



دراسة واختبار العلاقة بين معدل النمو المستدام والأداء المالى والتشغلي للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية- من منظور محاسبي

د/هى محمد زكى محمد على

مدرس المحاسبة والمراجعة

كلية التجارة - جامعة الإسكندرية

ملخص البحث

استهدف البحث دراسة واختبار العلاقة التأثيرية بين معدل النمو المستدام، من جهة، والأداء المالى والتشغلي للشركات، من جهة أخرى، وذلك بالتطبيق على عينة من الشركات غير المالية المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية خلال الفترة من 2017 وحتى 2021.

وقد توصل الباحث، فى ظل التحليل الأساسى، إلى وجود تأثير إيجابى ومعنوى لمعدل النمو المستدام على الأداء المالى والتشغلي للشركات، فضلا عن اختلاف ذلك الأثر باختلاف بعض الخصائص النوعية لمراقب الحسابات ومنشأته (تحديداً؛ حجم منشأة المحاسبة والمراجعة، ونوع مراقب الحسابات)، من جهة، والفترة ما قبل وبعد جائحة كورونا، من جهة أخرى.

فضلا عن وجود تأثير إيجابى ومعنوى لحجم الشركة على معدل الأداء المالى والتشغلي للشركات، فى سياق العلاقة التأثيرية بين معدل النمو المستدام وذلك الأداء. وكذلك عدم معنوية الأثر الإيجابى لبعض خصائص مجلس الإدارة، خاصة حجم المجلس وتنوعه، على الأداء المالى والتشغلي، كمتغيرات رقابية، فى سياق العلاقة التأثيرية مجال البحث.

كما توصلت الدراسة فى ظل التحليلات الأخرى، لوجود تأثير إيجابى ومعنوى لمعدل النمو المستدام، من جهة، على بعض مؤشرات الأداء المالى والتشغلي، منفردة، (تحديداً؛ معدل العائد على الأصول، معدل دوران الأصول، ربحية السهم، والقيمة الدفترية للسهم) من جهة أخرى. فضلا عن وجود تأثير سلبي ومعنوى لذلك المعدل، أيضا، على كل من؛ نسبة الرفع المالى، ونسبة السيولة. الأمر الذى يؤيد التأثير الإيجابى لمعدل النمو المستدام على مؤشرات الأداء المالى والتشغلي، سواء أكانت منفردة أو مجتمعة معا.

كما توصلت الدراسة أيضا، لوجود تأثير إيجابى ومعنوى للأداء المالى والتشغلي، أيضا، على معدل النمو المستدام للشركات، وهو ما يؤيد إمكانية القول بوجود تأثير إيجابى وتبادلى بين متغيرى الدراسة الرئيسيين فى بيئة الممارسة المحاسبية والمهنية المصرية.

الكلمات المفتاحية: معدل النمو المستدام، الأداء المالى والتشغلي، نوع مراقب الحسابات، التنوع بمجلس الإدارة.

Studying and testing The Relationship between Sustainability Growth Rate and Financial and operational performance for Non- Financial Listed Companies on Egyptian Stock Exchange- an Accounting Perspective

Abstract

The research aims to study and test the relationship between Sustainability Growth Rate and Financial Operational Performance, in a Sample Non- Financial Companies Listed in the Egyptian Stock Exchange (EGX) during the period from 2017 to 2021.

The results of Fundamental Analysis concluded the existence of positive significant effect of Sustainability Growth Rate on financial and operational performance. Furthermore, there are a significant effect of Audit Firm Size, Auditor Gender, and COVID-19, as Moderator variables, in this regard. And, The Best Processing Methods for Additional Variables, as a Moderator Variable Comparing with as a control Variable in this regard.

As well as, there is positive effect of Size Firm and there is a non-significant effect of other Additional Variables (Board size, Board Gender), in side, together, on the financial and operational and performance, in another side, this indicates to the necessity and needed to include the Additional variable in this regard.

As for the results of other Analyses, there are positive significant effect of Sustainability Growth Rate (SGR), in side, on some indicators of Operational and Financial Performance (specifically; LEV, AE, EPS, BVS), in another side. In addition to, there are negative effect of SGR on LEV and liquidity.

This supports the positive impact of the sustainable growth rate on the financial and operational performance indicators, whether singly or combined. Finally, there is a vital role of financial and operational performance on Sustainability Growth Rate in the Egyptian business and professional environment.

KeyWords: Sustainability growth Rate, financial and operational performance, Auditor Gender, Board Gender.

1- مقدمة ومشكلة وأهداف وحدود وخطة البحث

مما لا شك فيه أن قدرة الشركة⁽¹⁾ على الاستمرار والبقاء تعتمد في الأساس على مدى تحقيقها للتوازن بين مواردها الاقتصادية المتاحة وسعيها نحو النمو والتوسع، مع الأخذ في الاعتبار لمختلف الظروف الاقتصادية والاجتماعية والبيئية المحيطة بها. وفي ظل التطورات المتلاحقة في بيئة الاعمال الحالية، استلزم ذلك ضرورة تغيير وتطوير توجه مدراء الشركات ورؤيتهم الاستراتيجية، بما يمكنهم من تحقيق أهداف الشركة المحددة، من جهة، والحفاظ على حصتها السوقية والعمل على جذب رؤوس أموال جديدة لها، من جهة أخرى (Aifuma, 2020; Uyar et al., 2020; El Madbouly, 2022).

ونتيجة لزيادة الاهتمام في الآونة الأخيرة، بمدى قيام الشركات بإستدامة⁽²⁾ أعمالها Sustainability، والحفاظ على ميزاتها التنافسية واستقرارها المالي في ظل الموارد الاقتصادية

(1) يعتمد الباحث على مصطلح الشركة **Company**، باعتباره أحد مترادفات مصطلح الوحدة الاقتصادية **Economic Entity**، ليعني بها التنظيم الاقتصادي الذي يستهدف تحقيق مستوى مرضٍ من الأرباح. وذلك لتحقيق الاتساق بالبحث.

(2) ارتبط مفهوم الاستدامة، بالمخاوف المرتبطة بالقضايا البيئية والتنمية البشرية خلال الفترة (1970- 1990)، وقد زاد الاهتمام بذلك المفهوم عام (1987) عقب إصدار اللجنة العالمية المعنية بالبيئة والتنمية World Commission on Environment and Development (WCED) بالأمم المتحدة تقرير Brundtland (الذي تناول كيفية سد الفجوة بين القضايا والمخاوف البيئية والتنمية البشرية)، ثم تبع ذلك وضع برنامج عالمي للتنمية المستدامة عام (1992) في مؤتمر قمة ريو أو قمة الأرض United Nations Conference on Environment Development (UNCED)، ثم تبع ذلك العديد من إرشادات مبادرات التقرير العالمي (GRI) Global Reporting Initiative (Aifuwa, 2020; Pham et al., 2021) وبالنظر لمبادرات التقرير العالمي فقد أشار البعض (شرف، 2015؛ Aifuwa, 2020) إلى صدور تلك المبادرات من قبل أحد المنظمات الدولية غير الهادفة للربح، التي تم إنشائها عام 1997، من قبل تحالفات الإقتصاديات المسؤولة بيئياً The Coalition for Environmental Responsible Economics (CERES)، بهدف دفع الشركات نحو استدامة أعمالها والاهتمام بالقضايا الاقتصادية والبيئية والاجتماعية على حد سواء، من خلال الإفصاح عن أدائها المستدام وفقاً لتقرير الاستدامة، وذلك بالاعتماد على المبادئ التوجيهية ومؤشرات الاستدامة المحددة وفقاً لإصدارات مبادرات (GRI) التي تعتبر بمثابة تطورات لبعضها البعض والتي تتضمن؛ الإصدار الأول GRI-G1 عام (2000)، الإصدار الثاني GRI-G2 عام (2002)، الإصدار الثالث GRI-G3 عام (2006) بنسخته الأولى، الإصدار الثالث GRI-G3.1 التي تتضمن إرشادات مفصلة عن كيفية إعداد تقرير الاستدامة عام (2011) بنسخته الثانية، الإصدار الرابع GRI-G4 الذي يركز على ضرورة قيام الوحدات بإعداد تقريرها بشكل منفصل أو ضمن تقارير الأعمال المتكاملة عام (2013)، وأخيراً الإصدار الخامس GRI-G5 داخل حيز التنفيذ، لم يفعل بعد عام (2018).

المتاحة لها، زادت الحاجة لضرورة تحقيق الشركات لمعدل نمو مستدام⁽³⁾، Sustainable growth Rate، يُمكنها من تحقيق أهدافها في ظل الحفاظ على حصتها السوقية، (Amouzesh *et al.*, 2011; Rahim, 2017; El Madbouly, 2022).

وبالنظر لمعدل النمو المستدام فقد أشار البعض (Amouzesh *et al.*, 2011; Aifuma, 2020; Hongming *et al.*, 2020)، أيضا، لإمكانية إعتبره بمثابة مؤشر لمدى قدرة إدارة الشركة على التنسيق وتحقيق التوازن ما بين أداءها المالي والتشغيلي، وخصائصها التشغيلية وسياساتها المالية (El Madbouly, 2022).

فضلا عن مردوده الإيجابي على زيادة قدرة الشركة على البقاء والاستمرار، خاصة في ظل الأزمات المالية المتكررة، إلى جانب مقدرته على دعم الوضع التنافسي للشركة وزيادة حصتها السوقية، في الأجل الطويل، وهو ما ينعكس بالتبعية، على تحسين مؤشرات الأداء المالي والتشغيلي للشركة في الأجل القصير (Naeem *et al.*, 2022).

وبالتطرق لمؤشرات ذلك الأداء، فقد أشار البعض (Amouzesh *et al.*, 2011; Mamilla, 2019؛ Aifuwa, 2020؛ هلال ورضا، 2020) لإمكانية اعتبارها، أيضا، بمثابة أداة يمكن الاعتماد عليها لتحديد مواطن الضعف والقوة بكافة العمليات التشغيلية بالشركة، فضلا عن إمكانية الاعتماد على تلك المؤشرات كوسيلة للتحقق من مدى كفاءة الإدارة في تحقيق التوازن بين هدفى السيولة والربحية، والعمل على تحقيق عائد مرضى على مختلف استثماراتها. الأمر الذى يشير لاحتمية سعى الشركات نحو تحسين مؤشرات الأداء المالي والتشغيلي بها، وضرورة التحقق من مختلف المحددات، التى من شأنها التأثير على تلك المؤشرات.

وفى ذلك السياق أشار البعض (Monalisa, 2016; Rahim, 2017; Sahin and Ergun, 2018; Aifuwa, 2020; Kolsi *et al.*, 2021) لوجود العديد من المحددات المؤثرة على الأداء المالي والتشغيلي للشركة، والتي يمكن تصنيفها إلى؛ محددات تتعلق ببيئة عمل الشركة (كمعدل النمو المستدام)، محددات تتعلق بالمعلومات المفصّل عنها بالتقارير المالية (كمدى تبني

(3) يتضح من تحليل الدراسات السابقة ذات الصلة، اتفاقها بشأن ماهية مفهوم "معدل النمو المستدام"، ذلك مع وجود اختلافات طفيفة فيما بينها تتعلق بالمصطلح ذاته، حيث أشار البعض (Lu *et al.*, 2021; Zhou *et al.*, 2021)، له بمصطلح "الأداء المستدام" Sustainable Performance، بينما أشارت له دراسة (Badawy 2020) بمصطلح "نمو استدامة الشركات" Corporate Sustainability Growth. ولتحقيق الاتساق بالبحث، فإننا نعتمد على مصطلح "معدل النمو المستدام".

معايير التقرير المالي الدولية (IFRSs)، وأخيراً محددات تتعلق بسياق إعداد التقارير المالية أو ما يعرف ببيئة التقرير المالي (كجائحة كورونا).

وفي ظل الاهتمام بمعدل النمو المستدام وارتباطه الوثيق بمدى دعم مؤشرات الأداء المالي والتشغيلي بالشركة (Pham *et al.*, 2021)، تطرقت العديد من الدراسات السابقة التي منها (Uyar *et al.*, 2020; Ramli *et al.*, 2022)، لمدى تأثير ذلك المعدل على تلك المؤشرات. وفي ذلك الصدد اتفق البعض (Dewi and Monalisa, 2016; Aifuma, 2020; Pham *et al.*, 2021; Lu *et al.*, 2022)، على انعكاس معدل النمو المستدام إيجاباً، بصورة مباشرة، أو غير مباشرة، على مؤشرات الأداء المالي والتشغيلي للشركة، منفردة، أو مجتمعة. وعليه فإن السؤال الأكثر منطقية الآن يتمثل في مدى إمكانية إيجاد دليل عملي على تلك العلاقة، بالشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية؟، وهذا ما سيجيب عنه البحث الحالي نظرياً وعملياً.

ومن ثم تتمثل مشكلة البحث في الإجابة على التساؤل التالي؛ هل يؤثر معدل النمو المستدام إيجاباً ومعنوياً على الأداء المالي والتشغيلي للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية؟، وأخيراً إذا كانت الدراسات السابقة، وتجارب بعض الدول، تؤكد على الأثر الإيجابي لذلك المعدل (بصورة مباشرة، أو غير مباشرة)، على مؤشرات الأداء المالي والتشغيلي للشركة (منفردة، أو مجتمعة)، فهل يوجد دليل عملي على هذه العلاقة في الشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية؟، وإن وجدت فما هي دلالاتها المحاسبية والمهنية؟.

ووفقاً لذلك يستهدف هذا البحث دراسة واختبار العلاقة التأثيرية لمعدل النمو المستدام، من جهة، على الأداء المالي والتشغيلي للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة، في بيئة الأعمال والممارسة المهنية المصرية، من جهة أخرى.

وفي ضوء مشكلة البحث والهدف منه يكتسب هذا البحث أهمية أكاديمية تتبع من مسيرته للبحوث التي عُنت بتناول محددات مؤشرات الأداء المالي والتشغيلي، وامتدت لدراسة واختبار العلاقة بين معدل النمو المستدام، باعتبارها أحد محددات بيئة عمل الشركة، وذلك الأداء، خاصة في ظل ندرة الدراسات السابقة في ذلك الصدد. كما تكمن الأهمية العملية للبحث في كونه يسعى إلى اختبار تلك العلاقة في الشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية، وهو مجال بحثي يعاني من ندرة نسبية في مصر.

وتتمثل أهم دوافع البحث في مسايرة الجدل الأكاديمي حول التأثير الإيجابي لمعدل النمو المستدام على الأداء المالي والتشغيلي وإيجاد دليل عملي على مدى صحة تلك العلاقة من عدمه، من خلال إتباع منهجية متكاملة. وأخيراً مسايرة اتجاه البحوث الأجنبية، ذات الصلة، بإجراء تحليل أساسي وتحليلات أخرى، للتغلب على نقص يكاد يكون متكرراً في غالبية البحوث المصرية في هذا الشأن.

كما يقتصر البحث وفقاً لأهم حدوده على دراسة واختبار العلاقة بين معدل النمو المستدام والأداء المالي والتشغيلي للشركة، وذلك في عينة من الشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية في الفترة من 2017 وحتى 2021. لذا يخرج عن نطاق البحث اختبار تلك العلاقة بالشركات غير المقيدة بالبورصة المصرية، وتلك التي تعد قوائمها المالية بعملة أجنبية، وكذا المؤسسات المالية، وأخيراً فإن قابلية نتائج البحث للتعميم مشروطة بضوابط تحديد مجتمع وعينة الدراسة.

ولتحقيق هدف البحث ومعالجة مشكلته بصورة منطقية، وفي ضوء حدوده، تم تنظيم المتبقي منه على النحو التالي:

2. تحليل الدراسات السابقة واشتقاق الفرض الرئيسي للبحث

3. منهجية البحث.

4. النتائج والتوصيات ومجالات البحث المقترحة

2- تحليل الدراسات السابقة واشتقاق الفرض الرئيسي للبحث

لاشك أن استمرار وبقاء الشركات وزيادة قدرتها على مواكبة التغيرات المتلاحقة في بيئة الأعمال والممارسة المحاسبية، يعتمد بصفة أساسية، على مدى كفاءة وفاعلية إدارتها في تحقيق التوازن ما بين مختلف أهداف الشركة، سواء أكانت طويلة، أو قصيرة الأجل، من جهة، والسعي نحو نمو مبيعاتها (لاعتباره بمثابة مؤشر حقيقي يعكس مدى كفاءة استخدام الموارد الاقتصادية المتاحة)، من جهة أخرى.

ونتيجة لزيادة سعي الشركات نحو إستدامة أعمالها، مع الحفاظ على نموها وقدرتها التنافسية، زاد الاهتمام بمعدل النمو المستدام، نظراً لمردوده الإيجابي في الحفاظ على الحصص السوقية والعمل على الاستقرار المالي للشركة (Badawy, 2020; El Madbouly, 2022)، من خلال انعكاسه

الإيجابي على مختلف مؤشرات الأداء المالي والتشغيلي للشركة، سواء أكان ذلك، بصورة مباشرة، أو غير مباشرة.

وحتى يمكن التحقق من ذلك الأثر يعرض الباحث تحليلاً لكل من؛ معدل النمو المستدام بالشركات من منظور محاسبي⁽⁴⁾، الأداء المالي والتشغيلي للشركة من منظور محاسبي، تحليل العلاقة بين معدل النمو المستدام والأداء المالي والتشغيلي للشركة واشتقاق الفرض الرئيسي للبحث (ف1)، وذلك كله على النحو التالي:

2-1 معدل النمو المستدام بالشركات من منظور محاسبي

بدءاً بماهية "إستدامة الشركات، بصفة عامة، فقد اتسقت أغلب الدراسات السابقة (Dewi and Monalisa, 2016; Uyar *et al.*, 2020; Hongming *et al.*, 2020; Ghardalloy, 2022)، مع التعريف الصادر عن اللجنة الدولية المعنية بالبيئة والتنمية (WCED)، عام (1987)، على أنها "إمكانية الوفاء باحتياجات الأجيال الحالية دون المساس بقدرة الشركة على الوفاء باحتياجات الأجيال المستقبلية، وذلك في ظل التزام الشركة بتحقيق الأبعاد الرئيسية للإستدامة؛ الاقتصادية، الاجتماعية، والبيئية"⁽⁵⁾.

ونتيجة للاهتمام المتزايد بالقضايا المتعلقة بممارسات الإستدامة وفقاً لأبعادها وزيادة طلب أصحاب المصالح على توفير المعلومات غير المالية، إلى جانب المعلومات المالية، للتحقق من مدى إستدامة الشركات، وفي ظل قصور القوائم المالية السنوية في توصيل تلك المعلومات، أدى ذلك لظهور تقرير الإستدامة⁽⁶⁾، باعتباره أحد التقارير غير المالية، والذي يمكن تعريفه وفقاً

(4) يشير المنظور المحاسبي، بصفة عامة، لمدى تأثير المتغيرات الرئيسية للبحث، معدل النمو المستدام والأداء المالي والتشغيلي، بإطار إعداد التقارير المالية المطبق خاصة فيما يتعلق بالقياس والاعتراف والعرض والافصاح.

(5) على نفس النحو يتضح من تحليل الدراسات السابقة مثل (Pham *et al.*, 2021; Ghardalloy, 2022) تناولها لمفهوم التنمية المستدامة Sustainability Development، الذي يمكن تعريفه على أنه "التنمية الاقتصادية التي تساهم في تلبية احتياجات الأجيال الحالية والمستقبلية (تعود بالمنافع الاقتصادية على الأجيال الحالية والمستقبلية) دون إلحاق الضرر بالموارد الاقتصادية والنظام البيئي والاجتماعي". ويعتقد الباحث بعدم وجود اختلاف جوهري بين مفهومى الإستدامة والتنمية والإستدامة، نتيجة لاستهدافهما في المقام الأول، تحديد مدراء الشركة رؤية استراتيجية واضحة للعمل على إشباع احتياجات الأجيال الحالية مع الحفاظ على حقوق الأجيال المستقبلية في ظل الأخذ في الاعتبار للنواحي البيئية والاجتماعية والاقتصادية على حد سواء.

(6) على نفس النحو أشار البعض (الدليل الاسترشادي لإفصاح الشركات المقيدة عن أداء الإستدامة، 2019؛ Aifuma, 2020) إلى أنه حتى يمكن إعداد تقرير الإستدامة يمكن الاستناد على إرشادات مبادرة التقرير العالمي وفقاً للإصدار الرابع (GRI-G4)، التي تتضمن جزئين وهما؛ المبادئ والافصاحات الخاصة بالمعايير الواجب تطبيقها من قبل

للبيض (شرف، 2015؛ الدليل المصري لحوكمة الشركات، 2016؛ GRI، 2013؛ Aifuma، 2020؛ Hongming *et al.*، 2020) على أنه "أحد التقارير غير النمطية، التي يتم بموجبها الإفصاح عن كافة المعلومات النوعية والكمية المتعلقة بقيم ومبادئ الوحدة وإنجازاتها في النواحي الاقتصادية والبيئية والاجتماعية، حتى يمكن تكوين صورة أكثر شمولية عن كيفية الوفاء بمختلف أبعاد الاستدامة في ظل رؤية واستراتيجية الشركة وأهدافها المستدامة.

كما أشارت الدراسات السابقة (Dewi and Monalisa، 2016؛ Kazempour *et al.*، 2018؛ Uyar *et al.*، 2020؛ Hongming *et al.*، 2020؛ Zhou *et al.*، 2021؛ Naeem *et al.*، 2022؛ Ghardallou، 2022) لإمكانية التحقق من مدى استدامة الشركات من خلال تحديد درجة مدى التزام الشركة بممارسات الاستدامة، وفقاً لعدة مؤشرات، مثل؛ مؤشر داو جونز للاستدامة Dow Jones Sustainability، مبادئ الميثاق العالمي للأمم المتحدة (7) Global Compact GC، مبادئ وإفصاحات مبادرة التقرير العالمي GRI.

ذلك إلى جانب إمكانية الاعتماد على بعض المقاييس، مثل؛ مقاييس رضا العملاء (كعدد الشكاوى)، مقاييس الأداء البيئي (كعدد الدعاوى القضائية)، مقاييس الأداء الاجتماعي (كمعدل دوران العاملين)، مقاييس الأداء الحوكمي (كفاعلية لجنة المراجعة)، وأخيراً مقاييس الأداء الاقتصادي (كمعدل النمو المستدام للشركة)، نطاق تركيز البحث الحالي، نظراً لاعتباره مؤشراً لمدى القدرة الإدارة على التوازن بين مستوى الأداء الفعلي لها في ظل الخصائص التشغيلية والسياسات المالية بها، وإستراتيجية ورؤية وأهداف الشركة (Amouzesh *et al.*، 2011؛ Badawy، 2020؛ El Madbouly، 2022).

==الوحدات عن إعدادها تقرير الاستدامة، والدليل التنفيذي لتلك المبادئ. فضلاً عن إعداده بصورة مستقلة أو ضمن تقارير الأعمال المتكاملة Integrated Business Reports.

(7) في ذلك السياق يتضح من تحليل بعض الدراسات السابقة على سبيل المثال (kolsi *et al.*، 2021؛ Zhou *et al.*، 2021؛ Naeem *et al.*، 2022) إمكانية تحديد مدى استدامة الشركة من خلال الاعتماد على البنود الواردة بتلك المؤشرات والتحقق من مدى وفاء الشركة بكل بند من تلك البنود، وإعطاء درجة للشركة للتعبير عن مدى وفائها بالبنود المكونة للمؤشرات عن طريق إجراء تحليل محتوى للتقارير المالية وغير المالية للشركة. وبالنظر لمؤشر داو جونز فقد تم إنشائه عام (1999) ليتضمن مجموعة من المؤشرات التي تعبر عن استدامة الشركة www.cnbc.com، بينما يعتبر الميثاق العالمي للأمم المتحدة هو إتفاقية غير ملزمة لتشجيع الشركات حول العالم لتبني ممارسات الاستدامة والوفاء بالمسئولية الاجتماعية والبيئية من خلال الوفاء بعدة مبادئ توجيهية وقد تم إصداره عام (2000) (www.unglobalcompact.org)

وبدءا بماهية معدل النمو المستدام للشركة (SGR)، فيتضح من تحليل الدراسات السابقة التي منها (Hatono and Utami, 2016; Sahin and Ergun, 2018; Badawy, 2020; El Madbouly, 2022) إنفاقها، بشأن إمكانية تعريف ذلك المعدل، على أنه؛ "أقصى معدل لنمو مبيعات الشركة يمكن أن تحققه في ظل الاستخدام الكفء والفعال للموارد الاقتصادية المتاحة لها وعدم اللجوء لمصادر التمويل الخارجى من البنوك، أو أسواق رأس المال"⁽⁸⁾.

ذلك بالإضافة لإشارة البعض (Amouzesah *et al.*, 2011; Sahin and Ergun, 2018; El Madbouly, 2022) إلى إمكانية تقسيم معدل النمو المستدام لنوعين هما؛ معدل النمو الخارجى المستدام (SGR) الذى يعبر عن الحد الأقصى لمعدل نمو المبيعات دون اللجوء لمصادر التمويل الخارجية خاصة أسواق رأس المال، وهو ما يشير لاعتماد الشركة على الأرباح المحتجزة، أو الاقتراض من البنوك، كمصدر أساسى للتمويل، بدلا من لجوء الشركة لإصدار الأسهم. ومعدل النمو الفعلى المستدام⁽⁹⁾ (الداخلى) Internal Sustainability growth Rate (IGR) الذى يعبر عن الحد الأقصى لمعدل نمو المبيعات دون اللجوء لمصادر التمويل الخارجية، وهو ما يشير للاعتماد على الأرباح المحتجزة فقط، كمصدر أساسى للتمويل (ويعبر عن مدى الاستغلال الأمثل للأرباح المحتجزة).⁽¹⁰⁾

أما فيما يتعلق بأهمية معدل النمو المستدام (SGR)، فقد أتفق البعض (Hatono and Utami, 2016; Mamilla, 2019; Mumu *et al.*, 2019; Wang, 2020; Badawy,

(8) أشارت دراسة شرف، (2015) لإمكانية تقسيم أسواق المال Financial Markets، بصفة عامة، إلى؛ أسواق رأس المال Capital Markets (التي تتداول فيها الأوراق المالية طويلة الأجل كالأسهم والسندات)، وأسواق النقد Money Markets (التي تتداول فيها الأوراق المالية قصيرة الأجل، كشهادات الإيداع القابلة للتداول).

