

**أثر تنوع مجلس الإدارة وفقاً للجنس على الأداء المالي للشركات:
دراسة تطبيقية علي الشركات المدرجة بسوق الأوراق المالية المصرية**

The Impact of Board of Directors Gender Diversity
on Companies Financial Performance: An
Empirical Study on the Companies Listed in the
Egyptian Stock Market

د/ إبراهيم محمد الطحان د/ أيمن محمد صبرى نغال
مدرس بقسم المحاسبة مدرس بقسم المحاسبة
كلية التجارة - جامعة كفر الشيخ كلية التجارة - جامعة كفر الشيخ

أثر تنوع مجلس الإدارة وفقاً للجنس على الأداء المالي للشركات: دراسة تطبيقية علي الشركات المدرجة بسوق الأوراق المالية المصرية

ملخص:

إستهدفت هذه الدراسة التعرف علي أثر تنوع مجلس الإدارة وفقاً للجنس على الأداء المالي للشركات المدرجة بسوق الأوراق المالية المصرية. ولتحقيق هذا الهدف، اعتمدت الدراسة علي عينة قوامها ٣٠٠ مشاهدة تمثل بيانات ٥٠ شركة من الشركات غير المالية المدرجة بالبورصة المصرية خلال الفترة من ٢٠١٤م إلي ٢٠١٩ م. وقد إستبعدت هذه الدراسة القطاع المالي من العينة لما لهذا القطاع من خصائص محددة وقوانين ولوائح خاصة به. وقد استخدمت الدراسة مقياس معدل العائد علي الأصول كمؤشر للأداء المالي للشركة، بينما استخدمت مقياس نسبة تمثيل الإناث بمجلس إدارة الشركة كمؤشر علي تنوع مجلس الإدارة وفقاً للجنس. كما استخدمت الدراسة نموذج الإنحدار الخطي المتعدد لإختبار أثر تمثيل العنصر النسائي بمجالس إدارات الشركات محل العينة علي الأداء المالي لتلك الشركات. وقد توصلت الدراسة إلي وجود علاقة إيجابية معنوية بين نسبة تواجد الإناث في مجالس إدارات الشركات غير المالية المدرجة بالبورصة المصرية والأداء المالي لتلك الشركات. وبالنسبة للمتغيرات الرقابية للدراسة، فقد توصلت الدراسة إلي عدم وجود علاقة معنوية بين كلٍ من: حجم مجلس الإدارة؛ وحجم الشركة؛ ونسبة الرافعة المالية؛ ونسبة تركيز الملكية في علاقتها بالأداء المالي للشركة. كما أشارت الدراسة إلي وجود علاقة إيجابية معنوية بين عمر الشركة وأدائها المالي، بينما أشارت الدراسة إلي وجود علاقة سلبية معنوية بين سنة الدراسة والأداء المالي لشركات العينة. كما استخدمت الدراسة أسلوب تحليل الإنحدار المتعدد التدريجي كتحليل إضافي، والذي قدم دعماً إضافياً لهذه النتائج.

الكلمات المفتاحية:

مجلس الإدارة؛ تنوع مجلس الإدارة وفقاً للجنس؛ الأداء المالي للشركات.

The Impact of Board of Directors Gender Diversity on Companies Financial Performance: An Empirical Study on the Companies Listed in the Egyptian Stock Market

Abstract:

This study aimed to identify the impact of the diversity of the Board of Directors according to gender on the financial performance of companies listed on the Egyptian stock market. To achieve this goal, the study used a sample of 300 observations collected from 50 non-financial companies listed on the Egyptian Stock Exchange during the period from 2014 to 2019. We excluded the financial sector from the sample because it has a specific characteristics and laws and regulations. The study used the rate of return on assets as an indicator of the financial performance of the company, whereas, the female representation percentage in the company's board of directors was used as an indication of the board's diversity according to gender. The study also used the multiple linear regression model to test the effect of female representation in the boards of directors of companies in the sample on the financial performance of those companies. The results concluded that there is a positive and significant relationship between the female presence in the boards of non-financial companies listed on the Egyptian Stock Exchange and the financial performance of these companies. While the results about the control variables concluded that, there was no significant relationship between: the size of the board of directors; the size of the company; Leverage ratio; the percentage of ownership concentration in relation to the financial performance of the company. The study also indicated a positive and significant relationship between the age of the company and its financial performance, while the study indicated a significant negative relationship between the study year and the financial performance of the sample companies. The study also used the Stepwise Multiple Regression method as an additional analysis, which provided additional support for these results.

Keywords:

Board of Directors, Gender Diversity, Corporate Financial Performance.

١- المقدمة ومشكلة البحث:

تشمل حوكمة الشركات الآليات والعلاقات والعمليات التي يتم من خلالها التحكم في الشركة وتوجيهها؛ وذلك بهدف تحقيق التوازن بين مصالح مختلف أصحاب المصلحة. ويعتبر مجلس الإدارة من أهم آليات حوكمة الشركات (Akpan and Amran, 2014)، وذلك لأن مجلس الإدارة هو الهيئة الموكلة من قبل المساهمين لتحمل مسؤولية إدارة وتوجيه الشركة نحو تحقيق أهدافها، كما يقوم مجلس الإدارة بوضع إطار يوفر التوازن بين مختلف أصحاب المصالح والعمل على نمو الشركة واستمراريتها (Sunday and Godwin, 2017). وقد أشارت العديد من الدراسات السابقة في مختلف بيئات الأعمال إلي أن توافر خلفيات مختلفة لأعضاء مجلس الإدارة من حيث الجنسية؛ والجنس؛ والمهارات؛ والخبرات؛ والدين يعمل على تحسين قيمة الشركات وأدائها المالي، وذلك لأن تزويد المجلس بأعضاء ذوي رؤى ووجهات نظر جديدة يساعد المجلس في معالجة المشكلات من خلال تقديم أساليب وطرق إبتكارية في إدارة الشركة (Musa et al., 2020). كما تزايد الإهتمام خلال العشر سنوات الأخيرة بتمثيل المرأة في مجلس الإدارة، حيث قدمت النرويج لأول مرة قانون يتطلب التوازن بين تمثيل كل من المرأة والرجل في عضوية مجلس الإدارة وذلك عام ٢٠٠٣، ثم تبعها دول الاتحاد الأوروبي مثل السويد وألمانيا وإيطاليا وفرنسا وإسبانيا، كذلك الصين والهند ودول الشرق الأوسط بهدف زيادة تمثيل المرأة في عضوية مجلس الإدارة (Xie et al., 2020).

وفي البيئة المصرية، أصدرت الهيئة العامة للرقابة المالية قرار مجلس إدارة الهيئة رقم ١٢٣ لسنة ٢٠١٩ بتاريخ ٢٠١٩/٩/١٦ بتعديل قرار مجلس إدارة الهيئة رقم ٢٠ لسنة ٢٠١٩ بشأن قواعد قيد وشطب الأوراق المالية بالبورصة المصرية، والذي تضمن في مادته الأولى إضافة بند (و) إلي المادة (٦) والتي تنص على الشروط العامة لقيد الأوراق المالية، حيث يشترط للقيد بداول البورصة أن يتضمن تشكيل مجلس الإدارة عنصراً نسائياً على الأقل، كما نصت المادة الثانية علي ضرورة قيام الشركات المقيد لها أوراق مالية بالبورصة المصرية بتضمين تشكيل مجلس إدارتها عنصراً نسائياً على الأقل وعليها توفيق أوضاعها وفقاً لذلك في موعد أقصاه ٢٠٢٠/١٢/٣١ كلما كان ذلك ممكناً أو في أول إنتخابات لمجلس إدارة الشركة. كذلك تضمن قرار مجلس إدارة الهيئة رقم ١٢٤ لسنة ٢٠١٩ بتاريخ ٢٠١٩/٩/١٦ بشأن ضوابط منح الترخيص واستمراره وقواعد تملك أسهم الشركات العاملة في الأنشطة المالية غير المصرفية في مادته الرابعة والخاصة بمتطلبات التأسيس أو الترخيص المطلوبة من الشركات الراغبة في الحصول على موافقة مبدئية على التأسيس أو الحصول على ترخيص بمزاولة أحد الأنشطة المالية غير المصرفية الإلتزام بأن يتضمن تشكيل مجلس إدارة الشركة عنصراً نسائياً على الأقل، ويستثنى من ذلك الشركات المهنية التي يصدر بها قرار من رئيس الهيئة، كما تضمنت المادة الثانية من نفس القرار، أنه يجب علي الشركات المخاطبة بأحكام هذا القرار أن يتضمن تشكيل مجلس إدارتها عنصراً نسائياً على الأقل، وعليها توفيق أوضاعها وفقاً لذلك في موعد أقصاه ٢٠٢٠/١٢/٣١ كلما كان ذلك ممكناً أو في أول انتخابات لمجلس إدارة الشركة (الوقائع المصرية، ٢٠١٩).

وقد قدمت الدراسات السابقة التي أجريت في بيئات الأعمال المختلفة أدلة مختلطة حول أثر تنوع مجلس الإدارة وفقاً للجنس على الأداء المالي للشركات. إذ أشارت العديد من الدراسات إلي أن تمثيل العنصر النسائي في مجلس الإدارة يُحسن من الأداء المالي للشركة (e.g. Kengne, 2016; Gordini and Rancati, 2017; Horak and Cui, 2017; Khan and Abdul Subhan, 2019; Fensore, 2020; Xie et al., 2020). بينما أشارت دراسات أخرى إلي وجود علاقة سلبية

معنوية بين تواجد الإناث في مجلس الإدارة والأداء المالي للشركات (Lim et al., 2019; Manyaga et al., 2020). في الوقت الذي قدمت فيه دراسات أخرى أدلة على عدم وجود علاقة معنوية بين تواجد الإناث في مجلس الإدارة والأداء المالي لتلك الشركات (Gudjonsson et al., 2020; Musa et al., 2020). وبالتالي، فإن هذه النتائج المختلطة تمثل دافعاً لإجراء الدراسة الحالية في البيئة المصرية. ومما سبق يتضح أن مشكلة البحث تتمحور في الإجابة على السؤال البحثي الرئيسي التالي:

ما هو أثر تنوع مجلس الإدارة وفقاً للجنس على الأداء المالي للشركات المدرجة بسوق الأوراق المالية المصرية؟

٢- هدف البحث:

استهدفت هذه الدراسة التعرف على أثر تنوع مجلس الإدارة وفقاً للجنس على الأداء المالي للشركات المدرجة بسوق الأوراق المالية المصرية. ولتحقيق هذا الهدف، اعتمدت الدراسة على عينة من الشركات المدرجة بالبورصة المصرية خلال الفترة من ٢٠١٤م إلى ٢٠١٩م، وذلك للتعرف على مستوى تمثيل العنصر النسائي في مجالس إدارات الشركات المساهمة المصرية، علاوة على تقديم دليل تطبيقي من واقع البيئة المصرية حول أثر تنوع مجلس الإدارة وفقاً للجنس على الأداء المالي لتلك الشركات.

٣- أهمية البحث:

لقد تزايد الإهتمام في الآونة الأخيرة بتنوع مجالس إدارات الشركات من قبل الأكاديميين ومنظمي الأسواق المالية، حيث إهتمت العديد من الدراسات الأكاديمية بتنوع مجلس الإدارة وفقاً للجنس وتأثيره على قيمة الشركات وأدائها المالي. كما بدأ منظمو الأسواق المالية في إصدار بعض القواعد التي تستوجب ضمان تمثيل العنصر النسائي في مجالس إدارات الشركات، ولعل من أهم هذه التوجهات في البيئة المصرية صدور قرارات الهيئة العامة للرقابة المالية المصرية رقمي ١٢٣ و ١٢٤ لسنة ٢٠١٩، والتي تستوجب ضمان تمثيل العنصر النسائي في مجالس إدارات الشركات المصرية المدرجة بالبورصة في موعد أقصاه ٢٠٢٠/١٢/٣١م كلما كان ذلك ممكناً أو في أول إنتخابات لمجالس إدارات تلك الشركات. ويمكن توضيح الأهمية العلمية والعملية لهذه الدراسة على النحو التالي:

١/٣ الأهمية العلمية:

لقد إهتمت العديد من الدراسات المحاسبية السابقة بدراسة أثر تنوع مجلس الإدارة وفقاً للجنس على الأداء المالي للشركات في بيئات الأعمال المختلفة (Comi et al., 2020; Gudjonsson et al., 2020; Fensore, 2020; Manyaga et al., 2020). دراسة إختبار هذه العلاقة في البيئة المصرية - وذلك في حدود ما إطلع عليه الباحثان من دراسات سابقة - ، الأمر الذي يمثل دافعاً قوياً للباحثان لإختبار هذه العلاقة في البيئة المصرية.

