

تأثير التخصص الصناعي للمراجع الخارجي على العلاقة بين استقلالية مجلس الإدارة وجودة المراجعة: دليل تطبيقي من الشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية

دكتور/ محمد إبراهيم محمد حسين*

مستخلص البحث

استهدف البحث الحالي دراسة تأثير التخصص الصناعي للمراجع الخارجي على العلاقة بين استقلالية مجلس الإدارة وجودة المراجعة من خلال تخفيض فرص التحريف في القوائم المالية، سواء الناتج عن التلاعب بالمستحقات الاختيارية، أو الناتج عن الغش في القوائم المالية، وبالتحديد فإن البحث حاول تحديد دور التخصص الصناعي للمراجعين، هل هو بمثابة دور مكمل Complementary Perspective لنظام حوكمة يتسم بالجودة ممثلاً في استقلالية مجلس الإدارة أم هو بمثابة بديل Substitute Perspective لنظام حوكمة يتسم ببعض القصور؟. وقد تمت الدراسة من خلال تحليل قطاعي زمني Panel Data يغطي السنوات من ٢٠٠٧ إلى ٢٠١٧ لـ ٤١ شركة. وقد خلصت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة عكسية جوهرية بين استقلالية مجلس الإدارة وجودة المراجعة، سواء بتخفيض القيمة المطلقة للمستحقات الاختيارية، أو فرص الغش في القوائم المالية. كما أشارت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة عكسية جوهرية بين التخصص الصناعي للمراجعين والقيمة المطلقة للمستحقات الاختيارية. كما أشارت النتائج إلى وجود عكسية العلاقة بين استقلالية مجلس الإدارة والقيمة المطلقة للمستحقات الاختيارية، وذلك -بصفة خاصة- بالشركات التي تعتمد على مراجع خارجي متخصص في الصناعة. وتؤكد هذه النتيجة وجهة النظر التي تبنتها فرضية الدراسة بأن الاستعانة بمراجع متخصص في الصناعة هو مكمل لنظام حوكمة قائم يتسم بالقوة Complementary Perspective. أما عن دور التخصص الصناعي للمراجع الخارجي في تخفيض مخاطر الغش في القوائم المالية، فنتائج التحليل مغايرة لذلك فلم يدعم التخصص الصناعي للمراجعين قدرتهم على اكتشاف الغش في القوائم المالية، خاصة أن الغش يرتب في أغلب الأحوال حدوث حالات التواطؤ بين الإدارة والموظفين، مما يجعل مهمة المراجعين في اكتشاف الغش غاية في الصعوبة. وبالتالي فإن التخصص الصناعي للمراجع الخارجي لن يكون الحل الأمثل لاكتشاف الغش في القوائم المالية، سواء كان دور التخصص الصناعي هو دور مكمل لنظام حوكمة شركات يتسم بالقوة، أو دور بديل لمجلس إدارة يتصف بعدم الاستقلالية. مصطلحات البحث: التخصص الصناعي للمراجع الخارجي Auditor industry specialization، استقلالية مجلس الإدارة Board independence، جودة المراجعة Audit quality.

* مدرس بقسم المحاسبة والمراجعة -كلية التجارة - جامعة عين شمس

Email: dr.mohamedhussien@commerce.asu.edu.eg

ORCID ID:  <http://orcid.org/0000-0001-9919-8464>

المقدمة:

تهدف عملية المراجعة إلى تحديد ما إذا كانت الأرقام والمعلومات المفصح عنها في التقارير المالية والمقدمة لمستخدمي القوائم المالية تعكس بشكل يتسم بالمصداقية المركز المالي الحقيقي للشركة ونتائجها التشغيلية. ومن شأن تحسين جودة عملية المراجعة زيادة الثقة في دقة النتائج المالية المعترف بها، في حين يؤدي المستوى المنخفض من جودة المراجعة إلى انخفاض جودة التقارير المالية. وتؤدي جودة المراجعة المنخفضة إلى نتائج سلبية إضافية مختلفة تؤثر على المستثمرين والموظفين والعملاء والموردين، وبالتالي تتسبب في خسائر فادحة للبلدان والأفراد. فالمطلع على الفصائح المحاسبية خلال العقود الأخيرة يتجلى له بشكل لا يدعو إلى الشك تأثير جودة المراجعة المنخفضة على كافة الأطراف ذات المصلحة على حد سواء، فعلى سبيل المثال: في عام ١٩٩١، عانت ست شركات مراجعة في الولايات المتحدة من ٤٤٧ مليون دولار أمريكي خسائر تكبدتها في الدفاع عن نفسها وتسوية الدعاوى المرفوعة ضدها، ليس هذا فحسب، بل في سنة ٢٠٠٩ دفعت Arthur Andersen ٤٠ مليون دولار إلى دائني شركة Enron لتسوية المطالبات، والتي قد كانت تجاهلتها شركة Arthur Andersen أثناء قيامها بعملية المراجعة وتسويق رأي غير سليم إلى الأطراف ذات المصلحة في سوق الطاقة بالولايات المتحدة، الذي عانى بعد ذلك من إفلاس شركة Enron في عام ٢٠٠١. وليست تجربة Arthur Andersen هي الوحيدة، فالمطلع على تاريخ الفصائح المحاسبية يجد تورط PricewaterhouseCoopers (PwC) والتي تعد واحدة من أكبر مؤسسات المراجعة على مستوى العالم قد واجهت دعوى قضائية بقيمة ملياري دولار مرتبطة بممارسات احتيالية بسجلات Bernard Madoff في الولايات المتحدة، والمتعلقة باستثمارات بقيمة ٦٥ مليار دولار. بعض هذه الفصائح المالية كان يمكن تجنبها أو الحد منها من خلال تعزيز جودة عملية المراجعة (Alareeni 2019).

وإضافة لما سبق أشار (Dao, M. & Pham, T. (2014) إلى أنه عقب سلسلة الفصائح المحاسبية في أوائل عام ٢٠٠٠، وبعض الأدلة على انخفاض جودة المراجعة، تزايد الطلب على مراجعين للحسابات من ذوي الجودة العالية؛ لما تحققه من مزايا إضافية لعملائها، مثل: الانخفاض النسبي في مقابل المراجعة، وتحسين جودة المراجعة، والحاجة إلى إرسال إشارات للمستثمرين على التحسن في جودة التقارير المالية. لذلك تحاول شركات المراجعة أيضاً إعادة هيكلة أقسامها لتكون أكثر تخصصاً في الصناعة محل المراجعة، وذلك بهدف تحسين كفاءة المراجعة وجودة المراجعة، والتي بدورها تمكن شركات المراجعة من تمييز نفسها عن المنافسين. فكما أشار أيضاً (Habib and Bhuiyan (2011 إلى أن الشركات التي يجري مراجعتها من قبل مراجعين متخصصين في الصناعة تقدم تقارير المراجعة بفترة تأخير أقل **Audit report lag عن مثيلاتها.**

الإطار العام للبحث:

يحرص المراجعون بشكل دائم على اكتساب ثقة جميع الأطراف ذات المصلحة عند قيامهم بمهامها لعملائها، وبصفة خاصة عند تقديم خدمة المراجعة. فمن المهم أن يفترض مستخدمو البيانات المالية أن المراجع يقف دائماً كطرف مستقل يتمتع بخبرة كافية وعلى قدر عالي من المسؤولية. وبالتالي إذا تعرض هذا التصور من جانب مستخدمي البيانات المالية للشك سيتحول هذا الشك بشكل تلقائي إلى حالة من عدم الثقة من قبل المستخدمين لجودة خدمات المراجعة. وفي إطار سعي المراجعين لكسب ثقة عملائها، وزيادة حصتها في سوق المراجعة، وتحسين جودة خدمات المراجعة، تسعى شركات المراجعة إلى التخصص الصناعي، وتطوير مهارات المراجعة المقدمة، من خلال مساعدة العملاء بها، وتقديم إرشادات عند مواجهة الأزمة المالية المرتبطة بالطبيعة الخاصة للصناعة، وكذلك إدارة المخاطر المرتبطة بالبيئة التنظيمية للصناعة، مثل: اللوائح، والضرائب، وما إلى ذلك. وفي الجانب الآخر، فإن تعقد طبيعة الأنشطة والعمليات للعديد من الصناعات في العصر الحالي أدى إلى ازدياد الطلب على التخصص الصناعي لشركات المراجعة في أسواق خدمات المراجعة (Salehi, et al 2019; Dunn and Mayhew, 2004).

ويساهم التخصص الصناعي لشركات المراجعة في تعزيز معرفتها حول طبيعة الصناعة، وإدراك المراجعين لأنواع المخاطر التي يتعرض لها العملاء المرتبطة بالصناعة، والنتيجة عن طبيعة أنشطتها. وبالتالي فإن التخصص الصناعي لشركات المراجعة، وتزايد خبراتها، قد يوفر فرصاً لأداء خدمات عالية الجودة لمجموعة كبيرة نسبياً من الجهات الخاضعة للمراجعة ذات الاحتياجات المماثلة. وفي المقابل أيضاً إذا كان التخصص الصناعي يزيد من جودة المراجعة، فإنه يحسن من جودة المعلومات المحاسبية المقدمة للمستخدمين. كما يحقق التخصص الصناعي للمراجعين منفعة أخرى لعملاء الصناعة بتخفيض مقابل أتعاب المراجعة بشكل جوهري في الصناعات ذات العمليات المتجانسة والممارسات المحاسبية المعقدة (Salehi, et al 2019; Sun and Liu 2013; Bills et al., 2014).

فالتخصص الصناعي يمنح شركات المراجعة ميزة نسبية تسمح له بتحقيق القيادة السوقية بحصولهم على حصة في سوق المراجعة على مستوى الصناعة تتيح لهم التحكم في سوق المراجعة بتلك الصناعة. لذلك يشير هذا إلى أن الاستثمار في التخصص الصناعي ينتج عنه عوائد أعلى لشركة المراجعة. كما أن القيادة السوقية التي يكتسبها المراجعون المتخصصون قد تدفعهم إلى المبالغة في أتعاب المراجعة التي يتقاضونها من عملائهم داخل الصناعة المسيطر على سوق المراجعة بها. علاوة على ذلك، إن العدد المتزايد للعملاء يؤدي إلى انخفاض التكاليف الثابتة الناتجة عن اقتصاديات الحجم. وهذا التزايد في الحصة السوقية للمراجعين على مستوى الصناعة يقابل بقناعة لدى العملاء في الصناعة أن شركات المراجعة المتخصصة تقدم خدمات عالية الجودة، وفرص أقل للتلاعب في التقارير المالية التي ينتجونها، ومصداقية أعلى لتقارير المراجعة تمكنهم من جني ثمارها في صورة أسعار الفائدة وتكلفة ديون أقل، وبالتالي يفضل العملاء توظيف هؤلاء المتخصصين بدلاً من غير المتخصصين (Salehi, et al 2019; Cano-Rodríguez, et al. 2016).