(9) تحقيقا للاتساق بين كافة جوانب البحث يعتقد الباحث بضرورة إضافة كلمة "المستدام" لذلك المصطلح، ليصبح "معدل النمو الفعلى المستدام بدلا من معدل النمو الفعلى فقط، خاصة في ظل إمكانية تحديد معدل نمو المبيعات الفعلى بالمعادلة التالية؛ معدل نمو المبيعات = (قيمة المبيعات آخر السنة - قيمة المبيعات أول السنة) / قيمة المبيعات أول السنة.

(10) على نفس النحو أشار البعض (Amouzesah *et al.*, 2011; Hatono and Utami, 2016) إلى أنه حتى يمكن للشركة تحقيق معدل النمو المستدام، فإنه لا بد من العمل على تحقيق التوازن بين استراتيجية الشركة المحددة لنمو المبيعات، من جهة، والموارد الاقتصادية والإمكانات المادية والبشرية المتاحة لتحقيق ذلك النمو بالشركة (البنية التحتية)، من جهة أخرى. فضلا عن حتمية عدم التركيز على إحدى الجانبين دون الأخر.

(2020; Lu *et al.*, 2022; Ramli *et al.*, 2022) على إمكانية الاعتماد على ذلك المعدل بالعديد من النواحي، التي منها؛ تقييم مدى التنسيق بين الأداء الفعلي لأنشطة الشركة التشغيلية والأهداف المخطط لها، مساعدة الإدارة في تقييم الأداء المالي والتشغيلي وتحديد مستوى ربحيتها مقارنة بالشركات المماثلة لها بالصناعة، التحديد الدقيق لنقاط الضعف والقوى بالنواحي التشغيلية للشركة، زيادة قدرة الإدارة على تحديد خطة ورؤية واستراتيجية واضحة ومحددة الأهداف تتوافق مع الخصائص التشغيلية والسياسات المالية للشركة، والمساعدة في ترشيد عملية إتخاذ المدراء لمختلف القرارات التمويلية.

وهو ما ينعكس بالتبعية على كل من؛ خلق قيمة مضافة للشركة من خلال الاستخدام الكفء والفعال للموارد الاقتصادية المتاحة بها، جذب المزيد من رؤوس الأموال، التحسين المستمر في الأداء التشغيلي وتحسين الوضع التنافسي، تعزيز سمعة الشركة وزيادة قدرتها على البقاء والاستمرار خاصة في ظل الأزمات الاقتصادية المتلاحقة، تحسين الوضع التنافسي للشركة، ومن ثم المساهمة في ترشيد عملية اتخاذ أصحاب المصالح، خاصة المستثمرين والمقرضين ومانحي الائتمان، لمختلف القرارات الاقتصادية.

وبالتطرق لمحددات معدل النمو المستدام (SGR)، فقد تبين من تحليل الدراسات السابقة (Amouzesh *et al.*, 2011; Rahim, 2017; Mukerjee and Sen, 2018; Sahin and Ergun, 2018; Kazempour *et al.*, 2018; Mumu *et al.*, 2019; Uyar *et al.*, 2020; Badawy, 2020; Kolsi *et al.*, 2021; Ramli *et al.*, 2022) إمكانية تقسيمها إلى؛ محددات تتعلق ببيئة عمل الشركة (التي منها؛ السياسات المالية المتبعة، سياسة توزيع الأرباح، هيكل رأس المال، الخصائص التشغيلية للشركة كالحجم وعمر الشركة النسب المالية المتعلقة بكفاءة الإدارة ومستوى الربحية، مدى فاعلية لجنة المراجعة، خصائص مجلس الإدارة، درجة الالتزام بالممارسات القياسية للحكومة، درجة تركيز أو تشتت الملكية، نوع القطاع الصناعي، ومستوى التحفظ المحاسبي).

ومحددات تتعلق بالمعلومات المفصّل عنها بالتقارير المالية (التي منها؛ مدى تبني معايير التقرير المالي الدولية (IFRSs)، مستوى جودة أداء عملية المراجعة، أتعاب عملية المراجعة، حجم

منشأة المحاسبة والمراجعة⁽¹¹⁾، التخصص الصناعي لمراقب الحسابات ومنشأته، نوع مراقب الحسابات (Gender). وأخيرا محددات تتعلق بسياق إعداد التقارير المالية Contextual Factors (كجائحة كورونا COVID-19 والأزمات المالية)

أما فيما يتعلق بمقاييس معدل النمو المستدام (SGR)، فقد تبين من تحليل الدراسات السابقة التي منها (Amouzesh *et al.*, 2011; Li *et al.*, 2015; Abdul Manaf *et al.*, 2018; Mumu *et al.*, 2019; Badawy, 2020; Ramli *et al.*, 2022; El Madbouly, 2022) وجود العديد من النماذج الرياضية، التي تعتمد بصفة أساسية على المعلومات المحاسبية الواردة بالقوائم المالية السنوية، والتي منها⁽¹²⁾؛ نموذج Van Horne' s Model عام (1958)، نموذج Zakon' s Model عام (1970)، نموذج Higgs' s Model عام (1977). فضلا عن نموذج Simple Model وفقا لتحليل دراسة (Amouzesh *et al.*, 2011)، والنموذج المقترح من قبل Ross (2003) Westerfield and Jordan.

وبتحليل الدراسات السابقة يتضح اعتماد دراسة (Badawy, 2020) على نموذج Higgs' s Model، واستناد دراسة (Li *et al.*, 2015)، على نموذج Zakon's Model، لقياس معدل النمو المستدام. بينما تبنت غالبية الدراسات التي منها (Muhammad, 2017; Mukherjee

(11) في ذلك الصدد يتضح من تحليل أغلب الدراسات السابقة على سبيل المثال؛ (Ani and Mohamed, 2015; Dewi and Monalisa, 2016; Badawy, 2020; Kolsi *et al.*, 2021) والمراجعة، كمتغير ضمنى يأخذ القيمة (1) إذا كانت منشأة المحاسبة والمراجعة تنتمي لـ BIG4 ويأخذ القيمة (0) بخلاف ذلك. كما تبين للباحث من تتبع تصنيف تلك المنشآت حول العالم (الذي يتم وفقا لإستيفاء منشأة المحاسبة والمراجعة لعدة اعتبارات، التي منها؛ السمعة المهنية، وجودة الأداء، والإمكانات والقدرات المتاحة لديها)، إمكانية قياس ذلك المتغير تبعا لمدى إنتمانه لأفضل (20) منشأة حول العالم، والتي تم تقسيمها لثلاث مجموعات وهي؛ منشآت تنتمي لـ BIG4، منشآت تنتمي لـ second class (التي تتضمن؛ BDO, RSM, Grant thorton, Mazar, Haines Watts, Crowe, Saffery, Begbies Traynor, UHY, Kingston Smith, Zolfo) (التي تتضمن؛ Smith &Williamson, Baker Tilly, Moore Stepheens) منشآت تنتمي لـ Third class (التي تتضمن؛ Cooper, MHA MacIntyre, Johnston Carmichael) ومنشآت أخرى لا تنتمي لأفضل (20) منشأة حول العالم (عثمان، 2021؛ www.big4accountingfirm.org)، وهو ما سيتم الاعتماد عليه في نطاق البحث الحالي.

(12) على نفس النحو ووفقا لتحليل الدراسات ذات الصلة، فإنه يمكن اعتبار نموذج Van Horne' s Model بمثابة النموذج التقليدي، في ذلك الشأن، ويستهدف في الأساس التحقق مما إذا كانت المبيعات المتوقعة للشركة هدفا واقعيًا. بينما يستخدم نموذج Higgs' s Model في تقييم الجدارة الائتمانية Creditworthiness (والذي يشير إلى أنه في حالة زيادة معدل نمو المبيعات الفعلية للشركة عن معدل النمو المستدام تكون المؤسسات المالية على استعداد لمساعدة الشركة في توفير رأس المال المطلوب لها)، وأخيرا يعتمد نموذج Zakon' s Model على الربحية وكفاءة الأصول والسياسات المالية المتعلقة بالتوزيعات.

(and Sen, 2018; El madbouly, 2022) والنموذج المقترح من قبل Ross بالتحليل الأساسي لها، كما اعتمدت دراسة (Badawy, (2020 على ذلك النموذج بالتحليلات الأخرى لها. وأخيرا فقد استندت دراسة (Sahin and Ergun, (2018 في قياس معدل النمو المستدام على الانحراف بينه وبين معدل النمو الفعلي المستدام.

ونتيجة لعدم إشارة الدراسات السابقة لمدى أفضلية الاعتماد على أحد مقاييس معدل النمو المستدام دون غيره، فضلا عن تبني العديد من الدراسات للنموذج المقترح من قبل Ross، يتبنى الباحث ذلك النموذج لقياس معدل النمو المستدام خاصة في ظل اعتماد الدراسات السابقة المصرية (Badawy, 2020; El Madbouly, 2022) عليه، أيضا، وهو ما يشير لملاءمته لأغراض إجراء الدراسة التطبيقية في بيئة الممارسة المحاسبية والمهنية المصرية.

وأخيرا فيما يتعلق بمعدل النمو المستدام من منظور محاسبي، ووفقا لتحليل الدراسات السابقة التي منها (GRI, 2013؛ Hongming *et al.*, 2020؛ Ghardalloy, 2022)، يمكن القول بإمكانية انعكاس معدل النمو المستدام، باعتباره أحد مؤشرات إستدامة الشركات، بصورة جوهرية على حتمية تطوير نظام معلومات المحاسبة المالية، لتبني مفهوم محاسبة الاستدامة، وما يتعلق بها من مشاكل خاصة بالقياس والاعتراف والعرض والافصاح، فضلا عن ضرورة زيادة مستوى الافصاح عن المعلومات غير المالية، خاصة فيما يتعلق بالافصاح البيئي والاجتماعي وكذلك الافصاح عن مختلف المخاطر التي تواجه الشركة في ذلك الصدد، وهو ما ينعكس على ضرورة التوجه نحو إعداد تقارير الأعمال المتكاملة.

كما يتبين من تحليل نماذج قياس معدل النمو المستدام، سאלفة الذكر، قياسا على دراسة طلخان⁽¹³⁾، (2017)، استناد تشغيل تلك النماذج، بصورة أساسية، على معلومات القوائم المالية، خاصة؛ صافي الربح، المبيعات، الأرباح المحتجزة، التوزيعات، عدد الأسهم، القيمة الدفترية لحقوق الملكية، إجمالي الأصول، وإجمالي الالتزامات (Mumu *et al.*, 2019; Badawy, 2020;

(13) تناولت دراسة طلخان (2017)، "أثر تبني معايير IFRSs على العلاقة بين المعلومات المحاسبية وقيمة الشركة" وحتى يمكن التحقق من قيمة الشركة من منظور محاسبي، فقد أشارت الدراسة لوجود عدة مداخل للتقييم، وهي؛ مدخل السوق Market Approach، مدخل التكلفة Cost Approach، مدخل الدخل Income Approach، مدخل مقاييس الأداء ومقياس Tobins Q، وأخيرا مدخل التقييم باستخدام المعلومات المحاسبية. ويعتقد الباحث من تحليل تلك المداخل باعتبار مدخل التقييم باستخدام المعلومات المحاسبية وهو الأكثر ملاءمة للتحقق من المنظور المحاسبي لمعدل النمو المستدام (أى ما يشير لمدى تأثير إطار إعداد التقارير المالية المطبق على قياس ذلك المتغير).

(Ramli *et al.*, 2022; El Madbouly, 2022)، والتي تعتبر بمثابة مخرجات لنظام معلومات المحاسبة المالية، تتأثر بمدى سلامة واختيار وتطبيق السياسات المحاسبية ودرجة الالتزام بإطار إعداد التقارير المالية المطبق، خاصة فيما يتعلق بمعايير المحاسبة المالية ذات الصلة⁽¹⁴⁾ والمبادئ المحاسبية المقبولة قبولا عاما GAAP، خاصة؛ مبدأ المقابلة ومبدأ الاعتراف بالإيراد.

وعليه فيمكن القول بحتمية تأثر دقة نتائج نماذج قياس معدل النمو المستدام بمدى احتمالية وجود تحريفات جوهرية بالقوائم المالية، والتي تنجم عن الخروج عن إطار إعداد التقارير المالية المطبق فيما يتعلق بالقياس والاعتراف والعرض والافصاح، وهو ما يشير لإمكانية النظر لمعدل النمو المستدام للشركة، بإعتباره أحد المتغيرات المحاسبية الجوهرية.

2-2 معدل الأداء المالي والتشغيلي للشركة من منظور محاسبي

بدءاً بماهية الأداء المالي والتشغيلي للشركة، فقد أشار البعض (Aifuwa, 2020; Pham *et al.*, 2021) إلى إمكانية تعريف الأداء، بصفة عامة، على أنه؛ "مدى قدرة الشركة على تحقيق أهدافها المحددة، سواء أكانت أهداف تنظيمية، أو تشغيلية، أو مالية، أو غيرها". وبالتركيز على ماهية الأداء المالي والتشغيلي، فقد تبين من تحليل الدراسات السابقة (هلال ورضا، 2020؛ معوض وعيد، 2020؛ Aifuma, 2020؛ Pham *et al.*, 2021؛ Lu *et al.*, 2022؛ Ramli *et al.*, 2022) عدم القدرة على صياغة تعريف عام ومحدد يمكن الاعتماد عليه لتوصيف هذا الأداء، نتيجة لإعتباره مفهوماً نسبياً وديناميكياً قد يختلف باختلاف وجهات نظر أصحاب المصالح،

⁽¹⁴⁾ تتضمن معايير المحاسبة المالية ذات الصلة، على سبيل المثال، كل من؛ معيار المحاسبة الدولي رقم (16) الألات والمباني والمعدات، معيار المحاسبة الدولي رقم (2) المخزون، معيار المحاسبة الدولي رقم (38) الأصول غير الملموسة، معيار المحاسبة الدولي رقم (40) الاستثمارات العقارية، معيار المحاسبة الدولي رقم (39) الأدوات المالية- القياس والاعتراف، معيار التقرير المالي الدولي رقم (9) الأدوات المالية، معيار التقرير المالي الدولي رقم (5) الأصول غير المتداولة المحتفظ بها للبيع والعمليات المستبعدة، معيار التقرير المالي الدولي رقم (15) الإيراد من العقود مع العملاء، معيار المحاسبة الدولي رقم (19) منافع الموظفين، معيار المحاسبة الدولي رقم (21) أثر التغيرات في أسعار صرف العملات الأجنبية، معيار التقرير المالي الدولي رقم (2) الدفع على اساس السهم، معيار المحاسبة الدولي رقم (23) تكاليف الاقتراض، معيار المحاسبة الدولي رقم (7) التدفقات النقدية، معيار المحاسبة الدولي رقم (8) السياسات المحاسبية والتغيرات في التقديرات، ومعيار المحاسبة الدولي رقم (33) نصيب السهم من الأرباح.

من فترة لأخرى، وهو ما قد يحد من إمكانية وضع توصيف محدد لمفهوم الاداء المالي والتشغيلي يتمشى مع كافة وجهات النظر⁽¹⁵⁾.

كما أشارت دراسة (Aifuma, 2020)، أيضاً، لإختلاف توصيف مفهوم الأداء المالي والتشغيلي للشركة، باختلاف الفترة الزمنية والهدف منها والتوجه الاستراتيجي لها، حيث تم توصيف الأداء المالي والتشغيلي للشركة في عام (1950)، على أنه؛ قدرة الشركة على تحقيق أهدافها المالية والتشغيلية بأقل مجهود وموارد، وهو ما يشير لارتباطه بالكفاءة التنظيمية في تلك الفترة. في حين ارتبط توصيف ذلك المفهوم خلال الفترة (1960-1970)، بقدرة الشركة على تحقيق أهدافها المالية والتشغيلية في ظل الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة لها. بينما ارتبط توصيفه في عام (1990) بمدى قدرة الشركة على خلق القيمة لعملائها Value Creation. وأخيراً اعتمد توصيف ذلك المفهوم بالقرن الحادي والعشرين، على مدى قدرة الشركة على الاستغلال الأمثل للموارد المتاحة لها مع العمل على إضافة قيمة حقيقية لمختلف فئات أصحاب المصالح، خاصة المساهمين.

الأمر الذي يؤكد وجهه نظر الباحث التي تتفق مع غالبية الدراسات السابقة التي منها (هلال ورضا، 2020؛ Ramli et al., 2022؛ Lu et al., 2022) فيما يتعلق بعدم القدرة على وضع توصيف محدد للأداء المالي والتشغيلي للشركة. ويعتقد الباحث من تتبع الدراسات السابقة وتحليل ذلك المفهوم عبر الفترات الزمنية المختلفة لإرتباطه الوثيق بمدى قدرة الشركة على تحقيق أهدافها، من عدمه، وعليه فيمكن توصيف الأداء المالي والتشغيلي للشركة، في نطاق البحث الحالي على أنه؛ "درجة تحقيق الشركة لأهدافها المالية والتشغيلية بكفاءة وفاعلية في ظل الخصائص التشغيلية والموارد الاقتصادية المتاحة لها".

أما فيما يتعلق بأهمية معلومات الأداء المالي والتشغيلي للشركة، فقد تبين من تحليل الدراسات السابقة ذات الصلة (Amouzes et al., 2011; Emil et al., 2014; Rahim, 2017; Mamilla, 2019; Aifuwa, 2020) إمكانية الاعتماد على الأداء المالي والتشغيلي بالعديد من النواحي، التي منها؛ التحقق من كفاءة

(15) في ذلك السياق أشارت دراسة (Aifuma, 2020)، لإختلاف توصيف الأداء المالي والتشغيلي للشركة باختلاف طبيعة الشركة وتشكيله وألوية الهدف منها، حيث يتم توصيف ذلك المفهوم بالنسبة للشركات الهادفة للربح، على أنه؛ قدرة الشركة على تعظيم أرباحها وتحقيق أهدافها المالية، في حين يتم توصيف ذلك المفهوم بالنسبة للوحدات غير الهادفة للربح، على أنه؛ قدرة الشركة على تقديم الخدمات وتلبية احتياجات الجمهور ذات الصلة. وعليه فقد ارتبط توصيف الأداء المالي والتشغيلي للشركة بمدى تحقيق الشركة للهدف الأساسي لها ووفقاً لطبيعتها.

التخصيص الأمثل للموارد المتاحة للشركة، **تحديد مدى النجاح** في تحقيق الشركة لعائد مرضى على مبيعاتها أو استثماراتها في الأصول، **تحديد مدى كفاءة الإدارة** في تحقيق التوازن بين هدفى الربحية والسيولة، **تحديد مدى قدرة الشركة** على الوفاء بالالتزامات قصيرة وطويلة الأجل، **تقييم مدى جودة الهيكل المالي** للشركة، **الحكم على جودة أو فشل الإدارة** في اتخاذ القرارات المتعلقة بمصادر التمويل، وأخيرا **تحديد درجة اعتماد الشركة** على أموال الغير أو الاقتراض.

وعليه يعتقد الباحث بإمكانية الاستناد على الأداء المالي والتشغيلي للشركة كأداة لتقييم حصتها السوقية والوضع المالي والتنافسي لها، فضلا عن اعتباره بمثابة أداة للحكم على مدى إستمرارية الشركة في الأجل القصير والطويل، وقدرتها على البقاء والاستمرار والعمل على إستدامة أعمالها.

وبالتطرق لمحددات الأداء المالي والتشغيلي للشركة، ووفقا لتحليل الدراسات السابقة (Amouzesh *et al.*, 2011; Ujunwa, 2012; Emil *et al.*, 2014; Dewi and Monalisa, 2016; Rahim, 2017; Sahin and Ergun, 2018; Aifuwa, 2020; Kolsi *et al.*, 2021)، يمكن تصنيفها إلى؛ **محددات تتعلق ببيئة عمل الشركة (كالخصائص التشغيلية للشركة كالحجم وعمر الشركة، كفاءة الاستثمار، مدى فاعلية لجنة المراجعة، خصائص مجلس الإدارة، درجة الالتزام بالممارسات القياسية للحكومة، درجة تركيز أو تشتت الملكية، نوع القطاع الصناعي، ومعدل النمو المستدام). ومحددات تتعلق بالمعلومات المفصح عنها بالتقارير المالية للشركة (كمستوى جودة أداء عملية المراجعة، مستوى جودة التقارير المالية، حجم منشأة المحاسبة والمراجعة، ونوع مراقب الحسابات Gender).** وأخيرا **محددات تتعلق بسياق إعداد التقارير المالية (كجائحة كورونا).**

أما فيما يتعلق بمقاييس الأداء المالي والتشغيلي للشركة، فقد تبين من تحليل الدراسات السابقة (Amouzesh *et al.*, 2011; Ujunwa, 2012; Emil *et al.*, 2014; Dewi and Monalisa, 2016; Rahim, 2017; Sahin and Ergun, 2018; Aifuwa, 2020 هلال ورضا، 2020) إمكانية قياس الأداء المالي والتشغيلي، بصفة عامة، بالاستناد على العديد من النسب المالية والتي منها؛ **نسب الربحية (كمعدل العائد على حقوق الملكية، ومعدل العائد على الأصول)، النسب المرتبطة بمدى الوفاء بالالتزامات قصيرة الأجل (كنسب السيولة - المعروفة أيضا بنسبة التداول - ونسبة السيولة السريعة)، النسب المرتبطة بالوفاء بالالتزامات طويلة الأجل (كنسبة**

الالتزامات طويلة الأجل إلى إجمالي الأصول) النسب المرتبطة بكفاءة إدارة الشركة (كمعدل دوران الأصول، ومعدل دوران المخزون)، والنسب المرتبطة بسهم الشركة (كربحية السهم، القيمة الدفترية للسهم، نسبة الرفع المالي).

كما يتضح للباحث من تتبع الدراسات السابقة ك (Amouzesh *et al.*, 2011; Ujunwa, 2012; Emil *et al.*, 2014; Dewi and Monalisa, 2016; Pham *et al.*, 2021; Ramli *et al.*, 2022) اعتمادها بصفة أساسية في قياس ذلك الأداء، على النسب المالية التالية؛ معدل العائد على الأصول (ROA)، نسبة الرفع المالي (LEV)، نسبة السيولة (التداول) (LIQ)، معدل دوران الأصول (AE)، ربحية السهم (EPS)، والقيمة الدفترية للسهم (BVS)، (منفردة، أو مجتمعة). وعليه يعتقد الباحث بجوهرية تلك النسب، واعتبارها أكثر شيوعاً واستخداماً في ذلك المجال، لذا سيتبنى الباحث تلك النسب في قياسه لدرجة الأداء المالي والتشغيلي، بصورة مجمعة، من خلال بناء مؤشر تجميعي، قياساً على منهجية دراسة صالح (2017)⁽¹⁶⁾.

وأخيراً فيما يتعلق بالأداء المالي والتشغيلي من منظور محاسبي، ووفقاً لتحليل الدراسات السابقة التي منها (Amouzesh *et al.*, 2011; Emil *et al.*, 2014; Dewi and Monalisa, 2016; Rahim, 2017; Sahin and Ergun, 2018; Aifuwa, 2020) النسب المالية المستند عليها لقياس ذلك الأداء، سالف الذكر، استنادها، بصورة أساسية، على معلومات القوائم المالية، (خاصة؛ صافي الربح، المبيعات، عدد الأسهم، القيمة الدفترية لحقوق الملكية، إجمالي الأصول، وإجمالي الالتزامات)، كمحددات لتحديد درجة الأداء المالي والتشغيلي،

(16) تحققت دراسة صالح (2017) من "اثر المحتوى المعلومات للافصاح عن تقرير لجنة المراجعة على جودة قرار الاستثمار"، وحتى يمكن التحقق من درجة إفصاح الشركات، تم بناء مؤشر تجميعي، يعبر عن عدد البنود المفصوح عنها (الافصاح الفعلي) مقسوماً على عدد البنود الواجب الإفصاح عنها (ما يجب أن يكون). وحتى يمكننا الوصول لدرجة الأداء المالي والتشغيلي للشركة، تم الاعتماد على تلك المنهجية، عن طريق تحديد النسب المالية، الأكثر شيوعاً واستخداماً للتعبير عن ذلك الأداء، ثم تم تحديد قيمة تلك النسب الفعلية وترجيحها وفقاً لمدى انحرافها عن متوسط الصناعة (الأداء الفعلي)، وتحديد درجة الأداء المالي والتشغيلي بناءً على ذلك. ويعتقد الباحث بأن قياس درجة الأداء المالي وفقاً لذلك أكثر شمولاً للعديد من النواحي التشغيلية للشركة والمؤثرة بشكل فعال على ذلك الأداء، مقارنة بالاعتماد على تلك النسب بصورة منفردة، وفقاً لمنهجية غالبية الدراسات السابقة. كما اعتمد الباحث على مصطلح "درجة الأداء المالي والتشغيلي للشركة"، للوصول بصورة أكثر شمولية للأداء المالي والتحقق من مستواه الفعلي للشركات، وبالتالي فإن الاعتماد على أحد النسب، سالف الذكر، دون غيرها، يحد من القدرة على الوصول بصورة أكثر واقعية للوضع الحقيقي للشركات، وبالتالي يعتقد الباحث بأهمية إضافة مصطلح "درجة الأداء" خاصة عند إجراءه للتطبيق بالبحث

والتي تتأثر، بصورة حتمية، بمدى سلامة اختيار وتطبيق الإدارة للسياسات المحاسبية والالتزام بإطار إعداد التقارير المالية المطبق⁽¹⁷⁾.