٢/٣ الأهمية العملية:

تتمثل الأهمية العملية لهذا البحث في النقاط التالية:

- توجيه نظر جميع الأطراف أصحاب المصلحة بخصوص مدى تأثير تواجد عنصر نسائي في مجلس الإدارة على الأداء المالي للشركة.
- وجود تباين كبير في مستوى تمثيل العنصر النسائي في مجالس إدارات الشركات في بيانات التقرير المالي المختلفة تبعاً لإختلاف البيئة المؤسسية والثقافية والقانونية والإجتماعية الوطنية لهذه الدول، وهذه الإختلافات من المرجح أن تقود لنتائج مختلفة.
- تساهم هذه الدراسة في توفير إرشادات للمؤسسات الحكومية والتشريعية والهيئة العامة للرقابة المالية المصرية بخصوص مدي جدوي تضمين العنصر النسائي في مجالس إدارات الشركات المصرية، وإنعكاسات تطبيق قرارات الهيئة العامة للرقابة المالية أرقام ١٢٣ و١٢٤ لسنة ٢٠١٩ على الأداء المالي لتلك الشركات.

٤- منهج البحث:

اعتمد هذا البحث على المزج بين المنهجين الاستنباطي والاستقرائي، حيث استخدم المنهج الاستنباطي في استعراض وتحليل الدراسات السابقة بهدف إشتقاق فروض البحث. وبعد ذلك تم التحول لاستخدام المنهج الاستقرائي لاستقراء واقع الممارسة المهنية في مصر من خلال إجراء دراسة تطبيقية لإختبار أثر تنوع مجلس الإدارة وفقاً للجنس على الأداء المالي للشركات المدرجة بسوق الأوراق المالية المصرية.

٥- حدود البحث:

تتمثل أهم حدود هذا البحث فيما يلي:

- أجريت هذه الدراسة على البيئة المصرية، وبالتالي يجب الحذر عند تعميم نتائجها على بلدان أخرى بخلاف البيئة المصرية، حيث أنه من المرجح أن تؤثر الإختلافات السياسية والإجتماعية والثقافية والقانونية بين الدول وبعضها البعض على مستوى تمثيل العنصر النسائي في مجالس إدارات الشركات، الأمر الذي قد يؤثر على دقة وصحة النتائج التي تم التوصل إليها.
- أجريت هذه الدراسة على شركات القطاع غير المالي، وبالتالي يجب الحذر عند تعميم نتائج هذا البحث على القطاع المالي، حيث أنه من المرجح أن تؤثر خصائص القطاع المالي على صحة النتائج التي تم التوصل إليها للقطاع غير المالي.
- تهتم هذه الدراسة بالتعرف على أثر تنوع مجلس الإدارة وفقاً للجنس على الأداء المالي للشركة، ويرجع ذلك إلي وجود إرتباط بين خصائص مجلس الإدارة والأداء المالي للشركات، بينما يخرج عن نطاق الدراسة الحالية التعرف على أثر تنوع لجان المراجعة وفقاً للجنس على الأداء المالي، وذلك لأن لجان المراجعة ترتبط بجودة السياسات المحاسبية المطبقة من قبل الشركة أكثر من إرتباطها بالأداء المالي لتلك الشركات.

٦- الدراسات السابقة وتطوير الفروض:

وسوف يتم استعراض الدراسات السابقة مرتبة ترتيباً زمنياً على النحو التالي:

- دراسة Kengne, 2016

استهدفت هذه الدراسة التحقق من أثر تواجد العنصر النسائي ضمن مساهمي الشركة على الأداء المالي لتلك الشركات، وذلك من خلال الربط بين نظرية أصحاب المصالح والتنوع بين الجنسين بهدف التعرف على أهمية التنوع بين الجنسين وأثره على الأداء المالي للشركات، وخصوصاً الشركات المتوسطة والصغيرة التي تتأثر إدارتها بالخصائص الفردية للمديرين. وقد استخدمت هذه الدراسة بيانات عينة مكونة من ٢٣٦ شركة من الشركات الصغيرة والمتوسطة بدولة جنوب أفريقيا لعامي ٢٠٠٧ و ٢٠١٠. وقد تم الاعتماد على مقياس عدد الموظفين كمؤشر على حجم الشركة، حيث تم إختيار العينة من الشركات التي يقل عدد موظفيها عن ١٠٠ موظف. وقد توصلت الدراسة إلي أن الشركات التي يمتلكها رجال ونساء بشكل مشترك تحقق أداء أفضل من تلك التي يمتلكها رجال فقط، على الرغم من أن النتائج أشارت إلي أن تواجد النساء ضمن مساهمي الشركة لا يرتبط بقدرة الشركة على البقاء.

- دراسة Gordini and Rancati, 2017

استهدفت هذه الدراسة تحليل العلاقة بين التنوع بين الجنسين في مجلس الإدارة والأداء المالي للشركات في إيطاليا. وقد شملت عينة الدراسة ٩١٨ شركة مقيدة بورصة الأوراق المالية الإيطالية خلال الفترة من ٢٠١١ إلي ٢٠١٤. وقد توصلت الدراسة إلي أن وجود نسبة من النساء في مجلس الإدارة له تأثير إيجابي معنوي على الأداء المالي للشركات مقاساً بمقياس توبينز كيو Tobin's Q ، في حين أن تواجد امرأة واحدة في مجلس الإدارة له تأثير غير معنوي على الأداء المالي للشركات. وبناءً عليه، فقد أوصت الدراسة بضرورة أن تبحث الشركات عن المزيج الأمثل بين الجنسين في مجلس الإدارة وليس مجرد التمثيل النسائي في مجلس الإدارة ولو بعنصر نسائي واحد إذا كانت تلك الشركات تسعى لتحسين أدائها المالي.

- دراسة Horak and Cui, 2017

تناولت هذه الدراسة العلاقة بين التنوع بين الجنسين في مجالس إدارات شركات السيارات الصينية والأداء المالي والمخاطر التي تتعرض لها تلك الشركات. وقد استخدمت الدراسة مقاييس العائد على حقوق الملكية، ونمو الأصول، ونمو المبيعات كمؤشر على الأداء المالي للشركات، بينما استخدمت مقاييس مخاطر الديون ونفقات البحوث والتطوير كمؤشر على مخاطر الشركة. وقد اشتملت العينة على مجموعة من الشركات التي تشتمل مجالس إدارتها على نساء، ومجموعة أخرى من الشركات التي لا تشتمل مجالس إدارتها على عنصر نسائي. وقد أشارت النتائج إلي وجود علاقة إيجابية بين تواجد العنصر النسائي في مجالس الإدارات وكل من نمو الأصول ونمو المبيعات، في الوقت الذي أشارت فيه النتائج إلي عدم وجود علاقة معنوية بين تواجد الإناث في مجالس إدارات الشركات ومعدل العائد على الأصول. كما أشارت النتائج إلي أن مجالس إدارات الشركات التي تشتمل على عنصر نسائي تكون أكثر تحفظاً بالنسبة للمخاطر المالية من تلك التي تحوى مجالس إدارتها رجال فقط.

- دراسة Chen et al., 2018

استهدفت هذه الدراسة التعرف على أثر إختلاف جنس المستثمر على كفاءة قرار الاستثمار والأداء المالي. وقد اعتمدت هذه الدراسة على بيانات من السوق الإئتماني في الصين لدراسة الفروق بين المستثمرين وفقاً للجنس على الوفاء بالديون. وقد أشارت نتائج الدراسة إلي أن المستثمرين السيدات أقل

كفاءة في إدارة الديون من نظرائهم الرجال، حيث تواجه السيدات احتمالات أكبر لعدم القدرة علي سداد القروض أو استثمار القروض بمعدل عائد أقل من الذي يحصل عليه المستثمرين الرجال. كما أشارت النتائج إلي أنه يمكن تحسين كفاءة القرارات الاستثمارية للمرأة في حالة حصولها على مستوى عالٍ من التعليم أو أن تعمل في مجالات تكنولوجيا المعلومات أو المجالات التمويلية. وبالتالي، تشير هذه النتائج إلي أن الإناث أقل كفاءة في أدائهم المالي مقارنة بنظرائهم من الرجال.

– دراسة Agyemang-Mintah and Schadewitz, 2019

استهدفت هذه الدراسة التحقق مما إذا كان تعيين النساء في مجالس إدارة المؤسسات المالية في المملكة المتحدة يمكن أن يُحسن من قيمة المؤسسة، علاوةً علي التعرف علي مدى وجود اختلاف في التأثير خلال فترة ما قبل الأزمة المالية العالمية وما بعدها. وقد اعتمدت الدراسة على بيانات من ٦٣ مؤسسة مالية خلال ١٢ عام (٦ أعوام قبل الأزمة المالية العالمية و٦ أعوام بعدها).

وقد أشارت نتائج الدراسة إلي وجود علاقة إيجابية معنوية بين تواجد الإناث في مجالس إدارات المؤسسات المالية في المملكة المتحدة وقيمة تلك المؤسسات. كما أشارت الدراسة إلي أنه في الفترة التي سبقت الأزمة المالية العالمية (الفترة ٢٠٠٠-٢٠٠٦)، قدمت الدراسة أدلة علي وجود علاقة إيجابية معنوية بين تواجد الإناث في مجالس إدارات المؤسسات المالية في المملكة المتحدة وقيمة تلك المؤسسات، الأمر الذي يشير إلي دور الإناث في تعزيز قيمة المؤسسة المالية. أما خلال الفترة التي أعقبت الأزمة المالية العالمية (الفترة ٢٠٠٩-٢٠١١)، فقد أشارت الدراسة لعدم وجود تأثير معنوي لتواجد الإناث في مجالس إدارات المؤسسات المالية في المملكة المتحدة علي قيمة تلك المؤسسات. وقد حاولت الدراسة تقديم تفسير منطقي لتضارب النتائج، حيث أشارت إلي أنه في أعقاب الأزمة المالية العالمية (خلال الفترة ٢٠٠٩-٢٠١١) كان إقتصاد المملكة المتحدة بأكمله لا يزال يعاني من إنكماش إقتصادي بما في ذلك المؤسسات المالية، بغض النظر عن مستوي تمثيل العنصر النسائي في مجالس إدارات الشركات.

– دراسة Campanella and Serino, 2019

استهدفت هذه الدراسة اختبار العلاقة بين نوع الجنس والتسهيلات الإئتمانية في إيطاليا، وذلك استناداً لعينة قوامها ٤٢٨ شركة متوسطة وصغيرة. وقد أظهرت النتائج تمييز المقرضين بين الرجال والنساء في منح التسهيلات الإئتمانية، حيث قدمت الدراسة أدلة علي أن الشركات التي تديرها النساء أو يغلب علي تشكيل مجالس إدارتها تواجد العنصر النسائي تحصل على تسهيلات إئتمانية أقل من الشركات التي يديرها الرجال أو يسيطر الذكور علي تشكيل مجالس إدارتها.

– دراسة Ghosh and Guha, 2019

استهدفت هذه الدراسة التعرف علي أثر تمثيل المرأة في مجلس الإدارة، وكمديرية للشركة، وكموظفة بالشركة على الأداء المالي والإجتماعي للمؤسسات المالية الصغيرة، وذلك استناداً لعينة قوامها ١٠٤ مؤسسة في الهند خلال الفترة الزمنية من ٢٠١٠ إلي ٢٠١٤. وقد أظهرت نتائج الدراسة إلي أنه مع زيادة نسبة الإناث في مجالس إدارات المؤسسات المالية تزيد تكلفة الديون، مع زيادة عدد عملاء المؤسسة المالية من الإناث. كما أشارت الدراسة إلي وجود ارتباط إيجابي معنوي بين نسبة المديرين الإناث في المؤسسات المالية وعدد المقرضين من الإناث. وأيضاً، فقد أشارت الدراسة إلي

وجود ارتباط معنوي بين عدد الموظفين من الإناث ومستوي رضا العملاء عن الأداء الاجتماعي للمؤسسة بشكل عام.

دراسة Herrera-Cano and Gonzalez-Perez, 2019

استهدفت هذه الدراسة إختبار العلاقة بين تمثيل المرأة في مجالس إدارات الشركات والأداء المالي لهذه الشركات. وقد اعتمدت الدراسة علي تحليل ٤٠ دراسة سابقة للوقوف على مؤشرات الأداء المالي مع ربطها بالدول المختلفة التي تمت فيها هذه الدراسات والتي بلغت ٢٨ دولة، مع النظر لاختلاف البيئة كمتغير وسيط. وقد أشارت نتائج الدراسة إلي أنه علي الرغم من وجود علاقة إيجابية بين تواجد الإناث في مجلس الإدارة والأداء المالي، إلا أن هذه العلاقة تظل غير معنوية.

دراسة Khan and Abdul Subhan, 2019

استهدفت هذه الدراسة التعرف علي أثر تنوع أعضاء مجلس الإدارة وجودة المراجعة على الأداء المالي للشركات في باكستان. وقد تناولت هذه الدراسة تنوع أعضاء مجلس الإدارة من وجهتي نظر الأولى التنوع من حيث الجنسية والثانية التنوع من حيث الجنس، بينما تناولت الدراسة جودة المراجعة من حيث علاقة تكاليف المراجعة بالجودة. وقد اعتمدت الدراسة علي عينة من الشركات المدرجة في بورصة باكستان خلال الفترة من ٢٠٠٨ إلي ٢٠١٧. وقد أشارت النتائج إلي أن تنوع أعضاء مجلس الإدارة ووجود عنصر نسائي بها يعزز من الأداء المالي للشركات بغض النظر عن نسبة تمثيل العنصر النسائي في مجلس الإدارة. كما أشارت الدراسة إلي أن تنوع جنسيات أعضاء مجلس الإدارة يرتبط بشكل سلبي بالأداء المالي للشركات، وذلك نتيجة لإختلاف الخلفيات الثقافية للأعضاء. كما أن زيادة تكاليف المراجعة ترتبط بشكل إيجابي بالأداء المالي للشركة.