كما أن هناك فائدة أخرى من التخصص الصناعي، وهو تحسين جودة الإفصاح التي توفرها شركات المراجعة. فالمتخصصون في الصناعة مقارنة بشركات المراجعة غير المتخصصة يكونون قادرين على تطبيق هذه الثقافة لتوفير خدمات مراجعة أكثر تأثيراً والزاماً بجودة أرباح عالية، ومن ثم جودة مراجعة أعلى؛ حفاظاً على سمعتهم ومكتسباتهم السوقية. فشركات المراجعة المتخصصة في الصناعة تحقق هذه الفائدة من اكتسابها معارف أكثر بالصناعة وخبرة بالصناعة يتم تحسينها بشكل مستمر من خلال تطبيق أفضل الممارسات وتراكم الخبرات المكتسبة من الخدمات السابقة للعملاء في نفس الصناعة، لذلك فإن التخصص الصناعي يمنح المراجعين المزيد من القدرات للتعرف على الأخطاء بشكل أكثر فعالية. وينعكس على السوق بتزايد القناة لدى المستثمرين أن التخصص الصناعي للمراجعين يدعم جودة الإفصاح في القوائم المالية المقدمة من الشركات (Salehi, et al 2019; Cano-Rodríguez, et al. 2016; Aobdia, et al. 2015; Kim, et al. 2011; Dunn and Mayhew 2004; Balsam, et al. 2003)

هدف البحث:

تشير الأدلة العلمية إلى أن التخصص الصناعي للمراجعين يمكنهم من تقديم خدمات مراجعة عالية الجودة لعملائهم، مما ينتج عنه معلومات محاسبية عالية الجودة للعملاء. وذلك لأن المراجعين المتخصصين في الصناعة يكتسبون معارف أكثر في الصناعة، ويكون لديهم خبرة في الصناعة أكثر من المراجعين غير المتخصصين، بالإضافة إلى تقييد ممارسات إدارة الأرباح، ليس فقط من خلال مراجعة البيانات المالية، ولكن أيضاً من خلال تفاعلهم مع آليات حوكمة الشركات الداخلية للتعامل بما في ذلك مجلس الإدارة. فقد يتفاعل المراجعون مع مجلس الإدارة، حيث يشارك أعضاء مجلس الإدارة في حل التعارضات بين الإدارة والمراجعين.

في ضوء ما سبق، فإن البحث الحالي استهدف دراسة تأثير التخصص الصناعي للمراجع الخارجي على العلاقة بين استقلالية مجلس الإدارة وجودة المراجعة، من خلال تخفيض فرص التحريف في القوائم المالية، سواء الناتج عن التلاعب بالمستحقات الاختيارية، أو الناتج عن الغش في القوائم المالية، وبالتحديد فإن البحث حاول تحديد دور التخصص الصناعي للمراجعين، هل هو بمثابة دور مكمل Complementary Perspective لنظام حوكمة يتسم بالجودة ممثلاً في استقلالية مجلس الإدارة أم هو بمثابة بديل Substitute Perspective لنظام حوكمة يتسم ببعض القصور؟ وتتبع أهمية البحث من منظورين، أحدهما (علمي)، لعدة أسباب أولهما: حاول البحث تقديم الدليل العملي على أهمية جودة المراجعة للتقارير المالية، والتي تعد بمثابة القناة الأساسية لنقل المعلومات المالية لكافة الأطراف ذات المصلحة، من خلال دراسة اثنتين من محركات جودة المراجعة Audit quality drivers، أحد هذه المحركات متعلق بواحد من خصائص المراجع الخارجي Audit firm attributes وهو التخصص الصناعي للمراجع الخارجي Auditor industry specialization، أما المحرك الثاني محل الدراسة هو جودة آليات حوكمة الشركات المطبقة لدى الشركات محل المراجعة Client's governance

quality، وبالتحديد استقلالية مجلس الإدارة Board independence. **ثانيهما:** أن البحث الحالي يقدم الدليل العملي على فعالية آليات حوكمة الشركات المطبقة من حيث فعالية الدور الإشرافي والرقابي لتلك الآليات، وتأثيرها على فرص التحريف في القوائم المالية. **أخيراً:** استخدم هذا البحث مدخلاً أكثر وضوحاً Explicit approach في اختبار ما إذا كان التخصص الصناعي للمراجع الخارجي يمكن أن يكمل أو يحل محل (بديل) Complementary Perspective or Substitute Perspective لدور مجلس الإدارة. وعلى الرغم من أن الدراسات السابقة وجدت أن المجالس عالية الجودة تتطلب مدققي جودة عالية، إلا أنه لا يوجد دليل عملي على أن المراجعين ذوي الجودة العالية يمكنهم مساعدة المجالس عالية الجودة لزيادة فعالية الدور الرقابي المنوط بهم، والتي يمكن اعتبارها من فوائد اختيار مراجعين متخصصين في الصناعة. ويقوم البحث الحالي بسد هذه الفجوة البحثية من خلال تقديم الأدلة التطبيقية على أن مجالس الإدارة عالية الجودة يمكن أن تكون أكثر فاعلية من خلال اختيار مراجعين متخصصين في الصناعة، ودراسة تأثير التفاعل بين آليات حوكمة الشركات المختلفة على جودة المراجعة.

أما الأهمية الأخرى (تطبيقية)، والتي تقسم إلى أهمية مكانية، فبيئة التطبيق هي البيئة المصرية، والتي تتسم بأنها واحد من أكبر والأسرع الاقتصاديات نمواً ضمن الأسواق الناشئة. أما الأهمية الثانية هي الأهمية الزمنية، حيث غطى البحث السنوات من ٢٠٠٧ إلى ٢٠١٧.

خطة البحث:

ولتحقيق هدف البحث، فإن الجزء التالي من البحث تم تنظيمه على النحو التالي، أولاً: "الدراسات السابقة"، حيث استعرض الباحث الدراسات السابقة؛ لاستبيان العلاقة بين التخصص الصناعي للمراجع الخارجي واستقلالية مجلس الإدارة في تحسين جودة المراجعة، وهي الدراسات التي ساهمت في اشتقاق وصياغة فروض البحث، والتي عرضها الباحث في ثانياً: "فروض البحث"، أما القسم الثالث من البحث فخصص لعرض "منهج البحث"، حيث عرض الباحث في هذا القسم نموذج البحث، والمتغيرات وطرق قياسها. أما رابعاً: "عينة البحث والإحصائيات الوصفية" فتعرض الباحث في هذا القسم لعينة البحث، والوصف الإحصائي للبيانات، ومصفوفة الارتباط بين المتغيرات. والقسم الخامس خصص لـ"النتائج"، وعرض الباحث في هذا القسم نتائج التحليل الإحصائي. وأخيراً، سادساً: "الخلاصة"، اختتم الباحث فيه بمناقشة النتائج.

أولاً: الدراسات السابقة:

واحد من الدراسات ذات الصلة بموضوع البحث هو دراسة (Carcello & Nagy (2004)، وهي الدراسة التي هدفت إلى استكشاف تأثير حجم العميل على العلاقة بين التخصص الصناعي للمراجع والقوائم المالية الاحتياطية، وذلك بعد التحكم في خصائص مجلس الإدارة. وقد تمت الدراسة على عينة من الشركات الأمريكية، والتي تم تصنيفها خلال الفترة من ١٩٩٠ إلى ٢٠٠١ من قبل هيئة سوق المال

الأمريكية أنها تمارس الغش أو الاحتيال المالي، وذلك كنتيجة لانتهاك الفقرة 5 - (b)10 من قانون تداول الأوراق المالية لعام ١٩٣٤، وعقب ذلك قامت الدراسة بتحليل التخصص الصناعي للمراجع الخارجي للشركات المصنفة على أنها تمارس الغش على أساس نسبة الحصة السوقية على أساس حجم المبيعات، أو حجم الأصول، وحددت الدراسة المراجع المتخصص، وذلك في سنة تصنيفها على أنها تمارس الغش على أساس ثلاثة سيناريوها، الأول: يكون المراجع متخصصا في الصناعة إذا استحوذ على أعلى نسبة في الحصة السوقية لعملاء الصناعة، ثانيا: يكون المراجع متخصصا في الصناعة إذا استحوذ المراجع على نسبة من الحصة السوقية لعملاء الصناعة لا تقل عن ٢٠%، أخيراً: الاعتماد على نسبة الاستحواذ من الحصة السوقية لعملاء الصناعة كمقياس متصل لتخصص المراجع. كما أخذت الدراسة في الاعتبار خصائص حوكمة الشركات المطبقة، ممثلة في نسبة عدد أعضاء مجلس الإدارة المستقلين، وحجم مجلس الإدارة، وأخيراً: الفصل بين وظيفة رئيس مجلس الإدارة والعضو المنتدب. وقد قامت الدراسة باستكشاف تأثير حجم العميل على العلاقة بين التخصص الصناعي للمراجع، والقوائم المالية الاحتياطية من خلال متغير تفاعلي بين حجم العميل، والتخصص الصناعي للمراجع.

وقد سارعت شركات المراجعة الكبرى على مستوى العالم في السنوات الأخيرة إلى تنظيم ممارستها للمهنة طبقاً للتخصصات الصناعية، مما يعكس الاعتقاد بأن التخصص الصناعي يؤدي إلى عمليات مراجعة بجودة أعلى. علاوة على ذلك، تشير الهيئات التنظيمية والأبحاث الموجودة إلى أن العملاء الأكبر حجماً يتمتعون بقدر أكبر من القدرة على المساومة، وأنهم على الأرجح سيكونون قادرين على إقناع المراجعين بالموافقة على المحاسبة العدوانية. أيضاً، قد يكون من الصعب على المراجعين امتلاك خبرة في الصناعة للعملاء الأكبر حجماً، الذين من المحتمل أن تكون أنشطتهم أكثر تعقيداً ومتداخلة بين أكثر من صناعة. وتوافقاً مع ذلك، خلصت الدراسة إلى علاقة سلبية كبيرة بين التخصص الصناعي للمراجعين والاحتيال المالي للعميل. أيضاً - كما هو متوقع - وجود علاقة سلبية بين التخصص الصناعي للمراجعين والاحتيال المالي بشكل أضعف للعملاء الأكبر حجماً. وتوفر هذه الدراسة أدلة على أن الفوائد الإيجابية للتخصص الصناعي للمراجعين في ردع الاحتيال المالي يتأثر بحجم العميل محل المراجعة.

أما الدراسة التالية ذات الصلة بالهدف البحثي هي دراسة (Sun & Liu 2013)، وهي الدراسة التي هدفت إلى استكشاف تأثير العلاقة بين التخصص الصناعي للمراجع وحوكمة مجلس الإدارة على ممارسات إدارة الأرباح، وبالتحديد فإن الدراسة استهدفت فحص دور استقلالية مجلس الإدارة في الحد من ممارسات إدارة الأرباح بالشركات التي يتم مراجعتها من خلال مراجع متخصص في الصناعة بالمقارنة بالشركات التي يتم مراجعتها من خلال مراجع غير متخصص في الصناعة. وقد حددت الدراسة التخصص الصناعي للمراجع على أساس مدخل الحصة من المحفظة، بحيث كلما زادت حصة المراجع من الشركات بالصناعة يعطي ذلك مؤشراً على التخصص الصناعي للمراجع، أما استقلالية مجلس الإدارة فقد عبرت

عنها الدراسة من خلال نسبة الأعضاء غير التنفيذيين في مجلس الإدارة، بينما تم تقدير ممارسات إدارة الأرباح من خلال المستحقات الاختيارية باستخدام نموذج (Kothari 2005).

وباستخدام عينة من ١٨٥١٣ مشاهدة في سنة/شركة خلال الفترة من ١٩٩٦ إلى ٢٠١٠ خلصت الدراسة إلى أن إدارة الأرباح ترتبط بشكل سلبي باستقلالية مجالس الإدارة للشركات التي يراجعها متخصصون في مجال الصناعة أكثر من الشركات التي خضعت للمراجعة من قبل غير المتخصصين، بما يتفق مع فكرة أن هناك علاقة تكملية بين التخصص الصناعي للمراجعين وحوكمة مجلس الإدارة. كما تشير النتائج إلى وجود تأثير تفاعلي إيجابي لتخصص صناعة المراجع وإدارة مجلس الإدارة على جودة التقارير المالية. بشكل عام فإن النتائج تشير إلى أن مجالس الإدارات عالية الجودة تكون أكثر فاعلية في تقييد إدارة الأرباح عند تعيين مراجعين متخصصين في الصناعة.

