T-test	
0.297	0.652	0.186	P-value	
-0.119	-0.225	-0.034	Coefficient	الأداء البيئي
-2.292**	-2.367**	-0.609	T-test	
0.024	0.023	0.545	P-value	
0.031	0.182	-0.083	Coefficient	الأداء الاجتماعي
0.359	1.149	-0.890	T-test	
0.720	0.258	0.378	P-value	
0.009	0.004	0.010	Coefficient	أداء الحوكمة
0.221	0.062	0.225	T-test	
0.826	0.951	0.823	P-value	
9.217***	2.549**	10.323***	F-test	
0.001	0.045	0.001	P-value	
30.4	15.9	47.3	Adjusted R ²	
95	42	53	عدد المشاهدات	

***دال إحصائيًا عند أقل من (0.01) **دال إحصائيًا عند أقل من (0.05) *دال إحصائيًا عند أقل من (0.1)

يتضح من الجدول (4) النتائج التالية:

النموذج الأول:

- اختبار معنوية جودة توفيق نموذج الانحدار لاختبار معنوية جودة توفيق النموذج ككل، تم استخدام اختبار F-test وكانت قيمة F (10.323) وهي ذات دلالة معنوية عند مستوى معنوية أقل من 0.01 مما يدل على تأثير المتغيرات المستقلة ومن ثم جودة تأثير نموذج الانحدار.
- من خلال معامل التحديد (R^2) يلاحظ أن المتغيرات المستقلة المتمثلة بحجم الشركة ودرجة الرفع المالي والأداء المُستدام تفسر 47.3% من التغير

الكلية في المتغير التابع المتمثل في نصيب السهم من الأرباح، و52.7% من التغير في نصيب السهم من الأرباح يرجع إلى الخطأ العشوائي في المعادلة أو لعدم إدراج متغيرات مستقلة أخرى ضمن النموذج أو لاختلاف طبيعة نموذج الانحدار عن النموذج الخطي.

○ يتضح من اختبار معنوية المتغيرات المستقلة باستخدام T-test؛ يؤثر حجم الشركة على نصيب السهم من الأرباح تأثير طردي معنوي حيث بلغت قيم T (6.504) بما يعني أن زيادة قدرها 1% من حجم الشركة يؤدي إلى زيادة نصيب السهم من الأرباح 2.233 مع افتراض ثبات المتغيرات المستقلة الأخرى بالنموذج، ولا توجد دلائل كافية للقول أن درجة الرفع المالي للشركة أو الأداء المُستدام يؤثر على نصيب السهم من الأرباح حيث قيم T منخفضة وغير معنوية.

النموذج الثاني:

○ اختبار معنوية جودة توفيق نموذج الانحدار لاختبار معنوية جودة توفيق النموذج ككل، تم استخدام اختبار F-test وكانت قيمة F (2.294) وهي ذات دلالة معنوية عند مستوى معنوية أقل من 0.05 مما يدل على تأثير المتغيرات المستقلة ومن ثم جودة تأثير نموذج الانحدار.

○ من خلال معامل التحديد (R^2) يلاحظ أن المتغيرات المستقلة المتمثلة بحجم الشركة ودرجة الرفع المالي والأداء المُستدام تفسر 15.9% من التغير الكلي في المتغير التابع المتمثل في نصيب السهم من الأرباح، و84.1% من التغير في نصيب السهم من الأرباح يرجع إلى الخطأ العشوائي في

المعادلة أو لعدم إدراج متغيرات مستقلة أخرى ضمن النموذج أو لاختلاف طبيعة نموذج الانحدار عن النموذج الخطي.