ويخلص الباحث من كل ما سبق إلى إمكانية اعتبار الأداء المالي والتشغيلي للشركة، أيضا، بمثابة أحد المتغيرات المحاسبية الجوهرية، التي تتأثر بمدى صدق وسلامة معلومات القوائم المالية، ذلك إلى جانب تأثرها، أيضا، بإستراتيجية وأهداف الشركة ومدى إستدامة أعمالها.

2-3 تحليل العلاقة بين معدل النمو المستدام والأداء المالي والتشغيلي للشركة

واشتقاق الفرض الرئيسي للبحث (ف1)

بشأن تحليل العلاقة بين معدل النمو المستدام والأداء المالي والتشغيلي، فقد تبين من تحليل الدراسات السابقة التي منها (Amouzesh *et al.*, 2011; Aifuwa, 2020; Hongming *et al.*, 2020; Pham *et al.*, 2021; Lu *et al.*, 2022) إمكانية تقسيمها إلى مجموعتين أساسيتين؛ تشمل المجموعة الأساسية الأولى الدراسات التي تناولت أثر معدل النمو المستدام على الأداء المالي والتشغيلي (بدلالة مؤشرات)، مثل (Aifuwa, 2020; Lu *et al.*, 2022; Ramli *et al.*, 2022; Ghardallou, 2022) والتي انقسمت بدورها إلى مجموعتين فرعيتين.

مجموعة الدراسات التي تناول الأثر المباشر لذلك المعدل على الأداء المالي والتشغيلي، مثل (Lu *et al.*, 2022; Ramli *et al.*, 2022) ومجموعة الدراسات التي تناولت الأثر غير المباشر لمعدل النمو المستدام على ذلك الأداء، مثل (Pham *et al.*, 2021; Ghardallou, 2022) من خلال تناولها لأثر ممارسات الاستدامة على الأداء المالي والتشغيلي، (خاصة؛ في ظل اعتبار معدل النمو المستدام، أحد مؤشرات إستدامة الشركة، قياسا على البعض كدراسة (Uuar *et al.*, 2020).

بينما تعبر المجموعة الأساسية الثانية عن الدراسات التي تناولت الأثر العكسي للعلاقة التآثرية مجال البحث، بين مؤشرات الأداء المالي والتشغيلي ومعدل النمو المستدام، (Rahim,

⁽¹⁷⁾ تتضمن معايير المحاسبة المالية ذات الصلة بمحددات قياس الأداء المالي والتشغيلي، على سبيل المثال، كل من؛ معيار المحاسبة الدولي رقم (16) الآلات والمباني والمعدات، معيار المحاسبة الدولي رقم (2) المخزون، معيار المحاسبة الدولي رقم (38) الأصول غير الملموسة، معيار التقرير المالي الدولي رقم (15) الإيراد من العقود مع العملاء، معيار المحاسبة الدولي رقم (23) تكاليف الاقتراض، معيار المحاسبة الدولي رقم (8) السياسات المحاسبية والتغيرات في التقديرات، ومعيار المحاسبة الدولي رقم (33) نصيب السهم من الأرباح.

(2017; Mamilla, 2019; Mumu et al., 2019; El Madbouly, 2022) ونتيجة للجدل القائم بالدراسات السابقة فيما يتعلق باتجاه دراسة العلاقة بين معدل النمو المستدام والأداء المالي والتشغيلي للشركة، نظرا لتأثير وتأثير كلاهما بالآخر وفيه.

فيعتقد الباحث بأهمية وجوهية التحقق من أثر معدل النمو المستدام على الأداء المالي والتشغيلي، نتيجة لاتساق معدل النمو المستدام مع رؤية الشركة في الأجل الطويل وقدرته على عكس فلسفة الإدارة في استخدام كافة الموارد المادية والبشرية من منظور أشمل وأعم يتضمن مختلف أبعاد الإستدامة (البعد الاقتصادي، البعد البيئي، البعد الاجتماعي). فضلا عن انعكاس معدل النمو المستدام إيجابا على تنمية سمعة الشركة ودعم قدرتها على البقاء والاستمرار في الأجل الطويل وزيادة حصتها السوقية بما يساهم في تحقيق أهدافها طويلة الأجل.

كما أنه من المنطقي أن نجاح الشركة في الأجل الطويل (المستدام)، ينعكس بالتبعية على تحقيق أهداف الشركة قصيرة الأجل، ومن ثم العمل على تحسين مؤشرات الأداء المالي والتشغيلي بها، في حين أنه يمكن القول بعدم حتمية انعكاس البقاء والاستمرار والنجاح في الأجل القصير بالضرورة على الاستمرار في الأجل الطويل. وبالتركيز على المنظور المحاسبي لمعدل النمو المستدام مقارنة بالأداء المالي والتشغيلي، فيتضح أنه على الرغم من تأثر كلاهما بمدى الالتزام بإطار إعداد التقارير المالية المطبق، إلا أن معدل النمو المستدام يستلزم تطوير لنظام المحاسبة المالية ليتضمن مفاهيم محاسبة الاستدامة وغيرها من التحديات الأخرى، الأمر الذي يؤيد جوهرية البعد المحاسبي لمعدل النمو المستدام مقارنة بذلك الأداء. وعليه سيتبنى الباحث وجهه نظر الدراسات التي تناولت أثر ذلك المعدل على الأداء المالي والتشغيلي للشركة.

وبالنظر لتلك الدراسات يتضح للباحث وجود شبه اتفاق فيما بينها، بشأن التأثير الإيجابي لمعدل النمو المستدام على الأداء المالي والتشغيلي للشركة، سواء أكان ذلك؛ من قبل مجموعة الدراسات السابقة (Hatono and Utami, 2016; Aifuwa, 2020; Ramli et al., 2022; Lu et al., 2022) التي تناولت الأثر المباشر للعلاقة محل الدراسة، أو مجموعة الدراسات التي تناولت الأثر غير المباشر لها. وعلى النقيض من ذلك توصلت (Dewi and Monalisa, 2016; Hongming et al., 2020; Zhou et al., 2021; Ghardallou, 2022) التي تناولت الأثر غير المباشر لها. وعلى النقيض من ذلك توصلت

دراسة (Sahin and Ergun, 2018) لعدم معنوية تأثير معدل النمو المستدام على مؤشرات الأداء المالي والتشغيلي، خاصة نسبة الرفع المالي ومعدل دوران الأصول وربحية السهم.

الأمر الذي يشير لمنطقية افتراض الباحث بشأن احتمالية إنعكاس نجاح الشركة في الأجل الطويل، معبراً عنه بمعدل النمو المستدام، على النجاح في تحقيق الأهداف في الأجل القصير، والتي تنعكس إيجاباً على تحسين الأداء المالي والتشغيلي.

ويخلص الباحث من تتبع التطور التاريخي للدراسات السابقة (Hatono and Utami, 2016; Dewi and Monalisa, 2016; Hongming *et al.*, 2020; Pham *et al.*, 2021; Zhou *et al.*, 2021; Ramli *et al.*, 2022; Lu *et al.*, 2022) إلى وجود اتفاق بين أغلبها على التأثير الإيجابي لمعدل النمو المستدام على الأداء المالي والتشغيلي. وذلك على خلاف ما توصلت إليه دراسة (Sahin and Ergun, 2018) بشأن عدم معنوية تأثير ذلك المعدل على بعض مؤشرات الأداء المالي والتشغيلي. وتحليل تلك الدراسات منهجياً، اتضح اتفاقها بشأن الاعتماد على أسلوب تحليل المحتوى من خلال إجراء دراسة تطبيقية، عن طريق استخدام وتحليل البيانات الفعلية الواردة بالتقارير المالية، وتطبيق نماذج الانحدار، وهو الأمر الذي يبرر توجه الباحث في اختياره للمنهج التطبيقي لاختبار العلاقة التأثيرية محل الدراسة، باعتبارها أكثر المنهجيات ملائمة.

هذا مع اختلاف مجال تطبيق تلك الدراسات، حيث اهتم كل من (Hatono and Utami, 2016; Dewi and Monalisa, 2016) بالشركات في أندونيسيا، واعتمدت دراسة (Sahin and Ergun, 2018) على الشركات في تركيا، وتطرقت دراسة (Ramli *et al.*, 2022) للشركات في ماليزيا، واعتمدت دراسة (Hongming *et al.*, 2020) على الشركات في باكستان، وتناولت دراسة (Pham *et al.*, 2022) الشركات السعودية، وتطرقت دراسة (Zhou *et al.*, 2021) على الشركات الصينية، وأخيراً تطرقت دراسة (Lu *et al.*, 2022) لإجراء تحليل مقارنة للشركات بعدة دول (هي؛ كندا، فرنسا، ألمانيا، إيطاليا، اليابان، الولايات المتحدة الأمريكية، إنجلترا).

واستناداً على ما سبق، يمكن القول بوجود شبه اتفاق فيما بين الدراسات السابقة على التأثير الإيجابي لمعدل النمو المستدام على الأداء المالي والتشغيلي، باستثناء دراسة (Sahin and

Ergun, (2018) التي توصلت لعدم معنوية أثر ذلك المعدل على بعض مؤشرات الأداء. وقد يرجع ذلك لاختلاف بيئة تطبيق تلك الدراسة ونطاقها الزمني المحدد، وهو الأمر الذي يؤدي توجه الباحث في تحققة من ذلك الأثر.

وعليه يعتقد الباحث بإمكانية تأثير معدل النمو المستدام على درجة الأداء المالي والتشغيلي للشركة (بدلالة مؤشرات مجتمعة معا). ونتيجة لاتفاق غالبية الدراسات السابقة على الأثر الإيجابي لمعدل النمو المستدام على درجة ذلك الأداء (بدلالة؛ مؤشرات مجتمعة)، وتضاربها بشأن تأثير ذلك المعدل على الاداء المالي والتشغيلي (بدلالة مؤشرات منفردة)، وفي ظل اعتماد الباحث في تحققة من أثر ذلك المعدل على مؤشرات الأداء المالي والتشغيلي، مجتمعة (للتعبير عن درجة ذلك الأداء)، فإنه يرى أنه من المنطقي الاكتفاء بالتحقق من الأثر الإيجابي المعنوي لمعدل النمو المستدام على ذلك الأداء في بيئة الممارسة المهنية المصرية، وعليه فيمكن اشتقاق فرض البحث (ف1) قياسا على (Sahin and Ergun, 2018; Lu et al., 2022; Ghardallou, 2022) ، على النحو التالي:

ف1: يؤثر معدل النمو المستدام إيجابا ومعنويًا على الأداء المالي والتشغيلي للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية.

3- منهجية البحث

لاختبار فرض البحث، تم إجراء دراسة تطبيقية. وفيما يلي يعرض الباحث، لكل من؛ أهداف الدراسة، مجتمع وعينة الدراسة، توصيف وقياس متغيرات الدراسة، أدوات وإجراءات الدراسة، أدوات التحليل الإحصائي، وأخيرًا نتائج الدراسة التطبيقية. وذلك كله على النحو التالي:

3-1 أهداف الدراسة التطبيقية

تستهدف الدراسة التطبيقية اختبار فرض البحث، للتحقق من الأثر الإيجابي المعنوي لمعدل النمو المستدام على الأداء المالي والتشغيلي للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية، قياسًا على (Sahin and Ergun, 2018; Pham et al., 2021; Lu et al., 2022; Ramli et al., 2022) وكذلك التحقق من تأثير بعض الخصائص النوعية لمراقب الحسابات ومنشآت، خاصة؛ حجم منشأة المحاسبة والمراجعة (SAF) Size Auditor Firm، ونوع مراقب الحسابات

(Gender Auditor (GA)، والظروف البيئية (خاصة؛ جائحة كورونا COVID)، كمتغيرات معدلة للعلاقة التأثيرية، محل الدراسة قياساً على (Kolsi، 2015; AL ani and Mohammed, 2015; Naeem et al., 2022; Lu et al., 2022).

ذلك بالإضافة للتحقق من تأثير بعض خصائص مجلس الإدارة (خاصة؛ حجم مجلس الإدارة Size Board (SB)، والتنوع بمجلس الإدارة (Gender Board (GB)، حجم الشركة Size) (باعتباره أحد الخصائص التشغيلية للشركة)، كمتغيرات رقابية على الأداء المالي والتشغيلي في سياق العلاقة التأثيرية بين معدل النمو المستدام وذلك الأداء قياساً على (Ujunwa, 2012; Emile et al., 2014; Li et al., 2015; Ain et al., 2022).

3-2 مجتمع وعينة الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من كافة الشركات المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية خلال الفترة من 2017 وحتى 2021، بعد استبعاد المؤسسات المالية (نظرًا لخضوعها لقواعد تنظيمية ومتطلبات قياس وإفصاح خاصة بها، نتيجة لاختلاف طبيعة نشاطها) قياساً على (Rahim, 2019; Mumu et al., 2019; Sahin and Ergun, 2018; Mamilla, 2019; Mumu et al., 2019) والذي تتضمن (166) شركة، بحجم مشاهدات (1262) مشاهدة، وقد تم اختيار عينة من هذه الشركات، رُوعي في اختيارها عدة اعتبارات⁽¹⁸⁾، وبذلك بلغ عدد شركات العينة محل الدراسة (155) شركة، بحجم مشاهدات (878) مشاهدة، حيث يتبع الباحث مدخل Firm-Year-Observation قياساً

⁽¹⁸⁾ تم اختيار مشاهدات عينة الدراسة بحيث يتم إستيفائها لعدة اعتبارات هي؛ إتاحة وإكمال القوائم المالية وإيضاحتها المتممة مرفقا بها تقرير مراقب الحسابات للشركة وتقرير مجلس الإدارة خلال فترة الدراسة (2017-2021)، نشر الشركة لقوائمها المالية بالجنه المصري، توافر القوائم المالية المستقلة للشركة. لذا قام الباحث باستبعاد مشاهدات الشركات التي تعد قوائمها بالعملة الأجنبية، وتلك التي تنشر القوائم المالية المجمعة لها فقط، وكذلك مشاهدات الشركات التي خرجت من التسجيل في بورصة الأوراق المالية المصرية، وتلك التي لم يتمكن الباحث من الحصول على بياناتها خلال أي سنة من سنوات الدراسة. كما تم حساب الحد الأدنى لحجم العينة العشوائية لمجتمع معلوم بالنسبة لعدد الشركات (166) وذلك بعد استبعاد شركات القطاع المالي، وكذلك الحد الأدنى لحجم العينة العشوائية لمجتمع معلوم كمشاهدات (1262)، قياساً على دراسة خضر (2020).

على (طلخان، 2017؛ Pham et al., 2021؛ Lu et al., 2022) ويلخص الجدول التالي بيانات توزيع عينة الدراسة:

جدول 1: توزيع عينة الدراسة⁽¹⁹⁾

| متوسط درجة الأداء المالي والتشغيلي | متوسط معدل النمو المستدام | مشاهدات عينة القطاعات | | | شركات العينة | | القطاعات | |
|---|---------------------------------|--|--------|-------|--------------|-------|------------------------|------|
| | | الأهمية النسبية على مستوى العينة | | رئيسي | فرعي | رئيسي | | فرعي |
| | | القطاع | العينة | | | | | |
| 0.3238 | 0.1619 | 0.376 | | 331 | | 58 | القطاع الصناعي: | |
| 0.3608 | 0.346 | 0.20 | 0.54 | | 182 | | - الأغذية والمشروبات | |
| 0.3622 | 0.484 | 0.06 | 0.16 | | 52 | | - الكيماويات | |
| 0.1111 | 0.172 | 0.05 | 0.13 | | 45 | | - السلع معمرة | |
| 0.3739 | 0.178 | 0.04 | 0.11 | | 37 | | - المنتجات صناعية | |
| 0.2556 | 0.315 | 0.02 | 0.04 | | 15 | | - الورق مواد التعبئة | |
| 0.3284 | 0.090 | 0.309 | | 272 | | 54 | قطاع العقارات: | |
| 0.2748 | 0.103 | 0.17 | 0.54 | | 148 | | - العقارات | |
| 0.3929 | 0.044 | 0.09 | 0.30 | | 84 | | - مواد البناء والتشييد | |

⁽¹⁹⁾ يتضح من تحليل مشاهدات عينة الدراسة إنتمائها إلى خمسة عشر قطاعاً، والتي تم دمجها وإعادة تصنيفها وفقاً لمدى تشابه عملياتها التشغيلية، قياساً على دراسة طلخان (2017)، لخمسة قطاعات رئيسية. وتحليل مشاهدات تلك القطاعات، فقد تبين إمكانية ترتيبها وفقاً للوزن النسبي لكل منها على مستوى مشاهدات عينة الدراسة، كما يلي؛ شركات القطاع الصناعي التي شملت (58) شركة، شركات قطاع العقارات التي شملت (54) شركة، شركات القطاع الخدمي التي تتضمن (39) شركة، شركات قطاع الموارد الأساسية التي شملت (9) شركات، وأخيراً شركات قطاع التجارة والتجزئة التي تضمنت (3) شركات فقط، وذلك بوزن نسبي (0.376، 0.309، 0.227، 0.07، 0.014) لهذه القطاعات على التوالي. كما تم ترتيب القطاعات الفرعية وفقاً لأوزانها النسبية على مستوى مشاهدات كل قطاع رئيسي (الخمسة قطاعات المشار إليها سلفاً) أو على مستوى مشاهدات عينة الدراسة ككل، واحتساب متوسط معدل النمو المستدام ودرجة الأداء المالي والتشغيلي لكل قطاع من القطاعات الرئيسية والفرعية كل على حده، ومقارنته بمتوسط عينة مشاهدات الدراسة الذي بلغ (0.1389؛ 0.3618) على التوالي، لمتغيري الدراسة الرئيسيين، وذلك لتحديد مدى الانخفاض أو الارتفاع في معدل النمو المستدام ودرجة الأداء المالي والتشغيلي للشركات بمشاهدات عينة الدراسة..

| متوسط درجة الأداء المالي والتشغيلي | متوسط معدل النمو المستدام | مشاهدات عينة القطاعات | | | | شركات العينة | | القطاعات |
|---|---------------------------------|------------------------------|--------|-------|------|--------------|------|------------------------|
| | | الأهمية النسبية على مستوى | | رئيسي | فرعي | رئيسي | فرعي | |
| | | العينة | القطاع | | | | | |
| 0.3917 | 0.136 | 0.05 | 0.14 | | 40 | | 8 | - مقاولات هندسية |
| 0.4642 | 0.1303 | 0.227 | | 200 | | 39 | | القطاع الخدمي: |
| 0.5996 | 0.190 | 0.09 | 0.42 | | 82 | | 15 | - رعاية صحية |
| 0.3672 | 0.067 | 0.07 | 0.29 | | 59 | | 12 | - السياحة |
| 0.3056 | 0.108 | 0.04 | 0.18 | | 36 | | 7 | - الاعلام والاتصالات |
| 0.4783 | 0.110 | 0.03 | 0.11 | | 23 | | 5 | - خدمات النقل والتعليم |
| 0.3710 | 0.206 | 0.070 | | 62 | | 9 | | قطاع الموارد الاساسية: |
| 0.3704 | 0.240 | 0.05 | 0.73 | | 45 | | 7 | -الموارد الاساسية |
| 0.3725 | 0.115 | 0.02 | 0.27 | | 17 | | 2 | - الغاز والبتروول |
| 0.4103 | 0.173 | 0.01 | - | 13 | - | 3 | - | -قطاع التجارة والتجزئة |
| 0.3618 | 0.1389 | % 100 | | 999 | | 155 | | الإجمالي لعينة الدراسة |

3-3 نماذج البحث وتوصيف وقياس متغيرات الدراسة

لأغراض اختبار العلاقة التأثيرية مجال الدراسة، استلزم ذلك تناول كل من؛ نماذج البحث، وتوصيف وقياس المتغيرات. وذلك على النحو التالي:

3-3-1 نماذج البحث

يتضح من تتبع فرض البحث وهدفه، في ظل تحليله الأساسي، أن متغيرات الدراسة تتضمن؛ متغير مستقل، هو معدل النمو المستدام (SGR)، ومتغير تابع، هو الأداء المالي والتشغيلي

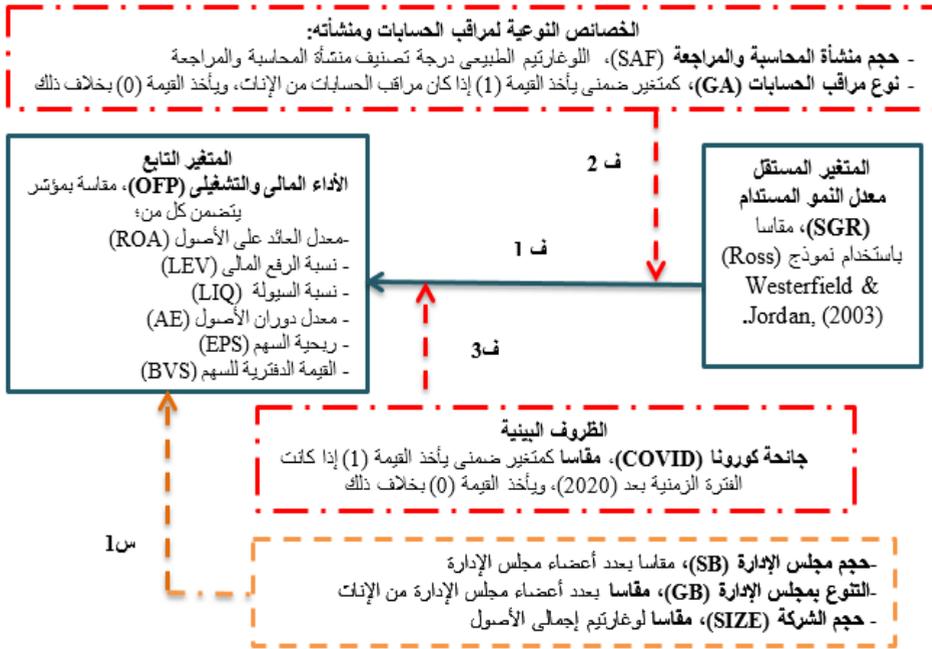
للشركة (OFP). وستة متغيرات إضافية⁽²⁰⁾ تنقسم بدورها إلى؛ ثلاث متغيرات معدلة، وهي؛ الخصائص النوعية لمراقب الحسابات ومنشأته {خاصة؛ حجم منشأة المحاسبة والمراجعة (SAF) ونوع مراقب الحسابات (GA)⁽²¹⁾، جائحة كورونا⁽²²⁾ (COVID) { وثلاث متغيرات رقابية، هما⁽²³⁾؛ خصائص مجلس الإدارة {خاصة؛ حجم مجلس الإدارة (SB) والتنوع بمجلس الإدارة (GB) { وحجم الشركة (Size). ويظهر نموذج البحث تبعا لذلك في ظل التحليل الأساسي كما يلي:

⁽²⁰⁾ نتيجة لإشارة الدراسات السابقة التي منها (Sahin and Ergun, 2018; Aifuwa, 2020; Badawy, 2020; El Madbouly, 2022) لإمكانية تقسيم محددات معدل النمو المستدام والأداء المالي والتشغيلي للشركة، بإعتبارهما المتغيرين الرئيسيين للدراسة، إلى؛ محددات تتعلق ببنية عمل الشركة (كالحجم والعمر وخصائص مجلس الإدارة)، محددات تتعلق بالمعلومات المفصّل عنها بالتقارير المالية (كجودة أداء عملية المراجعة، وحجم منشأة المحاسبة والمراجعة نوع مراقب الحسابات)، ومحددات تتعلق بسباق إعداد التقارير المالية (كالظروف البيئية والعوامل الثقافية). وحتى لا يغفل الباحث إمكانية تأثير تلك المحددات على العلاقة التأثيرية محل الدراسة، تم إستحداث ستة متغيرات إضافية لنموذج البحث في ظل تحليله الأساسي، وهما؛ حجم منشأة المحاسبة والمراجعة، نوع مراقب الحسابات، جائحة كورونا، حجم مجلس الإدارة، والتنوع بمجلس الإدارة، وحجم الشركة.