وفي دراسة أخرى (Dao & Pham (2014)، وهي الدراسة التي هدفت إلى استكشاف العلاقة بين الفترة الزمنية لارتباط المراجع بالشركة، وتأخير توقيت إصدار تقرير المراجعة للشركات التي يتم مراجعتها من قبل مراجع متخصص في الصناعة. وحددت الدراسة المراجع المتخصص في الصناعة على مستوى المدينة إذا استحوذ المراجع على أعلى نسبة في الحصة السوقية لعملاء الصناعة، ثانياً: يكون المراجع متخصصاً في الصناعة إذا استحوذ المراجع على نسبة من الحصة السوقية لعملاء الصناعة لا تقل عن ١٠%، أما المراجع المتخصص في الصناعة على مستوى الدولة إذا استحوذ على نسبة من الحصة السوقية لعملاء الصناعة لا تقل عن ٣٠%، على أن يتم تحديد الحصة السوقية على أساس أتعاب المراجعين. وباستخدام عينة من ٧٢٩١ مشاهدة في سنة/شركة خلال الفترة من ١٩٩٦ إلى ٢٠١٠ خلصت الدراسة إلى أن التخصص الصناعي للمراجع يضعف العلاقة بين الفترة الزمنية لارتباط المراجع بالشركة، وتأخير توقيت إصدار تقرير المراجعة للشركات. حيث تشير النتائج إلى أن مراجعي الحسابات المتخصصين في الصناعة قادرون على الحد من الآثار السلبية؛ لافتقار المراجعين إلى المعرفة بشأن عمليات العملاء. وبالتالي فإن تأخير توقيت إصدار تقرير المراجعة للشركات خلال السنوات القليلة الأولى من المشاركة في المراجعة هي أقصر بالنسبة لمراجع الحسابات المتخصصين في الصناعة.

وامتداداً لسابقتها استهدفت دراسة (Habib & Bhuiyan (2011 استقصاء العلاقة بين التخصص الصناعي للمراجعين، وتأخير توقيت إصدار تقرير المراجعة للشركات (ARL)، وهي الفترة بين نهاية السنة المالية للشركة، وتاريخ إصدار تقرير المراجع المتضمن رأيه عن مصداقية البيانات المالية، لذلك يفضل المستثمرون عموماً فترة تأخر أقل؛ لأنه كلما حصلوا على رأي المراجع في وقت مبكر، كلما

أسرعوا في ضبط تفضيلاتهم الاستثمارية^١. وقد تمت الدراسة بالتطبيق على عينة من الشركات المقيدة ببورصة نيوزيلاندا New Zealand Stock Exchange، وبشكل عام، فقد خلصت نتائج الدراسة إلى أن المراجعين المتخصصين في الصناعة يستطيعون تطوير المعرفة والخبرات الخاصة بالصناعة، والتعرف بسرعة على العمليات التجارية للعملاء، وبالتالي من المحتمل أن يكملوا أنشطة المراجعة في وقت أقرب من نظرائهم غير المتخصصين.

في حين أن دراسة (Minutti-Meza, M. (2013) طرحت تساؤلاً بحثياً هو: ما إذا كان التخصص في صناعة المراجعة -والذي يتم قياسه باستخدام الحصة السوقية للمراجع داخل الصناعة- يحسن جودة المراجعة، ويؤدي إلى زيادة في أتعاب المراجعة التي يتقاضاها المراجعون من عملائهم، وذلك لعينتين متطابقتين في السمات (الصناعة، والحجم) لعملاء المراجعين المتخصصين وغير المتخصصين. وقد قدمت الدراسة دليلاً على وجود اختلافات في جودة المراجعة بين هاتين المجموعتين من مراجعي الحسابات. علاوة على ذلك، لا يوجد دليل ثابت على ارتباط التخصص الصناعي للمراجعين بأتعاب إضافية يتقاضونها.

وينظر لجودة المراجعة باعتبارها احتمال مشترك في أن يقوم المراجع بالكشف والإبلاغ عن أي خطأ جوهري. وفقاً لذلك، يتطلب توفير خدمات مراجعة عالية الجودة أن يكون المراجع مختصاً (ليكون قادراً على تحديد الأخطاء المحاسبية)، ومستقلاً (للإبلاغ عن الأخطاء المكتشفة). ومن المتوقع أن يلعب شركاء المراجعة الرئيسيون Audit Partners -بصفتهم المسؤول النهائي عن تقرير المراجعة- دوراً أساسياً ومحدداً جوهرياً لجودة خدمات المراجعة. نظراً للاختلافات بين المراجعين من حيث حوافزهم وسماتهم، مثل: تفضيل المخاطر، أو الخبرة، أو القدرة، أو الأسلوب المعرفي، فيجب أن يختلفوا أيضاً فيما يتعلق بأبعاد الكفاءة، والاستقلال لجودة المراجعة. ونظراً للاختلاف في السمات الفردية للمراجعين تحرص دائماً شركات المراجعة على الحفاظ على الاتساق في جودة خدمات المراجعة من خلال آليات الرقابة. في ضوء ما سبق فقد قدمت دراسة Garcia-Blandon & Argiles-Bosch (2018) دليل تطبيقي من البيئة الإسبانية على العلاقة بين التخصص الصناعي لشركاء المراجعة على جودة عملية المراجعة، وهي الدراسة التي تختلف عن سابقتها في اختلاف النظرة التي قدمتها للتخصص الصناعي بتخطي دراسة التخصصية من على مستوى شركة المراجعة إلى التخصصية على مستوى فريق عمل المراجعة، وبالتحديد التخصص الصناعي لشركاء المراجعة. وقد تمت الدراسة على عينة من الشركات المدرجة في البورصة الإسبانية خلال الفترة بين عامي ٢٠٠٥ و٢٠١٣. وبشكل عام، فإن النتيجة الرئيسية

^١ كشفت دراسة استقصائية أجراها معهد المحللين الماليين المعتمدين (ICFA) أن ٧٢ % من المجيبين اعتبروا أن تقرير مراجع الحسابات جزء مهم من تحليلهم بشأن القرارات الاستثمارية؛ لا يقل أهمية عن التقارير المالية، Alfraih, M. M. (2017).

للدراسة هي الافتقار إلى تأثير كبير للتخصص الصناعي لشركاء المراجعة على جودة المراجعة. وهي النتيجة التي تتناقض مع معظم الأدلة المتوفرة حول العلاقة محل الدراسة، وتؤكد أهمية السياق المؤسسي في التخصص في الصناعة للمراجعين.

وفي سياق آخر استهدفت دراسة (Elaoud, A., & Ja rboui, A. (2017) دراسة الدور الوسيط للتخصص الصناعي للمراجع على العلاقة بين جودة المعلومات المحاسبية، وكفاءة الاستثمار، وبالتحديد ما إذا كان تأثير جودة المعلومات المحاسبية على كفاءة الاستثمار في ازدياد أو نقصان، مع وجود المراجع المتخصص في الصناعة. وقد عبرت الدراسة عن جودة المعلومات المحاسبية وفقاً للإيرادات الاختيارية **revenues discretionary** والمقدر باستخدام نموذج (McNichols and Stubben 2008) ، أما التخصص الصناعي للمراجع فتم تحديده على أساس استحوذ المراجع على أعلى نسبة في الحصة السوقية لعملاء الصناعة. فقد كشفت نتائج الدراسة أن جودة المعلومات المحاسبية تساعد في تقليل مشكلة الإفراط في الاستثمار. وبالمثل، أشارت النتائج إلى أن تخصص المراجع يساعد بشكل كبير في تحسين كفاءة الاستثمار من خلال الحد من النقص في الاستثمار. وأضافت النتائج إلى أن جودة المعلومات المحاسبية، وتخصص المراجع هما آليتان بدائل لبعضهما البعض يمكنهم تعزيز كفاءة الاستثمار. كما ترتبط جودة المعلومات المحاسبية بشكل إيجابي بكفاءة الاستثمار للشركات التي يقوم بمراجعة حساباتها متخصصون في الصناعة.

ثانياً فروض البحث:

شهدت أسواق المال العالمية خلال عام ٢٠٠٨ أزمة مالية عصفت بتلك الأسواق على مستوى العالم، مهددة العالم إياه بالوقوع في فترة كساد لم يشهدها منذ فترة الكساد التي وقعت عام ١٩٢٨، ومن الأسباب الرئيسية لذلك وجود خلل في آليات الرقابة والمتابعة، سواء على مستوى الشركات، أو أسواق رأس المال. وهو ما تعاطم معه الاعتقاد بأهمية نظم الحوكمة باعتبارها أداة الرقابة والمساءلة وجدار الحماية من مثل تلك الأزمات. وقد عرف (Larcker et al. (2007) حوكمة الشركات بأنها: "تتألف من حزمة من الآليات التي تؤثر على القرارات التي تتخذها الإدارة في ظل انفصال الملكية عن الرقابة"، وإذا كان تعريف (Larcker et al. (2007) محددًا بدور الحوكمة في قرارات الإدارة فقط، إلا أنه يمكن تعريف حوكمة الشركات أيضاً من خلال (Shleifer and Vishny (1997) بأنها: "تهتم بالطرق التي من شأنها ضمان تحقيق العائد المناسب لمصادر التمويل مقابل استثماراتهم"، ومن وجهة نظر أكثر شمولية لأبعاد الدور الحوكمي يشير تعريف (Lara, et al. (2009) للحوكمة بأنها: "مجموعة من الآليات، والتي من شأنها التحقق من أن أصول المنشأة قد تم استغلالها بكفاءة، وعلى النحو الذي يضمن تحقيق العائد المناسب لمصادر التمويل، وعدم توزيع أصول المنشأة على الإدارة أو على الأطراف الأخرى ذات المصلحة بالمنشأة".

في ضوء ما سبق يستهدف الدور الرقابي المنوط بحوكمة الشركة ضمان أن الشركة تعمل بكفاءة من جهة، وتخفيض مشكلات الوكالة التي لم تتمكن العقود المبرمة من حلها بالكامل من جهة أخرى، حيث إنه من الصعب أن تتضمن العقود كافة السيناريوهات المحتملة بين أطراف العقد، الأمر الذي يترتب عليه استمرار إمكانية خرق الإدارة للعقود. وهو ما أكدته دراسة Dechow et al. (1996,1995)، حيث قدمت الدراسة دليلاً عملياً على أنه " كلما زادت قوة وحصانة نظام الحوكمة المطبق تتخفف قدرة الإدارة على التدخل في المعلومات المحاسبية من خلال إدارة الأرباح". ومن ثم يتأتى دور حوكمة الشركات في تعظيم قيمة الشركات^٢، وتدعيم الإفصاح عن المعلومات المحاسبية^٣. ويتحقق الدور الرقابي للحوكمة من خلال حزمة من الآليات التي تتضمن مجموعة من الآليات الداخلية تتعلق بالدور الرقابي لمجلس الإدارة، فكما أشارت دراسة (Xie, et al. (2003); Klein, (2002) إلى أن وجود مجلس إدارة يتصف بالاستقلالية من شأنه تخفيض فرص ممارسات إدارة الأرباح التي قد تقوم بها الإدارة، وأكدت أن وجود أعضاء مستقلين في مجالس الإدارات يساعد على تدعيم وتفعيل الدور الرقابي لمجلس الإدارة على عملية إعداد التقارير المالية، خاصة مع حرصهم على سمعتهم في السوق، ويهدف تخفيض مخاطر التفاضل، من خلال الحد من الممارسات المحاسبية الاحتياطية (Carcello, et al., 2002) وذلك ليس من خلال مشاركتهم المباشرة في مراجعة القوائم المالية، ولكن بالحد من المخالفات الإدارية، من خلال الاشتراك في أو تفعيل دور لجان المراجعة، ومن خلال اختيار مراجع خارجي على دراية كافية بطبيعة الصناعة التي تعمل بها الشركة، وانعكاس خصائص تلك الصناعة على بيئة الأعمال التي تعمل فيها الإدارة، وتقديم خدمة المراجعة بشكل أعلى في الجودة (Balsam et al., 2003; Krishnan, 2003).

تأسيساً على كل ما سبق، فإن من المتوقع وجود علاقة طردية بين وجود مجلس إدارة يتصف بدرجة عالية من الجودة ممثلة في: استقلالية مجلس الإدارة، وارتفاع جودة المراجعة، سواء من خلال الدور الرقابي لمجلس الإدارة في تخفيض ممارسات إدارة الأرباح، أو من خلال الحد من الممارسات المحاسبية الاحتياطية الناتجة عن الغش في القوائم المالية.