- يتضح من اختبار معنوية المتغيرات المستقلة باستخدام اختبار T ؛ ولا توجد دلائل كافية للقول أن حجم الشركة أو درجة الرفع المالي للشركة أو الأداء الاجتماعي أو الحوكمة تؤثر على نصيب السهم من الأرباح حيث قيم T منخفضة وغير معنوية، بينما توجد دلائل أن الأداء البيئي يؤثر على نصيب السهم من الأرباح تأثير عكسي معنوي حيث بلغت قيم T (-2.367) بما يعني أن زيادة بمقدار 1 من الأداء البيئي للشركة يؤدي إلى انخفاض نصيب السهم من الأرباح 0.225 مع افتراض ثبات المتغيرات المستقلة الأخرى بالنموذج.

النموذج الثالث:

- اختبار معنوية جودة توفيق نموذج الانحدار لاختبار معنوية جودة توفيق النموذج ككل، تم استخدام اختبار F -test وكانت قيمة F (9.217) وهي ذات دلالة معنوية عند مستوى معنوية أقل من 0.01 مما يدل على تأثير المتغيرات المستقلة ومن ثم جودة تأثير نموذج الانحدار.
- من خلال معامل التحديد (R^2) يلاحظ أن المتغيرات المستقلة المتمثلة بحجم الشركة ودرجة الرفع المالي والأداء المُستدام تفسر 30.4% من التغير الكلي في المتغير التابع المتمثل في نصيب السهم من الأرباح، و69.6% من التغير في نصيب السهم من الأرباح يرجع إلى الخطأ العشوائي في

المعادلة أو لعدم إدراج متغيرات مستقلة أخرى ضمن النموذج أو لاختلاف طبيعة نموذج الانحدار عن النموذج الخطي.

○ يتضح من اختبار معنوية المتغيرات المستقلة باستخدام اختبار T ؛ يؤثر حجم الشركة على نصيب السهم من الأرباح تأثير طردي معنوي حيث بلغت قيم T (5.594) بما يعني أن زيادة قدرها 1% من حجم الشركة يؤدي إلى زيادة نصيب السهم من الأرباح 1.815 مع افتراض ثبات المتغيرات المستقلة الأخرى بالنموذج، ولا توجد دلائل كافية للقول أن درجة الرفع المالي أو الأداء الاجتماعي أو الحوكمة تؤثر على نصيب السهم من الأرباح حيث قيم T منخفضة وغير معنوية، بينما توجد دلائل أن الأداء البيئي يؤثر على نصيب السهم من الأرباح تأثير عكسي معنوي حيث بلغت قيم T (-2.292) بما يعني أن زيادة قدرها بمقدار 1 من الأداء البيئي للشركة يؤدي إلى انخفاض نصيب السهم من الأرباح 0.119 مع افتراض ثبات المتغيرات المستقلة الأخرى بالنموذج.

مما سبق نستطيع قبول الفرض الثاني جزئياً القائل "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لأداء الاستدامة للشركات المسجلة في البورصة المصرية على الربحية" حيث يؤثر الأداء البيئي على الربحية تأثير عكسي معنوي ويفسر ذلك بأن التزام الشركة بالأداء البيئي مكلف بما يؤدي إلى انخفاض الربحية حيث إن أنشطة حماية البيئة يمكن أن تؤدي إلى عبء مالي إضافي على الأجل القصير، إلا أن تلك الأنشطة ستحسن العلاقات مع أصحاب المصالح وربحية الشركة على المدى الطويل، أما بالنسبة للأداء الاجتماعي والحوكمة لا يؤثر ذلك على الربحية وهذا

يتفق مع النظرية المؤسسية التي تشير إلى أن الضغط الخارجي يدفع المؤسسات إلى الاستجابة وخاصة من الهيئات الرقابية الحكومية أو البيئية بالإضافة إلى ضغط من العملاء أو ضغط غير مباشر من مجتمعات لها اهتمامات بالمنظمة (نظرية أصحاب المصالح)، أو ضغط مماثل يأتي من المنافسة الناجحة في الصناعة لتقليد سلوكهم (Tamimi & Sebastianelli,2017).