دراسة Lafuente and Vaillant, 2019

استهدفت هذه الدراسة إختبار العلاقة بين أثر التنوع بين الجنسين في مجلس الإدارة على كلٍ من الأداء الإقتصادي والتوجه نحو المخاطر في الشركات المالية. وقد اعتمدت الدراسة علي بيانات الشركات المالية بدولة كوستاريكا خلال الفترة من عام ٢٠٠٠ إلي ٢٠١٢. وقد أشارت نتائج الدراسة إلي أن التوازن بين الجنسين في مجلس الإدارة له آثار إيجابية على الأداء المالي والإقتصادي للشركة، وأن هذا التأثير الإيجابي لا يشترط تواجد عنصر نسائي في التسلسل الهرمي للشركة.

دراسة Lim et al., 2019

استهدفت هذه الدراسة إختبار العلاقة بين تواجد الإناث في مجلس الإدارة والأداء المالي للشركات المدرجة في بورصة الأوراق المالية الماليزية. وقد اعتمدت الدراسة علي عينة قوامها ٩٢٨ شركة من الشركات المدرجة في بورصة الأوراق المالية الماليزية خلال الفترة من ٢٠١٠ إلي ٢٠١٦. وقد أشارت الدراسة إلي وجود علاقة سلبية معنوية بين تواجد الإناث في مجلس الإدارة والأداء المالي للشركة، الأمر الذي يشير إلي أن التنوع بين الجنسين في مجلس الإدارة يؤثر سلباً علي الأداء المالي لتلك الشركات.

– دراسة Comi et al., 2020

استهدفت الدراسة إختبار أثر التنوع بين الجنسين في مجالس إدارات الشركات على أداء الشركات في فرنسا وإيطاليا وإسبانيا. وقد أشارت النتائج إلي أن التنوع بين الجنسين له تأثير سلبي علي أداء الشركات في البلدان التي شملتها عينة الدراسة باستثناء إيطاليا، حيث أشارت النتائج إلي أن تواجد الإناث في مجالس إدارات الشركات الإيطالية يؤثر بشكل إيجابي علي معدلات الإنتاجية بالشركات الإيطالية. وتشير تلك النتائج إلي أن العلاقة بين تنوع الجنسين في مجلس الإدارة وأداء الشركة يختلف من بيئة لأخري، كما أن هذه العلاقة تتأثر بالإختلافات القانونية والبيئة المؤسسية التي تعمل في إطارها الشركة.

– دراسة Fensore, 2020

استهدفت هذه الدراسة التعرف علي العلاقة بين تولى المرأة منصب رئيس مجلس الإدارة والأداء المالي للبنوك العاملة في دول أوروبا والشرق الأوسط وإفريقيا. وقد شملت عينة الدراسة بيانات من ١٠١ بنك في أوروبا والشرق الأوسط وإفريقيا خلال الفترة من ٢٠٠٠ إلي ٢٠١٦. وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة إيجابية معنوية بين تولى المرأة منصب رئيس مجلس الإدارة في البنوك وبين الأداء المالي لتلك البنوك.

– دراسة Gudjonsson et al., 2020

استهدفت هذه الدراسة التحقق مما إذا كان تواجد الإناث في فريق إدارة مؤسسات التمويل الصغيرة سواء كأعضاء مجلس إدارة أو كمديرين أو مسؤولي قروض سيحسن من الأداء المالي لتلك المؤسسات أم لا. وقد اعتمدت الدراسة علي بيانات ٢٢٣ مؤسسة مالية صغيرة من بلدان مختلفة. وقد استخدمت الدراسة معدل العائد على الأصول كمؤشر علي الأداء المالي، في حين استخدمت نسبة تواجد الإناث في مجلس الإدارة أو كمديرين أو مسؤولي قروض كمؤشر علي تنوع الجنسين. وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود تأثير إيجابي معنوي لكل من نسبة الإناث في الإدارة التنفيذية للمؤسسة وكموظفي قروض علي الأداء المالي لتلك المؤسسات، في حين فشلت الدراسة في إيجاد علاقة معنوية بين نسبة تواجد الإناث في مجلس الإدارة والأداء المالي للمؤسسة.

– دراسة Manyaga et al., 2020

استهدفت هذه الدراسة التحقق من أثر التنوع بين الجنسين في مجلس الإدارة على الأداء المالي للبنوك التجارية. وقد اعتمدت الدراسة علي عينة شملت ٣٤ بنك تجاري من البنوك العاملة بدولة كينيا خلال الفترة من ٢٠٠٨ إلي ٢٠١٧. وقد استخدمت الدراسة نسبة الإناث في مجلس الإدارة كمؤشر علي التنوع بين الجنسين في مجلس الإدارة، كما استخدمت معدل العائد على حقوق الملكية كمؤشر علي الأداء المالي للبنك. وقد توصلت الدراسة إلي وجود تأثير سلبي معنوي للتنوع بين الجنسين على معدل العائد على حقوق الملكية للبنوك محل العينة عند إجراء تحليل طولي علي مدار السلسلة الزمنية لفترة الإختبار. وفي المقابل، علي مستوي البنك الواحد وعلى مدار السلسلة الزمنية لفترة الدراسة، أشارت النتائج إلي عدم وجود علاقة معنوية بين تنوع الجنسين في مجلس الإدارة ومعدل العائد على حقوق الملكية للبنك. وعلي النقيض من ذلك، فقد أظهرت نتائج التحليل العرضي لكل سنة علي حده نتائج مغايره تماماً، حيث أشارت النتائج إلي وجود تأثير إيجابي معنوي لتنوع الجنسين في مجلس الإدارة

على الأداء المالي للبنك. وتشير النتائج الإجمالية للدراسة إلى وجود تأثير سلبي معنوي للتنوع بين الجنسين على الأداء المالي للبنوك التجارية العاملة في كينيا.

دراسة Musa et al., 2020 -

استهدفت هذه الدراسة التعرف على أثر التنوع بين الجنسين في مجلس الإدارة على أداء البنوك النيجيرية. وقد اعتمدت الدراسة على عينة قوامها ١٦ بنكاً مدرجة في بورصة نيجيريا خلال الفترة من ٢٠١١ إلى ٢٠١٥. وقد استخدمت الدراسة ثلاثة مقاييس كمؤشر على التنوع بين الجنسين في مجلس الإدارة، وهذه المقاييس هي: تواجد عنصر نسائي في مجلس الإدارة؛ ونسبة تواجد الإناث في مجلس الإدارة؛ وشغل منصب المدير التنفيذي للبنك من قبل الإناث. كما استخدمت الدراسة مقياسين كمؤشر على الأداء المالي للبنك، وهما: معدل العائد على الأصول؛ ومعدل العائد على حقوق المساهمين. وقد أظهرت نتائج الدراسة وجود علاقة إيجابية معنوية بين تنوع الجنسين في مجلس الإدارة ومعدل العائد على الأصول، في الوقت الذي أشارت فيه نتائج الدراسة لعدم وجود علاقة معنوية بين تنوع الجنسين في مجلس الإدارة ومعدل العائد على حقوق المساهمين.

دراسة Xie et al., 2020 -

استهدفت هذه الدراسة التعرف على أثر التنوع بين الجنسين على كلٍ من الاستراتيجية البيئية للشركة والأداء المالي لها. وقد اعتمدت الدراسة على عينة قوامها ٣٣٨٩ شركة من ٤٨ دولة حول العالم. وقد حددت الدراسة أربعة أنواع من الاستراتيجيات البيئية للشركات، وهي: استراتيجية غير نشطة؛ واستراتيجية تفاعلية؛ واستراتيجية لمنع التلوث؛ واستراتيجية للتنمية المستدامة. وقد أظهرت النتائج أن وجود النساء في مجالس الإدارة يساهم في تعزيز الاستراتيجيات البيئية الاستباقية، بما في ذلك استراتيجية منع التلوث، التي وجد أنها تحقق ميزة تنافسية مستدامة للأداء المالي على المدى القصير والطويل. وأيضاً، تشير نتائج الدراسة إلى أن تبني الشركات لاستراتيجية التنمية المستدامة ينعكس بشكل إيجابي على الأداء المالي للشركة في المدى القصير والطويل. كما قدمت الدراسة أدلة من واقع بيانات الأعمال المختلفة عن أثر تنوع الجنسين في مجلس الإدارة على تحسين الأداء المالي للشركة.

وبناءً على ما سبق، توفر الدراسات السابقة أدلة مختلطة فيما يتعلق بأثر تواجد الإناث في مجلس الإدارة على الأداء المالي للشركات، حيث أشارت العديد من الدراسات إلى أن تمثيل العنصر النسائي في مجلس الإدارة يُحسن من الأداء المالي للشركة (Khan and Abdul Subhan, 2019; Lafuente and Vaillant, 2019; Fensore, 2020; Xie et al., 2020) بينما أشارت دراسات أخرى إلى وجود علاقة سلبية معنوية بين تواجد الإناث في مجلس الإدارة والأداء المالي للشركات (Lim et al., 2019; Manyaga et al., 2020)، في الوقت الذي قدمت فيه دراسات أخرى أدلة على عدم وجود علاقة معنوية بين تواجد الإناث في مجلس الإدارة والأداء المالي لتلك الشركات (Gudjonsson et al., 2020; Musa et al., 2020). وبناءً عليه، يتوقع وجود علاقة بين تنوع مجلس الإدارة وفقاً للجنس والأداء المالي للشركات، ولكن لا يمكن توقع شكل أو اتجاه هذه العلاقة. ولذا، يمكن صياغة الفرض الرئيسي للبحث في صورته البديلة، على النحو التالي:

الفرض الرئيسي للبحث: توجد علاقة معنوية بين تنوع مجلس الإدارة وفقاً للجنس والأداء المالي للشركات المدرجة بسوق الأوراق المالية المصرية.

٧- الدراسة التطبيقية:

تتناول الدراسة التطبيقية النقاط التالية: إختيار العينة؛ وتحديد مصادر الحصول علي البيانات؛ وتصميم الدراسة التطبيقية؛ ونموذج الدراسة التطبيقية؛ وأخيراً نتائج التحليل الإحصائي، وذلك علي النحو التالي:

١/٧ إختيار العينة:

يتمثل مجتمع الدراسة في الشركات غير المالية المدرجة بالبوصة المصرية خلال الفترة ٢٠١٤-٢٠١٩. ولقد شملت عينة الدراسة مختلف القطاعات الصناعية، مع إستبعاد الشركات التي يتوافر فيها أحد الخصائص التالية: شركات القطاع المالي وتشمل كل من قطاع البنوك وقطاع الخدمات المالية غير المصرفية؛ والشركات التي لا تتوافر لها بيانات مالية و/أو بيانات خاصة بالحوكمة لجميع سنوات الدراسة؛ والشركات العامة التي تنتهي سنتها المالية في ٣٠ يونيو؛ والشركات التي تقوم بإعداد قوائمها المالية بعمله أخرى بخلاف الجنيه المصري. وقد إشتملت العينة النهائية للدراسة علي (٥٠) شركة مساهمة غير مالية لكل سنة من سنوات الدراسة التي تقدر بست سنوات. وبالتالي، تقدر العينة النهائية للدراسة بعدد (٣٠٠) مشاهدة خلال فترة الدراسة، مما يعزز من صحة نتائج الدراسة وإمكانية تعميمها علي مجتمع الدراسة، وذلك بسبب إختيار عينة مختلطة ممثلة لمعظم قطاعات الصناعة، فيما عدا القطاع المالي الذي تم استبعاده من مجتمع الدراسة. ويوضح الجدول التالي رقم (٧-١) توزيع مفردات العينة علي القطاعات المختلفة، وذلك علي النحو التالي:

جدول رقم (٧-١)

إجمالي شركات العينة موزعة حسب القطاعات

القطاع	عدد شركات العينة وفقاً للقطاع	نسبة تمثيل شركات القطاع في العينة
عقارات	١١	٢٢ %
أغذية ومشروبات وتبغ	٨	١٦ %
موارد أساسية	٧	١٤ %
مواد البناء	٧	١٤ %
سياحة وترفيه	٣	٦ %
خدمات ومنتجات صناعية وسيارات	٣	٦ %
رعاية صحية وأدوية	٢	٤ %
اتصالات و اعلام و تكنولوجيا المعلومات	٢	٤ %
منسوجات و سلع معمرة	٢	٤ %
ورق و مواد تعبئة و تغليف	٢	٤ %

القطاع	عدد شركات العينة وفقاً للقطاع	نسبة تمثيل شركات القطاع في العينة
مقاولات و إنشآت هندسية	١	٢ %
خدمات النقل والشحن	١	٢ %
تجارة و موزعون	١	٢ %
إجمالي عدد شركات العينة	٥٠	١٠٠ %

المصدر: (موقع البورصة المصرية، ٢٠٢٠)

٢/٧ مصادر الحصول علي البيانات:

إعتمد الباحثان علي مجموعة من البيانات المالية وغير المالية بغرض قياس متغيرات الدراسة التطبيقية، وذلك علي النحو التالي:

أولاً: البيانات المالية: وهي البيانات الخاصة بحساب معدل العائد علي الأصول كنتاج قسمة صافي الربح قبل الضريبة علي القيمة الدفترية لإجمالي الأصول؛ وحجم الشركة مقاساً باللوغاريتم الطبيعي لإجمالي الأصول؛ ونسبة الرافعة المالية مقاسة بنسبة إجمالي الديون إلي إجمالي الأصول، وقد تم الحصول علي هذه البيانات من التقارير المالية السنوية للشركات، وهذه التقارير متاحة علي المواقع الإلكترونية للشركات علي شبكة الإنترنت، وأيضاً علي موقع معلومات مباشر مصر.