^٢ للمزيد من التفصيل يمكن مراجعة:

- Gompers, P., Ishii, J., & Metrick, A. (2003). Corporate Governance and Equity Prices. *The Quarterly Journal of Economics*, 118(1), 107–155.
- Brown, L., & Caylor, M. (2006). Corporate Governance and Firm Valuation. *Journal of Accounting and Public Policy*, 25(4), 409–434.
- Aggarwal, R., & Dc, W. (2006). Did New Regulations Target the Relevant Corporate Governance Attributes. *Georgetown University Working Paper*.

^٣ للمزيد من التفصيل يمكن مراجعة:

- Beekes, W., & Brown, P. (2006). Do Better-Governed Australian Firms Make More Informative Disclosures? *Journal of Business Finance and Accounting*, 33(3-4), 422–450.

بناء على ما سبق، يمكن للباحث استخلاص فرض البحث الأول، وصياغته في شكل فرض في الصيغة البديلة على النحو التالي:

الفرض الأول (H₁): استقلالية مجلس الإدارة تؤثر بشكل إيجابي على جودة المراجعة.

ولأغراض اختبار فروض البحث تم تقسيم فرض البحث الأول إلى فرضين فرعيين، وصياغتهما في الصيغة البديلة على النحو التالي:

الفرض الفرعي الأول للفرض الأول (H_{1a}): توجد علاقة عكسية جوهرية بين استقلالية مجلس الإدارة والقيمة المطلقة للمستحقات الاختيارية.

الفرض الفرعي الثاني للفرض الأول (H_{1b}): يوجد اختلاف جوهري بين استقلالية مجلس الإدارة للشركات المصنفة على أنها لديها فرصة للغش في القوائم المالية والشركات الأخرى غير المصنفة.

بالإضافة إلى ما سبق فإن الاستعانة بمراجع متخصص في الصناعة محل المراجعة يساعد المراجع على اكتشاف ممارسات إدارة الأرباح، واكتشاف الممارسات الاحتمالية. وتلك الفرضية تتسق مع ما خلصت له كلٌّ من دراسة (Balsam, et al. (2003، ودراسة (Reichelt and Wang (2010، ودراسة (Lowensohn, et al. (2007 فعندما يكون المراجعون لديهم حصة كبيرة من العملاء في نفس الصناعة تزداد خبراتهم في بيئة الصناعة، وهذا يؤدي إلى جودة مراجعة أعلى لمجموعة العملاء في نفس العام. ومن المرجح أن تكتشف شركات المراجعة التي تتمتع بخبرة في مجال الصناعة في صناعة معينة وجود مخالفات وتحريفات، وبالتالي توفر جودة مراجعة أعلى. وأضاف (Carson (2009 أن التخصص الصناعي للمراجعين يمنحهم الخبرة والكفاءة المهنية المناسبة لتقديم خدمات المراجعة، والخدمات الأخرى لعملائهم بخلاف المراجعة بجودة أعلى.

بناء على ما سبق، يمكن للباحث استخلاص فرض البحث الثاني، وصياغته في شكل فرض في الصيغة البديلة على النحو التالي:

الفرض الثاني (H₂): التخصص الصناعي للمراجع الخارجي يؤثر بشكل إيجابي على جودة المراجعة.

ولأغراض اختبار فروض البحث تم تقسيم فرض البحث الثاني إلى فرضين فرعيين، وصياغتهما في شكل فرض في الصيغة البديلة على النحو التالي:

الفرض الفرعي الأول للفرض الثاني (H_{2a}): توجد علاقة عكسية جوهرية بين التخصص الصناعي للمراجع الخارجي والقيمة المطلقة للمستحقات الاختيارية.

الفرض الفرعي الثاني للفرض الثاني (H_{2b}): يوجد اختلاف جوهري بين التخصص الصناعي للمراجع الخارجي للشركات المصنفة على أنها لديها فرصة للغش في القوائم المالية والشركات الأخرى غير المصنفة.

افتترضت الدراسة وجود علاقة طردية بين استقلالية مجلس الإدارة، والتخصص الصناعي للمراجع الخارجي يمكن تفسيرها من وجهتي نظر (Sun, et al. 2013):

وجهة النظر الأولى: أن الاستعانة بمراجع متخصص في الصناعة محل المراجعة يساعد المراجع على اكتشاف ممارسات إدارة الأرباح، واكتشاف الممارسات الاحتيالية وبصفة خاصة الغش. فمع وجود مجلس إدارة يتصف بالاستقلالية، فإن اكتشاف المراجع لتلك الممارسات، ودخول المراجع في النقاش مع الإدارة لتعديل تلك الممارسات سوف يكون مدعوماً من قبل مجلس الإدارة وبصفة خاصة الأعضاء المستقلين، ويساعد على سريان رأي المراجع الخارجي بشأن تلك الممارسات، أي أن الاستعانة بمراجع متخصص في الصناعة هو مكمل لنظام حوكمة قائم يتسم بالقوة Complementary Perspective. وجهة النظر الثانية: تقوم على أنه إذا كانت الدراسة تفترض أن العلاقة بين استقلالية مجلس الإدارة والتخصص الصناعي للمراجع الخارجي هي علاقة طردية، إلا أنه يجب الإشارة أيضاً إلى أن مجلس الإدارة وبالأخص كفاءة الدور الرقابي الذي يقوم به مجلس الإدارة يتوقف على متغيرات خارجية اقتصادية، كما أنه يزداد الطلب على فعالية دور الأعضاء المستقلين في مجلس الإدارة عند حدوث قصور أو ضعف في أحد اليات الحوكمة الأخرى، والعكس صحيح (الدور التعويضي). وكذلك فإن الطلب على وجود مراجع متخصص في الصناعة قد يكون تعويضاً لضعف أحد اليات حوكمة الشركات، مثل: عدم استقلالية مجلس الإدارة Substitute Perspective.

بناء على ما سبق، يمكن للباحث استخلاص فرض البحث الثالث، وصياغته في شكل فرض

في الصيغة البديلة على النحو التالي:

الفرض الثالث (H₃): العلاقة طردية بين استقلالية مجلس الإدارة وجودة المراجعة تختلف إذا ما كانت المراجعة تتم من خلال مراجع خارجي متخصص أم لا.

ولأغراض اختبار فروض البحث تم تقسيم فرض البحث الثالث إلى فرضين فرعيين، وصياغتها

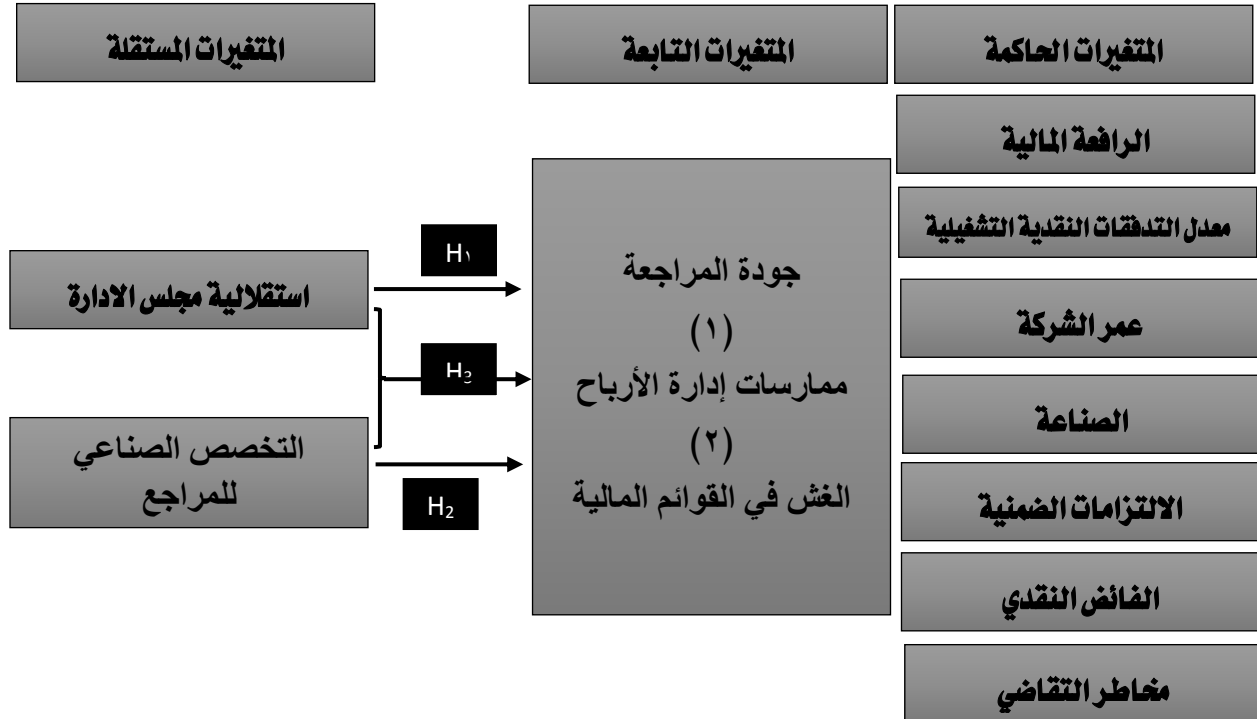
في شكل فرض في الصيغة البديلة على النحو التالي:

الفرض الفرعي الأول للفرض الثالث (H_{3a}): العلاقة العكسية بين استقلالية مجلس الإدارة والقيمة المطلقة للمستحقات الاختيارية تختلف إذا ما كانت المراجعة تتم من خلال مراجع خارجي متخصص أم لا.

الفرض الفرعي الثاني للفرض الثالث (H_{3b}): الاختلاف جوهري بين استقلالية مجلس الإدارة للشركات المصنفة على أنها لديها فرصة للغش في القوائم المالية والشركات الأخرى غير المصنفة ترتبط بإذا ما كانت المراجعة تتم من خلال مراجع خارجي متخصص أم لا.

ثالثاً منهج البحث :

في ضوء الدراسات السابقة يمكن للباحث عرض فروض ومتغيرات الدراسة المستهدف اختبارها من خلال الشكل التالي:



عرض الباحث في الجزء التالي متغيرات الدراسة، وطرق قياسها:

المتغير التابع - جودة المراجعة (AQEM , AQBscore):

- نظراً لعدم وجود مقياس مباشر لقياس جودة المراجعة فقد استخدم الباحث مقياسين تم تأسيسهما على اكتشاف دور المراجع في الحد في التحريفات في القوائم المالية، سواء الناتجة عن الممارسات الخاصة بإدارة الأرباح، والممارسات الاحتمالية الناتجة عن الغش في القوائم المالية، والمقياسان هما:
- القيمة المطلقة للمستحقات التشغيلية (AQEM) وفقاً لنموذج **modified cross-sectional Jones model (Jones 1991)**.
 - فرص الغش في القوائم المالية (AQBscore) وفقاً لنموذج **Beneish M-score**.