⁽²¹⁾ نتيجة لإشارة دراسة Ani and Mohamed, (2015) إلى إمكانية اعتبار حجم منشأة المحاسبة والمراجعة، أحد محددات الأداء المالي والتشغيلي للشركة، وإشارة دراسة Kolsi et al., (2021)، لإعتباره، أيضا، أحد محددات معدل النمو المستدام. فإننا نتوقع أن التفاعل بين حجم منشأة المحاسبة والمراجعة ومعدل النمو المستدام ينتج متغيرًا تفاعليًا جديدًا من شأنه أن يؤثر على قوة، أو اتجاه، العلاقة التأثيرية مجال (ف1) مقارنة بتجاهل ذلك الأثر التفاعلي، لذا تم تصنيفه كأحد المتغيرات الإضافية المعدلة للعلاقة، قياسا على دراسة Dewi and Monalisa, (2016). وعلى نفس النحو فقد أشارت دراسة Kolsi et al., (2021) لإمكانية اعتبار نوع مراقب الحسابات (Female/Male)، أحد محددات معدل النمو المستدام، وإشارة دراستنا (Breasch and Branson, 2015; Ani and Mohamed, 2015) إلى إمكانية إعتباره، أيضا، أحد المحددات المؤثرة، ضمنيا، على درجة الأداء المالي والتشغيلي للشركة (من خلال تأثيره على جودة أداء عملية المراجعة المؤثر بدوره على درجة ذلك الأداء). فإننا نتوقع أيضا أن التفاعل بين نوع مراقب الحسابات ومعدل النمو المستدام ينتج متغيرًا تفاعليًا جديدًا من شأنه أن يؤثر على قوة، أو اتجاه، العلاقة التأثيرية مجال (ف1) مقارنة بتجاهل ذلك الأثر التفاعلي، لذا تم تصنيف ذلك المتغير، أيضا، كأحد المتغيرات الإضافية المعدلة للعلاقة. وحتى يمكن اختبار أثر حجم منشأة المحاسبة والمراجعة ونوع مراقب الحسابات (من الخصائص النوعية لمراقب الحسابات ومنشأته)، كمتغيرات معدلة للعلاقة مجال الفرض (ف1) تم اشتقاق الفرض الثاني للبحث (ف2).

⁽²²⁾ في ذلك السياق أشار البعض (Naem et al., 2022; Lu et al., 2022) لإمكانية إنعكاس جائحة كورونا، بإعتبارها أحد الظروف البيئية ذات الصلة بسباق إعداد التقارير المالية، على قوة، أو اتجاه، العلاقة التأثيرية بين معدل النمو المستدام والأداء المالي والتشغيلي للشركة، لذا تم تصنيف ذلك المتغير كأحد المتغيرات الإضافية المعدلة للعلاقة التأثيرية مجال البحث، قياسا على دراسة Lu et al., (2022). وحتى يمكن اختبار أثر جائحة كورونا، كمتغير معدل للعلاقة مجال الفرض (ف1) تم اشتقاق الفرض الثالث للبحث (ف3).

⁽²³⁾ في ذلك الصدد أشارت الدراسات السابقة ك (Ujunwa, 2012; Emile et al., 2014) لإمكانية اعتبار خصائص مجلس الإدارة (حجم المجلس والتنوع بمجلس الإدارة - Female/ Male) وحجم الشركة، من المحددات ذات الصلة ببيئة عمل الشركة، المؤثرة على درجة الأداء المالي والتشغيلي للشركة. وحتى لا يغفل الباحث التحقق من ذلك الأثر، تم تصنيف حجم مجلس الإدارة والتنوع بمجلس الإدارة وحجم الشركة كمتغيرات إضافية رقابية، وللتحقق من ذلك الأثر تم صياغة السؤال الأول للبحث (س1) وإعادة اختبار العلاقة الرئيسية مجال الفرض (ف1) من خلال استحداث تلك المتغيرات للنموذج.



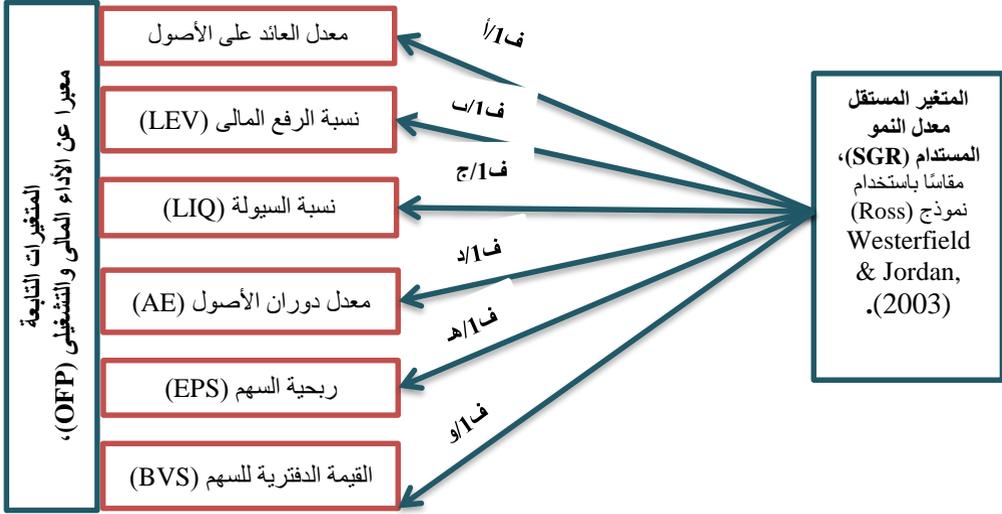
شكل 1: نموذج البحث في ظل التحليل الأساسي

المصدر (إعداد الباحث)

ولإضفاء المزيد من الوضوح أو الفهم على العلاقة الرئيسية للبحث بتحليله الأساسي وتقييم مدى قوة ومتانة Solidity النتائج التي تم التوصل إليها في ذلك الصدد، تم إجراء مجموعة من التحليلات الإضافية التي تستهدف الإجابة على تساؤلين، بشأن؛ مدى دقة النتائج التي تم التوصل إليها بالتحليل الأساسي، ومدى سلامة تصنيف متغيري الدراسة وفقا لمنهجية إعادة الاختبار للاختيار الذاتي Self-Selection Test، قياسا على (Xu et al., 2020; Lu et al., 2022).

فبشأن التساؤل الرئيسي الأول، الذي يستهدف التحقق من مدى دقة النتائج التي تم التوصل إليها بشأن العلاقة بين معدل النمو المستدام والأداء المالي والتشغيلي، ونتيجة لاعتماد الدراسات السابقة التي منها (Dewi and Monalisa, 2016; Rahim, 2017; Sahin and Ergun, 2018; Aifuwa, 2020) فيه قياسها للأداء المالي والتشغيلي على النسب المالية، سألته الذكر، بصورة منفردة، وحتى يمكن الوصول لأفضل تشكيلة ممكنة من طرق ومستوى قياس ذلك المتغير، والتحقق من الأثر الجزئي لمعدل النمو المستدام على مؤشرات الأداء المالي والتشغيلي منفردة.

تم الإجابة على ذلك التساؤل من خلال اشتقاق ستة فروض فرعية (ف/1أ، ف/1ب، ف/1ج، ف/1د، ف/1هـ، ف/1و) وإعادة اختبار العلاقة الرئيسية مجال الفرض (ف1) في ظل الاعتماد على معدل النمو المستدام، كمتغير مستقل، ومؤشرات الأداء المالي والتشغيلي، منفردة، كمتغير تابع، قياساً على منهجية الدراسات السابقة التي منها (Amouzesh *et al.*, 2011; Pham *et al.*, 2021; El Madbouly, 2022). كما يظهر نموذج البحث في ظل تغيير قياس متغير الأداء المالي والتشغيلي للشركة، على النحو التالي:



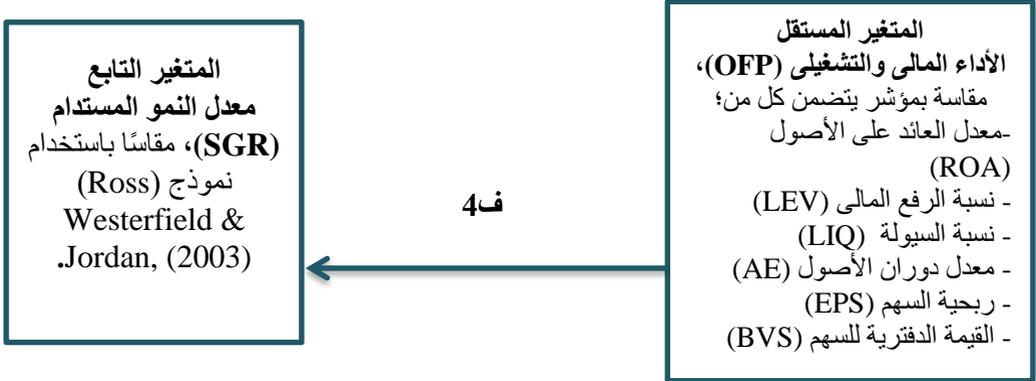
شكل2: نموذج البحث في ظل تغيير قياس الأداء المالي والتشغيلي

المصدر (إعداد الباحث)

أما بشأن التساؤل الرئيسي الثاني، الذي استهدف التحقق من مدى سلامة تصنيف معدل النمو المستدام، كمتغير مستقل، والأداء المالي والتشغيلي للشركة، كمتغير تابع، في العلاقة الرئيسية مجال البحث بالفرض (ف1)، ونتيجة لإشارة البعض (Rahim, 2017; Mamilla, 2019; Mumu *et al.*, 2019; El Madbouly, 2022)، لتأثير الأداء المالي والتشغيلي، إيجاباً، على معدل النمو المستدام. وإشارة البعض (Hatono and Utami, 2016; Aifuwa, 2020; Lu *et al.*, 2022)، أيضاً، لوجود علاقة تأثيرية تبادلية بين معدل النمو المستدام والأداء المالي والتشغيلي للشركة، فيمكن القول باحتمالية تأثير الأداء المالي والتشغيلي، أيضاً، على ذلك المعدل. وعليه

يعتقد الباحث بإمكانية إعادة النظر في احتمال تصنيف الأداء المالي والتشغيلي للشركة، كمتغير مستقل، وكذا تصنيف معدل النمو المستدام، كمتغير تابع، بالعلاقة الرئيسية مجال البحث بالفرض (ف1).

ونتيجة لإتجاه بعض الدراسات السابقة نحو التحقق من ذلك الأثر، وحرصاً من الباحث على الوصول لمدى سلامة تصنيفه لمتغيرات الدراسة بالتحليل الأساسي، والوصول لدرجة من الفهم المتعمق في ذلك الصدد، تم إشتقاق الفرض (ف4)، وإعادة اختبار العلاقة مجال البحث بالفرض (ف1)، في ظل تصنيف معدل النمو المستدام، كمتغير تابع، والأداء المالي والتشغيلي للشركة، كمتغير مستقل، قياساً على دراسة (Lu et al., (2022) وعليه يظهر نموذج البحث في ظل اختبار العلاقة التبادلية بين متغيري الدراسة الأساسيين، على النحو التالي:



شكل 3: نموذج البحث في ظل اختبار العلاقة التبادلية المصدر

(إعداد الباحث)

3-3-2 توصيف وقياس متغيرات الدراسة

تم توصيف وقياس متغيرات الدراسة كالتالي:

| القياس | التوصيف | تأثير | نوعه | المتغير |
|---|--|-------|------|--------------------------------------|
| <p>في ظل التحليل الأساسي، تم قياسه كمؤشر تجميعي، لستة مؤشرات للأداء، والتي تضمنت وفقاً لـ (Amouzech <i>et al.</i>, 2011; Hatono and Utami, 2016; Rahim, 2017; Badawy, 2020؛ هلال ورضا، 2020) كل من:</p> <p>ROA = صافي الربح قبل الفوائد والضريبة ÷ متوسط الأصول</p> <p>LEV = حقوق الملكية ÷ إجمالي الأصول</p> <p>LIQ = الأصول المتداولة ÷ الالتزامات المتداولة</p> <p>AE = المبيعات ÷ إجمالي الأصول</p> <p>EPS = صافي الربح قبل الفوائد والضريبة ÷ عدد الأسهم العادية القائمة والمتداولة</p> <p>BVS = حقوق الملكية ÷ عدد الأسهم العادية القائمة والمتداولة</p> <p>وحتى يمكن تحديد درجة الأداء المالي والتشغيلي للشركة، تم تصنيف تلك المؤشرات، كل على حده، بحيث تأخذ كافة النسبة المالية القيمة (1) إذا زادت قيمته عن متوسط الصناعة وتأخذ القيمة (0) بخلاف ذلك، وذلك باستثناء نسبة الرفع المالي التي تأخذ القيمة (1) إذا انخفضت عن متوسط الصناعة وتأخذ القيمة (0)، بخلاف ذلك (هلال ورضا، 2020).</p> <p>ولأغراض إجراء التحليلات الأخرى، ووفقاً للبعض (Pham <i>et al.</i>, 2021; Lu <i>et al.</i>, 2022) تم قياس الأداء المالي</p> | <p>درجة تحقيق الشركة لأهدافها المالية والتشغيلية بكفاءة وفاعلية في ظل الخصائص التشغيلية والموارد الاقتصادية المتاحة لها. (هلال ورضا، 2020 Ramli <i>et al.</i>, 2020؛ Lu <i>et al.</i>, 2022)</p> | | تابع | الأداء المالي والتشغيلي للشركة (OFP) |

| المتغير | نوعه | تأثير | التوصيف | القياس |
|-----------------------------------|-------|-------|--|--|
| | | | | والتشغيلي بدلالة تلك المؤشرات كل على حده. |
| معدل النمو المستدام (SGR) | مستقل | + | مؤشر لقدرة إدارة الشركة في تحقيق التوازن بين الأداء الفعلي للشركة وفقاً لخصائصها التشغيلية وسياساتها المالية من جهة، وإستراتيجية ورؤية وأهداف الشركة من جهة أخرى (Hatono and Utami2016; Badawy, 2020) | تم قياسها بالنموذج المقترح من قبل (ROSS, 2003)، تماشياً مع غالبية الدراسات التي منها (Muhammad, 2017; Mukherjee and Sen, 2018; El madbouly, 2022) وفقاً للمعادلة التالية: $SGR = (ROE * b) \div 1 - (ROE * b)$ حيث: ROE = صافي الربح قبل الفوائد والضريبة ÷ حقوق الملكية $b = (\text{صافي الربح قبل الفوائد والضريبة} - \text{التوزيعات}) \div \text{صافي الربح قبل الفوائد والضريبة}$ |
| حجم منشأة المحاسبة والمراجعة (SA) | معدل | -/+ | إحدى الخصائص النوعية المميزة لمنشأة المحاسبة والمراجعة التي تعبر عن ما تمتلكه تلك المنشأة من قدرات وامكانيات مادية وبشرية وتكنولوجية، تمكنها من تقديم كافة خدماتها (متضمنة؛ عملية المراجعة الخارجية)، بكفاءة وفعالية ومستوى جودة مرتفع مقارنة بنظيرتها (يوسف، 2020؛ (Kolsi et al., 2021) | تم قياسه باللوغارتم الطبيعي لدرجة تصنيف منشأة المحاسبة والمراجعة. حيث تأخذ منشأة المحاسبة والمراجعة الدرجة (1) إذا كانت تنتمي لـ BIG4، تأخذ الدرجة (2) إذا كانت تنتمي لـ Second Tire، وتأخذ الدرجة (3) إذا كانت تنتمي لـ Third Tire، وتأخذ الدرجة (4) بخلاف ذلك، بناء على التصنيف الوارد بدراسة عثمان، (2021). ويعتقد الباحث باتساق تلك المنهجية مع نفس وجهه نظر مختلف غالبية الدراسات ذات الصلة كـ (AL ani and Mohammed, 2015; Dewi and Monalisa, 2016; Kolsi et al., 2021 التي تعتمد في القياس على تصنيف منشأة المحاسبة والمراجعة لمجموعتين؛ تنتمي إحداهما لـ BIG4 (التي تصنف من أكبر المنشآت في ذلك الصدد) |

| المتغير | نوعه | تأثير | التوصيف | القياس |
|--------------------------|-------|-------|--|---|
| | | | | ولا تنتمي الأخرى لـ BIG4. |
| نوع مراقب الحسابات GA | معدل | -/+ | إحدى الخصائص النوعية المميزة لمراقب الحسابات ومنشأته التي تعبر عن مدى اعتماد المنشأة في أداء كافة خدماتها (بما فيها خدمة المراجعة الخارجية التقليدية) على مراقبي حسابات من الإناث إلى جانب مراقبي الحسابات الذكور (Bresch and Branson, 2009; Kolsi <i>et al.</i> , 2021) | تم قياسه كمتغير ضمنى يأخذ القيمة (1) إذا كان مراقب الحسابات من الإناث، ويأخذ القيمة (0) بخلاف ذلك. قياسا على دراسة (Kolsi <i>et al.</i> , 2021). |
| جائحة كورونا COVID | معدل | -/+ | تعتبر بمثابة سلالة جديدة من فصيلة الفيروسات سريعة الانتشار، لم يسبق تحديدها بعد، تسبب أمراضا تتراوح من الزكام ونزلات البرد الشائعة إلى نزلات البرد الأشد وطأة كمتلازمة الشرق الأوسط (MERS-COV) ومتلازمة الالتهاب الرئوي الحاد الوخيم (SARS-COV) (إبراهيم ومحمد، 2020؛ Joshi, 2020) | تم قياسه كمتغير ضمنى يأخذ القيمة (1) إذا كانت مشاهدة الشركة تنتمي للفترة ما بعد حدوث جائحة كورونا (2020)، (2021)، ويأخذ القيمة (0) بخلاف ذلك. قياسا على دراسة (Lu <i>et al.</i> , 2022) |
| حجم مجلس الإدارة SB | رقابي | -/+ | إحدى الخصائص النوعية المحددة لمدى فاعلية مجلس الإدارة، التي تعبر عن ما يتضمنه ذلك المجلس من أعضاء تمكنه من أداء مختلف مهامه، التي منها؛ الرقابة والإشراف على الإدارة التنفيذية للشركة، ووضع السياسات الإدارية والمالية الملائمة، بكفاءة وفاعلية. (Ujunwa, 2012; Li <i>et al.</i> , 2015; Kazempour <i>et al.</i> , 2018) | تم قياسا باللوغارتم الطبيعي لعدد أعضاء مجلس الإدارة (Emile <i>et al.</i> , 2014; Ujunwa, 2012; Li <i>et al.</i> , 2015; Kazempour <i>et al.</i> , 2018) |
| التنوع في مجلس الإدارة | رقابي | -/+ | إحدى الخصائص النوعية المحددة | تم قياسه بنسبة عدد أعضاء مجلس الإدارة |

| القياس | التوصيف | تأثير | نوعه | المتغير |
|---|--|-------|-------|-----------------|
| من الإناث لإجمالي عدد أعضاء المجلس (Ujunwa, 2012; Kazempour <i>et al.</i> , 2018) | لمدى فاعلية مجلس الإدارة، التي تعبر عن مدى اعتماد مجلس إدارة الشركة في أداء مختلف مهامه (بما فيها الرقابة والإشراف) على أعضاء من الإناث إلى جانب الأعضاء الذكور (Ujunwa, 2012; Sumedra, 2016; Kazempour <i>et al.</i> , 2018) | | | GB |
| تم قياسه باللوغارتم الطبيعي لإجمالي القيمة الدفترية للأصول. قياسا على (Badawy, 2020; Pham <i>et al.</i> , 2021; Ramli <i>et al.</i> , 2022) | إحدى الخصائص التشغيلية المميزة للشركة التي تعبر عن ما تمتلكه من قدرات وإمكاناتها مادية وبشرية وتكنولوجية، تمكنها من استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات المتطورة وتصميم وتشغيل هيكل رقابة داخلية فعال، يساهم في تدنية مستوى التحريفات الجوهرية بالقوائم المالية والعمل على الارتقاء بجودتها (Mumu <i>et al.</i> , 2019; Mamilla, 2019; Badawy, 2020) | -/+ | رقابي | حجم الشركة Size |

3-4 أدوات وإجراءات الدراسة

بشأن أدوات الدراسة، فقد تم الاستناد إلى البيانات الثانوية Secondary Data الواردة بالقوائم المالية وإيضاحاتها المتممة وتقرير مراقب الحسابات وكذا تقرير مجلس الإدارة لمختلف مشاهدات شركات عينة الدراسة المتاحة على الموقع الإلكتروني مباشر معلومات (www.mubasher.info/EGX/stocks-Prices). أما بشأن إجراءات الدراسة، فقد قام الباحث بتجهيز البيانات المطلوبة، وبدءًا بالمتغير التابع، الخاص بالأداء المالي والتشغيلي للشركة، ولأغراض التحليل الأساسي فقد تم احتسابه وفقا لثلاث مراحل بدءا بتحليل القوائم المالية واستخراج البيانات اللازمة لتقدير مؤشرات ذلك الأداء (معيّرًا عنها بالنسب المالية المشار إليها أعلاه وفقا لمعادلة احتساب كل منهم على حده).

ثم تلى ذلك تصنيف النسب المالية من حيث تأثيرها الإيجابي على مستوى الأداء المالي والتشغيلي للشركة وفقا لمتوسط الصناعة⁽²⁴⁾ لقيمة تلك النسب كل على حده، بحيث تأخذ النسب المالية (تحديداً) معدل العائد على الأصول، نسبة السيولة، معدل دوران الأصول، ربحية السهم، والقيمة الدفترية للسهم) القيمة (1) في حالة زيادتها عن متوسط الصناعة وتأخذ القيمة (0) بخلاف ذلك، أما بشأن نسبة الرفع المالي فقد أخذت القيمة (1) في حالة إنخفاضها عن متوسط الصناعة والقيمة (0) بخلاف ذلك نظراً لإنعكاسها السلبي منفردة على درجة ذلك الأداء⁽²⁵⁾.

وصولا لتقدير درجة الأداء المالي والتشغيلي، كنتاج لقسمه عدد النسب المالية التي تساهم في تحسين الأداء المالي (وفقا لتصنيفها تبعا لمتوسط الصناعة لكل مشاهدة على حده) على إجمالي عدد النسب المالية (المستند إليها بالدراسة)⁽²⁶⁾ قياسا على الدراسات السابقة كـ (Badawy،

(24) تم احتساب متوسط الصناعة للنسب المالية، بناء على تصنيف الباحث لمشاهدات شركات عينة الدراسة لخمسة قطاعات رئيسية، هي؛ القطاع الصناعي، قطاع العقارات، القطاع الخدمي، قطاع الموارد الأساسية، وقطاع التجارة والتجزئة. وذلك من خلال تحديد قيمة متوسط الصناعة لكل من؛ معدل العائد على الأصول، نسبة الرفع المالي، نسبة السيولة، معدل دوران الأصول، ربحية السهم، القيمة الدفترية للسهم، بصورة منفردة، على مستوى كل قطاع صناعي على حده. حتى يمكن تجنب إحصائية وجود قيم شاذة لإي من هذه النسب بأحد القطاعات تأثر على متوسط النسبة بعينة الدراسة ككل، نظرا لتأثير النسب المالية، بصورة حتمية، بالخصائص التشغيلية والظروف البيئية المحددة لكل قطاع صناعي مقارنة بالآخر.

(25) في ذلك الصدد أظهرت نتائج تحليل مشاهدات عينة الدراسة (878 مشاهدة) اختلاف متوسط الصناعة للنسب المالية باختلاف نوع القطاعات، (والتي تم ترتيبها وفقا للوزن النسبي لها بعينة الدراسة كما يلي؛ القطاع الصناعي، قطاع العقارات، القطاع الخدمي، قطاع الموارد الأساسية، وقطاع التجارة والتجزئة). حيث بلغ متوسط الصناعة لمعدل العائد على الأصول (0.10317؛ 0.0495؛ 0.1017؛ 0.0774؛ 0.212) للقطاعات وفقا لأوزانها النسبية على التوالي. وعلى نفس النحو بلغ متوسط الصناعة لنسبة الرفع المالي (0.514؛ 0.584؛ 0.513؛ 0.4269؛ 0.47)، بينما بلغ متوسط الصناعة لنسبة السيولة (2.738؛ 7.48؛ 2.422؛ 1.263؛ 12.12). في حين بلغ متوسط الصناعة لمعدل دوران الأصول (0.9603؛ 0.3474؛ 0.5447؛ 1.25؛ 1.65)، وبلغ متوسط الصناعة لربحية السهم (2.4388؛ 0.669؛ 2.4328؛ 19.05؛ 0.47)، وأخيرا بلغ متوسط الصناعة للقيمة الدفترية للسهم (13.506؛ 7.92؛ 16.39؛ 93.95؛ 2.6). وهو ما يؤيد وجهة نظر الباحث بشأن الأخذ في الاعتبار لنوع القطاع الصناعي عند تصنيف تلك النسب من حيث تأثيرها على درجة الأداء المالي والتشغيلي، نظرا لاختلاف متوسطات النسب المالية لكل قطاع على حده عن متوسط عينة الدراسة ككل (البالغ؛ 0.0860؛ 0.5408؛ 0.5408؛ 4.1706؛ 0.765؛ 3.1913؛ 18.031، على التوالي، لكل من؛ ROA؛ LEV؛ LIQ؛ AE؛ EPS؛ BVS) الأمر الذي يشير لاحتمالية وجود قيم شاذة بالنسب المالية لكل قطاع على حده قد تنعكس سلبا على دقة تصنيف مشاهدات عينة الدراسة، لتقدير درجة الأداء المالي والتشغيلي.

(26) قد أشارت النتائج إلى أن متوسط درجة الأداء المالي والتشغيلي للقطاعات الرئيسية التالية؛ الصناعي، العقارات، الخدمي، الموارد الأساسية، والتجارة والتجزئة، بلغ (0.3238؛ 0.3284؛ 0.4642؛ 0.3710؛ 0.4103) على التوالي، وهو ما يشير إلى زيادة متوسط درجة الأداء بالقطاعات (الخدمية، الموارد الأساسية، والتجارة والتجزئة)

2020؛ هلال ورضا، 2020) واستنادا إلى منهجية دراسة صالح (2017). ولأغراض إجراء التحليلات الأخرى تم الاعتماد على قيم النسب المالية، بإعتبارها مؤشرات للأداء المالي والتشغيلي للشركة، بصورة منفردة، قياسا على غالبية الدراسات السابقة ك (Sahin and Ergun, 2018; Aifuwa, 2020).