ثانياً: البيانات غير المالية: وهي البيانات اللازمة لقياس متغيرات تنوع مجلس الإدارة وفقاً للجنس؛ وحجم مجلس الإدارة، وقد تم الحصول علي هذه البيانات من تقرير مجلس الإدارة السنوي المرفق بالقوائم المالية والمعد وفقاً لأحكام المادة (٤٠) من قواعد القيد بالبورصة المصرية، علاوةً علي تقرير الحوكمة الصادر عن مجلس إدارة الشركة والمعد وفقاً لقرار مجلس إدارة هيئة الرقابة المالية رقم (٨٤) بتاريخ ٢٦ يوليو ٢٠١٦م. كما تم الحصول علي البيانات اللازمة لقياس متغير نسبة تركيز الملكية من نموذج تقرير الإفصاح عن مجلس الإدارة وهيكل المساهمين والمعد وفقاً لأحكام المادة (٣٠) من قواعد القيد بالبورصة المصرية. وأيضاً، فقد تم الحصول علي عمر الشركة من تاريخ التأسيس إلي سنة الإختبار من الإيضاحات المرفقة بالتقارير المالية السنوية للشركات.

٣/٧ تصميم الدراسة التطبيقية:

لتحقيق هدف البحث، إعتمد الباحثان علي أسلوب تحليل المحتوى Content Analysis للتقارير المالية السنوية للشركات، وتقرير مجلس الإدارة السنوي المرفق بالقوائم المالية والمعد وفقاً لأحكام المادة (٤٠) من قواعد القيد بالبورصة المصرية، وتقرير الحوكمة الصادر عن مجلس إدارة الشركة بشأن مدي الإلتزام بقواعد الحوكمة الواردة بالدليل المصري لحوكمة الشركات، وذلك كمدخل منهجي لقياس متغير تنوع مجلس الإدارة وفقاً للجنس، وبعض المتغيرات الرقابية مثل حجم مجلس الإدارة، ونسبة تركيز الملكية. كما إعتمدت الدراسة علي معدل العائد علي الأصول كمؤشر علي الأداء المالي للشركة، وذلك علي النحو التالي:

١/٣/٧ قياس متغيرات الدراسة:

تم قياس متغيرات هذه الدراسة علي النحو التالي:

١/١/٣/٧ قياس الأداء المالي: Financial Performance (FP)

استخدمت الدراسات السابقة مقاييس مختلفة لقياس الأداء المالي للشركة، ومن أهم تلك المقاييس: معدل العائد علي الأصول (ROA) Return on Assets ؛ ومعدل العائد علي حقوق الملكية Return on Equities (ROE)؛ وفرص النمو؛ ومقياس توبين كيو (Tobin Q) (Horak and Cui, 2017; Lim et al., 2019; Manyaga et al., 2020; Musa et al., 2020)؛ إلا أن الدراسة الحالية سوف تعتمد علي مقياس معدل العائد علي الأصول ROA كمؤشر علي الأداء المالي للشركة، وذلك لأنه المقياس الأكثر شيوعاً وقبولاً في الدراسات السابقة. ويحسب معدل العائد علي الأصول ROA بقسمة صافي الربح قبل الضريبة وقبل البنود غير العادية علي القيمة الدفترية لإجمالي الأصول (Sunday and Godwin, 2017; Gudjonsson et al., 2020; Musa et al., 2020; Xie et al., 2020).

٢/١/٣/٧ قياس تنوع مجلس الإدارة وفقاً للجنس: Board of Directors Gender Diversity (B-Gender)

أشارت العديد من الدراسات السابقة إلي سيطرة الذكور علي مجالس إدارات الشركات في مختلف بلدان العالم، إلا أنه في الأونة الأخيرة بدأت العديد من الشركات بإضافة عنصر نسائي إلي مجالس الإدارات ليصبح أكثر تنوعاً، وقد وضعت بعض الشركات شروطاً معينة لتواجد الإناث في مجلس الإدارة، ومن أهم تلك الشروط، أن تتوافر لدي الإناث المهارة، والمعرفة، ومهارات الاتصال مع الآخرين (Akpan and Amran, 2014). وقد قامت العديد من الدراسات السابقة باستخدام متغير وهمي A Dummy Variable ليعبر عن تنوع مجلس الإدارة وفقاً للجنس، ففي حالة وجود عنصر نسائي في مجلس الإدارة يأخذ القيمة (١)، وفي حالة عدم تواجد عنصر نسائي في مجلس الإدارة يأخذ القيمة (صفر) (Chen et al., 2018; Agyemang-Mintah and Schadewitz, 2019; Musa et al., 2020). في حين إتجهت دراسات أخرى لقياس تنوع مجلس الإدارة وفقاً للجنس بنسبة الأعضاء الإناث في مجلس الإدارة إلي إجمالي عدد أعضاء مجلس الإدارة (Gordini and Rancati, 2017; Lafuente and Vaillant, 2019; Manyaga et al., 2020; Xie et al., 2020; Gudjonsson et al., 2020). وللحصول علي نتائج أكثر دقة، اعتمد الباحثان علي مقياس نسبة الأعضاء الإناث في مجلس الإدارة إلي إجمالي عدد أعضاء مجلس الإدارة كمؤشر علي تنوع مجلس الإدارة وفقاً للجنس، حيث يتيح استخدام هذا المقياس توفير بيانات متصلة عند قياس هذا المتغير.

٣/١/٣/٧ قياس المتغيرات الرقابية أو الحاكمة: Control Variables

لتجنب النتائج المتحيزة، تم تضمين العديد من المتغيرات الرقابية أو الحاكمة ضمن نموذج الدراسة التطبيقية، وذلك لأن الدراسات السابقة توصلت إلي تأثير هذه المتغيرات علي المتغير التابع. ومن أهم المتغيرات التي حاولت الدراسات السابقة تحييد أثرها حجم مجلس الإدارة، ويقاس بإجمالي عدد أعضاء مجلس الإدارة، حيث أشارت الدراسات السابقة إلي إمكانية تأثير هذا المتغير علي الأداء المالي للشركة (Lafuente and Vaillant, 2019; Xie et al., 2020). وأيضاً، تحييد أثر حجم الشركة، ويقاس

باللوغاريتم الطبيعي لإجمالي الأصول، ويرجع ذلك لإختلاف الأداء المالي للشركات بإختلاف حجمها (Gordini and Rancati, 2017; Agyemang-Mintah and Schadewitz, 2019; Xie et al., 2020). كما تم تحييد الرافعة المالية، وتحسب بنسبة إجمالي الديون إلي إجمالي الأصول، حيث يتأثر الأداء المالي للشركة بهيكل مصادر تمويلها (Gordini and Rancati, 2017; Agyemang-Mintah and Schadewitz, 2019; Xie et al., 2020). ويختلف الأداء المالي للشركات بإختلاف نسب تركيز أو تشتت ملكيتها، لذلك حاولت بعض الدراسات تحييد أثر نسبة تركيز الملكية Ownership، وتقاس بنسبة تركيز الملكية سواء ملكية فردية أو عائلية أو إدارية أو مؤسسية، والتي تزيد عن ٥% من إجمالي هيكل المساهمين، وتحسب بنسبة عدد الأسهم المملوكة لأحد المساهمين إلي إجمالي عدد الأسهم المتداولة Outsanding في تاريخ إعداد القوائم المالية (Gordini and Rancati, 2017). ونتيجة لإختلاف الأداء المالي للشركات بإختلاف عمر الشركة Age، فإنه يفضل تحييد أثر هذا المتغير، ويقاس بعدد السنوات من تاريخ تأسيس الشركة إلي سنة الإختبار (Shan et al., 2017). ولأن هذه الدراسة يتم إجراؤها خلال فترة معينة، فيجب تحييد أثر السنة علي الأداء المالي للشركة (Agyemang-Mintah and Schadewitz, 2019).

ويوضح الجدول رقم (٧-٢) التالي متغيرات الدراسة وكيفية قياسها، وذلك علي النحو التالي:

جدول رقم (٧-٢) توصيف متغيرات الدراسة

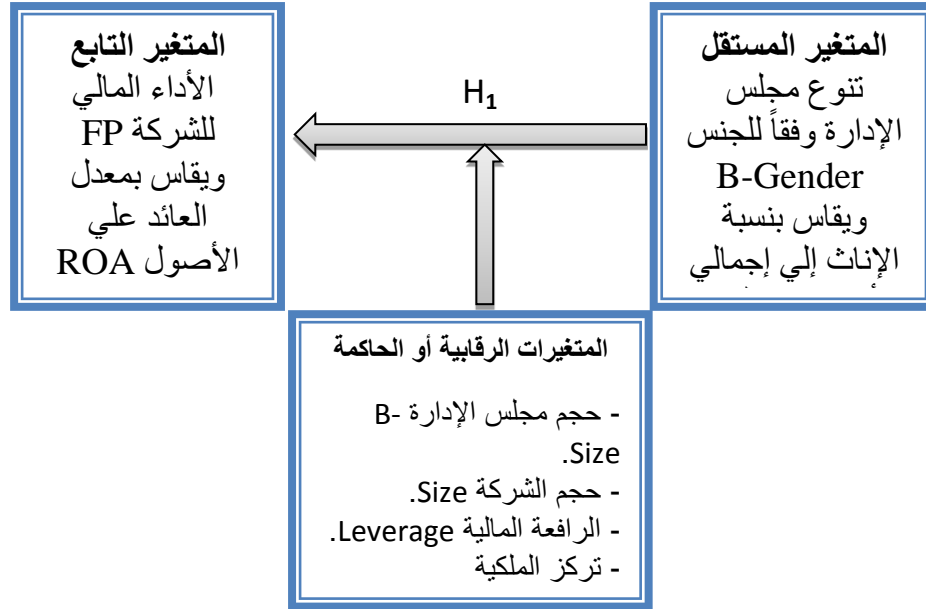
المتغير	الرمز	التوصيف
الأداء المالي	FP	ويمثل المتغير التابع للدراسة، ويتم قياسه باستخدام معدل العائد علي الأصول ROA، وذلك بقسمة صافي الربح قبل الضريبة وقبل البنود غير العادية علي القيمة الدفترية لإجمالي الأصول (Sunday and Godwin, 2017; Gudjonsson et al., 2020; Musa et al., 2020; Xie et al., 2020).
تنوع مجلس الإدارة وفقاً للجنس	B-Gender	ويمثل المتغير المستقل للدراسة، ويتم قياسه باستخدام نسبة الأعضاء الإناث في مجلس الإدارة إلي إجمالي عدد أعضاء مجلس الإدارة (Manyaga et al., 2020; Xie et al., 2020).
حجم مجلس الإدارة	B-Size	ويقاس بإجمالي عدد أعضاء مجلس الإدارة (Lafuente and Vaillant, 2019; Xie et al., 2020).
حجم الشركة	Size	وهو متغير يهدف للتحكم في أثر إختلاف حجم شركات العينة علي المتغير التابع، ويقاس باستخدام اللوغاريتم الطبيعي لإجمالي الأصول في نهاية السنة (Gordini and Rancati, 2017; Agyemang-Mintah and Schadewitz, 2019; Xie et al., 2020).

المتغير	الرمز	التوصيف
الرافعة المالية	Leverage	وهو متغير يعكس المخاطر المرتبطة بارتفاع مستوى الدين، ويقاس بنسبة إجمالي الديون أو الإلتزامات إلي إجمالي الأصول (Gordini and Rancati, 2017; Agyemang-Mintah and Schadewitz, 2019; Xie et al., 2020).
تركز الملكية	Ownership	وتفاس بنسبة تركيز الملكية سواء ملكية فردية أو عائلية أو إدارية أو مؤسسية، والتي تزيد عن ٥% من إجمالي هيكل المساهمين، وتحسب بنسبة عدد الأسهم المملوكة لأحد المساهمين إلي إجمالي عدد الأسهم المتداولة في تاريخ إعداد القوائم المالية مضروبة في ١٠٠ (Gordini and Rancati, 2017).
عمر الشركة	Age	وهو متغير يعكس إختلاف الأداء المالي للشركات بإختلاف عمرها، ويقاس هذا المتغير بعدد السنوات من تاريخ تأسيس الشركة إلي سنة الإختبار (Shan et al., 2017).
السنة أو الفترة	Year	وذلك نظراً لإختبار فروض الدراسة في سنوات مختلفة. حيث يشير الرقم (صفر) إلي سنة ٢٠١٤م، بينما يشير الرقم (١) إلي سنة ٢٠١٥م، في حين يشير الرقم (٢) إلي سنة ٢٠١٦م، والرقم (٣) إلي سنة ٢٠١٧م، والرقم (٤) إلي سنة ٢٠١٨م، والرقم (٥) إلي سنة ٢٠١٩م (Agyemang-Mintah and Schadewitz, 2019).