8-النتائج والتوصيات:

1/8 النتائج:

- أهم النتائج التي توصل إليها الباحث اقتراح مقياس استدامة للشركات المسجلة في البورصة المصرية ملائم للسوق المصري وتم استنتاجه من ممارسات الاستدامة الفعلية للشركات ويُعد مقياس الاستدامة المقترح من أدوات الاستثمار المسئول اجتماعيًا وتساعد في تقييم مجهودات الاستدامة للشركات، وإرشاد الشركات عن المعلومات غير المالية المطلوب يتم الإفصاح عنها في تقارير الاستدامة.
- لا توجد فروق معنوية بين معدل العائد لمؤشر الاستدامة ومعدل العائد لمؤشر السوق، وتتناقض هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة التي أكدت أن الشركة التي تم إدراجها في المؤشر تعطي إشارة إيجابية للمستثمرين وتقل معلومة أن الشركة تبذل جهود في الحوكمة والمسئولية الاجتماعية والمسئولية البيئية بما يرفع من عائدها (Su & Chen,2020) وعلى النقيض يفسر باحثون أن إدراج الشركة في مؤشر الاستدامة أنه دليل على أن الشركة تمارس أداء في الاستدامة لكن لا يستطيع المستثمرين إدراج هذه المعلومة في تقييم الشركة (Lo & Kwan,2017)، بما يفيد أن المستثمر

- المصري لا يدرك حتى الآن معنى إدراج الشركة في مؤشر الاستدامة وارتباط ذلك بسمعتها أو لا يستطيع إدراج هذه المعلومة في تقييم الشركة.
- توجد دلائل أن الأداء البيئي يؤثر على نصيب السهم من الأرباح تأثير عكسي **معنوي** بمعنى زيادة الأداء البيئي للشركة يؤدي إلى انخفاض نصيب السهم من الأرباح من خلال نموذج الانحدار الثاني والثالث، بما يفيد أن الاهتمام بالأداء البيئي يحتاج إلى تكاليف مرتفعة من الممكن إن تؤثر على الربحية حيث أن أنشطة حماية البيئة يمكن أن تؤدي إلى عبء مالي إضافي على الأجل القصير، إلا أن تلك الأنشطة ستحسن العلاقات مع أصحاب المصالح وربحية الشركة على المدى الطويل، أما بالنسبة للأداء الاجتماعي والحوكمة لا يؤثر ذلك على الربحية.
- يؤثر حجم الشركة على نصيب السهم من الأرباح تأثير طردي **معنوي** بما يعني إن زيادة حجم الشركة يؤدي إلى زيادة نصيب السهم من الأرباح من خلال نموذج الانحدار الأول والثاني والثالث.
- توجد علاقة إيجابية معنوية بين حجم الشركة والحوكمة بما يفيد كلما زاد حجم الشركة زادت الضغوط المؤسسية والمجتمعية للالتزام بقواعد الحوكمة لزيادة الأطراف ذات الصلة بالمنظمة.
- توجد علاقة معنوية إيجابية بين أبعاد الاستدامة الثالث؛ الحوكمة، والأداء البيئي، والأداء الاجتماعي، وتقترح هذه النتيجة أن الحوكمة الجيدة مصاحبة لأفضل بيئة ونسب كربون منخفضة ومبادرات اجتماعية تساهم في تنمية وتطوير المجتمع.

2/8 التوصيات:

- ✓ استخدام المقياس المقترح من قبل الشركات التي ترغب في الدخول بمؤشر الاستدامة حيث إنه يضع الحد الأدنى من المعلومات التي يجب توافرها في تقرير الاستدامة.
- ✓ استخدام المقياس المقترح من قبل سوق الأوراق المالية (البورصة) كنموذج لتقرير الاستدامة من البورصة وإلزام الشركات المسجلة بالبورصة المصرية بالإفصاح عن تقارير الاستدامة من أجل توحيد البيانات المفصح عنها من قبل الشركات وبالتالي إمكانية إعطاء الجهات الرقابية (بصفتها جهة محايدة) الشركة رقم للاستدامة تسعى لتحسينه أو الإعلان عنه.
- ✓ وضع السياسات والخطوط العريضة التي تساعد متخذي القرار على الالتزام بالاستدامة على مستوى المنظمة، وتجبر الشركات على الإذعان والالتزام بمبادئ الاستدامة.
- ✓ فرض قانون يلزم الشركات المسجلة بالبورصة المصرية بالإفصاح عن تقارير الاستدامة.
- ✓ ربط سياسة التعويضات الممنوحة للمديرين بأداء الاستدامة للشركة لتكون محفز للإدارة لممارسة السلوك الداعم للبيئة وتعديل سياسة التعويضات لتكون مستدامة.
- ✓ مساعدة المنظمات الصغيرة الناشئة على بناء استراتيجية للاستدامة.

✓ إعطاء درجات اعلى للمنظمات التي تساعد شركاتها التابعة أو مورديها أو الموزعين في الاندماج في استراتيجية الاستدامة وتنفيذ مبادئ الاستدامة.

✓ تواجد وزارة البيئة في المناطق الصناعية للتأكد من الممارسات السليمة للتخلص من المخلفات الصناعية.

✓ وضع قواعد للاستدامة لشركات القطاع العام وللوزارات والهيئات الحكومية والمحافظات والمراكز والمدن والوحدات المحلية وإجبارهم على تقديم تقرير استدامة.

9- البحوث المستقبلية:

- دراسة حالة عن تطور الأداء المستدام لشركة ما.
- تصميم مؤشر الاستدامة لقطاع البترول أو شركات النفط والغاز والبتروكيماويات.
- تصميم مؤشر الاستدامة لقطاع الفنادق والمنشآت السياحية.
- دور وزارة البيئة في مساعدة الشركات على تحسين أوضاعها البيئية خاصة للصناعات الملوثة للبيئة.

الملاحق

ملحق (1) عينة الدراسة من الشركات المسجلة بالبورصة

الكود	عينة الدراسة	الكود	عينة الدراسة
X1	ايديتا للصناعات الغذائية	X20	شركة النساجون الشرقيون للسجاد
X2	بالم هيلز للتعمير	X21	شركة الصناعات الكيماوية المصرية (كيما)
X3	شركة السادس من أكتوبر للتنمية والاستثمار (سويدك)	X22	شركة البويات والصناعات الكيماوية (باكين)
X4	الشركة الشرقية الوطنية للأمن الغذائي	X23	شركة الاسكندرية للتداول الحاويات والبضائع
X5	شركة القاهرة للإسكان والتعمير	X24	الشركة المصرية للاتصالات (we)
X6	شركة النصر لتصنيع الحاصلات الزراعية	X25	بنك كريدى اجريكول - مصر
X7	الشركة العربية للاسمنت	X26	بنك قطر الوطني الأهلي
X8	شركة السويس للاسمنت	X27	بنك البركة مصر
X9	شركة الحديد والصلب المصرية	X28	مصرف أبو ظبي الإسلامي - مصر
X10	شركة السويدى الكترىك	X29	البنك التجارى الدولى CIB
X11	شركة الإسكندرية للزيوت المعدنية	X30	شركة القاهرة للاستثمار والتنمية العقارية وشركاتها التابعة
X12	شركة سيدي كرير للبتروكيماويات (سيدبك)	X31	الشركة القابضة المصرية الكويتية
X13	الشركة المصرية لخدمات النقل والتجارة (ابجيترانس)	X32	شركة المجموعة المالية-هيرميس القابضة
X14	شركة جى بي اوتو	X33	شركة النعيم القابضة للاستثمارات
X15	مجموعة عامر القابضة (عامر جروب)	X34	شركة برايم القابضة للاستثمارات المالية
X16	شركة راية القابضة للاستثمارات المالية	X35	شركة اورسكوم للتنمية مصر
X17	شركة اوراسكوم للاستثمار القابضة	X36	شركة القلعة للاستثمارات المالية
X18	مجموعة بورتو القابضة (بورتو جروب)	X37	شركة راية لخدمات مراكز الاتصالات
X19	شركة الصعيد العامة للمقاولات والاستثمار العقاري	X38	شركة اورسكوم كونستراكتيون بي ال سي