أما فيما يتعلق بالمتغير المستقل، الخاص بمعدل النمو المستدام، فقد تم تحليل القوائم المالية واستخراج البيانات اللازمة (تحديدا؛ صافي الربح قبل الفوائد والضريبة، إجمالي حقوق الملكية، توزيعات السنة الحالية) وذلك لتقدير معلمات النموذج المقترح من قبل (ROSS, 2003)، قياسا على (Mukherjee and Sen, 2018; El Madbouly, 2022) (27).

وعلى نفس النحو تم الاستعانة ببيانات القوائم المالية وإيضاحاتها المتممة وتقرير مراقب الحسابات وكذا تقرير مجلس الإدارة لتقدير المتغيرات الإضافية، وذلك من خلال تحديد كل من؛ أسم منشأة المحاسبة والمراجعة (حتى يمكن تصنيفها من حيث مدى إنتمائها لكل من؛ BIG4؛ 2nd Tier؛ Other، Third Tier)، نوع مراقب الحسابات (ذكر /أو أنثى)، عدد أعضاء مجلس الإدارة،

عن متوسط درجة ذلك الأداء على مستوى عينة الدراسة، البالغ (0.3618)، فضلا عن الانخفاض الطفيف في متوسط درجة الأداء (تحديدا بالقطاعين الصناعي والعقارات) عن متوسط العينة. وعليه فيمكن القول بأن غالبية مشاهدات الدراسة والتي قدرت بحوالي (72%) من مشاهدات عينة الدراسة بواقع (637) مشاهدة (والمتمتية للقطاعات الفرعية التالية؛ الكيماويات، الأغذية والمشروبات، السلع المعمرة، المنتجات الصناعية، مواد البناء والتشييد، المقاولات الهندسية، الرعاية الصحية، السياحة، خدمات النقل والتعليم، التجارة والتجزئة)، تتسم بارتفاع درجة الأداء المالي والتشغيلي لديها (بدلالة النسب المالية)، وفقا لمساهمة ثلاثة من تلك النسب في ذلك الصدد على الأقل، كما هو موضح بالجدول (1)، المشار إليه سلفا.

(27) يتضح من تحليل مشاهدات عينة الدراسة، أن متوسط معدل النمو المستدام للقطاعات الرئيسية (التي تتضمن؛ الصناعي، العقارات، الخدمي، الموارد الأساسية، والتجارة والتجزئة) قد بلغ (0.1619؛ 0.090؛ 0.1303؛ 0.206؛ 0.173) على التوالي، وهو ما يشير لزيادة متوسط معدل النمو القطاعات (تحديدا؛ الصناعي، الموارد الأساسية، والتجارة والتجزئة) عن متوسط ذلك المعدل على مستوى عينة الدراسة، البالغ (0.135)، وكذلك وجود انخفاض طفيف في متوسط معدل النمو المستدام بالقطاع الخدمي وانحراف قيمة ذلك متوسط قطاع العقارات كثيرا، عن متوسط ذلك المعدل على مستوى عينة الدراسة. وتحليل القطاعات الفرعية، لمشاهدات عينة الدراسة، تبين أن حوالي (52 %) من مشاهدات عينة الدراسة، بواقع (458) مشاهدة (والمتمتية للقطاعات الفرعية، تحديدا؛ الأغذية والمشروبات، الكيماويات، السلع المعمرة، المنتجات الصناعية، الورق ومواد التعبئة، الرعاية الصحية، الموارد الأساسية) تتسم بارتفاع متوسط معدل النمو المستدام لديها عن متوسط عينة الدراسة، وهو ما يشير إلى أن أكثر من نصف مشاهدات عينة الدراسة تميل نحو تطبيق ممارسات الاستدامة، معبرا عنها بمعدل النمو المستدام، وهو ما يعتقد الباحث بزيادة احتمال انعكاسه على تحسين مستوى الأداء المالي والتشغيلي لمشاهدات عينة الدراسة، والتي أظهرت النتائج المبدئية لتحليلها، أن حوالي (72%) من تلك المشاهدات تمتاز بارتفاع مستوى الأداء المالي والتشغيلي بها. وهو ما يؤيد توجه الباحث في التحقق من ذلك الأثر في ظل التحليل الأساسي للدراسة.

التنوع بأعضاء مجلس الإدارة (ذكر /أو أنثى)، تاريخ نهاية السنة المالية. فضلا عن استخراج البيانات اللازمة لاحتساب حجم الشركة، والمشار إليه سلفاً. وبمجرد الانتهاء من احتساب مختلف متغيرات الدراسة المستهدف اختبارها، تم وضعها في شكل جداول إلكترونية باستخدام برنامج Microsoft Excel، تمهيداً لإجراء التحليل الإحصائي لها.

3-5 أدوات التحليل الإحصائي

تم الاعتماد على الإحصاءات الوصفية ومعامل الارتباط بيرسون Person، لتحديد الخصائص الرئيسية للمتغيرات الأساسية والإضافية للدراسة ومدى الارتباط فيما بينهم، واختبار فروض البحث (ف1، ف1/أ، ف1/ب، ف1/ج، ف1/د، ف1/هـ، ف1/و، ف4) تم الاعتماد على نموذج الانحدار الخطي البسيط، وتحويله لنموذج انحدار خطي متعدد لاختبار فروض البحث (ف2، ف3) والإجابة على السؤال الرئيسي (س1)، في ظل التحليل الأساسي والتحليلات الأخرى للدراسة وذلك كله قياساً على الدراسات السابقة والتي منها (Al ani et al., 2015; Li et al., 2014; Emile et al., 2014; and Mohammed, 2015; Dewi and Monalisa, 2016; Sahin and Ergun, 2018; Aifuwa, 2020; El Madbouly, 2022; Lu et al., 2022; Naeem, 2022) وقد تم تشغيل نماذج الانحدار ببرنامج SPSS الإصدار رقم (22) (أمين، 2007).

3-6 نتائج الدراسة التطبيقية⁽²⁸⁾

سوف يتم عرض نتائج الدراسة التطبيقية سواء الإحصاءات الوصفية أو نتائج اختبار الفروض كما يلي:

3-6-1 نتائج الإحصاءات الوصفية

فيما يلي توضيح لنتائج الإحصاءات الوصفية المرتبطة بالمتغيرات الأساسية والإضافية، لاختبار العلاقة الرئيسية مجال البحث، بالتحليل الأساسي والتحليلات الأخرى، وذلك على النحو التالي:

جدول 2: الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة

| VIF | (R) | Std.D | Median | Mean | Max | Mini | N | |
|-------|-----------|-------|--------|--------|-------|------|-----|---------------------|
| - | 0.000*** | 0.243 | 0.333 | 0.3618 | 1.00 | 0.00 | 878 | OFP _{ti} |
| 1.505 | 0.491*** | 0.994 | 0.051 | 0.0860 | 0.57 | 0.00 | 878 | ROA _{ti} |
| 1.563 | 0.018 | 0.256 | 0.535 | 0.5408 | 2.04 | 0.00 | 878 | LEV _{ti} |
| 1.169 | 0.054 | 14.08 | 1.490 | 4.1706 | 184.6 | 0.00 | 878 | LIQ _{ti} |
| 1.216 | 0.256*** | 0.843 | 0.515 | 0.7065 | 9.38 | 0.00 | 878 | AE _{ti} |
| 1.828 | 0.352*** | 14.76 | 0.260 | 3.1913 | 214.0 | 0.00 | 878 | EPS _{ti} |
| 1.582 | 0.339*** | 49.69 | 6.003 | 18.037 | 636.2 | 0.00 | 878 | BVS _{ti} |
| 1.620 | 0.266*** | 0.245 | 0.054 | 0.1389 | 3.09 | 0.00 | 878 | SGR _{ti} |
| 1.208 | -0.136*** | 0.328 | 2.000 | 2.303 | 4.00 | 1.00 | 878 | SA _{ti} |
| 1.084 | 0.025 | 0.321 | 0.000 | 0.1173 | 1.00 | 0.00 | 878 | GA _{ti} |
| 1.052 | -0.062* | 0.482 | 0.000 | 0.3679 | 1.00 | 0.00 | 878 | COVID _{ti} |
| 1.244 | 0.128*** | 2.720 | 7.000 | 8.0615 | 17.00 | 3.00 | 878 | SB _{ti} |
| 1.073 | -0.014 | 0.119 | 0.083 | 0.1003 | 0.67 | 0.00 | 878 | GB _{ti} |

(28) ملحق البحث، نتائج التشغيل الإحصائي واختبار الفروض والإجابة عن سؤال البحث بالتحليل الأساسي والتحليلات الأخرى.

| | | | | | | | | |
|---|----------|-------|-------|--------|-------|-------|-----|--------------------|
| 1.475 | 0.136*** | 1.585 | 20.68 | 20.697 | 24.86 | 17.06 | 878 | SIZE _{it} |
| <p>*** تشير لمستوى المعنوية عند 0.01، ** تشير لمستوى المعنوية عند 0.05، * تشير لمستوى المعنوية عند 0.1</p> <p>حيث؛ يعبر (OFF) عن درجة الأداء المالي والتشغيلي {الذي يتضمن؛ (ROA) معدل العائد على الأصول، (LEV) نسبة الرفع المالي، (LIQ) نسبة السيولة، (AE) معدل دوران الأصول، (EPS) ربحية السهم، (BVS) القيمة الدفترية للسهم}، تمثل (SGR) معدل النمو المستدام، يشير (SA) حجم منشأة المحاسبة والمراجعة، يمثل (GA) نوع مراقب الحسابات، يعبر (COVID) جائحة كورونا، يشير (SB) حجم مجلس الإدارة، يمثل (GB) التنوع بأعضاء مجلس الإدارة، وأخيرا يعبر (SIZE) عن حجم الشركة، كل للشركة (i) في السنة (t).</p> | | | | | | | | |

وتحليل النتائج بالجدول (2)، بدءا بالمتغير (OFF) فقد تبين أن قيمة الوسط الحسابي (Mean) له بلغت 0.3618 بينما بلغت قيمة الوسيط (Median) 0.333، وهو ما يشير إلى أن بعض مشاهدات شركات عينة الدراسة تقع بالجزء الأقل من الوسط الحسابي. وكذلك عدم إنطواء ذلك المتغير على قيم متطرفة واعتباره أقل تشتتا نتيجة لزيادة قيمة (Mean) له عن قيمة انحرافه المعياري بحوالي 0.1188 (Nurbaiti and Permatasari, 2019). الأمر الذي يؤدي ما توصل إليه الباحث، بشأن تصنيف حوالي (72%)، بواقع (637) مشاهدة من مشاهدات عينة الدراسة، كمشاهدات، تمتاز بارتفاع درجة الأداء المالي والتشغيلي (والناجم عن تصنيف ثلاثة من النسب المالية على الأقل لكل مشاهدة، كمؤشرات تساهم إيجابا في دعم ذلك الأداء).

وهو ما تم تأييده، أيضا، من خلال تحليل مدى معنوية معاملات الارتباط بين تلك النسب ودرجة الأداء المالي والتشغيلي. حيث أظهرت النتائج معنوية الارتباط الإيجابي بين (ROA؛ AE؛ EPS؛ BVS) ودرجة الأداء المالي والتشغيلي، وكذلك عدم معنوية الارتباط الإيجابي بين (LEV؛ LIQ) ودرجة ذلك الأداء. وهو ما يشير إلى توفيق الباحث، بدرجة معقولة، عند اختياره للنسب المالية (ROA؛ LEV؛ LIQ؛ AE؛ EPS؛ BVS)، كمحددات لبناء مؤشر درجة الأداء المالي والتشغيلي للشركة، من جهة، وكذلك عند تصنيفه لها من حيث مساهمتها في تحسن درجة ذلك الأداء. الأمر الذي يتفق مع غالبية الدراسات السابقة ك (Pham et al., 2021; Ramli et al., 2022)، بشأن اعتبار تلك النسب، الأكثر جوهرية في ذلك الصدد.

أما فيما يتعلق بمتغير (SGR) أظهرت النتائج زيادة قيمة الوسط الحسابي (Mean) عن قيمة الوسيط (Median) لذلك المتغير بحوالي 0.0849، وهو ما يشير إلى أن أغلب مشاهدات شركات

عينة الدراسة تقع بالجزء الأقل من الوسط الحسابي، ويتفق ذلك مع تصنيف الباحث لحوالي (52%) من مشاهدات عينة الدراسة فقط، كمشاهدات تمتاز بارتفاع معدل النمو المستدام لديها. كما يؤكد ذلك وجه نظر الباحث، بصورة مبدئية، بشأن أفضلية تصنيف معدل النمو المستدام، كمتغير مستقل، يساهم في تحسين درجة الأداء المالي والتشغيلي للشركة، خاصة في ظل وجود ارتباط إيجابي ومعنوي بين معدل النمو المستدام ودرجة ذلك الأداء (وفقا لتحليل معامل الارتباط الموضحة أعلاه)، وتصنيف حوالي (72%) من عينة الدراسة كمشاهدات لديها درجة أداء مالي وتشغيلي مرتفعة.

كما بلغ الحد الأقصى، لمعدل النمو المستدام، (3.09) بينما بلغ الحد الأدنى⁽²⁹⁾ له (0.00)، الأمر الذي يشير لوجود تفاوت بين قيم ذلك المتغير بالمشاهدات. ذلك بالإضافة لانطوائه على قيم شاذة واعتباره متغير أكثر تشتتاً، مقارنة بمتغير درجة الأداء المالي والتشغيلي للشركة (نتيجة لانخفاض قيمة وسطه الحسابي عن قيمة انحرافه المعياري بحوالي 0.1061). ويعتقد الباحث بأن تشتت ذلك المتغير يرجع، لكونه متغيراً يتأثر بالعديد من المحددات (سواء أكانت على مستوى البيئة الداخلية للشركة ذاتها، أو على مستوى البيئة القانونية والتنظيمية المحيطة بالشركة)، ويشير إلى أنه ليس من الضروري أن ينعكس الأداء المالي والتشغيلي المرتفع (في الأجل القصير)، إيجاباً، على تحقيق إستدامة الشركة (معبراً عنها بمعدل النمو المستدام) في الأجل الطويل.

الأمر الذي يدعم وجهه نظر الباحث بشأن، تصنيف متغيري الدراسة، كمتغير تابع ومستقل، بالعلاقة التأثيرية، مجال الفرض (ف1). ونتيجة لمعنوية معامل الارتباط (0.266) بين معدل النمو المستدام ودرجة الأداء المالي والتشغيلي، وعدم ظهور مشكلة الارتباط الخطي المتعدد Multicollinearity، نتيجة لانخفاض قيمة معامل تضخم التباين Variance Inflation Factor (VIF) لمعدل النمو المستدام، (1.620) عن (10)، يشير ذلك لعدم تأثير التفاوت بين قيم ذلك المتغير وكونه أكثر تشتتاً، على إحصائية عدم معنوية تأثير متغير (SGR) بالعلاقة مجال البحث بالفرض (ف1).

وأخيراً فيما يتعلق بالمتغيرات الإضافية، فقد تبين من تحليل الإحصاء الوصفي عدم إنطواء المتغيرات (SA؛ SB؛ SIZE) على قيم شاذة، نتيجة لزيادة قيمة الوسط الحسابي لتلك المتغيرات

(29) يتضح من تحليل مشاهدات عينة الدراسة، أن الحد الأدنى لمتغير معدل النمو المستدام، سواء أكانت قيم موجبة أو سالبة، تقترب كثيراً من الصفر، لذا أظهرت نتائج التحليل الإحصائي الحد الأدنى لتلك المتغير (0.00).

عن قيمة إنحرافها المعياري بمقدار (1.975؛ 5.3415؛ 19.112)، على التوالي. ذلك بالإضافة لاحتمالية تصنيف المتغيرات (GA؛ COVID؛ GB)، كمتغيرات أكثر تشتتاً، مقارنة بالمتغيرات الإضافية الأخرى، محل الدراسة، نتيجة لإنخفاض قيمة الوسط الحسابي لهم عن قيمة إنحرافهم المعياري بمقدار (0.2037؛ 0.1141؛ 0.0187)، على التوالي.

كما أظهرت النتائج أن أكثر من نصف مشاهدات عينة الدراسة تقع بالجزء الأقل من قيمة الوسط الحسابي لمتغير حجم منشأة المحاسبة والمراجعة⁽³⁰⁾ (SA) التي بلغت (2.303)، حيث قدرت قيمة وسيط ذلك المتغير (2). وعلى نفس النحو اتضح، أيضاً، أن أكثر من مشاهدات عينة الدراسة لمتغير نوع مراقب الحسابات⁽³¹⁾ (GA)، تقع بالجزء الأقل من قيمة الوسط الحسابي لذلك المتغير (0.1173)، وهو ما يشير إلى أن أكثر من نصف مشاهدات شركات عينة الدراسة قد تم مراجعتها من قبل مراقب حسابات من الذكور.

ذلك بالإضافة إلى إمكانية القول بأن أكثر من نصف مشاهدات عينة الدراسة لمتغير جائحة كورونا (COVID)، تقع أيضاً بالجزء الأقل من قيمة الوسط الحسابي لذلك المتغير (0.3679)، وهو ما يشير إلى أن أغلب مشاهدات عينة الدراسة تنتمي لفترة ما قبل حدوث جائحة كورونا⁽³²⁾. فضلا عن وجود انخفاض طفيف في قيمة الوسيط (20.68) لمتغير حجم الشركة⁽³³⁾ (SIZE) عن

⁽³⁰⁾ يتضح للباحث من تحليل مشاهدات عينة الدراسة، إمكانية تصنيفها إلى؛ مجموعة المشاهدات التي تنتمي لـ BIG4 والتي قدرت بحوالي (46.8%) أي ما يعادل (411) مشاهدة، مجموعة المشاهدات التي تنتمي لـ second Tire والتي قدرت بحوالي (10.8%) أي ما يعادل (95) مشاهدة، ومجموعة المشاهدات التي تنتمي لـ Third Tire والتي قدرت بحوالي (7.6%) أي ما يعادل (67) مشاهدة، وأخيراً مجموعة المشاهدات التي تنتمي لـ Other Firms والتي قدرت بحوالي (34.7%) أي ما يعادل (305) مشاهدة. الأمر الذي يشير إلى أن حوالي (57%) أي ما يعادل (506) مشاهدة أقل من متوسط ذلك المتغير على مستوى عينة الدراسة.

⁽³¹⁾ يتضح من تحليل مشاهدات عينة الدراسة، إمكانية تصنيفها إلى؛ مجموعة مشاهدات الشركات التي تمت مراجعتها من قبل مراقب حسابات من الذكور والتي قدرت بحوالي (88.3%) أي ما يعادل (775) مشاهدة، ومجموعة مشاهدات الشركات التي تمت مراجعتها من قبل مراقب حسابات من الإناث والتي قدرت بحوالي (11.7%) أي ما يعادل (103) مشاهدة.

⁽³²⁾ تبين من تحليل مشاهدات عينة الدراسة، في ذلك الصدد، إمكانية تصنيفها إلى؛ مجموعة المشاهدات التي تنتمي للفترة ما قبل حدوث جائحة كورونا (2017-2019) والتي قدرت بحوالي (63.2%) أي ما يعادل (555) مشاهدة، ومجموعة المشاهدات التي تنتمي للفترة ما بعد حدوث جائحة كورونا (2020-2021) والتي قدرت بحوالي (36.8%) أي ما يعادل (323) مشاهدة.

⁽³³⁾ يتضح من تحليل مشاهدات عينة الدراسة، إمكانية تصنيفها إلى؛ مجموعة مشاهدات الشركات كبيرة الحجم والتي قدرت بحوالي (50%) أي ما يعادل (439) مشاهدة، ومجموعة الشركات صغيرة الحجم والتي قدرت هي الأخرى بحوالي (50%) أي ما يعادل (439) مشاهدة، أيضاً.

قيمة وسطه الحسابي (20.69). أما بالنسبة لمتغير حجم مجلس الإدارة⁽³⁴⁾ (SB)، فقد أشارت النتائج إلى أن أكثر من نصف مشاهدات مجالس إدارات شركات عينة الدراسة تتضمن أقل من أو يساوي (7) أعضاء فقط. وأخيراً فيما يتعلق بمتغير التنوع بمجلس الإدارة⁽³⁵⁾ (GB)، يتضح أن أكثر من نصف مشاهدات مجالس إدارات شركات عينة الدراسة يكون أحد أعضائها على الأقل من الإناث.

وبتحليل مدى معنوية معاملات ارتباط المتغيرات الإضافية بمتغير درجة الأداء المالي والتشغيلي للشركة (OFF)، أظهرت النتائج معنوية معاملات ارتباط المتغيرات (SA؛ SB؛ SIZE) عند مستوى معنوية (0.01) بمتغير درجة الأداء المالي والتشغيلي. فضلاً عن معنوية معامل ارتباط متغير (COVID) عند مستوى معنوية (0.1) وعدم معنوية معامل ارتباط متغيري (GA؛ GB)، بمتغير درجة الأداء المالي والتشغيلي (OFF)، وقد يرجع ذلك نتيجة لاعتبار تلك المتغيرات الأكثر تشتتاً من بين المتغيرات الإضافية. وأخيراً يتضح من تحليل قيمة (VIF) لكافة المتغيرات الإضافية إنخفاضها عن القيمة (10)، وهو ما يشير لعدم وجود مشكلة الارتباط الخطي المتعدد بتلك المتغيرات، ويدعم توجه باحث في إجراءه للمزيد من التحليلات الأخرى.

3-6-2 نتائج اختبار الفروض

تم الاعتماد على نماذج الانحدار، المشار إليها أعلاه، لاختبار فروض البحث (ف1، ف2، ف3) والإجابة على سؤال البحث (س1) بالتحليل الأساسي وفروض البحث (ف1/أ، ف1/ب، ف1/ج، ف1/د، ف1/هـ، ف1/و، ف4) في ظل التحليلات الأخرى. وفيما يلي جدول ملخص لنتائج اختبار فروض وأسئلة البحث بالتحليل الأساسي والتحليلات الأخرى، وذلك على النحو التالي:

⁽³⁴⁾ في ذلك الصدد، يتضح إمكانية تصنيف مشاهدات عينة الدراسة إلى؛ مجموعة مشاهدات الشركات التي تتضمن أكثر من (7) أعضاء بمجلس إدارتها والتي قدرت بحوالي (37.9%) أي ما يعادل (333) مشاهدة، ومجموعة مشاهدات الشركات التي تتضمن أقل من أو يساوي (7) أعضاء بمجلس إدارتها والتي قدرت بحوالي (62.1%) أي ما يعادل (545) مشاهدة.

⁽³⁵⁾ تبين من تحليل مشاهدات عينة الدراسة إمكانية تصنيفها إلى؛ مجموعة مشاهدات الشركات التي يكون أحد أعضاء مجلس إدارتها من الإناث، كحد أدنى، والتي قدرت بحوالي (52.5%) أي ما يعادل (461) مشاهدة، ومجموعة مشاهدات الشركات التي لا يتضمن مجلس إدارتها أي أعضاء من الإناث والتي قدرت بحوالي (47.5%) أي ما يعادل (417) مشاهدة.

3-6-2-1 تحليل نتائج التحليل الأساسي

يعرض الباحث لنتائج حالات التحليل الأساسي كالتالي

(أ). حالة اختبار الفرض الرئيسي للبحث (ف1)

استهدف هذا الفرض اختبار ما إذا كان هناك تأثير إيجابي لمعدل النمو المستدام على الأداء المالي والتشغيلي للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية⁽³⁶⁾. وذلك بالاعتماد على نموذج الانحدار الخطي البسيط، وفقاً للمعادلة التالية:

$$OFR_{it} = \beta_0 + \beta_1 SGR_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

حيث: (SGR; OFP) كما هو مشار إليه بالإحصاءات الوصفية. واختبار هذا الفرض إحصائياً تم إعادة صياغته كفرض عدم، كما يلي:

H_0 : لا يؤثر معدل النمو المستدام إيجاباً ومعنوياً على الأداء المالي والتشغيلي للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية.

وبالنظر للجدول رقم (3-1) نموذج رقم (1)، اتضح زيادة القيمة المحسوبة لإحصائية F (66.712) عن قيمتها الجدولية (3.84)⁽³⁷⁾، وهو ما يشير لصلاحية النموذج لاختبار العلاقة محل البحث. كما بلغت قيمة معامل التحديد المعدل R^2 Adjusted (0.070)، الأمر الذي يشير لانخفاض المقدرة التفسيرية للمتغير المستقل (SGR) على تفسير التغيرات التي تطرأ على المتغير التابع (OFP)، على الرغم من صلاحية النموذج لاختبار العلاقة وكبير حجم مشاهدات عينة الدراسة.

وقد يرجع ذلك لعدم معنوية معاملي الارتباط الإيجابي لمتغيري (LIQ؛ LEV) من جهة ودرجة الأداء المالي والتشغيلي للشركات في بيئة الممارسة المهنية المصرية، من جهة أخرى، والتي قد تنعكس سلباً على كل من؛ جودة تكوين مؤشر درجة الأداء المالي والتشغيلي، بما يمكنها من عكس

⁽³⁶⁾ سيتم قبول الفرض (ف1)، كفرض عدم، إذا كانت القيمة الاحتمالية لمعدل النمو المستدام أكبر من مستوى المعنوية المسموح به (0.025)، ورفضه إذا كانت القيمة الاحتمالية أقل من أو تساوي (0.025)، نظراً لصياغة الفرض في ظل تحديد اتجاه تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع، وعليه سيكون التوزيع في طرف واحد One Tail وذلك بالاعتماد على إحصائية اختبار F. وهو ما سيعتمد عليه الباحث لقبول أو رفض الفروض (ف1/أ، ف1/ب، ف1/ج، ف1/د، ف1/هـ، ف1/و، ف1/ز) في ظل التحليلات الأخرى.