المصدر: (إعداد الباحثان)

٤/٧ نموذج الدراسة التطبيقية:

لتحقيق هدف الدراسة التطبيقية، يمكن صياغة نموذج الدراسة التطبيقية علي النحو التالي:



شكل رقم (٧-١) نموذج الدراسة التطبيقية (إعداد الباحثان)

ولإختبار أثر تنوع مجلس الإدارة وفقاً للجنس على الأداء المالي للشركات المدرجة بالبورصة المصرية تجريبياً، يمكننا صياغة نموذج الانحدار الخطي المتعدد، وذلك علي النحو التالي:

$$FP_{it} = \beta_0 + \beta_1 B-Gender_{it} + \beta_2 B-Size_{it} + \beta_3 Size_{it} + \beta_4 Leverage_{it} + \beta_5 Ownership_{it} + \beta_6 Age_{it} + \beta_7 Year_i + \varepsilon \text{ -----}$$

(1)

حيث أن:

FP_{it} = الأداء المالي للشركة i خلال السنة t ، ويقاس باستخدام معدل العائد علي الأصول ROA، وذلك بقسمة صافي الربح قبل الضريبة وقبل البنود غير العادية على القيمة الدفترية لإجمالي الأصول.

$B-Gender_{it}$ = تنوع مجلس الإدارة وفقاً للجنس للشركة i في نهاية السنة t ، ويتم قياسه باستخدام نسبة الأعضاء الإناث في مجلس الإدارة إلي إجمالي عدد أعضاء مجلس الإدارة.

$B-Size_{it}$ = حجم مجلس الإدارة للشركة i في نهاية السنة t .

$Size_{it}$ = حجم الشركة i في نهاية السنة t .

$Leverage_{it}$ = الرافعة المالية أو نسبة الديون للشركة i في نهاية السنة t .

$Ownership_{it}$ = نسبة تركيز الملكية للشركة i في نهاية السنة t .

Age_{it} = عمر الشركة i في نهاية السنة t .

$Year_i$ = متغير يعبر عن سنة الدراسة للشركة i .

β_0 = قيمة الثابت في نموذج الانحدار.

$\beta_1, 2, 3, \dots, 7$ = معاملات التقدير أو معاملات نموذج الانحدار.

ϵ = الخطأ العشوائي أو خطأ التقدير.

٥/٧ نتائج التحليل الإحصائي:

لإختبار أثر تنوع مجلس الإدارة وفقاً للجنس على الأداء المالي للشركات المدرجة بالبورصة المصرية، اعتمدت الدراسة علي نموذج الانحدار الخطي المتعدد. كما استخدمت الدراسة برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS Statistical Package for the Social Sciences) 20.0 لإجراء التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة التطبيقية، وذلك علي النحو التالي:

١/٥/٧ إختبارات صلاحية نموذج الانحدار الخطي المتعدد:

وهي مجموعة من الإختبارات اللازمة للتحقق من مدي توافر شروط استخدام نموذج الانحدار الخطي المتعدد، وهذه الإختبارات هي:

١/١/٥/٧ إختبار التوزيع الطبيعي: Normal Distribution Test

ويختبر ما إذا كانت بيانات المتغير التابع تتبع التوزيع الطبيعي من عدمه. وللقيام بذلك، اعتمد الباحثان علي إختبار كولمجروف سميرنوف Kolmogorov-Smirnov اللامعلمي. وقد أظهر استخدام هذا الإختبار أن بيانات المتغير التابع – الأداء المالي للشركة FP- لا تتبع التوزيع الطبيعي، حيث بلغ مستوي دلالتها ٠,٠٠٠ وهو مستوي أقل من مستوي المعنوية المقبول ٠,٠٥. ومع ذلك، فإنه وفقاً لنظرية النهاية المركزية Central Limit Theory، إذا زاد حجم العينة عن ٣٠ مفردة وكانت هذه العينة عشوائية، فإنه يمكن استخدام جدول التوزيع الطبيعي المعياري لإيجاد الإحتمالات وعمل التقديرات التي نحتاج إليها حتي إذا كان التوزيع الأصلي لمجتمع الدراسة غير موزع توزيعاً طبيعياً (إبراهيم، ٢٠٠٤). ولما كان حجم عينة الدراسة كبيراً، حيث بلغ ٣٠٠ مشاهدة، فإنه يمكن القول بصلاحية بيانات المتغير التابع لإجراء التقديرات والتنبؤات المطلوبة.

٢/١/٥/٧ إختبار التداخل أو الإزدواج الخطي: Multicollinearity Test

ويستهدف هذا الإختبار التعرف علي مدي وجود إرتباط قوي بين المتغيرات المستقلة وبعضها البعض، وهذا الإرتباط يؤثر علي صحة النتائج وإمكانية الإعتماد عليها. ويمكن القيام بهذا الإختبار بأحد الطريقتين التاليتين:

Pearson Correlation Coefficients : معاملات ارتباط بيرسون ١/٢/١/٥/٧

ويهدف هذا الإختبار للتحقق مما إذا كانت بيانات المتغيرات المستقلة يوجد بينها تداخل خطي، وهذا التداخل يؤثر على دقة النتائج المنتبأ بها. ويُلخص الجدول رقم (٧-٣) التالي معاملات ارتباط بيرسون بين المتغيرات المستقلة وبعضها البعض، وذلك استناداً لنتائج التحليل الإحصائي الواردة بملحق البحث. ويتضح من مصفوفة ارتباط بيرسون أن أكبر معامل ارتباط بين المتغيرات المستقلة وبعضها البعض بلغ ٤٠،٤٠% (وهو معامل الارتباط بين متغير حجم الشركة Size ومتغير عمر الشركة Age). وبالتالي، يمكن القول بأن نموذج الإنحدار الخطي المتعدد لا يعاني من مشكلة التعددية الخطية أو التداخل الخطي، وذلك لأن أقصى معامل ارتباط بين المتغيرات المستقلة وبعضها البعض لا يتجاوز ٨٠% (Agyemang-Mintah and Schadewitz, 2019).

جدول رقم (٧-٣) مصفوفة ارتباط بيرسون

Year	Age	Ownership	Lev.	Size	B-Size	B-Gender	
						١	B-Gender تنوع مجلس الإدارة وفقاً للجنس
					١	**٠,٢٦٩	B-Size حجم مجلس الإدارة
				١	**٠,٢٣٠	*٠,١٢٣-	Size حجم الشركة
			١	٠,١٠٣	٠,٠٠٩-	٠,٠٩٠-	Leverage الرافعة المالية
		١	٠,٠٩٦	٠,١٠٣-	*٠,١٢٠-	٠,٠٥٩	Ownership تركز الملكية
	١	**٠,٢٦٤-	٠,٠٩٢-	**٠,٤٠٠-	٠,٠١٠-	٠,٠٦٤-	Age عمر الشركة
١	٠,٠٧٩	٠,٠٩٢	٠,١٠٩	*٠,١٢٥	٠,٠١٥	٠,٠١٢-	Year سنة الإختبار

** ارتباط عند مستوي معنوية ٠,٠١.

* ارتباط عند مستوي معنوية ٠,٠٥.

المصدر: (نتائج التحليل الإحصائي)

Variance Inflation Factor (VIF) : معامل تضخم التباين ٢/٢/١/٥/٧

يستخدم معامل تضخم التباين VIF في الحكم علي مدى وجود مشكلة الإزدواج الخطي بين المتغيرات المستقلة وبعضها البعض من عدمه، ويوضح الجدول رقم (٧-٤) التالي معامل تضخم التباين VIF للمتغير المستقل والمتغيرات الرقابية، وذلك علي النحو التالي:

جدول رقم (٧-٤)
معامل تضخم التباين VIF للمتغيرات المستقلة

Year سنة الإختبار	Age عمر الشركة	Ownership تركز الملكية	Leverage الرافعة المالية	Size حجم الشركة	B-Size حجم مجلس الإدارة	B-Gender تنوع مجلس الإدارة وفقاً للجنس	المتغيرات المستقلة
١,٠٧٧	١,٤٣١	١,١٨٤	١,٠٤	١,٤٧١	١,١٩٧	١,١٦٢	VIF

المصدر: (نتائج التحليل الإحصائي)

وبناءً على نتائج التحليل الإحصائي الواردة بالجدول رقم (٧-٤)، يتضح أن نموذج الانحدار الخطي المتعدد لا يعاني من مشكلة الإزدواج الخطي، وذلك لأن أكبر قيمة لمعامل تضخم التباين VIF للمتغيرات المستقلة تبلغ ١,٤٧١، لمتغير حجم الشركة Size، وهذه القيمة تقل قيمتها عن (١٠)، وهي القيمة القصوى المقبولة أو المسموح بها لمعامل تضخم التباين للمتغيرات المستقلة (Makhlouf et al., 2018).

٣/١/٥/٧ إختبار الارتباط الذاتي: Autocorrelation Test

وتتمثل هذه المشكلة في أن عنصر الخطأ في فترة زمنية معينة يكون مرتبطاً بعنصر الخطأ في الفترة الزمنية السابقة له. وقد اعتمد الباحثان على إختبار درين واتسون Durbin-Watson Test، وذلك للتحقق من عدم تأثر نموذج الانحدار الخطي المتعدد بهذه المشكلة. وتشير نتائج التحليل الإحصائي الواردة بملحق البحث أن قيمة درين واتسون D-W المحسوبة لنموذج الانحدار تبلغ ٢,٠٢٩، وهذه القيمة تقع داخل حدود المدى المثالي الذي يتراوح ما بين [١,٥ ، ٢,٥]، الأمر الذي يشير إلى عدم تأثر نموذج الانحدار الخطي بمشكلة الارتباط الذاتي (Ntim, 2013; Agyemang-Mintah and Schadewitz, 2019).

ووفقاً لنتائج الإختبارات الإحصائية السابقة، فقد توصل الباحثان إلى صلاحية نموذج الانحدار الخطي المتعدد لتفسير بيانات المشكلة محل الدراسة.

٢/٥/٧ الإحصاءات الوصفية: Descriptive Statistics

وتهدف إلى تقديم تحليل وصفي لمتغيرات الدراسة، وهذا ما يتضح من الجدول رقم (٧-٥) التالي:

جدول رقم (٧-٥)
نتائج التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة

متغيرات الدراسة Variables	عدد المشاهدات N	الوسط الحسابي أو المتوسط Mean	الانحراف المعياري Std. Deviation	أدنى قيمة للمتغير Minimum	أقصى قيمة للمتغير Maximum
FP الأداء المالي للشركة	٣٠٠	٠,٠٨	٠,١٠٢	٠,٢٤ -	٠,٤٣
B-Gender تنوع مجلس الإدارة وفقاً للجنس	٣٠٠	٠,٠٩	٠,١١٦	صفر	٠,٥
B-Size حجم مجلس الإدارة	٣٠٠	٩,١٠	٢,٧٤٨	٤	١٧
Size حجم الشركة	٣٠٠	٩,٣٤	٠,٦٤٢	٧,٦٣	١٠,٩٨
Leverage الرافعة المالية	٣٠٠	٠,٥٢	٠,٩٦٨	٠,٠٠٤	١,٠٧
Ownership تركز الملكية	٣٠٠	٦١,٣٥	٢٠,٤١١	٠,٨	١٠٠
Age عمر الشركة	٣٠٠	٣٢,٩٩	٢١,٤٦٦	١	١١٢
Year سنة الإختبار	٣٠٠	٢,٥	١,٧١١	صفر	٥

المصدر: (نتائج التحليل الإحصائي)

ويتضح من الجدول السابق أن متوسط الأداء المالي لشركات العينة FP مقاساً بمعدل العائد علي الأصول يتراوح مداه من -٠,٢٤ إلي ٠,٤٣ بمتوسط قدره ٠,٠٨ وبانحراف معياري $\pm ٠,١٠٢$. ويشير هذا المتوسط إلي أن شركات العينة تحقق متوسط عائد علي أصولها يبلغ ٨%، وأن أقل معدل عائد علي أصول شركات العينة هو تحقق خسارة بمعدل ٢٤%، في حين أن أقصى معدل عائد علي أصول شركات العينة هو تحقق ربح بمعدل ٤٣%. وقد جاء هذا المعدل أعلي من مثيله في الدراسات السابقة التي أجريت في بيئات أجنبية، حيث أشارت دراسة (Lafuente and Vaillant, 2019) إلي أن متوسط معدل العائد علي أصول القطاع المالي بدولة كوستاريكا يقدر بمعدل ٢% خلال الفترة من عام ٢٠٠٠ إلي ٢٠١٢. وقد قدمت دراسة (Musa et al., 2020) أدلة داعمة للدراسة السابقة، حيث أشارت إلي أن متوسط معدل العائد علي أصول عينة قوامها ١٦ بنك مدرجة في بورصة نيجيريا خلال الفترة من ٢٠١١ إلي ٢٠١٥ يقدر بمعدل ١,٩٩%. كما أشارت دراسة (Xie et al., 2020) إلي أن متوسط معدل العائد علي أصول شركات العينة يبلغ ٦%، وذلك استناداً لعينة قوامها ٣٣٨٩ شركة من ٤٨ دولة حول العالم. وعلي النقيض من ذلك، أشارت دراسة (Ghosh and Guha, 2019) إلي أن

شركات العينة حققت عوائد سالبة على أصولها بمعدل ٢٣,٢٥% في المتوسط، وذلك استناداً لعينة قوامها ١٠٤ مؤسسة في الهند خلال الفترة الزمنية من ٢٠١٠ إلى ٢٠١٤. وتشير هذه النتائج إلى أن معدل العائد على الاستثمار بالبيئة المصرية خلال الأونة الأخيرة أعلى من مثيله ببيئات الأعمال الأجنبية، وقد يرجع ذلك لاصدار العديد من قوانين حماية المستثمر بالبيئة المصرية خلال الفترة الأخيرة، علاوةً على حرص الحكومة المصرية على تشجيع الاستثمار من خلال العديد من الإجراءات التي تهدف لتوفير بيئة مناسبة لجذب المستثمرين.