القيمة المطلقة للمستحقات التشغيلية (AQEM):

استخدم الباحث للتعبير عن ممارسات إدارة الأرباح بالقيمة المطلقة للمستحقات التشغيلية (AQEM)، والتي تم حسابها وفقاً لنموذج **modified cross-sectional Jones model** (Jones 1991)، والمستخدم من جانب العديد من الدراسات كمقياس بديل لجودة المراجعة (Huang, et al. 2015; Choi, et al. 2010; Bell, et al. 2015; Rahmina & Agoes 2014; Al-Khaddash, et al. 2013) على النحو التالي:

(١) تحديد المستحقات الكلية Total Accruals:

يتحدد إجمالي المستحقات بالفرق بين صافي الأرباح قبل البنود غير العادية والعمليات المتوقعة **EBXI** للشركة في الفترة t ، وصافي التدفقات النقدية التشغيلية **CFO** للشركة في الفترة t إلى إجمالي الأصول في نهاية السنة السابقة ($t-1$).

$$TA_{it} / Assets_{it-1} = (EBXI_{it} - CFO_{it}) / Assets_{it-1} \quad (1)$$

(٢) تقدير المستحقات العادية أو غير الاختيارية Nondiscretionary or Normal Accruals (NA):

Accruals (NA):

ويقصد بالمستحقات غير الاختيارية التعديلات على التدفقات النقدية للشركة، والمفروضة بواسطة المعايير المحاسبية. أي أنه عبارة عن استخدام أساس الاستحقاق بشكل طبيعي لمقابلة الإيرادات والمصروفات التي تخص الفترة دون محاولة الإدارة استخدام حكمها الشخصي في تطبيق هذا الأساس لتحقيق منفعة خاصة، وتم تقدير معاملات الانحدار خلال علاقة انحدار خطي (لكل قطاع - ولكل سنة) بين إجمالي المستحقات TA_{it} منسوبة إلى إجمالي الأصول في بداية السنة $Assets_{it-1}$ والتغير في الإيرادات، والذي يمثل الفرق بين الإيرادات (صافي المبيعات) في نهاية السنة t والإيرادات (صافي المبيعات) في نهاية السنة $t-1$. ΔRev_{it} منسوبة إلى إجمالي الأصول في بداية السنة $Assets_{it-1}$ ، وإجمالي الآلات والمعدات والممتلكات PPE_{it} للشركة خلال الفترة t منسوبة إلى إجمالي الأصول في بداية السنة $Assets_{it-1}$.

$$\frac{TA_{it}}{Assets_{i,t-1}} = \beta_1 \frac{1}{Assets_{i,t-1}} + \beta_2 \frac{\Delta Rev_{it}}{Assets_{i,t-1}} + \beta_3 \frac{PPE_{it}}{Assets_{i,t-1}} + \varepsilon_{it} \quad (2)$$

ثم تستخدم معاملات الانحدار $\beta_1, \beta_2, \beta_3$ لتقدير المستحقات غير الاختيارية NA لكل شركة باستخدام المعادلة التالية:

$$NA_{it} = \hat{\beta}_1 \frac{1}{Assets_{i,t-1}} + \hat{\beta}_2 \frac{(\Delta Rev_{it} - \Delta AR_{it})}{Assets_{i,t-1}} + \hat{\beta}_3 \frac{PPE_{it}}{Assets_{i,t-1}} \quad (3)$$

حيث أن ΔAR_{it} التغير في رصيد حسابات العملاء للشركة خلال الفترة t و NA_{it} المستحقات العادية أو غير الاختيارية للشركة خلال الفترة t . ويلاحظ هنا أن المنهجية السابقة اعتمدت عند تقدير معاملات الانحدار الخاصة بالصناعة على استخدام التغير في الإيرادات المعترف بها، على افتراض ضمني أنه لا توجد خيارات تقديرية فيما يتعلق بالاعتراف بالإيرادات. بينما عند تقدير المستحقات العادية لكل شركة تم تعديل الإيرادات بمقدار التغير في حسابات العملاء لضمان إدراج أي تأثير للتدخلات من جانب الإدارة في الإيرادات من خلال سياسة التحصيل والبيع الآجل.

(3) تقدير القيمة المطلقة للمستحقات الاختيارية (DA) Discretionary Accruals:

ويقصد المستحقات الاختيارية التعديلات على التدفقات النقدية للشركة، والتي تقوم بها الإدارة بناءً على حكمها الشخصي؛ تحقيقاً لمنفعة خاصة. ويتم ذلك من خلال التحكم في توقيت الاعتراف بالإيرادات والمصروفات، إلى جانب تحكم الإدارة في إعداد بعض التقديرات المحاسبية. ويمكن تقدير القيمة المطلقة للمستحقات الاختيارية **AQDA** من خلال الفرق بين كل من المستحقات الكلية TA_{it} والمستحقات غير الاختيارية NA_{it} كالتالي:

$$AQDA_{it} = ((TA_{it} / Asset_{it-1}) - NA_{it}) * - \quad (4)$$

فرص الغش في القوائم المالية وفقاً لنموذج Beneish M-score (AQBscore):

وفي المقابل، استخدم الباحث للتعبير عن الغش في القوائم المالية النموذج الذي قدمه Beneish في 1999 لاكتشاف الغش في القوائم المالية، وبالتحديد لتقدير احتمالية التلاعب في الأرباح، وهو النموذج المعروف بـ Beneish M-score، والمكون من ثمانية مؤشرات محاسبية، هما: مؤشر العملاء DSRI، ومؤشر هامش الأرباح GMI، ومؤشر جودة الأصول AQI، ومؤشر نمو المبيعات SGI، ومؤشر الإهلاك DEPI، ومؤشر المصروفات الإدارية والعمومية SGAI، ومؤشر إجمالي المستحقات إلى إجمالي الأصول TATA، ومؤشر الرافعة المالية LVGI. على أن يتم ترجيح كل مؤشر وفقاً لأوزان محددة في النموذج. وتحاول أربعة مؤشرات في النموذج رصد التشوهات في القوائم financial statement distortions المالية الناتجة عن التلاعب في الأرباح، هم: مؤشر العملاء DSRI، ومؤشر جودة الأصول AQI، ومؤشر الإهلاك DEPI، ومؤشر إجمالي المستحقات إلى إجمالي الأصول TATA، بينما الأربعة مؤشرات الأخرى لرصد مدى استعداد الإدارة للانخراط في ممارسات إدارة الأرباح. ويقوم نموذج Beneish M-score على الصيغة التالية:

$$\text{Beneish M-score} = -4.84 + 0.92 \cdot \text{DSRI} + 0.528 \cdot \text{GMI} + 0.404 \cdot \text{AQI} + 0.892 \cdot \text{SGI} + 0.115 \cdot \text{DEPI} - 0.172 \cdot \text{SGAI} + 4.679 \cdot \text{TATA} - 0.327 \cdot \text{LVGI} \quad (٥)$$

If the M-score > -2.22, it shows indications of financial fraud within companies.

يتكون النموذج السابق من مجموعة من المؤشرات والنسب التنبؤية التي تركز على تشوهات البيانات المالية برصد التراكمات غير عادية في الحسابات المدينة على العملاء (DSR)، ورسملة مصروفات غير عادية وانخفاض في معدل الإهلاك (AQI and DEPI)، ومدى انعكاس الأرباح المحاسبية على التدفقات النقدية (TATA)، ورصد التدهور في هامش الأرباح والزيادة في المصروفات الإدارية (SGAI and GMI)، والزيادة غير العادية في المبيعات (SGI)، فالشركات الناشئة دائماً ما لديها الدافع للتلاعب في المبيعات بهدف حشد رؤوس الأموال، وزيادة الاعتماد على التمويل بالمدىونية (LVGI) وما يصاحبه من مخاطر مالية للشركة، واحتمال التلاعب بالأرباح المتعلقة بقيود اتفاقية الديون (Beneish, et al. 2013).

الجدول رقم (١)

مؤشرات نموذج Beneish M-score وطريقة احتسابها

المؤشر	طريقة حساب المؤشر
DSRI	$(\text{Receivables}_t / \text{Sales}_t) / (\text{Receivables}_{t-1} / \text{Sales}_{t-1})$
GMI	$\text{Gross margin}_{t-1} / \text{Gross margin}_t$, where $\text{Gross margin} = 1 - \text{Costs of goods sold} / \text{Sales}$
AQI	$[1 - (\text{PPE}_t + \text{CA}_t) / \text{TA}_t] / [1 - (\text{PPE}_{t-1} + \text{CA}_{t-1}) / \text{TA}_{t-1}]$, where PPE is net, CA is current assets, and TA is total assets
SGI	$\text{Sales}_t / \text{Sales}_{t-1}$
DEPI	$\text{Depreciation rate}_{t-1} / \text{Depreciation rate}_t$, where Depreciation rate equals $\text{Depreciation} / (\text{Depreciation} + \text{PPE})$
SGAI	$(\text{SGA}_t / \text{Sales}_t) / (\text{SGA}_{t-1} / \text{Sales}_{t-1})$
TATA	$(\text{Income before extraordinary items} - \text{Cash from operations}) / \text{Total assets}_t$
LVGI	$\text{Leverage}_t / \text{Leverage}_{t-1}$, where Leverage is calculated as debt to assets

في النهاية، فإن القيمة التي تحصل عليها كل شركة من تطبيق النموذج إذا كانت أكبر من القيمة المعيارية -2.22 يزيد فيها احتمالية الغش في القوائم المالية من خلال التلاعب في الأرباح، ومن ثم تصنف الشركة على أنها قابلة للغش في القوائم المالية، في هذه الحالة يتم إعطاؤها القيمة (١)، والقيمة صفر إذا كانت بخلاف ذلك.

المتغير المستقل - استقلالية مجلس الإدارة (BDIND):

للتعبير عن استقلالية مجلس الإدارة فقد عبر عنها الباحث من خلال مقياس مجمع Composite Measure يعبر عن مدى تحقق معايير الاستقلالية في مجلس الإدارة، وذلك على النحو التالي: (Brown and Caylor, 2006; O'Sullivan, et al. 2007; and Ward, et al. 2009)

الجدول رقم (٢)

استقلالية مجلس الادارة

معايير استقلالية في مجلس الإدارة محل الدراسة	الوزن في حالة الالتزام	الوزن في حالة عدم الالتزام
حجم مجلس الإدارة أكبر من أو يساوي متوسط الصناعة.	١	٠
عدد الأعضاء في مجلس الإدارة من خارج الإدارة أكبر من أو يساوي متوسط الصناعة.	١	٠
عدد مرات اجتماعات مجلس الإدارة أكبر من أو يساوي متوسط الصناعة.	١	٠
تشكيل مجلس الإدارة بحد أدنى ثلاثة لجان تابعة للمجلس وهم لجنة المراجعة الداخلية، ولجنة المكافآت، ولجنة إدارة المخاطر.	١	٠
المجموع	٤ الأقصى	٠ الأدنى
نسبة التزام الشركة (%)	(مجموع ما حصلت عليه الشركة ÷ ٤) X ١٠٠	

المتغير المستقل - التخصص الصناعي للمراجع الخارجي (AISPE):

استخدمت الدراسات السابقة ثلاثة مداخل للاستدلال على التخصص الصناعي للمراجع الخارجي، وهما: مدخل الحصة السوقية، ومدخل حصة شركة المراجعة في المحفظة، ومدخل الحصة السوقية المرجحة. وقد اعتمدت المداخل الثلاثة على عدد العملاء، أو أتعاب المراجعة، أو إجمالي أصول العملاء، أو مبيعات العملاء كأساس لتحديد التخصص الصناعي للمراجع. وخلال الدراسة استخدم الباحث مدخل الحصة في المحفظة على أساس عدد العملاء في قياس التخصص الصناعي للمراجع الخارجي، والتي يتم حسابها كما هو موضح بالمعادلة التالية بقسمة مجموع الجذر التربيعي الأصول X لعملاء الشركة ز في صناعة ما k لدى المراجع i إلى مجموع الجذر التربيعي لأصول كافة العملاء لدى المراجع. وبالتالي كلما زادت الحصة في المحفظة يعد ذلك مؤشراً على التخصص الصناعي للمراجع (Sun, et al. 2012; Jiang, et al. 2012).

$$= \frac{\sum_{j=1}^{J_{ik}} \sqrt{X_{ijk}}}{\sum_{i=1}^{I_k} \sum_{j=1}^{J_{ik}} \sqrt{X_{ijk}}} \quad (٦)$$

المتغيرات الحاكمة:

يستخدم اصطلاح المتغيرات الحاكمة (العرضية) للإشارة إلى المتغيرات المستقلة غير المرتبطة بأهداف الدراسة، وفي نفس الوقت يكون لها تأثيراً على المتغيرات التابعة التي تنطوي عليها الدراسة. ويرى الباحث أن من العوامل الهامة التي قد تؤثر على نتائج الدراسة هي خصائص الشركات في عينة الدراسة-Firm Specific Characteristics، لذا فقد حدد الباحث المتغيرات الحاكمة التالية، وطريقة قياسها:

- الرافعة المالية (Debt): نسبة الالتزامات طويلة الأجل إلى إجمالي الأصول.
 - معدل التدفقات النقدية التشغيلية (OCF): التدفقات النقدية التشغيلية إلى إجمالي الأصول أول الفترة.
 - عمر الشركة (Age): اللوغاريتم الطبيعي لعدد السنوات من تاريخ قيد الشركة ببورصة الأوراق المالية المصرية.
 - الفائض النقدي (SLACK): نسبة النقدية مضافاً إليها الاستثمارات طويلة الأجل إلى صافي قيمة الممتلكات والآلات والمعدات.
 - الالتزامات الضمنية (ICLAIM): مكمّل نسبة مجمل الآلات والمعدات إلى إجمالي الأصول أول الفترة.
 - مخاطر التقاضي (Litigation): متغير صوري يأخذ القيمة (1) إذا كانت الشركة تعمل في صناعة الأدوية، أو الكمبيوتر، أو الإلكترونيات، أو التجزئة، والقيمة (صفر) إذا كانت بخلاف ذلك.
 - الصناعة (Industry): متغير وهمي يأخذ القيمة واحد إذا كانت الشركة تنتمي إلى القطاع الصناعي، وصفر إذا كانت غير ذلك.
 - السنوات (Years): سنوات الدراسة.
- وحتى يتمكن الباحث من اختبار فروض البحث السابق عرضها، فقد عرض الباحث نموذجي الدراسة محل الاختبار في الدراسة التطبيقية، وذلك على النحو التالي:
- النموذج الأول: العلاقة بين التخصص الصناعي للمراجع، واستقلالية مجلس الإدارة، وجودة المراجعة معبراً عنها بالقيمة المطلقة للمستحقات الاختيارية:

$$AQDA_{it} = \beta_0 + \beta_1 BDIND_{it} + \beta_2 AISPE_{it} + \beta_3 BDIND * AISPE_{it} + \beta_4 ICLAIM_{it} + \beta_5 Litigation_{it} + \beta_6 Debt_{it} + \beta_7 OCF_{it} + \beta_8 Age_{it} + \beta_9 SLACK_{it} + Industry + Years + \varepsilon$$

(٧)

النموذج الثاني: العلاقة بين التخصص الصناعي للمراجع، واستقلالية مجلس الإدارة، وجودة المراجعة معبراً عنها باحتمالية الغش في القوائم المالية:

$$\text{AQBscore}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{BDIND}_{it} + \beta_2 \text{AISPE}_{it} + \beta_3 \text{BDIND} * \text{AISPE}_{it} + \beta_4 \text{ICLAIM}_{it} + \beta_5 \text{Litigation}_{it} + \beta_6 \text{Debt}_{it} + \beta_7 \text{OCF}_{it} + \beta_8 \text{Age}_{it} + \beta_9 \text{SLACK}_{it} + \text{Industry} + \text{Years} + \varepsilon$$

(٨)

الجدول التالي يتضمن تعريف المتغيرات المستخدمة:

جدول رقم (٣) توصيف متغيرات الدراسة

تعريف المتغير	المتغير
المتغيرات التابعة:	
القيمة المطلقة للمستحقات الاختيارية وفقاً لنموذج modified cross-sectional Jones model (Jones 1991) .	AQDA
فرص الغش في القوائم المالية وفقاً لنموذج Beneish M-score .	AQBscore
المتغيرات المستقلة:	
مقياس مجمع Composite Measure يعبر عن مدى تحقق معايير الاستقلالية في مجلس الإدارة.	BDIND
التخصص الصناعي للمراجع الخارجي يستدل عليه من خلال قسمة مجموع الجذر التربيعي لأصول عملاء الشركة في صناعة ما لدى المراجع إلى مجموع الجذر التربيعي لأصول كافة العملاء لدى المراجع.	AISPE
المتغيرات الحاكمة:	
الديون طويلة الأجل معبراً عنها بنسبة الالتزامات طويلة الأجل إلى إجمالي الأصول.	Debt
التدفقات النقدية التشغيلية إلى إجمالي الأصول أول الفترة.	OCF
عمر الشركة معبراً عنها باللوغاريتم الطبيعي لعدد السنوات من تاريخ قيد الشركة ببورصة الأوراق المالية المصرية.	Age
الفائض النقدي معبراً عنها بنسبة النقدية مضافاً إليها الاستثمارات طويلة الأجل إلى صافي قيمة الممتلكات والآلات والمعدات.	SLACK
الالتزامات الضمنية أو مكمل نسبة مجمل الآلات والمعدات إلى إجمالي الأصول أول الفترة.	ICLAIM
مخاطر التقاضي متغير وهمي يأخذ القيمة (١) إذا كانت الشركة تعمل في صناعة الأدوية، أو الكمبيوتر، أو الإلكترونيات، أو التجزئة، والقيمة (صفر) إذا كانت بخلاف ذلك.	Litigation
متغير وهمي يأخذ القيمة واحد إذا كانت الشركة تنتمي إلى القطاع الصناعي، وصفر إذا كانت غير ذلك.	Industry
سنوات الدراسة.	Years
المتغيرات المتفاعلة (المتداخلة):	
متغير تفاعلي يعبر عن العلاقة بين استقلالية مجلس الإدارة، والتخصص الصناعي للمراجع الخارجي.	BDIND* AISPE

رابعاً: عينة البحث والإحصائيات الوصفية:

اشتملت الدراسة التطبيقية على عينة مكونة من ٤١* شركة من الشركات غير المالية المقيدة بسوق الأوراق المالية المصرية نشطة التداول، ويتوافر بيانات كاملة عنها خلال فترة الدراسة التي غطت الفترة من سنة ٢٠٠٧ إلى سنة ٢٠١٥، وقد تضمنت العينة ٥ شركات مقيدة أسهما في بورصة لندن بنسبة ١٢% تقريباً من إجمالي حجم العينة، أما عن توزيع عينة الدراسة حسب القانون الخاضعة له الشركات الممثلة في عينة الدراسة، فاشتملت العينة على ٣٣ شركة تخضع لقانون القطاع الخاص رقم ١٥٩ لسنة ١٩٨١، و ٨ شركات تخضع لقانون الاستثمار رقم ٨ لسنة ١٩٩٧. وتتوزع العينة على ٦ قطاعات اقتصادية موضحة بالجدول التالي:

الجدول رقم (٤)

التوزيع القطاعي لعينة الدراسة التطبيقية

النسبة من العينة	عدد الشركات	
29 %	١٢	الموارد الأساسية والتشييد ومواد البناء
17 %	٧	الأغذية والمشروبات
12 %	٥	الكيمائيات
15 %	٦	المنتجات المنزلية والشخصية
15 %	٦	الاتصالات والخدمات والمنتجات الصناعية
12 %	٥	العقارات
١٠٠%	٤١	إجمالي حجم العينة

وتقضي طبيعة فروض ومتغيرات الدراسة توفير القوائم المالية المجمعة السنوية للشركات، تقارير مجلس الإدارة، وتقارير الإفصاح خلال الفترة من ٢٠٠٧ إلى ٢٠١٥ حيث تم الحصول عليها من كتاب الإفصاح عن ٥٠ شركة الأكثر نشاطاً الصادر عن بورصة الأوراق المالية المصرية، ودليل كومباس مصر KOMPASS الصادر عن شركة Coface Egypt Finance، والموقع الإلكتروني لشركة مباشر مصر.

* العينة الحالية استبعد منها الشركات ذات القيم المتطرفة Outliers خلال فترة الدراسة والشركات الخاضعة لمراجعة الجهاز المركزي للمحاسبات منفرداً وذلك لضمان صلاحية النتائج.

الجدول رقم (٥)

الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
AISPE	.0060	.5668	.1340	.1195
BDIND	.0000	1.0000	.4052	.0543
AQDA	.0363	.81080	.6899	.0228
AQBscore	.0000	1.0000	.5014	.5007
Debt	.0000	.7527	.1445	.1588
OCF	-.3073	.4600	.0943	.1294
ICLAIM	.38	.06	.46	.2548
Litigation	.0000	1.0000	.1463	.3539
Slack	.161	.50	.331	.38715

تستخدم الإحصاءات الوصفية لوصف الملامح الأساسية لبيانات الدراسة، كما تفيد في استكشاف طبيعة عينة الدراسة واتجاهات المتغيرات المستخدمة في اختبار الفروض. الجدول رقم (٥) يوضح الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة التابعة والمستقلة بالإضافة إلى المتغيرات الحاكمة. وتشير النتائج المبينة بالجدول أن متوسط القيمة المطلقة للمستحقات الاختيارية (AQDA) بلغت 6899. بانحراف معياري مقداره 0228. كما أشارت النتائج إلى أن متوسط الحصة السوقية لمؤسسة المراجعة في المحفظة، والتي استخدمها الباحث للاستدلال على التخصص الصناعي للمراجع بلغ 13. بحد أقصى 56. وانحراف معياري مقداره 1195. كما أظهرت الإحصاءات الوصفية أن متوسط التزام الشركات بمعايير استقلالية مجلس الإدارة (BDIND) بلغت 40. بانحراف معياري مقداره 00543 بينما متوسط الرافعة المالية (Debt) لعينة الدراسة 14%. أخيراً أشارت الإحصاءات الوصفية أن متوسط الفائض النقدي (Slack) معبراً عنها بنسبة النقدية مضافاً إليها الاستثمارات طويلة الأجل إلى صافي قيمة الممتلكات والآلات والمعدات لعينة الدراسة 33% و بحد أقصى 50%. كما أظهرت الإحصاءات الوصفية أن نحو 14% تقريباً من عينة الدراسة تقع تحت مظلة القطاعات الأكثر عرضة لمخاطر التقاضي (Litigation)، وأن نحو 50% من شركات عينة الدراسة صنفت ضمن الأكثر احتمالاً للغش في القوائم المالية (AQBscore). وأخيراً أظهرت الإحصاءات الوصفية أن متوسط الالتزامات الضمنية (ICLAIM) بلغت 46، والجدول التالي رقم (٦) يوضح مصفوفة الارتباط لمعاملات الارتباط الخطي Pearson لمتغيرات الدراسة عند مستوى معنوية 5% و 1%.

الجدول رقم (6)

مصفوفة الارتباط الخطي لتغيرات الدراسة

	AISPE	BDIND	AQDA	AQBScore	BDIND-AISPE	Debt	Age	OCF	ICLAIM	Litigation	Slack
AISPE	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)	1	-.161 ^{**}	-.088	.064	.026	-.184 ^{**}	.043	-.192 ^{**}	.113 [*]	-.064
BDIND	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)		.002	.091	.217	.621	.000	.410	.000	.029	.220
AQDA	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)			.000	.000	.587	.349	.810	.194	.517	.109 [*]
AQBScore	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)				.000	.283	.000	.991	.001	.616	.807
BDIND-AISPE	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)					.643	.212	.569	.872	.012	.452
Debt	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)						.000	.335	.002	.000	.001
Age	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)							.008	.008	.000	.001
OCF	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)								.008	.000	.001
ICLAIM	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)									.012	.049
Litigation	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)										.049
Slack	Pearson Correlation Sig. (2-tailed)										

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

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

خامساً نتائج الدراسة التطبيقية:

استخدم الباحث الإحصاءات الوصفية، ومصفوفة الارتباط بهدف استكشاف طبيعة متغيرات الدراسة، والعلاقات بين المتغيرات في عينة الدراسة، ولكن في هذه المرحلة من الدراسة حاول الباحث من خلال تطبيق الأساليب الإحصائية متعددة المتغيرات Multivariate Statistics المناسبة للإجابة على التساؤلات البحثية التي عكست فروض الدراسة السابق عرضها، ولكن قبل عرض نماذج الدراسة وللتأكد من صلاحية النماذج فقد تم اختبار مدى خلو النموذج من **مشكلة الأزواج الخطي Multicollinearity** بين المتغيرات المستقلة والحاكمة، وقد تبين من واقع نتائج اختبار (Tolerance)، واختبار (VIF) على النحو الموضح بالجدول رقم (٧) أن المتغيرات لا تعاني من مشكلة الأزواج الخطي، حيث بلغت قيمة اختبار (Tolerance) أقل من الواحد الصحيح على مستوى كل متغيرات النموذج، كما أن قيمة اختبار (VIF) أقل من (١٠) على مستوى كل متغيرات النموذج، ومن ثم نقبل فرض العدم بعدم وجود أزواج خطي بين المتغيرات المستقلة والحاكمة.