الخانة المظلة = الشركات المسجلة في البورصة المصرية ومسجلة في مؤشر الاستدامة

ملحق (2) مقياس الاستدامة المقترح للشركات المسجلة في البورصة المصرية

مستسل	الأداء البيئي
1	يذكر الأداء البيئي في مناقشة الإدارة في التقرير السنوي
2	يتم قياس انبعاث غاز الاحتباس الحراري
3	تحديد الانبعاثات المباشرة وغير المباشرة لغاز ثاني أكسيد الكربون
4	تهدف الشركة إلى تقليل انبعاث غازات الاحتباس الحراري
5	تشارك في برنامج أو مبادرة للوصول إلى نسبة معينة من الكربون
6	لا توجد عقوبات قانونية أو غرامات بشأن اختراق الشركة لمعايير بيئية
7	تحديد الأثر البيئي لوسائل النقل المستخدمة في الأمور اللوجستية
8	تشارك الشركة في مبادرات لتنمية الوعي البيئي للمجتمع
9	حصلت الشركة على شهادة القيادة في التصميم البيئي والطاقة LEED
10	حصلت الشركة على شهادة عن السلامة المهنية ISO 45001
11	حصلت الشركة على شهادة عن إدارة الأمان OHSAS 18001 أو ISO 22000
12	حصلت الشركة على شهادة عن إدارة الطاقة ISO 50001
13	حصلت الشركة على شهادة استخدام الوقود البديل
14	حصلت الشركة على شهادة عن الممارسات البيئية مثل ISO14001
15	توجد جهود للمحافظة على التنوع البيولوجي مثل زراعة الأشجار
16	يوجد نظم لإدارة الحوادث في كل مواقع العمل
17	استطاعت الشركة تقليل معدل الحوادث في العمل
18	توجد بالشركة مراكز تدريبية للسلامة والصحة المهنية لتدريب العاملين
19	التخطيط للأزمات وإعداد فريق لإدارة الأزمات لزيادة استعداد العمال عند حدوث الأزمة
20	توجد ساعات لتدريب العاملين على الوعي الشخصي بالاستدامة والاهتمام بالبيئة وإدارة الطاقة
21	تعلم الشركة التزامها بتخفيف الأثار البيئية السلبية لأعمالها من خلال إدارة الطاقة
22	تعلم الشركة التزامها بتخفيف الأثار البيئية السلبية لأعمالها من خلال ترشيد استهلاك المياه