⁽³⁷⁾ التي أدت إلى رفض فرض عدم، وقبول الفرض البديل، القائل بأنه على الأقل واحدة من معاملات الانحدار لا تساوي صفر، وهو ما يشير إلى معنوية تفسير النموذج للتغيرات التي تطرأ على المتغير التابع.

الدرجة الفعلية لذلك الأداء بكافة مشاهدات عينة الدراسة، والمقدرة التفسيرية للمتغير المستقل (SGR) في ذلك الصدد.

الأمر الذي يشير لعدم اعتبار متغير معدل النمو المستدام، باعتباره المتغير المستقل، المسبب الرئيسي لانخفاض المقدرة التفسيرية للنموذج، سالفه الذكر، خاصة في ظل إشارة نتائج تحليل مشاهدات عينة الدراسة إلى زيادة نسبة المشاهدات الفعلية التي يزداد فيها درجة الأداء المالي والتشغيلي، بحوالي (72%)، أي ما يعادل (637) مشاهدة، وكذلك اتسام أكثر من نصف مشاهدات عينة الدراسة والتي قدرت بحوالي (52%)، أي ما يعادل (458) مشاهدة، بارتفاع معدل النمو المستدام لديها. الأمر الذي يؤيد توجه الباحث في ظل التحليلات الأخرى إلى التحقق من الأثر الجزئي لمعدل النمو المستدام على مؤشرات الأداء المالي والتشغيلي بصورة منفردة.

وبتحليل معاملات الانحدار⁽³⁸⁾، تبين وجود تأثير إيجابي ومعنوي لمعدل النمو المستدام على درجة الأداء المالي والتشغيلي للشركات، بمقدار (0.262) وذلك عند قيمة احتمالية (0.000)، وعليه فقد تم رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل، القائل بوجود تأثير إيجابي ومعنوي لمعدل النمو المستدام على الأداء المالي والتشغيلي للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية، ومن ثم تم قبول الفرض الرئيسي (ف1).

وتتناقض هذه النتيجة مع ما توصل إليه البعض (Hatono and Utami, 2016; Sahin and Ergun.2018)، بشأن تأثير معدل النمو المستدام سلباً على بعض مؤشرات الأداء المالي والتشغيلي. وتتفق مع غالبية الدراسات التي تطرقت لذلك الأثر بصورة مباشرة كدراسة Lu et al., (2022)، أو بصورة غير مباشرة كدراسة (Aifuma (2020).

ويعتقد الباحث بأنه على الرغم من منطقية التأثير الإيجابي المعنوي، لمعدل النمو المستدام على درجة الأداء المالي والتشغيلي للشركة، والتي جاء متسقاً مع غالبية الدراسات السابقة ذات الصلة، نتيجة لاعتبار معدل النمو المستدام بمثابة انعكاس لفلسفة الإدارة في كيفية ترشيد استخدام الموارد المتاحة لها بما يمكنها من الحفاظ على الحصة السوقية وتنمية سمعتها في الأجلين القصير

⁽³⁸⁾ تم إجراء مقارنة بين القيمة المحسوبة لإحصائية اختبار (T) (35.90) وقيمتها الجدولية (1.960) المستخرجة من جدول نسب توزيع (T) على أساس درجات حرية {ن - م + 1} حيث؛ (ن) عدد المشاهدات، (م) عدد المتغيرات المستقلة وذلك عند مستوى $(\alpha=2)$ ، وفي حالة تجاوز القيمة المحسوبة للقيمة الجدولية يشير ذلك لمعنوية تأثير المتغير المستقل والعكس صحيح، وبالتطبيق على الوضع الحالي كانت درجات حرية (876) {2-878}، $\alpha=2.5\%$.

والطويل، وهو ما قد يعكس، بالضرورة، على استمرار الشركة وبقاءها وسعيها نحو تحسين مختلف مؤشرات الأداء المالي والتشغيلي لديها، في الأجل القصير، تحقيقاً لرؤيتها واستراتيجياتها في الأجل الطويل.

إلا أن انخفاض المقدرة التفسيرية لمعدل النمو المستدام على تفسير التغيرات بالمتغير التابع (الأداء المالي والتشغيلي)، والتي تتناقض مع ما أشارت إليه غالبية الدراسات السابقة ذات الصلة كالباحث بشأن مقدار قوة التأثير الإيجابي لمعدل النمو المستدام (0.262)، وكذلك ما أشار إليه الباحث في تحليله لملاحظات عينة الدراسة (الذي أظهر وجود حوالي (52%)، أي ما يعادل (458) مشاهدة، تتسم بارتفاع معدل النمو المستدام بها، وكذلك وجود حوالي (72%)، أي ما يعادل (637) مشاهدة، تتسم أيضا بارتفاع درجة الأداء المالي والتشغيلي بها).

قد يرجع لإحتمالية عدم التأثير الفعلي لكافة مؤشرات الأداء المالي، على درجة ذلك الأداء، في بيئة الممارسة المهنية المصرية، نتيجة لاغفال مجتمع أصحاب المصالح، خاصة المستثمرين ومانحي الائتمان، لأهمية مؤشرات الأداء المالي والتشغيلي في التعبير عن الوضع الحقيقي للشركة ومدى قدرتها على الاستمرار والبقاء وجذب رؤوس الأموال لها، وإدراك مديري كافة شركات عينة الدراسة لذلك. ذلك بالإضافة لإحتمالية وجود محددات أخرى لدرجة الأداء المالي والتشغيلي، من شأنها، التأثير أيضا على درجة ذلك الأداء، إلى جانب معدل النمو المستدام، وهو ما يؤيد توجه الباحث بشأن استحداث بعض المتغيرات الإضافية، وعدم إغفاله للتحقق من الأثر الناجم عنها على العلاقة محل الدراسة بالفرض (ف1).

(ب). حالة اختبار الفرض الرئيسي للبحث (ف2)

استهدف هذا الفرض اختبار مدى اختلاف التأثير الإيجابي والمعنوي لمعدل النمو المستدام على الأداء المالي والتشغيلي للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية، باختلاف حجم منشأة المحاسبة والمراجعة ونوع مراقب الحسابات معا⁽³⁹⁾، وذلك بالاعتماد على نموذج الانحدار الخطي المتعدد، وفقاً للمعادلة التالية:

(39) سيتم قبول الفرض الرئيسي (ف2) الخاص باختبار ما إذا كان التأثير الإيجابي والمعنوي لمعدل النمو المستدام على درجة الأداء المالي والتشغيلي للشركات يختلف، باختلاف حجم منشأة المحاسبة والمراجعة ونوع مراقب الحسابات

$$OFR_{it} = \beta_0 + \beta_1 SGR_{it} + \beta_3 SA_{it} + \beta_4 SA * SGR_{it} + \beta_5 GA_{it} + \beta_6 GA * SGR_{it} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

حيث: (SGR; OFP, SA, SA*SGR, GA, GA*SGR) كما هو مشار إليه سلفاً، بجدول رقم (1-3) ولاختبار هذا الفرض إحصائياً تم إعادة صياغته كفرض عدم، كما يلي:

H₀: لا يختلف التأثير الإيجابي المعنوي لمعدل النمو المستدام على الأداء المالي والتشغيلي للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية، باختلاف حجم منشأة المحاسبة والمراجعة ونوع مراقب الحسابات معاً.

وبتحليل النتائج بالجدول (1/3)، نموذج رقم (2)، ومقارنته بنتائج بنموذج رقم (1)، تبين صلاحية النموذج وزيادة القوة التفسيرية له في ظل الأخذ لحجم منشأة المحاسبة والمراجعة ونوع مراقب الحسابات، كمتغيرين معدلين، إلى (0.098) بدلاً من (0.070) في ظل تجاهل الأثر المعدل لمتغيري (SA, GA). وبتحليل معاملات نموذج الانحدار، تبين وجود تأثير إيجابي ومعنوي لمعدل النمو المستدام على درجة الأداء المالي والتشغيلي للشركات، في ظل الأخذ في الاعتبار لمتغيري حجم منشأة المحاسبة والمراجعة ونوع مراقب الحسابات، كمتغيري معدلين. فضلاً عن وجود تأثير سلبي ومعنوي لحجم منشأة المحاسبة والمراجعة وعدم معنوية التأثير السلبي لنوع مراقب الحسابات، من جهة على درجة الأداء المالي والتشغيلي للشركة، من جهة أخرى.

وعليه فقد تم رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل، القائل باختلاف التأثير الإيجابي لمعدل النمو المستدام على الأداء المالي والتشغيلي للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية، باختلاف حجم منشأة المحاسبة والمراجعة ونوع مراقب الحسابات معاً، ومن ثم قبول الفرض الرئيسي (ف2). وتتناقض هذه النتيجة مع دراسة Dewi and Monalisa, (2016) بشأن التأثير الإيجابي المعنوي لمعدل النمو المستدام على درجة الأداء المالي والتشغيلي للشركات، في ظل الأخذ في الاعتبار لحجم منشأة المحاسبة والمراجعة، كمتغير معدل للعلاقة. وتتفق مع الدراسات السابقة التي منها (Al ani and Mohammed, 2015; Wang, 2020; Kolsi et al., 2021).

معاً، كفرض عدم إذا كانت القيمة الاحتمالية للأثر التفاعلي لكل من (SA*SGR, GA*SGR) أكبر من مستوى المعنوية المسموح به (0.025)، ورفضه إذا كانت القيمة الاحتمالية أقل من أو تساوي (0.025).

ويعتقد الباحث بإمكانية تأييد ما تم التوصل إليه من نتائج لوجهه نظره بشأن احتمالية وجود العديد من المحددات الأخرى، التي يمكنها التأثير، أيضاً، على قوة واتجاه العلاقة التأثيرية بين معدل النمو المستدام ودرجة الأداء المالي والتشغيلي. خاصة في ظل زيادة المقدر التفسيرية لمعدل النمو المستدام، بمفرده، على تفسير التغيرات التي طرأت بدرجة ذلك الأداء، بحوالي (0.028)، وكذلك انخفاض قوة التأثير الإيجابي لمتغير (SGR) بحوالي (0.118)، عند الأخذ في الاعتبار لمتغيري (SA, GA)، كمتغيري معدلين للعلاقة. وهو ما يشير لحمية عدم تجاهل المتغيرات الإضافية، للحصول على المزيد من التفسيرات حول العلاقة التأثيرية مجال البحث.

كما يعتقد الباحث بمنطقية التأثير الإيجابي لمعدل النمو المستدام (SGR) على درجة الأداء المالي والتشغيلي للشركات (OFP)، في ظل الأخذ في الاعتبار لحجم منشأة المحاسبة والمراجعة (SA) ونوع مراقب الحسابات (GA)، كمتغيرات معدلة، نتيجة لانعكاس المتغيرات (SA, GA)، (باعتبارهم من الخصائص النوعية لمراقب الحسابات ومنشأته)، على زيادة توجه الشركات نحو تبني ممارسات الاستدامة والعمل على تحسين أدائها المستدام، والحرص على تحسين سمعتها والرغبة في البقاء والاستقرار، ومن ثم العمل على تحسين مؤشراتها المالية، معبراً عنها بإرتفاع درجة الأداء المالي والتشغيلي.

ويزداد ذلك الأثر في ظل تصنيف منشأة المحاسبة والمراجعة، كأحد المنشآت كبيرة الحجم (ذلك بإنتمائها لأحد منشآت BIG4 أو لأحد منشآت Second Class، على الأقل) وكذلك في ظل كون مراقب الحسابات، القائم بأداء عملية المراجعة الخارجية، من الإناث مقارنة بالذكور. نتيجة لزيادة حرص المنشآت كبيرة الحجم على ضمان سمعتها المهنية والحفاظ على حصتها السوقية وهو ما ينعكس إيجاباً على جودة أدائها ويدفع إدارة الشركات على الارتقاء بجودة التقارير المالية لديها وتحسين مؤشراتها المالية، خوفاً من إظهار صورتها، بشكل غير مقبول، عند مراجعتها من قبل تلك المنشآت. وهو ما أيدته نتائج تحليل مشاهدات عينة الدراسة، التي أظهرت وجود حوالي (57%) أى ما يعادل (506) مشاهدة تصنف على أنها منشآت كبيرة الحجم.

فضلاً عن كون مراقبي الحسابات، (تحديداً؛ كونهم من الإناث) أكثر ميلاً لتبني ممارسات الاستدامة واهتماماً بالمسؤولية البيئية والاجتماعية، إلى جانب كونهم أكثر تحوفاً وحرصاً على اكتشاف، مختلف التلاعبات بالتقارير المالية، وتضمين تقارير المراجعة الخاصة بهم، لأى تغيرات قد تطرأ بالشركة، بصورة قد تكون مبالغ فيها، الأمر الذي ينعكس إيجاباً على سلوك مديري إدارات

الشركات عند القيام بمراجعتها، من قبل مراقبي الحسابات من الإناث، والعمل على تحسين مستوى معدل النمو المستدام لديها وكذلك مؤشرات أدائها المالي والتشغيلي.

ويعتقد الباحث، بأنه على الرغم من منطوقية أثر المتغيرات (GA)، كمتغير معدل للعلاقة مجال (ف1)، إلا أنه لا يمكن الجزم بإمكانية ذلك التأثير، خاصة في ظل تصنيف حوالى (11.7%)، أى ما يعادل (103) مشاهدة فقط، كمشاهدات تمت مراجعتها من قبل مراقب حسابات من الإناث، الأمر الذى قد يحد من الأثر الإيجابى لنوع مراقب الحسابات فى ذلك الصدد فى بيئة الممارسة المهنية المصرية.

أما بشأن مدى ملاءمة المدخل المتبع فى معالجة تلك المتغيرات، فيعتقد الباحث بملاءمة المدخل المعدل مقارنة بالمدخل الرقابى فى سياق العلاقة التأثيرية مجال الفرض (ف1)، نتيجة لعدم معنوية معامل الارتباط بين متغير (GA) ومتغير (SGR)، ذلك بالإضافة لقدرة معالجة المتغيرات الإضافية، كمتغيرات معدلة، على دعم نتائج الدراسة من خلال إضفاء المزيد من التعمق والفهم، الذى ينعكس على إمكانية تحليل نتائج اختبار العلاقة التأثيرية، بنظرة أكثر شمولاً.

(ج). حالة اختبار الفرض الرئيسى للبحث (ف3)

استهدف هذا الفرض اختبار مدى اختلاف التأثير الإيجابى والمعنوى لمعدل النمو المستدام على الأداء المالي والتشغيلى للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية، باختلاف الفترة ما قبل وبعد حدوث جائحة كورونا⁽⁴⁰⁾، وذلك بالاعتماد على نموذج الانحدار الخطى المتعدد، وفقاً للمعادلة التالية:

$$OFR_{it} = \beta_0 + \beta_1 SGR_{it} + \beta_3 COVID_{it} + \beta_4 COVID * SGR_{it} + \varepsilon_{it} \quad (3)$$

حيث: (SGR; OFP, COVID, COVID * SGR) كما هو مشار إليه سلفاً، بجدول رقم (1/3).

(40) سيتم قبول الفرض الرئيسى (ف3) الخاص باختبار ما إذا كان التأثير الإيجابى والمعنوى لمعدل النمو المستدام على درجة الأداء المالي والتشغيلى للشركات يختلف، باختلاف الفترة ما قبل وبعد حدوث جائحة كورونا، كفرض عدم إذا كانت القيمة الاحتمالية للأثر التفاعلى لـ (COVID * SGR) أكبر من مستوى المعنوية المسموح به (0.025)، ورفضه إذا كانت القيمة الاحتمالية أقل من أو تساوي (0.025).

ولاختبار هذا الفرض إحصائيًا تم إعادة صياغته كفرض عدم، كما يلي:

H_0 : لا يختلف التأثير الإيجابي المعنوي لمعدل النمو المستدام على الأداء المالي والتشغيلي للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية، باختلاف باختلاف الفترة ما قبل وبعد حدوث جائحة كورونا.

وبتحليل النتائج بالجدول (1/3)، نموذج رقم (3)، ومقارنته بنتائج نموذج رقم (1)، تبين صلاحية النموذج وحدثت زيادة طفيفة في القوة التفسيرية له في ظل الأخذ لجائحة كورونا، كمتغير معدل، إلى (0.074) بدلا من (0.070) في ظل تجاهل ذلك الأثر. وبتحليل معاملات نموذج الانحدار، تبين وجود تأثير إيجابي ومعنوي لمعدل النمو المستدام على درجة الأداء المالي والتشغيلي للشركات، في ظل الأخذ في الاعتبار لمتغير جائحة كورونا، كمتغير معدل. فضلا عن وجود تأثير سلبي وغير معنوي لمتغير (COVID) على درجة الأداء المالي والتشغيلي للشركة.

وعليه فقد تم رفض فرض عدم وقبول الفرض البديل، القائل باختلاف التأثير الإيجابي لمعدل النمو المستدام على الأداء المالي والتشغيلي للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية، باختلاف الفترة ما قبل وبعد حدوث جائحة كورونا، ومن ثم قبول الفرض الرئيسي (ف3). وتتفق هذه النتيجة مع (Lu et al., 2022; Naeem et al., 2022). الأمر الذي يشير لاستمرار حتمية عدم تجاهل المتغيرات الإضافية، في سياق العلاقة التأثيرية، مجال البحث، خاصة في ظل زيادة القوة التفسيرية للنموذج وانخفاض قوة التأثير الإيجابي لمتغير (SGR) بحوالي (0.034)، عند الأخذ في الاعتبار لمتغير فترة حدوث جائحة كورونا (COVID)، كمتغير معدل للعلاقة.

ويعتقد الباحث بأنه على الرغم من منطقية التأثير الإيجابي لمعدل النمو المستدام (SGR) على درجة الأداء المالي والتشغيلي للشركات (OFP)، في ظل الأخذ في الاعتبار لجائحة كورونا، كمتغير معدل. نتيجة للأثار السلبية الناجمة عن جائحة كورونا (كإنبهار أسواق المال وأسعار الأسهم، تدهور التصنيف الائتماني للشركات، انخفاض مستويات الانتاج بها، والقيام بعمليات إعادة الهيكلة) والتي أظهرت العديد من التداعيات المحاسبية، (كإحتمالية عدم ملاءمة تطبيق الإدارة لافتراض الاستمرارية، احتمالية وجود مؤشرات لتدهور قيم الأصول، إحتمالية وجود العديد من الأحداث اللاحقة). وانعكست على مختلف وظائف المحاسبة المالية. ولزمت قيام إدارة الشركات بتحقيق التوازن بين تبني ممارسات الاستدامة (معيّرًا عنه بمعدل النمو المستدام) وقيمة الشركة (من خلال الحفاظ على مؤشرات الأداء المالية لديها).

إلا أنه لا يمكن الجزم بإمكانية اعتبار متغير (COVID)، كمتغير معدل للعلاقة مجال الفرض (ف1)، في بيئة الممارسة المهنية المصرية، خاصة في ظل تصنيف حوالى (36.8%)، أى ما يعادل (323) مشاهدة، كمشاهدات تنتمى للفترة ما بعد جائحة كورونا، الأمر الذى قد يحد من الأثر الإيجابى لمتغير (COVID) فى ذلك الصدد. فضلا عن ملاءمة المدخل المعدل لمعالجة ذلك المتغير

(د). حالة الإجابة على السؤال الرئيسى للبحث (س1):

استهدف هذا السؤال اختبار ما إذا كانت الخصائص النوعية والتشغيلية للشركة (حجم مجلس الإدارة SB، التنوع بأعضاء مجلس الإدارة GB، حجم الشركة SIZE) مجتمعة معا، تؤثر معنويا، أيضا، (بجانب معدل النمو المستدام) على الأداء المالى والتشغيلى للشركات⁽⁴¹⁾. وقد تمت الإجابة على السؤال الرئيسى (س1) بالاعتماد على نموذج الانحدار الخطى المتعدد، وفقاً للمعادلة التالية:

$$OFR_{it} = \beta_0 + \beta_1 SGR_{it} + \beta_2 SB_{it} + \beta_3 GB_{it} + \beta_4 SIZE_{it} + \varepsilon_{it} \quad (4)$$

حيث: (SGR; OFP, SB, GB, SIZE) كما هو مشار إليه سلفا، بجدول رقم (2)

وبالنظر للنتائج بالجدول (1/3)، نموذج رقم (4)، ومقارنته بنتائج نموذج رقم (1)، تبين صلاحية النموذج لاختبار العلاقة، وزيادة قيمة معامل التحديد المعدل Adjusted R² إلى (0.082) بدلا من (0.070)، فى ظل عدم الأخذ فى الاعتبار للمتغيرات الإضافية (SB, GB, SIZE)، كمتغيرات رقابية. وتحليل معاملات نموذج الانحدار، تبين وجود تأثير إيجابى ومعنوى لحجم الشركة (SIZE)، وعدم معنوية التأثير الإيجابى للمتغيرين (GB؛ SB)، على درجة الإداء المالى والتشغيلى للشركات، بمقدار (0.013؛ 0.048؛ 0.001) وعند قيم احتمالية (0.016؛ 0.057؛ 0.990) على التوالى.

لذا تمت الإجابة على السؤال الرئيسى (س1) القائل: هل تؤثر الخصائص النوعية والتشغيلية للشركة (حجم مجلس الإدارة، التنوع بمجلس الإدارة، وحجم الشركة) للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية، معا، معنويا، على الأداء المالى والتشغيلى فى سياق العلاقة التأثيرية بين

(41) ستم الإجابة بنعم على السؤال الرئيسى (س1)، إذا كانت القيمة الاحتمالية للخصائص النوعية والتشغيلية للشركة، أقل من أو تساوى مستوى المعنوية المسموح به (0.05)، والإجابة بلا إذا كانت القيمة الاحتمالية أكبر من (0.05).

معدل النمو المستدام وذلك الأداء ؟. ب "نعم، بشأن حجم الشركة، "لا" بشأن حجم مجلس الإدارة وتنوعه، وهو ما يتسق مع (Ujunwa, 2012; Emile *et al.*, 2014; Rahim, 2017) ويتناقض مع (Li *et al.*, 2015; Lu *et al.*, 2022).

ويعتقد الباحث بمنطقية التأثير الإيجابي للمتغيرات (SIZE, SB, GB)، على الرغم من عدم معنوية ذلك الأثر (تحديداً؛ للمتغيري حجم وتنوع مجلس الإدارة)، خاصة في ظل زيادة القوة التفسيرية للنموذج بحوالي (0.012)، وانخفاض مقدار القوة التأثيرية لمعدل النمو المستدام بمقدار (0.016)، بعد الأخذ في الاعتبار لتلك المتغيرات، كمتغيرات رقابية، في سياق العلاقة التأثيرية. كما أن عدم معنوية تأثير متغيري (حجم وتنوع مجلس الإدارة)، كمتغيرات رقابية، على درجة الأداء المالي والتشغيلي بالشركات في بيئة الممارسة المهنية المصرية، لا يشير لاحتمية عدم جوهرية تأثير تلك المتغيرات، المثبت من قبل العديد من الدراسات السابقة ك (Sahin and Ergun, 2018; Aifuwa, 2020; Badawy, 2020; El Madbouly, 2022).

وهو ما يمكن تفسيره كنتيجة لإمكانية تصنيف أكثر من نصف مشاهدات عينة الدراسة بحوالي (62.1%) أي ما يعادل (545) مشاهدة، كمشاهدات تتسم بإنخفاض عدد أعضاء مجالس إدارتها عن متوسط عدد الأعضاء على مستوى عينة الدراسة، وكذلك تصنيف حوالي (47.5%) أي ما يعادل (417) مشاهدة، كمشاهدات لا ينطوي مجلس إدارتها، على أي أعضاء من الإناث. الأمر الذي قد ينعكس سلباً على قوة التأثير الإيجابي لتلك المتغيرات في ذلك الصدد.

3-6-2-2 نتائج التحليلات الأخرى

يعرض الباحث لنتائج حالات التحليلات الأخرى كالتالي:

(أ) حالة اختبار العلاقة الأساسية في ظل تغيير قياس المتغير التابع:

فيما يتعلق بالسؤال المثار بشأن مدى دقة النتائج بالتحليل الأساسي (في ظل ثبات طريقة قياس المتغير المستقل، معدل النمو المستدام، واختلاف مستوى قياس المتغير التابع، الأداء المالي والتشغيلي للشركة)، الذي استلزم اشتقاق الفروض الفرعية (ف/1أ، ف/1ب، ف/1ج، ف/1د، ف/1هـ، ف/1و)، وإعادة اختبار العلاقة الرئيسية مجال الفرض (ف/1)، في ظل تغيير مستوى قياس الأداء المالي والتشغيلي، بالاعتماد على النسب المالية، المحددة له، بصورة منفردة، حيث يشير؛ (ف/1أ) للاعتماد على (ROA)، (ف/2ب) للاعتماد على (LEV)، (ف/2ج) للاعتماد على

(LIQ)، (ف/2د) للاعتماد على (AE)، (ف/2هـ) للاعتماد على (EPS)، وأخيراً يعبر (ف/2و) للاعتماد على (BVS)⁽⁴²⁾.