الجدول رقم (٧)

نتائج اختبار مشكلة الأزواج الخطي بين متغيرات الدراسة

	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
AISPE	.260	3.848
BDIND	.368	2.721
BDIND* AISPE	.216	4.622
Debt	.862	1.160
Age	.788	1.270
OCF	.951	1.052
ICLAIM	.899	1.112
Litigation	.863	1.159
Slack	.907	1.103

أحد الفرضيات الأساسية في تحليل الانحدار هي **ثبات تباين الأخطاء العشوائية Homoscedasticity**، ويعني ذلك أن متوسط الفروق بين المشاهدات المتجاوزة يجب ألا يزداد أو ينقص بشكل كبير مع مرور الزمن، وخلاف ذلك يعني أن البيانات تتصف بما يسمى **بعدم تجانس التباين Heteroscedasticity**، وللتأكد من ذلك فقد خضعت نماذج الدراسة إلى الاختبارين الأشهر في هذا السياق، وهما **Breusch-Pagan / Cook-Weisberg test**، و **White's General Test**، والتي أكدت عدم ثبات تباين الأخطاء العشوائية، أو عدم تجانس التباين، حيث بلغت قيمة المعنوية المحسوبة لنماذج الدراسة أقل من ٠,٠٥، واقتربت من الصفر ($\text{Prob} > \chi^2 = 0.0$)، مما يثبت صحة الفرضية

الأساسية للاختبار بعدم ثبات تباين الأخطاء العشوائية، وللتغلب على تلك المشكلة بمعالجة تباين الأخطاء من خلال استخدام خاصية Robust Standard Errors المتاحة بالحزمة الإحصائية Stata. أخيراً، فإن طبيعة التحليل القطاعي الزمني Panel Data يقتضى الاختيار بين إحدى طريقتين لتشغيل نماذج الدراسة، هما: طريقة نماذج التأثيرات الثابتة (LSDV) Fixed Effects، وطريقة التأثيرات العشوائية Random Effects، وبشكل عام، نظراً لأن عدد بيانات السلسلة الزمنية (١١ سنة) أقل من عدد الوحدات القطاعية (٤١ شركة) والمسحوبة كعينة عشوائية من مجتمع أكبر (٢١٣ شركة) يكون من الأفضل استخدام طريقة التأثيرات العشوائية Random Effects وفقاً لـ Gujarati, (2014)، وللتأكد من ذلك القرار استخدم الباحث Hausman Test للمفاضلة بين الطريقتين على مستوى النموذج الأول للدراسة. ويقوم اختبار Hausman Test على فرضية أساسية هي عدم وجود اختلافات جوهرية بين نماذج التأثيرات الثابتة (LSDV) Fixed Effects، وطريقة التأثيرات العشوائية Random Effects، ومن ثم إذا كانت مستوى المعنوية المحسوبة لاختبار Hausman Test لنماذج الدراسة أكبر من ٥% تثبت صحة الفرض البديل بصلاحية طريقة التأثيرات العشوائية Random Effects، والعكس صحيح، وذلك على النحو الموضح بالجدول رقم (٨).

الجدول رقم (٨)

نتائج اختبار Hausman Test

النموذج	Chi-sq	Prob.	الطريقة الأنسب
الأول	12.091	0.049	التأثيرات الثابتة

كما أشار الباحث، فإن مستوى المعنوية المحسوبة لاختبار Hausman Test أقل من ٥%، مما يثبت عدم صحة الفرض البديل بصلاحية طريقة التأثيرات العشوائية Random Effects، وصحة فرض عدم بصلاحية نماذج التأثيرات الثابتة (LSDV) Fixed Effects لتحليل النموذج الأول.

وقد استهدف النموذج الأول من نمودجي الدراسة اختبار تأثير التخصص الصناعي للمراجع، واستقلالية مجلس الإدارة على جودة المراجعة معبراً عنها بالقيمة المطلقة للمستحقات الاختيارية، وذلك بعد التحكم في الرافعة المالية، وعمر الشركة، ونسبة الفائض النقدي، والالتزامات الضمنية، ومعدل التدفقات النقدية التشغيلية، وإدخال تأثير السنوات والصناعة ضمن نموذج الدراسة، ويعرض الجدول التالي نتائج تحليل الانحدار للنموذج الأول:

الجدول رقم (٩)

نتائج تحليل الانحدار للنموذج الأول

$$AQDA_{it} = \beta_0 + \beta_1 BDIND_{it} + \beta_2 AISPE_{it} + \beta_3 BDIND * AISPE_{it} + \beta_4 ICLAIM_{it} + \beta_5 Litigation_{it} + \beta_6 Debt_{it} + \beta_7 OCF_{it} + \beta_8 Age_{it} + \beta_9 SLACK_{it} + Industry + Years + \varepsilon$$

Variable	النموذج الأول			
	Dependent Variable : AQDA			
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
Constant	2.139626	0.355846	6.012788	0.0000
BDIND	-0.90117	0.299612	-3.0078	0.0028
AISPE	-2.42622	0.636199	-3.81362	0.0002
BDIND*AISPE	-3.956542	1.598254	2.47554	0.0138
ICLAIM	0.763644	0.18289	4.175436	0.0000
LITIGATION	-0.00692	0.117179	-0.05909	0.9529
DEBT	-0.35176	0.280706	-1.25312	0.211
OCF	0.839643	0.310769	2.701827	0.0072
AGE	-0.34872	0.075661	-4.60903	0.0000
SLACK	-0.10738	0.100249	-1.07114	0.2848
Industry	Included			
Years	Included			
R-squared	0.238			
F-statistic	6.07			
Prob(F-statistic)	0.00000			
Durbin-Watson stat	0.2415			

حيث أن (AQDA) جودة المراجعة معبراً عنها بالقيمة المطلقة للمستحقات الاختيارية، (BDIND) واستقلالية مجلس الإدارة، (AISPE) والتخصص الصناعي للمراجع وفقاً للنصيب من المحفظة، (BDIND_AISPE) ومتغير تفاعلي يعبر عن العلاقة بين استقلالية مجلس الإدارة والتخصص الصناعي للمراجع، (ICLAIM) والالتزامات الضمنية، (LITIGATION) ومخاطر التقاضي، (DEBT) ونسبة الديون في هيكل التمويل، (OCF) ومعدل التدفقات النقدية التشغيلية، (AGE) وعمر الشركة، (SLACK) والفائض النقدي، (Industry) والصناعة، (Years) وسنوات الدراسة.

وقد أشارت نتائج تحليل الانحدار المتعدد بالجدول رقم (٩) إلى وجود علاقة عكسية ذات طبيعة جوهرية بين جودة المراجعة معبراً عنها بالقيمة المطلقة للمستحقات الاختيارية (AQDA)، واستقلالية مجلس الإدارة (BDIND) بمعامل انحدار مقداره (-0.90117)، ومستوى معنوية محسوبة (0.0028)، وهي العلاقة الجوهرية عند مستوى معنوية ٠,٠٥. فوجود مجلس إدارة يتصف بالاستقلالية من شأنه تخفيض فرص ممارسات إدارة الأرباح (تخفيض القيمة المطلقة للمستحقات الاختيارية) التي قد تقوم بها الإدارة، وهذا الأثر الناتج عن أن استقلالية مجلس الإدارة من شأنه دعم وتفعيل الدور الرقابي

لمجلس الإدارة على عملية إعداد التقارير المالية، وذلك تقديراً لمخاطر التقاضي من خلال الحد من الممارسات المحاسبية الاحتياطية، وهي النتيجة التي تثبت صحة الفرض الفرعي الأول للفرض الأول للبحث (H_{1a}) بأنه توجد علاقة عكسية جوهرية بين استقلالية مجلس الإدارة والقيمة المطلقة للمستحقات الاختيارية. وكما أضافت نتائج تحليل الانحدار المتعدد بالجدول رقم (٩) إلى أن التخصص الصناعي للمراجع الخارجي يساهم في الحد من فرص الممارسات الانتهازية من جانب الإدارة، وتخفيض القيمة المطلقة للمستحقات الاختيارية، حيث أشارت النتائج إلى وجود علاقة عكسية ذات طبيعة جوهرية بين جودة المراجعة معبراً عنها بالقيمة المطلقة للمستحقات الاختيارية (AQDA)، والتخصص الصناعي للمراجع الخارجي (AISPE) بمعامل انحدار مقداره (-2.42622) بمستوى معنوية محسوبة (0.002)، وهي العلاقة الجوهرية عند مستوى معنوية ٠,٠٥، وهي النتيجة التي تثبت صحة الفرض الفرعي الأول للفرض الثاني للبحث (H_{2a})، فالتخصص الصناعي من شأنه أن يساعد المراجعين على تقييم مخاطر عمليات المراجعة القائمة في صناعة معينة، وذلك نظراً لأنه يسهل لهم اكتساب القدرات المهنية اللازمة لذلك، خاصة فيما يتعلق بمخاطر وقوع تحريفات في بعض بنود القوائم المالية، حيث يرتبط ذلك بشكل وثيق بطبيعة صناعة العميل (البيب، ٢٠٠٥). كما يساعد التخصص الصناعي في اكتشاف والحد من ممارسات إدارة الربحية، من خلال الاستفادة من الأساليب والأدوات الحديثة، والتي يمكن استخدامها في اكتشاف أساليب ومواطن إدارة الربحية، ومنها على سبيل المثال: أساليب بحوث العمليات، وكذلك بعض الأساليب التقنية الأخرى، والتي من الممكن أن يسفر استخدامها -بعد تطويعها بالسمات الخاصة بالصناعة محل التخصص- عن ارتفاع كفاءة المراجع الخارجي في اكتشاف ممارسات إدارة الربحية والحد منها (البيب، ٢٠٠٥) و (Wilks & Zimbelman, 2004; Agoglia, et al., 2003).

كما أضافت نتائج تحليل الانحدار المتعدد بالجدول رقم (٩) إلى أن الشركات ذات الاستقلالية في مجلس الإدارة وتستهين بمراجع متخصص في الصناعة (BDIND*AISPE) تتمتع بقدرة أعلى على تخفيض المستحقات الاختيارية، ومن ثم تحسن جودة المراجعة (AQDA)، حيث أشارت النتائج إلى وجود علاقة عكسية ذات طبيعة جوهرية بين جودة المراجعة معبراً عنها بالقيمة المطلقة للمستحقات الاختيارية (AQDA)، والمتغير التفاعلي بين استقلالية مجلس الإدارة والتخصص الصناعي للمراجع الخارجي (BDIND*AISPE) بمعامل انحدار مقداره (-3.956542)، ومستوى معنوية محسوبة (0.0138)، وذلك عند مستوى معنوية ٠,٠٥، وبذلك فإن هذه النتيجة تؤكد عكسية العلاقة بين استقلالية مجلس الإدارة، والقيمة المطلقة للمستحقات الاختيارية، وذلك -وبصفة خاصة- بالشركات التي تعتمد على مراجع خارجي متخصص في الصناعة، وهي النتيجة التي تثبت صحة الفرض الفرعي الأول للفرض الثالث للبحث (H_{3a})، وتؤكد أن وجهة النظر التي تبنتها فرضية الدراسة بأن الاستعانة بمراجع متخصص في الصناعة هو مكمل لنظام حوكمة قائم يتسم بالقوة **Complementary Perspective**.