23	تعلن الشركة التزامها بتخفيف الأثار البيئية السلبية لأعمالها من خلال نظام التخلص من المخلفات
24	تعمل الشركة للحد من الضوضاء وتلوث الهواء من الأبخرة والغازات تحت رقابة وزارة البيئة
25	يتم تحديد الاستهلاك من الطاقة ولديها خطط للتوفير في الطاقة
26	يتم تحديد الاستهلاك من المياه ولديها خطط لإعادة تدوير المياه
27	يتم تحديد حجم النفايات وتوجد مبادرات لإدارة النفايات
28	تبدل الشركة مجهودات في التحول الرقمي لتخفيض استهلاك الورق
29	حصلت الشركة على شهادة تفيد أن منتجاتها آمنة وفقاً للمعايير البيئية الدولية CE Mark
30	تقدم الشركة منتجات تمثل استثمارات في كفاءة الطاقة
31	تستخدم الشركة مواد تعبئة وتغليف صديقة للبيئة لا يوجد بها بلاستيك
	مؤشرات المسؤولية الاجتماعية
1	تستثمر الشركة في مشروعات لها تأثير إيجابي على المجتمع
2	تعلن الشركة التزامها نحو إدراك معايير المسؤولية الاجتماعية
3	يوجد تصريح لرئيس مجلس الإدارة أو المدير التنفيذي نحو المسؤولية الاجتماعية
4	يذكر الأداء الاجتماعي في مناقشة الإدارة في التقرير السنوي
5	يستفيد طلاب الجامعات والمعاهد الفنية من برامج التدريب في الشركة
6	توجد مبادرات بالتعاون مع المدارس والجامعات لتعليم وتطوير المجتمع وزيادة الوعي
7	ساهمت الشركة في إعداد مدارس مهنية لتطوير التعليم المهني في مصر
8	تشارك الشركة في مبادرات مع القطاع الخاص والعام لتطوير المجتمع
9	تركز الشركة على المساهمة في قطاع التعليم والصحة
10	يوجد توصيف لإجمالي المساهمات أو التبرعات والمنح في مبادرات الصحة والتعليم
11	عمل قنوات اتصال عديدة مع العاملين لفهم احتياجات العاملين وتحسين السياسات
12	تشجع الشركة العاملين للحصول على الشهادات فوق الجامعية

13	توجد قواعد أو سياسة لمنح فوائد غير مالية للعاملين (مثل الإسكان)
14	توجد قواعد أو سياسة لمنح الرعاية الصحية للعاملين
15	توجد قواعد أو سياسة للحفاظ على حقوق الطفل أو مبادرات لتنمية مواهب الأطفال أو رعايتهم
16	توجد مبادرات أو سياسات أو أهداف للحفاظ على صحة وأمان العاملين
17	عمل قنوات اتصال مع العملاء من خلال قنوات التواصل الاجتماعي على شبكة الإنترنت مع تحديث الموقع باستمرار
18	تحرص الشركة على توزيع استقصاء على العملاء للتعرف على درجة الرضا
19	توجد آلية للتعرف على ردود فعل المستهلك نحو منتجات وخدمات الشركة
20	وجود إحصائية عن عدد الشكاوى والوصول إلى حل فيها من عدمه مما يعني الحرص على رضا العميل
21	حصلت الشركة على شهادة موائمة منظومة الجودة مع متطلبات المواصفة القياسية العالمية ISO 9001
22	حصلت الشركة على جوائز تميز محلية وقومية
23	حصلت الشركة على جوائز تميز دولية
	مسلسل مؤشرات الحوكمة
1	يتم إعداد التقرير في إطار المبادرة العالمية لإعداد التقارير GRI
2	يتم مراجعة التقارير أو التأكيد عليها من جهة محايدة
3	توجد إشارة للاستدامة في قيم المنظمة الجوهرية أو أهدافها
4	توجد إشارة للاستدامة في رؤية المنظمة أو استراتيجياتها
5	يوجد تصريح لرئيس مجلس الإدارة أو الرئيس التنفيذي نحو الحوكمة
6	الاشتراك في مؤسسات القطاع وغرف التجارة والأعمال لتواصل مع زملاء الصناعة لتطوير استراتيجيات عامة للقطاع
7	تقدم الشركة التدريب والدعم الفني اللازم للعاملين في شركات بالقطاع للحصول على تدريب معين أو شهادة دولية