وبدءاً بالفرض (ف/1أ)، استهدف هذا الفرض اختبار ما إذا كان هناك تأثير إيجابي لمعدل النمو المستدام على الأداء المالي والتشغيلي، مقياساً بمعدل العائد على الأصول، بالشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية. وذلك بالاعتماد على نموذج الانحدار الخطي البسيط، وفقاً للمعادلة التالية:

$$OFR_{it} = \beta_0 + \beta_1 ROA_{it} + \varepsilon_{it} \quad (5)$$

حيث: (SGR; ROA) كما هو مشار إليه بالإحصاءات الوصفية. واختبار هذا الفرض إحصائياً تم إعادة صياغته كفرض عدم، كما يلي:

H_0 : لا يؤثر معدل النمو المستدام إيجاباً ومعنوياً على الأداء المالي والتشغيلي، مقياساً بمعدل العائد على الأصول، بالشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية.

وبالنظر للجدول رقم (2/3)، نموذج رقم (5) مقارنة بنموذج (1)، أظهرت النتائج صلاحية النموذج لاختبار العلاقة محل الدراسة، كما بلغت قيمة معامل التحديد المعدل للنموذج (0.163)، مقارنة (0.070) في ظل التحليل الأساسي، وهو ما يشير لتحسن القوة التفسيرية للنموذج في ظل الاعتماد على (ROA) كمقياس بديل لمتغير (OFP)، بصورة جوهرية، وأن ذلك التحسن قد يرجع لعوامل الخطأ العشوائية. وبتحليل معاملات الانحدار، تبين وجود تأثير إيجابي ومعنوي لمتغير (SGR) على درجة الأداء المالي والتشغيلي، مقياساً بمعدل العائد على الأصول، بمقدار (0.16) وذلك عند قيمة احتمالية (0.000).

وعليه فقد تم رفض فرض عدم وقبول الفرض البديل، القائل بوجود تأثير معنوي لمعدل النمو المستدام، على الأداء المالي والتشغيلي، مقياساً بمعدل العائد على الأصول، بالشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية، ومن ثم تم قبول الفرض (ف/1أ)، بالتحليلات الأخرى. وتتناقض هذه النتيجة مع دراسة (Sahin and Ergun, 2018)، بشأن التأثير السلبي لمعدل النمو المستدام،

(42) كما يتضح من تتبع الدراسات السابقة التي منها (Rahim, 2017; Pham et al., 2021; Lu et al., 2022) اختلافها فيما يتعلق باتجاه تأثير معدل النمو المستدام على مؤشرات الأداء المالية، كل على حده، ما بين تأثير إيجابي و/أو سلبي أو عدم وجود تأثير معنوي، ولتحقيق الاتساق بين منهجية البحث في ظل التحليل الأساسي والتحليلات الأخرى، سيعتمد الباحث في اختبار الفروض الفرعية (ف/1أ، ف/1ب، ف/1ج، ف/1د، ف/1هـ، ف/1و)، على اختبار التأثير الإيجابي، للمتغير المستقل، لكل منهم.

وتتفق مع غالبية الدراسات التي منها (Hatono and Utami, 2016; Ramli *et al.*, 2022; Ghardallou, 2022) بشأن معنوية التأثير الإيجابي في ذلك الصدد.

أما فيما يتعلق باختبار الفرض (ف1/ب)، فقد أظهرت النتائج بالجدول (2/3)، نموذج رقم (6) مقارنة بنموذج رقم (1)، وجود تأثير سلبي ومعنوي لمعدل النمو المستدام، على الأداء المالي والتشغيلي، معبرا عنها بنسبة الرفع المالي (LEV)، وانخفاض القوة التفسيرية للنموذج إلى (0.052) بدلا من (0.070) في ظل التحليل الأساسي، الأمر الذي أدى لرفض الفرض (ف1/ب) في ظل الاعتماد على (LEV) كقياس بديل للمتغير التابع. وفيما يتعلق باختبار الفرض (ف1/ج)، فقد أظهرت النتائج بالجدول (2/3)، نموذج رقم (7) مقارنة بنموذج رقم (1)، وجود تأثير سلبي ومعنوي لمعدل النمو المستدام، على الأداء المالي والتشغيلي، معبرا عنها بنسبة السيولة (LIQ)، فضلا عن تدني القوة التفسيرية للنموذج إلى (0.005)، وهو ما يشير لرفض الفرض (ف1/ج) في ظل الاعتماد على (LIQ) كقياس بديل للمتغير التابع.

وبشأن اختبار الفرض (ف1/د)، فقد أظهرت النتائج بالجدول (2/3)، نموذج رقم (8) مقارنة بنموذج رقم (1)، وجود تأثير إيجابي ومعنوي لمعدل النمو المستدام، على الأداء المالي والتشغيلي، معبرا عنها بمعدل دوران الأصول (AE)، وانخفاض القوة التفسيرية للنموذج إلى (0.059)، وهو ما يشير لقبول الفرض (ف1/د) في ظل الاعتماد على (AE) كقياس بديل للمتغير التابع. أما بشأن اختبار الفرض (ف1/هـ)، فقد أظهرت النتائج بالجدول (2/3)، نموذج رقم (9) مقارنة بنموذج رقم (1)، زيادة القوة التفسيرية للنموذج إلى (0.204) بدلا من (0.070) في ظل التحليل الأساسي، وكذلك وجود تأثير إيجابي ومعنوي لمعدل النمو المستدام، على الأداء المالي والتشغيلي، معبرا عنها بربحية السهم (EPS)، الأمر الذي يشير لقبول الفرض (ف1/هـ) في ظل الاعتماد على (EPS) كقياس بديل للمتغير التابع.

وأخيرا فيما يتعلق باختبار الفرض (ف1/و)، فقد أظهرت النتائج بالجدول (2/3)، نموذج رقم (10) مقارنة بنموذج رقم (1)، انخفاض القوة التفسيرية للنموذج بمقدار (0.043) مقارنة بالقوة التفسيرية للنموذج في ظل التحليل الأساسي، وكذلك وجود تأثير إيجابي ومعنوي لمعدل نمو المستدام، على الأداء المالي والتشغيلي، معبرا عنها بربحية السهم (BVS)، الأمر الذي يشير لقبول الفرض (ف1/هـ) في ظل الاعتماد على (EPS) كقياس بديل للمتغير التابع.

ويعتقد الباحث أن اختلاف القوة التفسيرية، صعودًا وهبوطًا، لنماذج الانحدار في ظل إعادة اختبار العلاقة التأثيرية مجال الفرض (ف1)، وقياس المتغير التابع، الأداء المالي والتشغيلي، بدلالة مؤشرات بصورة منفردة، وفقا للفروض الفرعية (ف1/أ، ف1/ب، ف1/ج، ف1/د، ف1/هـ، ف1/و)، مقارنة بالنموذج في ظل التحليل الأساسي. قد ترجع لاختلاف المقدر التاثيرية لمعدل النمو المستدام للشركة على درجة أدائها المالي والتشغيلي، باختلاف مستوي قياس ذلك الأداء، وهو ما أيدته النتائج خاصة في ظل زيادة القوة التفسيرية للنماذج ذات الصلة ب(ف1/أ، ف1/هـ) وإنخفاضها بالنماذج ذات الصلة ب(ف1/ب، ف1/د، ف1/و)، وتساؤلها بالنموذج ذو الصلة ب(ف1/ج).

كما يتبين من تحليل القوة التفسيرية لنماذج اختبار الفروض الفرعية (ف1/أ، ف1/ب، ف1/ج، ف1/د، ف1/هـ، ف1/و)، إمكانية ترتيب مؤشرات الأداء، وفقا لقدرة المتغير المستقل بتلك النماذج (معدل النمو المستدام) على تفسير التغيرات التي طرأت بالمتغير التابع (الأداء المالي والتشغيلي، معبرا عنها بتلك المؤشرات منفردة)، كما يلي؛ ربحية السهم، معدل العائد على الأصول، معدل دوران الأصول، نسبة الرفع المالي، القيمة الدفترية للسهم، ونسبة السيولة. وهو ما يدعم نتائج الدراسة بشأن تأثير معدل النمو المستدام على درجة الأداء المالي والتشغيلي، بدلالة مؤشراتهما، سواء أكانت منفردة أو مجتمعة معا.

وعلى نفس النحو، قد أظهرت النتائج وجود تضارب في اتجاه تأثير معدل النمو المستدام، من جهة، على مؤشرات الأداء المالي والتشغيلي، منفردة، من جهة أخرى (ما بين تأثير إيجابي أو سلبي)، والتي تتفق مع اغلب الدراسات السابقة كـ (Sahin and Ergun, 2018; Ramli et al., 2022). ويعتقد الباحث، بان ما تم التوصل إليه من نتائج، يدعم ما تبناه بشأن اعتبار معدل النمو المستدام من محددات الأداء المالي والتشغيلي للشركة، الأكثر جوهرية في التأثير. كما أن اختبار العلاقة التاثيرية، مجال البحث، وفقا لقياس الأداء المالي والتشغيلي الكلي، بدلا من القياس الجزئي له، يساهم في تحليل تلك العلاقة وتفسيرها، بصورة أكثر شمولية وتحديداً.

(ب) حالة اختبار العلاقة التبادلية بين المتغيرين الأساسيين للبحث:

بصدد السؤال المثار بشأن مدى سلامة تصنيف المتغيرين الأساسيين للبحث، كمتغير مستقل وتابع، خاصة في ظل احتمالية وجود تأثير متبادل فيما بينهما، تم إعادة تصنيف متغيرات الدراسة،

والتحقق من العلاقة بين الأداء المالي والتشغيلي (كمتغير مستقل) ومعدل النمو المستدام (كمتغير تابع)، واشتقاق الفرض (ف4)، الذي استهدف الفرض اختبار ما إذا كان هناك تأثير إيجابي للأداء المالي والتشغيلي على معدل النمو المستدام بالشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية. وذلك بالاعتماد على نموذج الانحدار الخطي البسيط، وفقاً للمعادلة التالية:

$$SGR_{it} = \beta_0 + \beta_1 OFP_{it} + \varepsilon_{it} \quad (11)$$

حيث: (SGR; OFP) كما هو مشار إليه بالإحصاءات الوصفية. واختبار هذا الفرض إحصائياً تم إعادة صياغته كفرض عدم، كما يلي:

H_0 : لا يؤثر الأداء المالي والتشغيلي إيجاباً ومعنوياً، على معدل النمو المستدام بالشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية.

وبالنظر للجدول رقم (3-2) نموذج رقم (11) مقارنة بنموذج رقم (1)، تبين صلاحية النموذج لاختبار العلاقة محل البحث، عدم اختلاف المقدرة التفسيرية للمتغير المستقل (OFP) في تفسير التغيرات التي تطرأ في المتغير التابع (SGR)، التي بلغت (0.070)، بالتحليل الأساسي والتحليلات الأخرى. وبتحليل معاملات الانحدار، اتضح وجود تأثير إيجابي ومعنوي لمتغير (OFP) على متغير (SGR)، بمقدار (0.27) وذلك عند قيمة احتمالية (0.000)، وهو ما يشير لتأثير درجة الأداء المالي والتشغيلي إيجاباً على معدل النمو المستدام، أيضاً.

وعليه فقد تم رفض فرض العدم وقبول الفرض البديل، القائل؛ بوجود تأثير إيجابي معنوي للأداء المالي والتشغيلي على معدل النمو المستدام بالشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية، ومن ثم تم قبول الفرض الفرعي (ف4). وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه البعض ك (Lu et al., 2022; El Madbouly, 2022). وفقاً لما سبق يمكن القول بإحتمالية التأثير الإيجابي التبادلي بين متغيري (OFP؛ SGR) وهو ما جاء متسقاً مع نتائج دراسة Lu et al., (2022).

وعلى الرغم من عدم قدرة الباحث على تحديده للإتجاه الأمثل لدراسة العلاقة بين متغيري (OFP؛ SGR)، خاصة في ظل عدم اختلاف القوة التفسيرية للنموذجين، وهو ما قد يحد من إمكانية التحقق من مدى معنوية الفرق بينهما وتحديد الإتجاه الأمثل لدراسة تلك العلاقة. إلا أننا

نعتقد بأفضلية ما تبعه الباحث بالتحليل الأساسي، خاصة في ظل زيادة التوجه نحو ضرورة تبني الشركات لممارسات الاستدامة، محلياً أو دولياً، وندرة البحوث المحاسبية في ذلك الصدد.

3-2-6-3 خلاصة اختبار فروض وإجابة على أسئلة البحث في ظل التحليل الأساسي والتحليلات الأخرى:

| النتائج في ظل التحليلات الأخرى (45) | | النتائج في ظل التحليل الأساسي (44) | | | | صيغة الفروض البديلة الخاصة بالمتغيرات المستقلة والمعدلة والأسئلة الخاصة بالمتغيرات الرقابية (43) |
|-------------------------------------|--------------|-------------------------------------|--------------|--------------|--------------|---|
| حالة (2) | حالة (1) | حالة (4) | حالة (3) | حالة (2) | حالة (1) | |
| | | | | | تم قبوله (+) | ف1: يؤثر معدل النمو المستدام إيجاباً ومعنوياً على الأداء المالي والتشغيلي للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية. |
| | | | | تم قبوله (+) | | ف2: يختلف التأثير الإيجابي المعنوي لمعدل النمو المستدام على الأداء المالي والتشغيلي للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية، باختلاف حجم منشأة المحاسبة والمراجعة ونوع مراقب الحسابات معاً. |
| | | | تم قبوله (+) | | | ف3: يختلف التأثير الإيجابي المعنوي لمعدل النمو المستدام على الأداء المالي والتشغيلي للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية، باختلاف الفترة ما قبل وبعد حدوث جائحة كورونا |
| | | نعم، بشأن (SIZE)، لا بشأن (SB) (GB) | | | | س1: هل تؤثر الخصائص النوعية والتشغيلية للشركة (حجم مجلس الإدارة، التنوع بمجلس الإدارة، وحجم الشركة) للشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية، معاً، معنوياً، على الأداء المالي والتشغيلي في سياق العلاقة التأثيرية بين معدل النمو المستدام وذلك الأداء؟ |
| | تم قبوله (+) | | | | | ف1/أ: يؤثر معدل النمو المستدام إيجاباً ومعنوياً على الأداء المالي والتشغيلي، مقياساً بمعدل العائد على الأصول، بالشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية. |

(43) الفروض والأسئلة موضحة بالجدول أعلاه تبعا للترتيب المنطقي وفقا لمنهجية البحث بالتحليل الأساسي والتحليلات الأخرى، المشار إليها سلفاً.

(44) تتضمن حالات التحليل الأساسي كل من؛ الحالة (1) اختبار العلاقة الأساسية مجال الدراسة (ف1)، الحالة (2) استحداث متغيرين ثانويين من الخصائص النوعية لمراقب الحسابات ومنشأته (حجم منشأة المحاسبة والمراجعة، نوع مراقب الحسابات) كمعدل للعلاقة، الحالة (3) استحداث متغير ثانوي من العوامل البيئية (جائحة كورونا) كمعدل للعلاقة، وأخيراً حالة (4) استحداث ثلاثة متغيرات ثانوية من الخصائص النوعية والتشغيلية لشركة (حجم مجلس الإدارة، التنوع بمجلس الإدارة، حجم الشركة)

(45) تتضمن حالات التحليلات الأخرى كل من؛ الحالة (1) اختبار العلاقة الأساسية للبحث في ظل تغيير قياس المتغير التابع، والحالة (2) اختبار العلاقة التبادلية بين المتغيرين الأساسيين للدراسة.

| النتائج في ظل التحليلات الأخرى (45) | | النتائج في ظل التحليل الأساسي (44) | | | | صيغة الفروض البديلة الخاصة بالمتغيرات المستقلة والمعدلة والاسئلة الخاصة بالمتغيرات الرقابية (43) |
|-------------------------------------|--------------|------------------------------------|----------|----------|----------|---|
| حالة (2) | حالة (1) | حالة (4) | حالة (3) | حالة (2) | حالة (1) | |
| | تم رفضه | | | | | ف1/ب: يؤثر معدل النمو المستدام إيجابا ومعنويا على الأداء المالي والتشغيلي، مقاسًا بنسبة الرفع المالي، بالشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية |
| | تم رفضه | | | | | ف1/ج: يؤثر معدل النمو المستدام إيجابا ومعنويا على الأداء المالي والتشغيلي، مقاسًا بنسبة السيولة، بالشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية. |
| | تم قبوله (+) | | | | | ف1/د: يؤثر معدل النمو المستدام إيجابا ومعنويا على الأداء المالي والتشغيلي، مقاسًا بمعدل دوران الأصول، بالشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية |
| | تم قبوله (+) | | | | | ف1/هـ: يؤثر معدل النمو المستدام إيجابا ومعنويا على الأداء المالي والتشغيلي، مقاسًا بربحية السهم، بالشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية |
| | تم قبوله (+) | | | | | ف1/و: يؤثر معدل النمو المستدام إيجابا ومعنويا على الأداء المالي والتشغيلي، مقاسًا بالقيمة الدفترية للسهم، بالشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية |
| تم قبوله (+) | | | | | | ف4: يؤثر الأداء المالي والتشغيلي إيجابا ومعنويا على معدل النمو المستدام بالشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية |

4- النتائج والتوصيات ومجالات البحث المقترحة

خلص البحث نظريًا، لإمكانية تعريف معدل النمو المستدام، على أنه؛ "أقصى معدل لنمو مبيعات الشركة يمكن أن تحققه في ظل الاستخدام الكفء والفعال للموارد الاقتصادية المتاحة لها وعدم اللجوء لمصادر التمويل الخارجى من البنوك أو أسواق رأس المال". فضلًا عن انقسام آراء الدراسات السابقة بشأن احتمالية وجود تأثير إيجابى تبادلى بين معدل النمو المستدام ودرجة الأداء المالي والتشغيلي للشركة.

وتطبيقيًا، فقد توصل البحث، فى ظل التحليل الأساسي، إلى وجود تأثير إيجابى لمعدل النمو المستدام على الأداء المالي والتشغيلي، وكذلك اختلاف تلك العلاقة باختلاف كل من؛ الخصائص النوعية لمراقب الحسابات ومنتشأته (تحديدًا؛ حجم منشأة المحاسبة والمراجعة، ونوع مراقب الحسابات)، والعوامل البيئية (تحديدًا، فترة ما قبل وبعد حدوث جائحة كورونا). ذلك بالإضافة لوجود

تأثير إيجابي لحجم الشركة وعدم معنوية التأثير الإيجابي لخصائص مجلس الإدارة (تحديداً؛ حجم مجلس الإدارة، والتنوع بمجلس الإدارة)، على الأداء المالي والتشغيلي، كمتغيرات رقابية، في سياق العلاقة التأثيرية مجال البحث.

كما أشارت النتائج، في ظل إجراء التحليلات الأخرى، إلى وجود تأثير إيجابي لمعدل النمو المستدام على كل من؛ معدل العائد على الأصول، معدل دوران الأصول، ربحية السهم، القيمة الدفترية للسهم. وكذلك وجود تأثير سلبي لذلك المعدل على كل من؛ نسبة الرفع المالي، نسبة السيولة. وهو ما يشير لتأثير معدل النمو المستدام على الأداء المالي والتشغيلي، معبراً عنه بعدة نسب مالية، سواء أكانت منفردة أو مجتمعة. ذلك بالإضافة لإمكانية القول بأفضلية قياس متغير، الأداء المالي والتشغيلي، كمؤشر تجميعي لمدى مساهمة لنسب المالية، المشار إليها أعلاه، في تحسين درجة ذلك الأداء (المقياس المستند إليه في ظل التحليل الأساسي للدراسة)، لاعتباره مقياساً أكثر شمولاً للتعبير عن الوضع الحقيقي للشركة.

وأخيراً أظهرت النتائج وجود تأثير إيجابي للأداء المالي والتشغيلي، أيضاً، على معدل النمو المستدام، وهو ما يشير لإحتمالية التأثير المتبادل بين متغيري معدل النمو المستدام والأداء المالي والتشغيلي للشركة، دون تحديد مدى أفضلية تصنيف المتغيرين، كمستقل وتابع، نتيجة لعدم اختلاف القوة التفسيرية للنموذجين في ظل اختبار إتجاهي العلاقة التبادلية، وهو ما يساهم في إضفاء المزيد من التفسير والتحليل للعلاقة التأثيرية مجال البحث ويدعم توجه الباحثة في ذلك الصدد، خاصة في ظل ندرة الدراسات السابقة ذات الصلة.

واستناداً على ما سبق، توصي الباحثة بضرورة اهتمام الهيئة العامة للرقابة المالية بزيادة وعي وإدراك إدارات الشركات المقيدة بالبورصة لأهمية التوجه نحو ممارسات الاستدامة، والعمل على الارتقاء بمستوى معدل النمو المستدام لديها، نتيجة لانعكاسه على الجوهرى على تحسين مؤشرات الأداء المالي والتشغيلي للشركة، بما يساهم في زيادة قدرتها على البقاء والاستمرار وزيادة حصتها السوقية. فضلاً عن دعم آليه الرقابة على منشآت المحاسبة والمراجعة من قبل هيئة الرقابة المالية، للاستفادة من المردود الإيجابي للخصائص النوعية لتلك المنشآت ومراقبي الحسابات المنتمين إليها (الناجم عن الارتقاء بالمستوى الحقيقي لجودة أداء عملية المراجعة)، على تشجيع إدارات الشركات للتوجه نحو الاهتمام بالمسئولية البيئية والاجتماعية وتحسين معدلات النمو المستدام لديها. خاصة

في ظل بيئة الممارسة المهنية الحالية وما تواجهه من تداعيات مصاحبة للتغيرات الاجتماعية والبيئية والتنظيمية.

كما توصى الباحثة، أيضا، بضرورة نشر الوعي لدى مختلف أصحاب المصالح بشأن المردود الإيجابي لتبني الشركات نحو ممارسات الاستدامة، معبرا عنه، بمعدل النمو المستدام (كإنعكاسه على تحسين مؤشرات الإداء المالي والتشغيلي للشركة) والتي تنعكس بالتبعية في نهاية الأمر على تحسين صورة الشركة ومن ثم العمل على ترشيد عملية اتخاذ مختلف القرارات الاقتصادية، خاصة قراري الاستثمار ومنح الائتمان. ذلك بالإضافة لضرورة تطوير المقررات (وكذا عقد المؤتمرات) المحاسبية، بأقسام المحاسبة بالجامعات المصرية، لتتضمن أحدث إصدارات مبادرات التقرير العالمي (GRI) وإمكانية إنعكاسها على مستوى تبني إدارات الشركات لممارسات الاستدامة.

وختاما فإننا نعتقد بأهمية اتجاه البحث المحاسبى فى مصر مستقبلا نحو المجالات التالية؛
العلاقة بين مستوى الالتزام الحوكمى ومعدل النمو المستدام بالشركات المقيدة بالبورصة المصرية-
دراسة تطبيقية، أثر فاعلية هيكل الرقابة الداخلية على معدل النمو المستدام بالشركات المقيدة
بالشركات المقيدة بالبورصة المصرية- دراسة تطبيقية، العلاقة بين سمعة منشأة المحاسبة
والمراجعة على معدل النمو المستدام- دراسة تطبيقية، العلاقة بين كفاءة الاستثمار ومعدل النمو
مراقب الحسابات بشأن الاستمرارية- دراسة تطبيقية، العلاقة بين كفاءة الاستثمار ومعدل النمو
المستدام- دراسة تطبيقية على الشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية، أثر معدل النمو
المستدام على تقييم الجدارة الائتمانية للشركات- دراسة تطبيقية، الأثر المعدل للتحويل الرقمي على
العلاقة بين معدل النمو المستدام والتصنيف الائتماني للشركات المقيدة بالبورصة المصرية، أثر
تبني الشركات لسلاسل الكتل على معدل النمو المستدام بها- دراسة تجريبية.

المراجع

اولا: المراجع باللغة العربية

أمين، أسامة ربيع. 2007. التحليل الإحصائي باستخدام SPSS الجزء الأول مهارات أساسية واختبارات الفروض الإحصائية المعلمية- اللامعلمية. الطبعة الثانية، القاهرة، مكتبة الإسكندرية.

إبراهيم، محمد زيدان، محمد عبدالمنعم زايد. 2020. الإنعكاسات والآثار المحاسبية لأزمة فيروس كورونا (COVID-19)- رؤية تحليلية من منظور محاسبى. مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية، كلية التجارة، جامعة الاسكندرية 2(4):1-28.

خضر، هنا عبد الحميد عبدالحميد. 2020. محددات العلاقة بين قابلية القوائم المالية للمقارنة وكفاءة الاستثمار بالشركات- دراسة تطبيقية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية. رسالة دكتوراة غير منشورة، قسم المحاسبة، كلية التجارة- جامعة دمنهور.

شرف، إبراهيم أحمد إبراهيم. 2015. أثر الإفصاح غير المالى عبر تقارير الأعمال المتكاملة على تقييم أصحاب المصالح لمقدرة الشركة على خلق القيمة- دراسة ميدانية وتجريبية. رسالة دكتوراة غير منشورة، قسم المحاسبة والمراجعة، كلية التجارة جامعة الاسكندرية.

صالح، أحمد السيد إبراهيم. 2017. أثر المحتوى المعلوماتى للإفصاح عن تقرير لجنة المراجعة على جودة قرار الاستثمار فى أسهم الشركات المقيدة بالبورصة المصرية- دراسة تطبيقية. رسالة دكتوراة غير منشورة، قسم المحاسبة، كلية التجارة- جامعة الإسكندرية.

طلخان، السيدة مختار عبد الغنى. 2017. أثر تبني معايير التقرير المالى الدولية على العلاقة بين المعلومات المحاسبية وقياس قيمة الشركة مع التطبيق على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية. رسالة دكتوراة غير منشورة، قسم المحاسبة، كلية التجارة- جامعة الإسكندرية.