كما يشير الجدول السابق إلى أن متوسط نسبة الإناث بمجلس الإدارة لشركات العينة يبلغ ٠,٠٩، بانحراف معياري $\pm ٠,١١٦$. ويعد هذا المتوسط أدنى من مثيله بالدراسات الأجنبية، حيث أشارت دراسة (Horak and Cui, 2017) إلى أن نسبة ٢٧% من مجالس إدارات شركات السيارات الصينية تشتمل على عنصر نسائي واحد في مجالس إدارتها، وأن ١٨% من مجالس إدارات تلك الشركات تتضمن عنصرين نسائيين على الأقل بمجالس إدارتها. كما أشارت دراسة (Lim et al., 2019) إلى أن متوسط نسبة الإناث بمجالس إدارات الشركات الماليزية يقدر بنسبة ١١,١١%، وذلك استناداً لعينة قوامها ٩٢٨ شركة من الشركات المدرجة في بورصة الأوراق المالية الماليزية خلال الفترة من ٢٠١٠ إلى ٢٠١٦. كما أشارت دراسة (Ghosh and Guha, 2019) إلى أن متوسط تمثيل العنصر النسائي بمجالس إدارات المؤسسات المالية الصغيرة في دولة الهند يقدر بنسبة ٢٣,٧١% من إجمالي عدد أعضاء مجالس إدارات تلك المؤسسات. وأيضاً، فقد أشارت دراسة (Manyaga et al., 2020) إلى أن متوسط نسبة الإناث بمجالس إدارات البنوك التجارية بدولة كينيا يقدر بنسبة ١٥,٠٧%، وذلك استناداً لعينة قوامها ٣٤ بنك تجاري من البنوك العاملة بدولة كينيا خلال الفترة من ٢٠٠٨ إلى ٢٠١٧. كما قدمت دراسة (Musa et al., 2020) أدلة داعمة للدراسات السابقة، حيث أشارت إلى أن متوسط نسبة الإناث بمجالس إدارات القطاع المصرفي بدولة نيجيريا يبلغ ١٦,٩٧%، وذلك استناداً لعينة قوامها ١٦ بنك مدرجة في بورصة نيجيريا خلال الفترة من ٢٠١١ إلى ٢٠١٥. ولعل انخفاض نسبة تمثيل العنصر النسائي بمجالس إدارات الشركات المدرجة بالبورصة المصرية مقارنةً بمثيلاتها في بيئات الأعمال الأجنبية هو ما دفع مجلس إدارة الهيئة العامة للرقابة المالية بإصدار قراراتين جديديين يتضمنان تعديلاً في قواعد قيد وشطب الأوراق المالية لضمان تمثيل العنصر النسائي في مجالس إدارة الشركات المقيد لها أوراق مالية بالبورصة المصرية. إذ ألزمت الهيئة الشركات المدرجة بالبورصة المصرية بأن يتضمن تشكيل مجلس إدارتها عنصراً نسائياً على الأقل، وعلى تلك الشركات توفير أوضاعها في موعد أقصاه ٢٠٢٠/١٢/٣١م كلما كان ذلك ممكناً أو في أول إنتخابات لمجلس إدارة الشركة (قرار مجلس إدارة الهيئة العامة للرقابة المالية رقم ١٢٣ لسنة ٢٠١٩م، ٢٠١٩)، وكذلك ضرورة أن يتضمن تشكيل مجلس إدارة الشركة عنصراً نسائياً على الأقل كشرط للحصول على موافقة مبدئية على التأسيس أو للحصول على ترخيص بمزاولة أحد الأنشطة المالية غير المصرفية، ويستثنى من ذلك الشركات المهنية التي يصدر بها قرار من رئيس الهيئة (قرار مجلس إدارة الهيئة العامة للرقابة المالية رقم ١٢٤ لسنة ٢٠١٩م، ٢٠١٩).

وبالنسبة للمتغيرات الرقابية للدراسة، تشير نتائج الدراسة إلى أن متوسط حجم مجلس الإدارة لشركات العينة B-Size يبلغ ٩,١٠ عضو. وهذا المتوسط يقترب من الدراسات السابقة، حيث أشارت دراسة (Lafuente and Vaillant, 2019) إلى أن متوسط عدد أعضاء مجلس الإدارة بالقطاع المالي بدولة كوستاريكا يبلغ ٧,٥٦ عضو. كما أشارت دراسة (Xie et al., 2020) إلى أن متوسط عدد

أعضاء مجلس الإدارة لعينة قوامها ٣٣٨٩ شركة من مختلف بلدان العالم يبلغ ٩,٢٤ عضو. وفيما يتعلق بمتغير حجم الشركة Size، تشير نتائج الدراسة إلى أن متوسط اللوغاريتم الطبيعي لإجمالي الأصول يبلغ ٩,٣٤. كما أظهرت نتائج الدراسة أن متوسط نسبة إجمالي الديون أو إجمالي الالتزامات إلى إجمالي القيمة الدفترية للأصول Leverage يبلغ ٥٢,٠٠، وهذا يشير إلى أن شركات العينة تعتمد على الديون بنسبة ٥٢% في تمويل أصولها. وتزيد هذه النسبة عن النسب التي أشارت إليها الدراسات السابقة في مختلف بيئات الأعمال، حيث أشارت دراسة (Shan et al., 2017) إلى أن الرافعة المالية تقدر بنسبة ٤٢% لعينة من الشركات الأمريكية خلال الفترة من ٢٠٠٢م إلى ٢٠٠٦م. كما أشارت دراسة (Xie et al., 2020) إلى أن مستوي الديون تقدر بنسبة ٤٩% من إجمالي أصول شركات عينة تضم ٤٨ دولة من مختلف بلدان العالم. أما فيما يتعلق بمتغير نسبة تركيز الملكية Ownership، فتشير نتائج الدراسة إلى أن ٦١,٣٥% من هيكل المساهمين لشركات العينة يستحوذ عليه أحد الأفراد أو العائلات أو المؤسسات. وتقدم نتائج هذه الدراسة دعماً للنتيجة التي أشارت إليها دراسة (Gordini and Rancati, 2017)، والتي أشارت إلى أن نسبة تركيز الملكية لعينة تضم ٩١٨ شركة مقيدة ببورصة الأوراق المالية الإيطالية خلال الفترة من ٢٠١١ إلى ٢٠١٤ تقدر بنسبة ٦١,١٨%. أما فيما يتعلق بمتغير عمر الشركة Age، تشير نتائج الدراسة إلى أن متوسط عمر شركات العينة يقدر بعدد ٣٢,٩٩ سنة. ويقل هذا المتوسط عن مثيله في دراسة (Xie et al., 2020)، والتي أشارت إلى أن متوسط عمر عينة من الشركات الدولية يقدر بعدد ٥٩,٩ سنة. كما يقترب هذا المتوسط من مثيله في دراسة (Shan et al., 2017)، والتي أشارت إلى أن متوسط عمر عينة من الشركات العامة الأمريكية يقدر بعدد ٣٤,١٢ سنة. كما يشير متغير السنة Year إلى أن هذه الدراسة تم إجراؤها على فترة ست سنوات من عام ٢٠١٤ إلى عام ٢٠١٩ بمتوسط قدره ٢,٥ سنة، حيث تشير القيمة (صفر) إلى سنة ٢٠١٤، في حين تشير القيمة (٥) إلى سنة ٢٠١٩.

٣/٥/٧ نتائج الإنحدار متعدد المتغيرات: Multivariate Regression Results

إستناداً لنتائج التحليل الإحصائي الواردة بملحق البحث، فقد لاحظ الباحثان زيادة القدرة التفسيرية لنموذج الإنحدار بعد إدخال المتغيرات الرقابية، حيث بلغ معامل التحديد R Square للنموذج قبل إدخال المتغيرات الرقابية ٠,٠٢٤، الأمر الذي يشير إلى إمكانية إرجاع ٢,٤% من التغيرات المصاحبة للأداء المالي للشركات المدرجة بالبورصة المصرية إلى التغيرات في نسب تمثيل الإناث بمجالس إدارات تلك الشركات. كما ارتفعت قيمة هذا المعامل لتصل إلى ٠,٠٧ بعد أخذ المتغيرات الرقابية في الاعتبار، الأمر الذي يشير لدور المتغيرات الرقابية في تحسين القدرة التفسيرية لنموذج الإنحدار.

ويوضح الجدول التالي رقم (٧-٦) نتائج معاملات الإنحدار، وإتجاه وقوة العلاقة بين متغيرات الدراسة، وذلك على النحو التالي:

جدول رقم (٦-٧)
نتائج التحليل الإحصائي لنموذج الانحدار

متغيرات الدراسة	معاملات الانحدار Beta Coefficients	إتجاه العلاقة	مستوي الدلالة Asymp.Sig
Constant (β_0) ثابت الانحدار	٠,٠٥٢	طردية أو إيجابية	غير معنوي ٠,٦٣٣
B-Gender (β_1) تنوع مجلس الإدارة وفقاً للجنس	٠,١٢١	طردية أو إيجابية	معنوي ٠,٠٢٤
B-Size (β_2) حجم مجلس الإدارة	٠,٠٠٣	طردية أو إيجابية	غير معنوي ٠,٢٥١
Size (β_3) حجم الشركة	٠,٠٠٤-	عكسية أو سلبية	غير معنوي ٠,٦٨
Leverage (β_4) الرافعة المالية	٠,٠٠١	طردية أو إيجابية	غير معنوي ٠,٨٣٥
Ownership (β_5) تركز الملكية	٠,٠٠٠	طردية أو إيجابية	غير معنوي ٠,١٥٣
Age(β_6) عمر الشركة	٠,٠٠١	طردية أو إيجابية	معنوي ٠,٠٢٦
Year (β_7) سنة الاختبار	٠,٠٠٨-	عكسية أو سلبية	معنوي ٠,٠١٦
مستوي الدلالة للنموذج ككل Asymp.Sig			معنوي ٠,٠٠٣
معامل التحديد R Square			٠,٠٧٠

المصدر: (نتائج التحليل الإحصائي)

وتشير النتائج الواردة بالجدول السابق إلى معنوية نموذج الانحدار، وذلك لأن مستوي الدلالة للنموذج ككل ($\alpha = 0,003$) وهو مستوي أقل من مستوي المعنوية المقبول $0,05$. كما بلغت قيمة معامل الانحدار ($\beta_1 = 0,121$) لتنوع مجلس الإدارة وفقاً للجنس B-Gender بمستوي دلالة ($\alpha = 0,024$ معنوي)، مما يشير إلى وجود علاقة إيجابية معنوية بين نسبة تواجد الإناث في مجالس إدارات الشركات غير المالية المدرجة بالبورصة المصرية والأداء المالي لتلك الشركات. وتتفق هذه النتيجة مع نتائج العديد من الدراسات السابقة التي أجريت في بيئات أجنبية، والتي أشارت إلى أن زيادة نسبة تمثيل الإناث في مجالس إدارات الشركات يعزز من الأداء المالي لتلك الشركات. حيث أشارت دراسة (Gordini and Rancati, 2017) إلى وجود علاقة إيجابية معنوية بين نسبة تواجد الإناث في مجالس إدارات الشركات الإيطالية والأداء المالي لتلك الشركات. وهي نفس النتيجة التي أشارت إليها دراسة (Horak and Cui, 2017) بالتطبيق على عينة من شركات السيارات الصينية. كما توصلت دراسة (Agyemang-Mintah and Schadewitz, 2019) لنتائج مماثلة، حيث أشارت إلى وجود علاقة إيجابية معنوية بين تواجد الإناث في مجالس إدارات المؤسسات المالية في المملكة المتحدة وقيمة

تلك المؤسسات. كما أشارت دراسة (Fensore, 2020) إلي وجود علاقة إيجابية معنوية بين تولي المرأة منصب رئيس مجلس الإدارة في البنوك وبين الأداء المالي لتلك البنوك، وذلك استناداً لعينة شملت ١٠١ بنك في أوروبا والشرق الأوسط وإفريقيا خلال الفترة من ٢٠٠٠ إلى ٢٠١٦. وقد قدمت دراسة (Xie et al., 2020) أدلة داعمة للدراسات السابقة، حيث أشارت إلي وجود تأثير إيجابي معنوي لتنوع الجنسين في مجلس الإدارة علي تعزيز الأداء المالي للشركة، وذلك استناداً لعينة دولية شملت ٤٨ دولة من مختلف بلدان العالم. وبالتالي، تشير تلك النتيجة إلي صحة الفرض الرئيسي للبحث، والقائل بوجود علاقة معنوية بين تنوع مجلس الإدارة وفقاً للجنس والأداء المالي للشركات المدرجة بسوق الأوراق المالية المصرية، وأن هذه العلاقة إيجابية بين كلا المتغيرين.