8	توجد استراتيجية للاستدامة خلال الفترة القادمة
9	توجد استراتيجية أو سياسة للتعامل مع تغير المناخ والمخاطر المرتبطة به
10	تتوافق استراتيجية التنمية للشركة مع أهداف التنمية المستدامة العالمية UN's development goals (SDGs) sustainable
11	تحرص الشركة على توزيع استقصاء على الموردين والموزعين للتعرف على درجة الرضا
12	يوجد ميثاق أخلاقيات بين الشركة والموردين
13	تساعد الشركة الموردين على الاندماج في تنفيذ مبادئ الاستدامة
14	إنهاء التعاقد مع الموردين لمخالفاتهم مراعاة البيئة والمسئولية الاجتماعية
15	توجد سياسة لتدريب العاملين يتم تحديثها باستمرار وفقاً لاحتياجات التطوير
16	تخصص ميزانية للإنفاق على برامج التدريب
17	تخصص ميزانية للإنفاق على البحوث والتطوير
18	الإفصاح عن هوية المساهمين وحصص الملكية
19	يوجد محتوى حوكمة المنظمة أو كود وفقاً لأفضل الممارسات العالمية
20	يوجد ميثاق لأخلاقيات العمل والممارسات المهنية السليمة
21	تحرص الشركة على تدريب العاملين على ميثاق أخلاقيات العمل
22	يوجد نساء في مجلس الإدارة
23	يوجد نساء في مناصب قيادية
24	يوجد عاملين من أصحاب ذوي الهمم أو مبادرات لمساعدتهم
25	يتم ذكر أسماء أعضاء مجلس الإدارة
26	توجد تفاصيل عن وظائف أعضاء مجلس الإدارة السابقة
27	توجد تفاصيل أخرى عن المديرين غير الأسماء والوظيفة
28	توجد تفاصيل عن الأعضاء المستقلين ⁴
29	توجد قائمة بأسماء اللجان في مجلس الإدارة

⁴ العضو المستقل الذي يساعد المنظمة على تحسين مصداقيتها وقواعد الحوكمة وليس له حصة في ملكية الشركة أو يشغل منصب تنفيذي بها.

30	يتم ذكر أسماء أعضاء اللجان
31	تحرص الشركة مع شركاتها التابعة على تبني أهداف التنمية المستدامة
32	يمثل الأعضاء المستقلون 50% فأكثر من مجلس الإدارة
33	حجم المجلس ليس أقل من 7 وليس أكثر من 18
34	الشخص الذي يشغل وظيفة رئيس مجلس الإدارة Chair لا يشغل وظيفة الرئيس التنفيذي CEO
35	يوجد سجل بحضور اجتماعات المجلس
36	يتقابل أعضاء المجلس 4 مرات فأكثر سنويًا
37	نسبة حضور كل أعضاء مجلس الإدارة أكثر من 75%
38	توجد سياسة أو خطوات للإبلاغ عن أعمال غير أخلاقية في الشركة
39	توجد برامج تدريبية للعاملين عند مشاهدة سلوك مخالف للامتثال وإحالتها بالطريقة المناسبة إلى الأشخاص المعنيين بالشركة
40	توجد سياسة تضمن انخراط العاملين في الحفاظ على أصول المنظمة (المعلومات) وغير مسموح لإفصاح العاملين عن معلومات المنظمة لأطراف أخرى بدون إذن
41	توجد لجنة الاستدامة أو الحوكمة
42	توجد لجنة مراجعة
43	توجد لجنة التعويضات أو المكافآت
44	توجد مراجعة داخلية بالإضافة إلى لجنة المراجعة
45	ربط سياسة التعويضات الممنوحة للمديرين بأداء الاستدامة للشركة
46	الشركة عضو في الميثاق العالمي للأمم المتحدة United Nation's global compact (UNGC)