عثمان، محمد أحمد عبدالعزيز. 2021. دراسة واختبار العلاقة بين سمعة مكتب مراقب الحسابات ودقة رأيه بشأن استمرارية الشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية. مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية، كلية التجارة جامعة الإسكندرية، 5(3):129-206.

معوض، أحمد هشام، وعيد محمود أبوزيد. 2020. قياس مؤشرات الأداء المالي والتشغيلي في ظل تطبيق المعايير الدولية للتقرير المالي: أدلة من بيئة الأعمال السعودية. *مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية*، كلية التجارة جامعة الإسكندرية، 4(3): 1-38.

هلال، عبدالله عبدالعظيم، ورضا محمد عبدالرحيم. 2020. التحليل المالي للقوائم المالية وتقييم الأداء. *الدار الجامعية- الاسكندرية*.

يوسف، حنان محمد إسماعيل. 2020. أثر خبرة مراقب الحسابات على العلاقة بين تبني معايير التقرير المالي الدولية (IFRSs) وتأخر تقرير المراجعة: دراسة تطبيقية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية. *مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية*، كلية التجارة جامعة الإسكندرية، 2(4): 1-60.

ثانيا: المراجع باللغة الأجنبية

Abdul Manaf, N. B., N. B. M. Saad, N. E. B. Mohamed, I. B. M. Ali, and N. B. Rahim. 2018. Determinants of susustainable Growth Rate (SGR) by using Zakon's Model to Encounter with Shariah compliance requirments for Shariah Securities compliance firms in Malaysia. *International Journal of Industrial Management* 4: 61-71.

Aifuwa, H. O. 2020. Sustainability Reporting and Firm performance in developing climes: A Review of Literature. *Copernican Journal of Finance & Accounting* 9(1): 9-29.

Ain, Q. U., X. Yuan, H. M. Javaid, and M. Naeem. 2022. Board gender Diversity and Sustainable Growth Rate: Chinese Evidence. Available at: www.trandfonline.com

AL ani, M. K., and Z. O. Mohammed. 2015. Auditor Quality and Firm Performance: Omanin Experience. *European Journal of Economics Fianance and Administrative Sciences* 74: 13-23.

Amouzesh, N., Z. Moeinfar, and Z. Mousavi. 2011. Sustainable Growth Rate and Firm Performance: Evidence from Iran Stock Exchange. *International Journal of Business and Social Science* 2(23): 249-255

- Badawy, H. A. 2020. Audit Committee Effectiveness and Corporate Sustainable Growth: The Case of Egypt. *Alexandria Journal of Accounting Research* 4(2): 537-578.
- Breesch, D., and J. Branson. 2009. The effects of Auditor Gender on Audit Quality. *The Icfai Univeristy Journal of Accounting Research & Audit Practices* VIII(3): 78-107.
- El madbouly, D. M. K. 2022. Factros affecting the Sustainable Growth Rate and its impact on Firm Value: Empirical Evidence from the Egyptian Stoch Exchange. *Journal of Accounting and Auditing of AARU* 11(1): 1-40.
- Emile, R., A. Ragab, S. Kyaw. 2014. The effect of Corporate Governance on Firm performance, Evidence from Egypt. *Asian Economic and Financial Review* 4(12): 1865-1877.
- Dewi, K., and Monalisa. 2016. Effect of Corporate Social Responsibility Disclosure on Financial Performance with Audit Quality as Moderating Variable. www.researchgate.net.
- Ghardallou, W. 2022. Corporate Sustainability and Firm Performance: The Moderating Role of CEO Education and Tenure. *Sustainability* 14: 1-16.
- Global Reporting Initiative (GRI). 2013. The External Assurance of Sustainability Reporting. Available at: www.globalreporting.org.
- Hartono, G. C., and S. C. Hartono. 2016. The comparison of sustainable Growth rate, Firms' s Performance and value among the firms in SRI Kehati Index and IDX30 Index in Indonesia Stoch Exchange. *International Journal od Advanced Research in Managementand Social Sciences* 5(5): 68-81.
- Hongming, X., B. Ahmed, A. Hussain, A. Rehman, I. Ullah, and F. U. Khan. 2020. Sustainability Reporting and Firm performance: the Demonstration of Pakistani Firms. *SAGA* 1-12.

- Joshi, P. L. 2020. COVID- 19 pandemic and Financial Reporting Issues and Challenges. *International Journal of Auditing and Accounting Studies* 2(1):1-9.
- Kazempour, M., M. Khashanipour, H. Yazdifar, and A. Hamidizadeh. 2018. Explaining the Mutual Relationship between Board Gender Diversity and Corporate Social Responsibility using the Simultaneous Equations system. *International Journal of Finance and managerial Accounting* 3(11): 1-10.
- Kolsi, M. C., R. Muqattash, and A. Al-hiyari. 2021. How do external auditor attributes impact corporate Social responsibility Disclosures: Empirical Evidence from ADX-Listed Companies. www.researchgate.net.
- Li, X., Z. Liu, and F. Ren. 2015. Study on relationship between Board Characteristics and Sustainable Growth of Family Listed Companies. *Science Journal of Business and Management* 3(1): 11-16.
- Lu, J., K. Rodenburg, L. Foti, A.Pegoraro. 2022. Are Firms with better Sustainability performance more resilient during crises?. Available at: www.onlinelibrary.wiley.com.
- Mamilla, R. 2019. A study on Sustainable Growth Rate for firm Survival. Available at: www.onlinelibrary.wiley.com.
- Muhammad, M. 2017. Sustainable Growth of non-financial firms: Evidence from Emerging Economies. Available at: www.researchgate.net.
- Mumu, S., S. Susanto, and P. Gainau. 2019. The sustainable Growth Rate and the Firm Performance: Case Study of Issuer at Indonesia Stock Exchange. Available at: www.ijmra.us.
- Mujherjee, T., and S. S. Sen. 2018. Sustainable Growth Rate and its determinants: A Study on some Selected Companies in India. Available at: www.researchgate.net.
- Naeem, M. A., S. Karim, S. Mohd nor, and R. Ismail. 2022. Sustainable corporate governance and gender diversity on corporate board: Evidence from COVID-19. Available at: www.trandfonline.com.

- Nurbaiti, A., and N. A. Permatasari. 2019. The Effect of Audit Tenure, Disclosure, Financial Distress, and Previous year's Audit Opinion an Acceptance of Going Concern Audit Opinion. *HOLISTICA* 10(3): 37-52.
- Pham, D. C., T. N. A. Do, T. N. Doan, T. X. H. Nguyen, and T. K. Y. Pham. 2021. The impact of Sustainability practices on Financial Performance: Empirical Evidence from Sweden. *Accounting, Corporate Governance & Business Ethics* 8: 1-19.
- Rahim, N. 2017. Sustainable Growth Rate and Firm performance: A Case study in Malasia. *International Journal of Management, Innovation & Entrepreneurial Research* 3(2): 48-60.
- Ramli, N. A. N. Rahim, F. M. Nor, and A. Maezuki. 2022. The mediating Effects of Sustainable Growth Rate: Evidence from the perspective of Shariah- Compliant Companies. Available at: www.cogentoa.com.
- Ross, S. R. Westerfield, and B. Jorda. 2003. **Fundamental of Corporate Finance**. The McGraw-Hill, N, 13-112.
- Sahin, A., and B. Ergun. 2018. Financial Sustainable Growth Rate and Financial Ratios: A Research on Borsa Istanbul Manufacturing Firms. Available at: www.isarder.org.
- Sumedrea, S. 2016. Gender Diversity and Firm Performance in seekind for Sustainable Development. Available at: www.semanticsholar.org.
- Ujunwa, A. 2012. Board Characteristics and the Financial Performance of Nigerian Quoted Firms. *Corporate Governance* 12(5): 656-674.
- Uyar, A., M. Kilic, M. A. Koseoglu, C. Kuzey, and A. S. Karaman. 2020. The Link among Board Characteristics, Corporate Social Responsibility Performance, and Financial Performance: Evidence from the Hospitality and Tourism industry. *Tourism Management Perspectives* 35: 1-41.
- Wang, S. 2020. Competitive position of Enterprisees, Corporate Growth and Audit Fees: Based on Empirical Evidence from Chinese A-Share Listed Companies. *Modern Economy* 11: 453-474.

- XU, Q., G. Fernando, K. Tam, and W. Zhang, 2020. Financial Report Readability and Audit Fees: a Simultaneous Equation Approach. *Managerial Auditing Journal* 35(3): 345-372.
- Zhou, G., L. Liu, and S. Luo. 2022. Sustainable development, ESG Performance and Company Market value: Mediating effect of Financial Performanc. Available at: www.onlinelibrary.wiley.com.

ملحق البحث

نتائج البحث في ظل التحليل الأساسي والتحليلات الأخرى

1. الإحصاء الوصفي للمتغيرات الأساسية للدراسة، معدل النمو المستدام والأداء المالي والتشغيلي (الذي يتضمن؛ معدل العائد على الأصول، نسبة الرفع المالي، نسبة السيولة، معدل دوران الأصول، ربحية السهم، القيمة الدفترية للسهم) والمتغيرات الإضافية (حجم منشأة المحاسبة والمراجعة، نوع مراقب الحسابات، جائحة كورونا، حجم مجلس الإدارة، التنوع بمجلس الإدارة، حجم الشركة)

1-1 مصفوفة معاملات الارتباط

Correlations

| | OPF | SGR | LNSA | GA | COVID | LNSB | GB | SIZE | ROA | LEV | LIQ | AE | EPS | BVS |
|---------------------|--------|--------|---------|------|---------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|--------|--------|--------|
| Pearson Correlation | 1 | .266** | -.136** | .025 | -.062- | .128** | -.014- | .136** | .491** | .018 | .054 | .256** | .352** | .339** |
| OPF Sig. (2-tailed) | | .000 | .000 | .453 | .066 | .000 | .680 | .000 | .000 | .584 | .110 | .000 | .000 | .000 |
| N | 878 | 878 | 878 | 878 | 878 | 878 | 878 | 878 | 878 | 878 | 878 | 878 | 878 | 878 |
| Pearson Correlation | .266** | 1 | -.096** | .005 | -.121** | .119** | -.055- | .107** | .405** | -.230** | -.077** | .245** | .453** | .167** |
| SGR Sig. (2-tailed) | .000 | | .004 | .888 | .000 | .000 | .106 | .002 | .000 | .000 | .023 | .000 | .000 | .000 |
| N | 878 | 878 | 878 | 878 | 878 | 878 | 878 | 878 | 878 | 878 | 878 | 878 | 878 | 878 |

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

1-2 الوصف الإحصائي للمتغيرات

Statistics

| | OPF | SGR | SA | GA | COVID | SB | GB | SIZE | ROA | LEV | LIQ | AE | EPS | BVS |
|----------------|--------|--------|---------|--------|--------|---------|--------|---------|--------|--------|----------|--------|----------|----------|
| N Valid | 878 | 878 | 878 | 878 | 878 | 878 | 878 | 878 | 878 | 878 | 878 | 878 | 878 | 878 |
| Missing | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Mean | .3618 | .1389 | 2.3030 | .1173 | .3679 | 8.0615 | .1003 | 20.6970 | .0860 | .5408 | 4.1706 | .7065 | 3.1913 | 18.0371 |
| Median | .3333 | .0542 | 2.0000 | .0000 | .0000 | 7.0000 | .0833 | 20.6899 | .0514 | .5352 | 1.4907 | .5156 | .2602 | 6.0023 |
| Std. Deviation | .24235 | .24565 | 1.35803 | .32198 | .48250 | 2.72006 | .11942 | 1.58568 | .09940 | .25649 | 14.08744 | .84275 | 14.76880 | 49.69977 |
| Minimum | .00 | .00 | 1.00 | .00 | .00 | 3.00 | .00 | 17.06 | .00 | .00 | .00 | .00 | .00 | .00 |
| Maximum | 1.00 | 3.09 | 4.00 | 1.00 | 1.00 | 17.00 | .67 | 24.86 | .57 | 2.04 | 184.64 | 9.38 | 214.02 | 636.26 |

3-1 معاملات تضخم التباين (VIF)

| Coefficients ^a | | | |
|---------------------------|-------|-------------------------|-------|
| Model | | Collinearity Statistics | |
| | | Tolerance | VIF |
| 1 | SGR | .617 | 1.620 |
| | LNSA | .828 | 1.208 |
| | GA | .922 | 1.084 |
| | COVID | .951 | 1.052 |
| | LNSB | .804 | 1.244 |
| | GB | .932 | 1.073 |
| | SIZE | .678 | 1.475 |
| | ROA | .664 | 1.505 |
| | LEV | .640 | 1.563 |
| | LIQ | .856 | 1.169 |
| | AE | .822 | 1.216 |
| | EPS | .547 | 1.828 |
| | BVS | .632 | 1.582 |

a. Dependent Variable: OFP

2- نتائج التشغيل الإحصائي للفروض وسؤال البحث في ظل التحليل الأساسي والتحليلات الأخرى:

1-2 نتائج التشغيل الإحصائي للفرض (ف1)

Model Summary

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .266 ^a | .071 | .070 | .23375 |

a. Predictors: (Constant), SGR

ANOVA^a

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|-----|-------------|--------|-------------------|
| 1 | Regression | 3.645 | 1 | 3.645 | 66.712 | .000 ^b |
| | Residual | 47.865 | 876 | .055 | | |
| | Total | 51.510 | 877 | | | |

a. Dependent Variable: OFP

b. Predictors: (Constant), SGR

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. | Collinearity Statistics | |
|-------|------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|------|-------------------------|-------|
| | | B | Std. Error | Beta | | | Tolerance | VIF |
| 1 | (Constant) | .325 | .009 | | 35.900 | .000 | | |
| | SGR | .262 | .032 | .266 | 8.168 | .000 | 1.000 | 1.000 |

a. Dependent Variable: OFP

2-2 نتائج التشغيل الإحصائي للفرض (ف2):

| Model Summary ^b | | | | |
|----------------------------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
| 1 | .322 ^a | .104 | .098 | .23012 |

a. Predictors: (Constant), GENDERSGR, SAMOD, Insize, Gender, SGR

b. Dependent Variable: OFP

ANOVA^a

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|-----|-------------|--------|-------------------|
| 1 | Regression | 5.334 | 5 | 1.067 | 20.143 | .000 ^b |
| | Residual | 46.177 | 872 | .053 | | |
| | Total | 51.510 | 877 | | | |

a. Dependent Variable: OFP

b. Predictors: (Constant), GENDERSGR, SAMOD, Insize, Gender, SGR

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. | Collinearity Statistics | |
|-------|------------|-----------------------------|------------|---------------------------|---------|------|-------------------------|-------|
| | | B | Std. Error | Beta | | | Tolerance | VIF |
| 1 | (Constant) | .373 | .014 | | 27.143 | .000 | | |
| | SGR | .144 | .040 | .146 | 3.610 | .000 | .627 | 1.596 |
| | Insize | -.072- | .015 | -.190- | -4.974- | .000 | .708 | 1.413 |
| | SAMOD | .218 | .055 | .167 | 3.933 | .000 | .574 | 1.743 |
| | Gender | -.046- | .030 | -.061- | -1.515- | .130 | .631 | 1.584 |
| | GENDER | .285 | .122 | .095 | 2.342 | .019 | .626 | 1.598 |

| | | | | | | | |
|-----|--|--|--|--|--|--|--|
| SGR | | | | | | | |
|-----|--|--|--|--|--|--|--|

a. Dependent Variable: OFP

3-2. نتائج التشغيل الإحصائي للفرض (ف3)

Model Summary^b

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .278 ^a | .077 | .074 | .23317 |

a. Predictors: (Constant), COVIDSGR, SGR, COVID

b. Dependent Variable: OFP

ANOVA^a

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|-----|-------------|--------|-------------------|
| 1 | Regression | 3.991 | 3 | 1.330 | 24.470 | .000 ^b |
| | Residual | 47.519 | 874 | .054 | | |
| | Total | 51.510 | 877 | | | |

a. Dependent Variable: OFP

b. Predictors: (Constant), COVIDSGR, SGR, COVID

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. | Collinearity Statistics | |
|-------|------------|-----------------------------|------------|---------------------------|---------|------|-------------------------|-------|
| | | B | Std. Error | Beta | | | Tolerance | VIF |
| 1 | (Constant) | .336 | .011 | | 29.539 | .000 | | |
| | SGR | .228 | .035 | .231 | 6.523 | .000 | .843 | 1.186 |
| | COVID | -.039- | .019 | -.077- | -2.010- | .045 | .719 | 1.390 |
| | COVIDSGR | .216 | .092 | .093 | 2.347 | .019 | .673 | 1.485 |

a. Dependent Variable: OFP

4-2 نتائج التشغيل الإحصائي للسؤال (س1)

Model Summary^b

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .294 ^a | .086 | .082 | .23218 |

a. Predictors: (Constant), GBRATIO, SGR, SIZE, LNSB

b. Dependent Variable: OFF

ANOVA^a

| Model | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|--------------|----------------|-----|-------------|------------|-------------------|
| 1 Regression | 4.449 | 4 | 1.112 | 20.6 34 | .000 ^b |
| Residual | 47.061 | 873 | .054 | | |
| Total | 51.510 | 877 | | | |

a. Dependent Variable: OFF

b. Predictors: (Constant), GBRATIO, SGR, SIZE, LNSB

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. | Collinearity Statistics | |
|-------|------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|------|-------------------------|-------|
| | | B | Std. Error | Beta | | | Tolerance | VIF |
| 1 | (Constant) | -.038- | .104 | | -.362- | .718 | | |
| | SGR | .246 | .032 | .249 | 7.613 | .000 | .978 | 1.022 |
| | SIZE | .013 | .005 | .085 | 2.416 | .016 | .851 | 1.176 |
| | LNSB | .048 | .025 | .067 | 1.908 | .057 | .846 | 1.182 |
| | GBRATIO | .001 | .066 | .000 | .012 | .990 | .981 | 1.019 |

a. Dependent Variable: OFF

2-5 نتائج التشغيل الإحصائي للفروض الفرعية، في ظل التحليلات الأخرى

2-5-1 نتائج التشغيل الإحصائي للفرض الفرعي (ف/1أ):

Model Summary^b

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .405 ^a | .164 | .163 | .09091 |

a. Predictors: (Constant), SGR

b. Dependent Variable: ROA

ANOVA^a

| Model | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. | |
|-------|----------------|-------|-------------|-------|---------|-------------------|
| 1 | Regression | 1.425 | 1 | 1.425 | 172.355 | .000 ^b |
| | Residual | 7.241 | 876 | .008 | | |
| | Total | 8.665 | 877 | | | |

a. Dependent Variable: ROA

b. Predictors: (Constant), SGR

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. | Collinearity Statistics | |
|-------|------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|------|-------------------------|-------|
| | | B | Std. Error | Beta | | | Tolerance | VIF |
| 1 | (Constant) | .063 | .004 | | 17.928 | .000 | | |
| | SGR | .164 | .012 | .405 | 13.128 | .000 | 1.000 | 1.000 |

a. Dependent Variable: ROA

2-5-2 نتائج التشغيل الإحصائي للفرض الفرعي (ف/1ب):

Model Summary^b

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .230 ^a | .053 | .052 | .24977 |

a. Predictors: (Constant), SGR

b. Dependent Variable: LEV2

ANOVA^a

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|----|-------------|--------|-------------------|
| 1 | Regression | 3.047 | 1 | 3.047 | 48.837 | .000 ^b |
| | Residual | 54.648 | 87 | .062 | | |
| | Total | 57.695 | 87 | | | |
| | | | 6 | | | |
| | | | 7 | | | |

a. Dependent Variable: LEV

b. Predictors: (Constant), SGR

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. | Collinearity Statistics | |
|-------|------------|-----------------------------|------------|---------------------------|---------|------|-------------------------|-------|
| | | B | Std. Error | Beta | | | Tolerance | VIF |
| 1 | (Constant) | .574 | .010 | | 59.281 | .000 | | |
| | SGR | -.240- | .034 | -.230- | -6.988- | .000 | 1.000 | 1.000 |

a. Dependent Variable: LEV

2-5 نتائج التشغيل الإحصائي للفرض الفرعي (ف/1/ج):

Model Summary^b

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .077 ^a | .006 | .005 | 14.05404 |

a. Predictors: (Constant), SGR

b. Dependent Variable: LIQ

ANOVA^a

| Model | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|----------------|----|-------------|---|------|
|-------|----------------|----|-------------|---|------|

| | | | | | | |
|---|------------|------------|-----|----------|-------|-------------------|
| 1 | Regression | 1021.933 | 1 | 1021.933 | 5.174 | .023 ^b |
| | Residual | 173024.064 | 876 | 197.516 | | |
| | Total | 174045.997 | 877 | | | |

a. Dependent Variable: LIQ

b. Predictors: (Constant), SGR

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. | Collinearity Statistics | |
|-------|------------|-----------------------------|------------|---------------------------|---------|------|-------------------------|-------|
| | | B | Std. Error | Beta | | | Tolerance | VIF |
| 1 | (Constant) | 4.781 | .545 | | 8.774 | .000 | | |
| | SGR2 | -4.394- | 1.932 | -.077- | -2.275- | .023 | 1.000 | 1.000 |

a. Dependent Variable: LIQ

4-5-2 نتائج التشغيل الإحصائي للفرض الفرعي (ف/1د)

Model Summary^b

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .245 ^a | .060 | .059 | .81748 |

a. Predictors: (Constant), SGR

b. Dependent Variable: AE

ANOVA^a

| Model | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|----------------|----|-------------|---|------|
|-------|----------------|----|-------------|---|------|

| | | | | | | |
|---|------------|---------|-----|--------|--------|-------------------|
| 1 | Regression | 37.457 | 1 | 37.457 | 56.050 | .000 ^b |
| | Residual | 585.409 | 876 | .668 | | |
| | Total | 622.866 | 877 | | | |

a. Dependent Variable: AE

b. Predictors: (Constant), SGR2

| Coefficients ^a | | | | | | | | |
|---------------------------|------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|------|-------------------------|-------|
| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. | Collinearity Statistics | |
| | | B | Std. Error | Beta | | | Tolerance | VIF |
| 1 | (Constant) | .590 | .032 | | 18.604 | .000 | | |
| | SGR | .841 | .112 | .245 | 7.487 | .000 | 1.000 | 1.000 |

a. Dependent Variable: AE

5-5-2 نتائج التشغيل الإحصائي للفرض الفرعي (ف/1هـ)

Model Summary^b

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .453 ^a | .205 | .204 | 13.17572 |

a. Predictors: (Constant), SGR

b. Dependent Variable: EPS

ANOVA^a

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|-----|-------------|---------|-------------------|
| 1 | Regression | 39215.814 | 1 | 39215.814 | 225.898 | .000 ^b |
| | Residual | 152073.153 | 876 | 173.599 | | |
| | Total | 191288.967 | 877 | | | |

a. Dependent Variable: EPS

b. Predictors: (Constant), SGR

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. | Collinearity Statistics | |
|-------|------------|-----------------------------|------------|---------------------------|---------|------|-------------------------|-------|
| | | B | Std. Error | Beta | | | Tolerance | VIF |
| 1 | (Constant) | -588- | .511 | | -1.152- | .250 | | |
| | SGR2 | 27.221 | 1.811 | .453 | 15.030 | .000 | 1.000 | 1.000 |

a. Dependent Variable: EPS

2-5-6 نتائج التشغيل الإحصائي للفرض الفرعي (ف1/و)

Model Summary^b

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .167 ^a | .028 | .027 | 49.03233 |

a. Predictors: (Constant), SGR

b. Dependent Variable: BV

ANOVA^a

| Model | | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|-------|------------|----------------|-----|-------------|--------|-------------------|
| 1 | Regression | 60196.573 | 1 | 60196.573 | 25.038 | .000 ^b |
| | Residual | 2106052.254 | 876 | 2404.169 | | |
| | Total | 2166248.827 | 877 | | | |

a. Dependent Variable: BV

b. Predictors: (Constant), SGR

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. | Collinearity Statistics | |
|-------|------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|-------------------------|-------|
| | | B | Std. Error | Beta | | | Tolerance | VIF |
| 1 | (Constant) | 13.354 | 1.901 | | 7.025 | .000 | | |
| | SGR | 33.726 | 6.740 | .167 | 5.004 | .000 | 1.000 | 1.000 |

a. Dependent Variable: BV

6-2 نتائج التشغيل الإحصائي للفرض (ف4)، في ظل التحليلات الأخرى

Model Summary^b

| Model | R | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1 | .266 ^a | .071 | .070 | .23694 |

a. Predictors: (Constant), OFP

b. Dependent Variable: SGR

ANOVA^a

| Model | Sum of Squares | df | Mean Square | F | Sig. |
|--------------|----------------|-----|-------------|--------|-------------------|
| 1 Regression | 3.745 | 1 | 3.745 | 66.712 | .000 ^b |
| 1 Residual | 49.179 | 876 | .056 | | |
| Total | 52.924 | 877 | | | |

a. Dependent Variable: SGR

b. Predictors: (Constant), OFP

Coefficients^a

| Model | | Unstandardized Coefficients | | Standardized Coefficients | t | Sig. | Collinearity Statistics | |
|-------|------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|-------------------------|-------|
| | | B | Std. Error | Beta | | | Tolerance | VIF |
| 1 | (Constant) | .041 | .014 | | 2.873 | .004 | | |
| | OFP | .270 | .033 | .266 | 8.168 | .000 | 1.000 | 1.000 |

a. Dependent Variable: SGR