وفي نفس السياق، تقدم نتائج الدراسة الحالية دعماً لقرارات مجلس إدارة الهيئة العامة للرقابة المالية المصرية الأخيرة بشأن إلزام الشركات الخاضعة لرقابتها بتضمين عنصر نسائي علي الأقل في مجالس إدارات تلك الشركات كشرط لتأسيس الشركة أو استمرار قيدها بالبورصة المصرية، مع إلزام الشركات بتوفيق أوضاعها في موعد أقصاه ٢٠٢٠/١٢/٣١م كلما كان ذلك ممكناً أو في أول إنتخابات لمجلس إدارة الشركة. كما تشير تلك النتيجة إلي أن قرارات مجلس إدارة الهيئة في هذا الشأن تعد قرارات صائبة، وأنها تتفق مع التجارب الناجحة لدول العالم المختلفة. كما تتفق تلك القرارات مع أفضل الممارسات الدولية في مجال حوكمة الشركات، علاوةً علي دور تلك القرارات في تعزيز الأداء المالي للشركات المدرجة بالبورصة المصرية.

وفيما يتعلق بالمتغيرات الرقابية للدراسة، تشير نتائج الدراسة إلي عدم وجود علاقة معنوية بين عدد أعضاء مجلس إدارة الشركة B-Size وأدائها المالي، حيث تشير النتائج إلي أن (معامل الإنحدار $\beta_2 = 0,003$ ؛ $\alpha = 0,251$ ، غير معنوي عند مستوي معنوية ٠,٠٥)، وهذه النتيجة تشير إلي أن حجم مجلس إدارة الشركة لا يعد من العوامل المحددة لأدائها المالي. وتتفق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه دراسة (Gudjonsson et al., 2020) بوجود علاقة غير معنوية بين حجم مجلس الإدارة والأداء المالي للشركة، وذلك استناداً لعينة شملت ٢٢٣ مؤسسة مالية صغيرة من بلدان مختلفة. كما تختلف هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات التي توصلت لوجود علاقة إيجابية معنوية بين حجم مجلس إدارة الشركة وأدائها المالي (e.g. Gordini and Rancati, 2017; Horak and Cui, 2017; Xie et al., 2020). كما أشارت دراسة (Lafuente and Vaillant, 2019) إلي نتائج مغايرة تماماً، حيث أشارت إلي وجود علاقة سلبية معنوية بين عدد أعضاء مجلس إدارة القطاع المالي بدولة كوستاريكا والأداء المالي لشركات هذا القطاع. وقد يرجع إختلاف نتائج هذه الدراسات إلي إختلاف بيئات الأعمال التي أجريت عليها هذه الدراسات.

وفيما يتعلق بالعلاقة بين حجم الشركة Size وأدائها المالي، فقد أشارت نتائج الدراسة إلي أن (معامل الإنحدار $\beta_3 = -0,004$ ؛ $\alpha = 0,68$ ، غير معنوي). وهذه النتيجة تشير إلي وجود علاقة سلبية غير معنوية بين حجم الشركة وأدائها المالي. وتتفق هذه النتيجة تماماً مع النتيجة التي أشارت إليها دراسة (Agyemang-Mintah and Schadewitz, 2019) بوجود علاقة سلبية غير معنوية بين حجم الشركة وأدائها المالي بالمملكة المتحدة. كما تختلف هذه النتيجة عن نتائج بعض الدراسات التي توصلت لوجود علاقة إيجابية معنوية بين حجم الشركة وأدائها المالي (e.g. Gordini and Rancati, 2017; Xie et al., 2020). أما فيما يتعلق بالعلاقة بين نسبة الرافعة المالية Leverage والأداء

المالي للشركة، فقد أشارت نتائج الدراسة إلي أن (معامل الانحدار $\beta_4 = 0,001$ ؛ $\alpha = 0,835$ ، غير معنوي)، وهذه النتيجة تشير إلي عدم وجود علاقة معنوية بين نسب الديون في هيكل تمويل الشركة وأدائها المالي. وبالنسبة لمتغير نسبة تركيز الملكية Ownership، فقد أشارت نتائج الدراسة إلي وجود علاقة غير معنوية بين نسبة تركيز الملكية والأداء المالي للشركات، حيث أظهرت نتائج الدراسة إلي أن (معامل الانحدار $\beta_5 = 0,000$ ؛ $\alpha = 0,153$ ، غير معنوي). وتختلف هذه النتيجة مع ما أشارت إليه دراسة (Gordini and Rancati, 2017) بوجود علاقة سلبية معنوية بين نسبة تركيز الملكية في الشركات الإيطالية والأداء المالي لتلك الشركات. أما فيما يتعلق بمتغير عمر الشركة Age، فقد أشارت نتائج الدراسة إلي وجود علاقة إيجابية معنوية بين عمر الشركة وأدائها المالي، وذلك لأن نتائج التحليل أظهرت أن (معامل الانحدار $\beta_6 = 0,001$ ؛ $\alpha = 0,26$ ، معنوي). وتشير تلك النتيجة إلي أن الشركات الأطول عمراً تحقق أداء مالي أفضل مقارنةً بغيرها من الشركات الأقل عمراً. وتختلف هذه النتيجة مع نتائج الدراسات السابقة، حيث أشارت دراسة (Shan et al., 2017) إلي وجود علاقة سلبية معنوية بين أعمار عينة من الشركات العامة الأمريكية وأدائها المالي، وهي نفس النتيجة التي أشارت إليها دراسة (Xie et al., 2020) بالتطبيق علي عينة شملت 48 دولة من مختلف بلدان العالم. وأخيراً، فقد أظهرت نتائج الدراسة وجود ارتباط سلبي معنوي بين متغير السنة Year والأداء المالي للشركة، حيث أن (معامل الانحدار $\beta_7 = -0,008$ ؛ $\alpha = 0,16$ ، معنوي). وتشير هذه النتيجة إلي أن الشركات خلال السنوات الأخيرة تحقق معدلات عائد علي أصولها أقل مقارنةً بمستوياتها في بداية سنوات الدراسة.

٦/٧ تحليل إضافي: Additional Analysis

استخدم الباحثان أسلوب تحليل الانحدار المتعدد التدريجي Stepwise Multiple Regression بغرض تحديد المتغيرات المستقلة الأكثر ارتباطاً بالأداء المالي للشركة، علاوةً علي تحديد المتغيرات المستقلة الواجب استبعادها من نموذج الانحدار نتيجة لعدم معنويتها في علاقتها بالأداء المالي للشركة. ووفقاً لنتائج التحليل الإحصائي الواردة بملحق البحث، فقد أظهر استخدام هذا التحليل وجود ثلاث مراحل تدريجية لتعزيز القدرة التفسيرية والتنبؤية لنموذج الانحدار الخطي المتعدد، وهذا ما يتضح من الجدول رقم (٧-٧) التالي:

جدول رقم (٧-٧)

نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي Stepwise Multiple Regression

مستوي الدلالة Asymp.Sig	معامل التحديد R Square	المتغيرات المستقلة الداخلة في كل مرحلة	تدرج النموذج
معنوي ٠,٠٠٧	٠,٠٢٤	B-Gender تنوع مجلس الإدارة وفقاً للجنس	١
معنوي ٠,٠٠٢	٠,٠٤١	B-Gender, Age تنوع مجلس الإدارة وفقاً للجنس، عمر الشركة.	٢
معنوي ٠,٠٠٠	٠,٠٥٩	B-Gender, Age, Year تنوع مجلس الإدارة وفقاً للجنس، عمر الشركة، السنة.	٣

المصدر: (نتائج التحليل الإحصائي)

وينضح من الجدول رقم (٧-٧) السابق، أن المتغيرات المستقلة والرقابية التي يجب تضمينها بالنموذج هي ثلاثة متغيرات فقط، وهي وفقاً لأهميتها: تنوع مجلس الإدارة وفقاً للجنس B-Gender ؛ وعمر الشركة Age ؛ وسنة الدراسة Year. وبالتالي، فقد تم استبعاد أربعة متغيرات رقابية من النموذج لعدم معنويتها، وهذه المتغيرات هي: حجم مجلس الإدارة B-Size؛ وحجم الشركة Size؛ ونسبة الرافعة المالية Leverage ؛ ونسبة تركيز الملكية Ownership. كما أظهر التحليل أن متغير تنوع مجلس الإدارة وفقاً للجنس B-Gender هو أكثر المتغيرات ارتباطاً بالأداء المالي للشركة في نموذج الانحدار، وذلك لأن معامل التحديد R Square لهذا المتغير يبلغ ٠,٠٢٤، بمستوي دلالة Asymp.Sig قدره ٠,٠٠٧. ويشير ذلك إلى أن متغير نسبة تمثيل الإناث بمجالس إدارات الشركات يفسر حوالي ٢,٤% من التغيرات المصاحبة للأداء المالي لتلك الشركات، وهذا يعني أن إضافة عنصر نسائي لمجلس إدارة الشركة يعزز من الأداء المالي للشركة بمعدل ٢,٤%. وفي الترتيب الدرجي الثاني، أظهر التحليل أهمية إدخال متغير عمر الشركة Age كمحرك للأداء المالي للشركة، حيث أظهر التحليل تحسن القدرة التفسيرية للنموذج من ٠,٠٢٤ إلى ٠,٠٤١ بعد إدخال متغير عمر الشركة، الأمر الذي يشير إلى أن متغير عمر الشركة يفسر حوالي ١,٧% من التغيرات في الأداء المالي للشركة. كما أظهر التحليل تحسن معنوية النموذج من ٠,٠٠٧ إلى ٠,٠٠٢ بعد إدخال متغير عمر الشركة لنموذج الانحدار. أما في الترتيب الثالث والأخير، فقد أظهر التحليل أهمية إدخال متغير سنة الدراسة Year كمحرك للأداء المالي للشركة، حيث أظهر التحليل وجود ارتباط سلبي بين متغير سنة الدراسة والأداء المالي للشركة، وأنه بعد إدخال متغير سنة الدراسة تتحسن القدرة التفسيرية للنموذج من ٠,٠٤١ إلى ٠,٠٥٩، الأمر الذي يشير إلى أن متغير سنة الدراسة يفسر حوالي ١,٨% من التغيرات في الأداء المالي للشركة. كما أظهر التحليل تحسن معنوية النموذج من ٠,٠٠٢ إلى ٠,٠٠٠ بعد إدخال متغير سنة الدراسة لنموذج الانحدار. وبالتالي، فإن نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي توفر دعماً إضافياً لنتائج التحليل الإحصائي السابقة.

٨- الخلاصة والنتائج والتوصيات والمجالات المقترحة لأبحاث مستقبلية:

استهدفت هذه الدراسة التعرف على أثر تنوع مجلس الإدارة وفقاً للجنس على الأداء المالي للشركات المدرجة بسوق الأوراق المالية المصرية. ولتحقيق هذا الهدف، اعتمدت الدراسة علي عينة تضم ٥٠ شركة من الشركات غير المالية المدرجة بالبورصة المصرية خلال الفترة من ٢٠١٤م إلي ٢٠١٩م. وقد توصلت الدراسة إلي وجود علاقة إيجابية معنوية بين نسبة تواجد الإناث في مجالس إدارات الشركات غير المالية المدرجة بالبورصة المصرية والأداء المالي لتلك الشركات. وقد قدمت نتائج تحليل الانحدار المتعدد التدريجي دعماً إضافياً لهذه النتائج. وهذه النتائج لها انعكاسات هامة علي مساهمي الشركة، ومنظمي الأسواق المالية، والجهات التشريعية، وذلك لأنها تعد أول دراسة تطبيقية يتم إجراؤها في البيئة المصرية تستهدف تقديم دليل تطبيقي حول أثر تمثيل العنصر النسائي في مجالس إدارات الشركات غير المالية المصرية علي أدائها المالي. وفي ضوء تلك النتائج، يجب أن يحرص مساهمي الشركة علي إنتخاب الإناث بمجلس إدارة الشركة، وذلك لدور هذه الممارسة في تعزيز الأداء المالي للشركة. كما تقدم نتائج هذه الدراسة دعماً لقرارات مجلس إدارة الهيئة العامة للرقابة المالية المصرية الأخيرة بشأن إلزام الشركات الخاضعة لرقابتها بتضمين عنصر نسائي علي الأقل في مجالس إدارات تلك الشركات كشرط لتأسيس الشركة أو استمرار قيدها بالبورصة المصرية، وذلك لأن الدراسة الحالية قدمت أدلة داعمة لهذه القرارات ودورها في تعزيز الأداء المالي لتلك الشركات. ويجب علي

مجلس إدارة الهيئة أن يدعم قراراته السابقة بخصوص ضمان تواجد عنصر نسائي في مجالس إدارات الشركات بعد قيام إدارات تلك الشركات بتوفيق أوضاعها في موعد أقصاه ٢٠٢٠/١٢/٣١ م. وأن يحرص مجلس إدارة الهيئة علي زيادة نسبة تمثيل الإناث بمجالس إدارات الشركات، وألا يتوقف الأمر عند مجرد ضمان تواجد عنصر نسائي واحد فقط في مجالس إدارات تلك الشركات.