المراجع

1-المراجع العربية

- البورصة المصرية، الدليل الاسترشادي لإفصاح الشركات المقيدة عن أداء الاستدامة 2019.
- شاهين، عبد الحميد أحمد وآخرون. (2019). دراسة تحليلية لمدى التزام شركات مؤشر الاستدامة المصري بإطار المجلس الدولي للتقارير المتكاملة ودوره في ترشيد قرارات المستثمرين، المجلة العلمية للدراسات والبحوث المالية والإدارية -جامعة مدينة السادات-كلية التجارة-المجلد الثالث-العدد الأول-173-212.
- السعيد، إيمان محمد. (2020). أثر الإفصاح عن أداء الاستدامة على قيمة الشركة والقيود المالية لها ودور كل من نفوذ المدير التنفيذي وهيكل الملكية: دراسة تطبيقية، الفكر المحاسبي، جامعة عين شمس، كلية تجارة، المجلد 24، العدد الأول، الجزء الثاني، ص 68-158.
- شعبان، محمد رمضان محمد. (2019). أثر الإفصاح المحاسبي عن الاستدامة عن قيمة الشركة: دراسة تطبيقية عن الشركات المدرجة في مؤشر مسؤولية الشركات المصري، مجلة البحوث المحاسبية، جامعة طنطا، كلية التجارة، المجلد 6، العدد الأول الجزء الثاني، ص 37-80.
- الوكيل، حسام السعيد. (2021). أثر الإفصاح عن أداء الاستدامة على عدم تماثل المعلومات وانعكاسها على خطر انهيار أسعار أسهم الشركات المقيدة بالبورصة المصرية: دراسة تطبيقية، المجلة العلمية للبحوث والدراسات التجارية، كلية التجارة، جامعة حلوان، المجلد 35، العدد 4، ص 1-75.

2-المراجع الأجنبية:

- Beckmann, M., Hielscher, S., & Pies, I. (2014). Commitment strategies for sustainability: How business firms can transform trade-offs into win-win outcomes. *Business Strategy and the Environment*, 23(1), 18-37. DOI: 10.1002/bse.1758
- Bofinger, Y., Heyden, K. J. & Rock, B. (2022). Corporate social responsibility and market efficiency: evidence from ESG and misevaluation measures, *Journal of Banking and Finance*, 134. <https://doi.org/10.1016/j.jbankfin.2021.106322>
- Broadstock, D. C., Managi, S., Matousek, R., & Tzeremes, N. G. (2019). Does doing “good” always translate into doing “well”? An eco-efficiency perspective. *Business Strategy and the Environment*, 28(6), 1199-1217. <https://doi.org/10.1002/bse.2311>
- Cordazzo, M., Bini, L., & Marzo, G. (2020). Does the EU directive on non-financial information influence the value relevance of the ESG discloser? Italian evidence. *Business Strategy and the Environment*, 29(8), 3470-3483. <https://doi.org/10.1002/bse.2589>
- Haque, F., & Ntim, C. G. (2020). Executive compensation, sustainable compensation policy, carbon performance and market value, *British Journal of Management*, 31(3), 525-546. DOI: 10.1111/1467-8551.12395
- Hamrouni, Amal, Uyra, A. & Boussaada, R. (2021). Are corporate social responsibility disclosures relevant for lenders? Empirical evidence from France, *Management Decision*, vol 58 (2), 267-279. DOI 10.1108/MD-06-2019-0757

- Lo, K. Y. & Kwan, C. L. (2017). The effect of environmental, social, governance and sustainability initiatives on stock value -examining market response to initiatives undertaken by listed companies, *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, vol.24, 606-619. DOI: 10.1002/csr.1431
- Su, C. & Chen, C. (2020). Does sustainability index matter to hospitality industry? *Tourism management*, vol (81), 1-11. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2020.104158>
- Tamimi, N. & Sebastianelli, R. (2017). Transparency among S&P 500 companies: an analysis of ESG disclosure scores, *Management Decision*, vol. 55(8), 1660-1680. DOI 10.1108/MD-01-2017-0018
- Wooldridge, M. Jeffrey (2020), *introductory econometrics: A modern approach*, Cengage Learning, Inc. seventh edition.
- Yilmaz, I. (2021). Sustainability and financial performance relationship: international evidence. *World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development*, vol. 17(2):537-549.
- Zhao, C., Guo, Y., Yuan, J., Wu, M., Li, D., Zhou, Y., & Kang, J. (2018). ESG and corporate financial performance: Empirical evidence from China's listed power generation companies. *Sustainability*, 10(8), 2607.

Others:

- S&P/EGX ESG index methodology (January 2021). S&P Dow Jones Indices: A division of S&P Global.