وفي ضوء نتائج الدراسة الحالية، يقترح الباحثان توجيه مزيد من الإهتمام في البحوث المستقبلية لدراسة أثر تنوع مجلس الإدارة وفقاً للجنس علي الأداء المالي لشركات القطاع المالي مقارنةً بأداء القطاعات غير المالية. كما يقترح الباحثان توجه الدراسات المستقبلية لإختبار أثر تولي الإناث لمنصب المدير التنفيذي للشركة أو العضو المنتدب علي الأداء المالي لتلك الشركات. كما أن إختبار العلاقة بين خصائص الإناث في مجالس إدارات الشركات والأداء المالي لتلك الشركات يعد أمر مثمر للغاية للدراسات المستقبلية، ومن أهم تلك الخصائص: أعمار أعضاء مجلس الإدارة من الإناث، ومستوي تعليمهم، والخبرات المالية والمحاسبية المتوفرة لديهم، ودرجة استقلالهم عن الهيكل التنظيمي للشركة.

٩- قائمة المراجع:

١/٩ المراجع العربية:

- إبراهيم، إبراهيم حسن، (٢٠٠٤)، "الإحصاء التحليلي وتطبيقاته في مجال الأعمال والإقتصاد"، كلية التجارة - جامعة طنطا، ص ص ١٤-١٥.
- الوقائع المصرية، (٢٠١٩)، العدد ٢١٧ الصادر بتاريخ ٢٩/٩/٢٠١٩م.
- قرار مجلس إدارة الهيئة العامة للرقابة المالية رقم ١٢٣ لسنة ٢٠١٩م، (٢٠١٩)، بتاريخ ١٦/٩/٢٠١٩م، متاح علي: <http://www.fra.gov.eg>.
- قرار مجلس إدارة الهيئة العامة للرقابة المالية رقم ١٢٤ لسنة ٢٠١٩م، (٢٠١٩)، بتاريخ ١٦/٩/٢٠١٩م، متاح علي: <http://www.fra.gov.eg>.
- موقع البورصة المصرية، (٢٠٢٠)، "بيانات السوق - القطاعات"، متاح علي: <http://www.egx.com.eg>.

٢/٩ المراجع الأجنبية:

- Agyemang-Mintah P. and Schadewitz H., (2019), "Gender diversity and firm value: evidence from UK financial institutions", **International Journal of Accounting and Information Management**, 27(1): 2-26.
- Akpan E. O. and Amran N. A., (2014), "Boards Characteristics and Company Performance: Evidence from Nigeria", **Journal of Finance and Accounting**, 2 (3): 81-89.
- Campanella F. and Serino L., (2019), "Gender and Financial Constraints: An Empirical Investigation in Italy", **International Journal of Financial Research**, 10(2): 109- 120.
- Chen J., Jiang J. and Liu Y., (2018), "Financial literacy and gender difference in loan performance", **Journal of Empirical Finance**, 48: 307-320.
- Comi S., Grasseni M., Origo F. and Pagani L., (2020), "Where Women Make A Difference: Gender Quotas And Firms' Performance In Three European Countries", **ILR Review**, 73(3): 768-793.
- Fensore Stefania, (2020), "CEO Gender and Financial Performance: Empirical Evidence of Women on Board from EMEA Banks", **Advances in Intelligent Systems and Computing (AISC)**, (Springer): 77-84, available at: <https://doi.org>.

- Ghosh C. and Guha S., (2019), "Role of gender on the performance of Indian microfinance institutions", **Gender in Management: An International Journal**, 34(6): 429-443.
- Gordini N. and Rancati E., (2017), "Gender diversity in the Italian boardroom and firm financial performance", **Management Research Review**, 40(1): 75-94.
- Gudjonsson S., Kristinsson K., Gylfason H. F. and Minelgaite I., (2020), "Female Advantage? Management and Financial Performance in Microfinance", **Business: Theory and Practice**, 21(1): 83-91.
- Herrera-Cano C. and Gonzalez-Perez M. A., (2019), "Representation of Women on Corporate Boards of Directors and Firm Financial Performance", **Advanced Series in Management**, 22: 37-60.
- Horak S. and Cui J., (2017), "Financial performance and risk behavior of gender-diversified boards in the Chinese automotive industry Initial insights", **Personnel Review**, 46(4): 847-866.
- Kengne Beatrice D. S., (2016), "Mixed-gender ownership and financial performance of SMEs in South Africa A multidisciplinary analysis", **International Journal of Gender and Entrepreneurship**, 8(2): 117-136.
- Khan A. W. and Abdul Subhan Q, (2019), "Impact of board diversity and audit on firm performance", **Cogent Business and Management**, 6(1): 1-16.
- Lafuente E. and Vaillant Y., (2019), "Balance rather than critical mass or tokenism Gender diversity, leadership and performance in financial firms", **International Journal of Manpower**, 4(5): 894-916.
- Lim K. P., Lye C., Yuen Y. and Teoh W. M. Y., (2019), "Women directors and performance: evidence from Malaysia", **Equality, Diversity and Inclusion: An International Journal**, 38(8): 841-856.
- Makhlof M., Al-Sufy F. G. and Almubaideen H., (2018), "Board Diversity and Accounting Conservatism: Evidence from Jordan", **International Business Research**, 11(7): 130 – 141, Available at: <http://ibr.ccsenet.org>.

- Manyaga C. B., Muturi W. and Oluoch O., (2020), "Board Gender Diversity and Financial Performance of Commercial Banks in Kenya", **Journal of Finance and Accounting**, 8(1): 1-10.
- Musa B., Jerry M. S. and Abdurashed A., (2020), "Effect of Board of Directors Gender Diversity on Financial Performance of Deposit Money Banks in Nigeria", **Global Journal of Applied, Management and Social Sciences (GOJAMSS)**, 18(January): 9-19.
- Ntim Collins G., (2013), "Board diversity and organizational valuation: unravelling the effects of ethnicity and gender", **Journal of Management Governance**, 19(1):167-195.
- Shan Liwei, Fu Shihe and Zheng Lu, (2017), "Corporate Sexual Equality and Firm Performance", **Strategic Management Journal**, 38: 1812–1826.
- Sunday O. and Godwin O., (2017), "Effects of Board Globalization on Financial Performance of Banks in Nigeria", **International Journal of Academic Research in Accounting, Finance and Management Sciences**, 7 (4): 1-10.
- Xie J., Nozawa W. and Managi S., (2020), "The role of women on boards in corporate environmental strategy and financial performance: A global outlook", **Corporate Social Responsibility and environmental management** 1-16, Available at: <http://wileyonlinelibrary.com/journal/csr>.

ملحق البحث

نتائج التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS

١- إختبار كولمجروف سميرونوف Kolmogorov-Smirnov

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		FP
N		300
Normal Parameters ^a	Mean	.3932
	Std. Deviation	5.49937
Most Extreme Differences	Absolute	.494
	Positive	.494
	Negative	-.455-
Kolmogorov-Smirnov Z		8.552
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000

a. Test distribution is Normal.

٢- معاملات إرتباط بيرسون Pearson Correlation Coefficients

Correlations

		B-Gender	B-Size	Size	Leverage	Ownership	Age	Year
B-Gender	Pearson Correlation	1	.269**	-.123*	-.090-	.059	-.064-	-.012-
	Sig. (2-tailed)		.000	.033	.122	.311	.269	.837
	N	300	300	300	300	300	300	300
B-Size	Pearson Correlation	.269**	1	.230**	-.009-	-.120*	-.010-	.015
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.881	.038	.863	.792
	N	300	300	300	300	300	300	300
Size	Pearson Correlation	-.123*	.230**	1	.103	-.103-	-.400**	-.125*
	Sig. (2-tailed)	.033	.000		.076	.074	.000	.030
	N	300	300	300	300	300	300	300
Leverage	Pearson Correlation	-.090-	-.009-	.103	1	.096	-.092-	.109
	Sig. (2-tailed)	.122	.881	.076		.096	.110	.060
	N	300	300	300	300	300	300	300
Ownership	Pearson Correlation	.059	-.120*	-.103-	.096	1	-.264**	.092
	Sig. (2-tailed)	.311	.038	.074	.096		.000	.114
	N	300	300	300	300	300	300	300
Age	Pearson Correlation	-.064-	-.010-	-.400**	-.092-	-.264**	1	.079

أثر تنوع مجلس الإدارة وفقاً للجنس على الأداء المالي للشركات

	Sig. (2-tailed)	.269	.863	.000	.110	.000		.172
	N	300	300	300	300	300	300	300
Year	Pearson Correlation	-.012	.015	.125	.109	.092	.079	1
	Sig. (2-tailed)	.837	.792	.030	.060	.114	.172	
	N	300	300	300	300	300	300	300

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

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

٣- معامل تضخم التباين (VIF) Variance Inflation Factor (VIF) Coefficients^a

Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	B-Gender	.860	1.162
	B-Size	.836	1.197
	Size	.680	1.471
	Leverage	.961	1.040
	Ownership	.845	1.184
	Age	.699	1.431
	Year	.929	1.077

a. Dependent Variable: FP

٤- قيمة إختبار درين واتسون Durbin-Watson Test

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.217 ^a	.047	.024	5.43235	2.029

a. Predictors: (Constant), Year, B-Gender, Age, Leverage, B-Size, Ownership, Size

b. Dependent Variable: FP

٥- الإحصاءات الوصفية Descriptive Statistics

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
FP	300	-.24	.43	.0758	.10188
B-Gender	300	.00	.50	.0942	.11605
B-Size	300	4.00	17.00	9.1033	2.74794
Size	300	7.63	10.98	9.3405	.64173
Leverage	300	.004	1.07	.5176	.96792
Ownership	300	.80	100.00	61.3554	20.41081
Age	300	1.00	112.00	32.9900	21.46639
Year	300	.00	5.00	2.5000	1.71068
Valid N (listwise)	300				

٦- نتائج تحليل الإنحدار بين المتغيرين التابع والمستقل فقط (قبل إدخال المتغيرات الرقابية)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.156 ^a	.024	.021	.10079

a. Predictors: (Constant), B-Gender

٧- نتائج تحليل الإنحدار بعد إدخال المتغيرات الرقابية

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.264 ^a	.070	.047	.09944

a. Predictors: (Constant), Year, B-Gender, Age, Leverage, B-Size, Ownership, Size

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.216	7	.031	3.119	.003 ^a
	Residual	2.887	292	.010		
	Total	3.103	299			

a. Predictors: (Constant), Year, B-Gender, Age, Leverage, B-Size, Ownership, Size

b. Dependent Variable: FP

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.052	.109		.478	.633
	B-Gender	.121	.053	.138	2.261	.024
	B-Size	.003	.002	.071	1.149	.251
	Size	-.004	.011	-.028	-.412	.680
	Leverage	.001	.006	.012	.209	.835
	Ownership	.000	.000	.088	1.434	.153

Age	.001	.000	.151	2.240	.026
Year	-.008	.003	-.142	-2.426	.016

a. Dependent Variable: FP

٨- تحليل الإنحدار المتعدد التدريجي Stepwise Multiple Regression

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.156 ^a	.024	.021	.10079
2	.202 ^b	.041	.034	.10012
3	.242 ^c	.059	.049	.09935

a. Predictors: (Constant), B-Gender

b. Predictors: (Constant), B-Gender, Age

c. Predictors: (Constant), B-Gender, Age, Year

ANOVA^d

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.076	1	.076	7.459	.007 ^a
	Residual	3.028	298	.010		
	Total	3.103	299			
2	Regression	.126	2	.063	6.305	.002 ^b
	Residual	2.977	297	.010		
	Total	3.103	299			
3	Regression	.182	3	.061	6.135	.000 ^c
	Residual	2.922	296	.010		
	Total	3.103	299			

a. Predictors: (Constant), B-Gender

b. Predictors: (Constant), B-Gender, Age

c. Predictors: (Constant), B-Gender, Age, Year

d. Dependent Variable: FP

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.063	.007		8.381	.000
	B-Gender	.137	.050	.156	2.731	.007
2	(Constant)	.042	.012		3.555	.000
	B-Gender	.144	.050	.164	2.888	.004
	Age	.001	.000	.128	2.247	.025
3	(Constant)	.060	.014		4.294	.000
	B-Gender	.144	.050	.164	2.893	.004
	Age	.001	.000	.139	2.443	.015
	Year	-.008	.003	-.134	-2.366	.019

a. Dependent Variable: FP