واستهدف النموذج الثاني من نموذجي الدراسة اختبار تأثير التخصص الصناعي للمراجع، واستقلالية مجلس الإدارة على وجودة المراجعة معبراً عنها باحتمالية الغش في القوائم المالية، من خلال التلاعب في الأرباح وفقاً لنموذج Beneish M-score، وتأسيساً على القيمة المستخرجة من النموذج تم تكوين متغير وهمي تمنح القيمة (1) إذا كانت قيمة Beneish M-score أكبر من القيمة المعيارية -2.22، من ثم تصنف الشركة على أنها قابلة للغش في القوائم المالية، والقيمة صفر إذا كانت بخلاف ذلك. وقد تضمن النموذج مجموعة من المتغيرات الحاكمة وهي: الرافعة المالية، وعمر الشركة، ونسبة الفائض النقدي، والالتزامات الضمنية، ومعدل التدفقات النقدية التشغيلية، وإدخال تأثير السنوات والصناعة ضمن نموذج الدراسة، ويعرض الجدول التالي نتائج تحليل الانحدار للنموذج الثاني:

الجدول رقم (١٠)

نتائج تحليل الانحدار للنموذج الثاني

$$\text{AQBscore}_{it} = \beta_0 + \beta_1 \text{BDIND}_{it} + \beta_2 \text{AISPE}_{it} + \beta_3 \text{BDIND} * \text{AISPE}_{it} + \beta_4 \text{ICLAIM}_{it} + \beta_5 \text{Litigation}_{it} + \beta_6 \text{Debt}_{it} + \beta_7 \text{OCF}_{it} + \beta_8 \text{Age}_{it} + \beta_9 \text{SLACK}_{it} + \text{Industry} + \text{Years} + \varepsilon$$

Variable	النموذج الثاني			
	Dependent Variable : AQBscore			
	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
BDIND	-3.65019	0.804059	-4.5397	0.0000
AISPE	-0.912845	1.95434	-0.467086	0.6404
BDIND*AISPE	-1.73296	5.0159	-0.34549	0.7297
ICLAIM	0.576641	0.466223	1.236835	0.2161
LITIGATION	0.916838	0.35144	2.608808	0.0091
DEBT	1.286591	0.716262	1.796257	0.0725
OCF	0.168704	0.893273	0.18886	0.8502
AGE	0.118075	0.121045	0.975463	0.3293
SLACK	0.931803	0.407318	2.287658	0.0222
Observations	184 (Non Fraud Companies) 185 (Fraud Companies)			
Goodness-of-Fit Evaluation for Binary Specification:				
Andrews Statistic	23.2994 Prob. Chi-Sq(10) = 0.0097			

حيث أن (AQBscore) جودة المراجعة معبراً عنها بفرص الغش في القوائم المالية من خلال متغير وهمي Dummy Variable يأخذ القيمة (1) إذا كانت القيمة التي تحصل عليها كل شركة/سنة من تطبيق نموذج Beneish M-score إذا كانت أكبر من القيمة المعيارية -2.22، و(صفر) إذا كانت بخلاف ذلك، (BDIND) واستقلالية مجلس الإدارة، (AISPE) والتخصص الصناعي للمراجع وفقاً للنصيب من المحفظة، (BDIND_AISPE) ومتغير تفاعلي يعبر عن العلاقة بين استقلالية مجلس الإدارة والتخصص الصناعي للمراجع، (ICLAIM) والالتزامات الضمنية، (LITIGATION) ومخاطر التقاضي، (DEBT) ونسبة الديون في هيكل التمويل، (OCF) ومعدل التدفقات النقدية التشغيلية، (AGE) وعمر الشركة، (SLACK) والفائض النقدي، (Industry) والصناعة، (Years) وسنوات الدراسة.

وفقاً لـ Gujarati, (2014) فإنه على الرغم من أن نماذج الانحدار ذات المتغير الثنائي، أو ذات التصنيفين، أو الوهمي Binary Regression يمكن استخدامها باستخدام طريقة المربعات الصغرى OLS، إلا أنه عادة ما يتم تقدير هذه النماذج بطرق متخصصة، مثل: Logit models. ويضيف Gujarati, (2014) أن المقياس التقليدي لجودة التوفيق **Goodness-of-Fit** (R^2) لا يكون ذا مغزى عندما يأخذ المتغير التابع قيم 1 أو 0، لذلك يجب الاعتماد على المقاييس المشابهة، مثل: Andrews Statistic، وحيث أن قيمة مستوى المعنوية Chi-Sq المقدرة 0.0097، وهي القيمة الأقل من 0.05، وبالتالي فإن النموذج يتسم بجودة التوفيق.

وقد أشارت نتائج تحليل الانحدار المتعدد بالجدول رقم (10) إلى وجود علاقة عكسية ذات طبيعة جوهريّة بين جودة المراجعة معبراً عنها بفرص الغش في القوائم المالية وفقاً لنموذج Beneish M-score (AQBScore)، واستقلالية مجلس الإدارة (BDIND)، حيث بلغ معامل الانحدار (-3.65019) بمستوى معنوية محسوبة مقدارها (0.0000)، وهي العلاقة الجوهريّة عند مستوى معنوية 0.05. ويمكن تفسير تلك النتيجة بأن احتمالية الغش في القوائم المالية تنخفض بمعدل مقداره (-3.65) مع تقدم درجة استقلالية مجلس الإدارة بين الشركات عبر سنوات الدراسة، وبالتالي فإن اختلاف استقلالية مجلس الإدارة أثر على فرص الغش في القوائم المالية، وهي النتيجة التي تثبت صحة الفرض الفرعي الثاني للفرض الأول للبحث (H_{1b}) بأن تختلف استقلالية مجلس الإدارة للشركات المصنفة على أنها لديها فرصة للغش في القوائم المالية والشركات الأخرى غير المصنفة.

أما عن دور التخصص الصناعي للمراجع الخارجي في تخفيض مخاطر الغش في القوائم المالية، ومن ثم تحسن عملية المراجعة كنتيجة للدراسة الكافية والخبرة ببيئة الأعمال التي تمارس فيها الشركات أنشطتها، فكانت نتائج التحليل مغايرة لتلك الفرضية، فعلى الرغم من أن معامل الانحدار لمتغير التخصص الصناعي للمراجع الخارجي (AISPE) بإشارة سالبة بقيمة مقدارها (0.91)، ومستوى معنوية محسوبة (0.64)، إلا أن مستوى معنوية المحسوبة تجاوز القيمة المعيارية 0.05، وهي النتيجة التي تثبت عدم صحة الفرض الفرعي الثاني للفرض الثاني للبحث (H_{2b}).

ولم تختلف نتيجة التحليل الإحصائي لاختبار تأثير المتغير التفاعلي بين استقلالية مجلس الإدارة والتخصص الصناعي للمراجع الخارجي (BDIND*AISPE) على فرص الغش في القوائم المالية (AQBScore)، حيث أضافت نتائج تحليل الانحدار المتعدد بالجدول رقم (10) إلى أن معامل الانحدار للمتغير (BDIND*AISPE) بإشارة سالبة بقيمة مقدارها (-1.73)، ومستوى معنوية محسوبة (0.72)، إلا أن مستوى المعنوية المحسوبة تجاوز القيمة المعيارية 0.05، وهي النتيجة التي تثبت عدم صحة الفرض الفرعي الثاني للفرض الثالث للبحث (H_{3b}).

الجدول التالي يعرض ملخص لنتائج اختبارات الفروض الدراسية التطبيقية:

الجدول رقم (١١)

نتائج اختبارات الفروض

نتيجة اختبار الفرض	الفرض البحثي
صحة الفرض	الفرض الفرعي الأول للفرض الأول (H_{1a}): توجد علاقة عكسية جوهرية بين استقلالية مجلس الإدارة والقيمة المطلقة للمستحقات الاختيارية.
عدم صحة الفرض	الفرض الفرعي الثاني للفرض الأول (H_{1b}): يوجد اختلاف جوهري بين استقلالية مجلس الإدارة للشركات المصنفة على أنها لديها فرصة للغش في القوائم المالية والشركات الأخرى غير المصنفة.
صحة الفرض	الفرض الفرعي الأول للفرض الثاني (H_{2a}): توجد علاقة عكسية جوهرية بين التخصص الصناعي للمراجع الخارجي والقيمة المطلقة للمستحقات الاختيارية.
عدم صحة الفرض	الفرض الفرعي الثاني للفرض الثاني (H_{2b}): يوجد اختلاف جوهري بين التخصص الصناعي للمراجع الخارجي للشركات المصنفة على أنها لديها فرصة للغش في القوائم المالية والشركات الأخرى غير المصنفة.
صحة الفرض	الفرض الفرعي الأول للفرض الثالث (H_{3a}): العلاقة العكسية بين استقلالية مجلس الإدارة والقيمة المطلقة للمستحقات الاختيارية تختلف إذا ما كانت المراجعة تتم من خلال مراجع خارجي متخصص أم لا.
عدم صحة الفرض	الفرض الفرعي الثاني للفرض الثالث (H_{3b}): الاختلاف جوهري بين استقلالية مجلس الإدارة للشركات المصنفة على أنها لديها فرصة للغش في القوائم المالية والشركات الأخرى غير المصنفة ترتبط بإذا ما كانت المراجعة تتم من خلال مراجع خارجي متخصص أم لا.

سادساً: الخلاصة:

سارعت شركات المراجعة الكبرى على مستوى العالم في السنوات الأخيرة في تنظيم ممارستها للمهنة طبقاً للتخصصات الصناعية، مما يعكس الاعتقاد بأن التخصص الصناعي يؤدي إلى عمليات مراجعة بجودة أعلى. فالتخصص الصناعي لشركات المراجعة يساهم في تعزيز معرفتها حول طبيعة الصناعة وأدراك المراجعين لأنواع المخاطر التي يتعرض لها العملاء المرتبطة بالصناعة والنتيجة عن طبيعة أنشطتها. وبالتالي، فإن التخصص الصناعي لشركات المراجعة وتزايد خبراتها قد يوفر فرصاً لأداء خدمات عالية الجودة لمجموعة كبيرة نسبياً من الجهات الخاضعة للمراجعة ذات الاحتياجات المماثلة.

وقد استهدف البحث الحالي دراسة تأثير التخصص الصناعي للمراجع الخارجي على العلاقة بين استقلالية مجلس الإدارة وجودة المراجعة، من خلال تخفيض فرص التحريف في القوائم المالية، سواء

النتائج عن التلاعب بالمستحقات الاختيارية أو الناتج عن الغش في القوائم المالية، وبالتحديد فإن البحث حاول تحديد دور التخصص الصناعي للمراجعين هل هو بمثابة دور مكمل Complementary Perspective لنظام حوكمة يتسم بالجودة ممثلاً في استقلالية مجلس الإدارة أم هو بمثابة بديل Substitute Perspective لنظام حوكمة يتسم ببعض القصور؟ وقد تم التعبير عن جودة خدمات المراجعة بدور المراجع في خفض التحريفات في القوائم المالية، سواء الناتجة عن التلاعب بالمستحقات الاختيارية، وذلك من خلال قياس القيمة المطلقة للمستحقات التشغيلية للاستدلال بنموذج **modified cross-sectional Jones model (Jones 1991)**، أو الناتجة عن الغش في القوائم المالية. وقد استعان الباحث بالمنهجية التي قدمها **Beneish M-score** لتصنيف شركات الدراسة طبقاً لفرص الغش في القوائم المالية طبقاً للقيمة المستخرجة من نموذج **Beneish M-score** فإذا كانت أكبر من القيمة المعيارية 2.22- تصنف الشركة على أنها قابلة للغش في القوائم المالية.

وفي سبيل قياس استقلالية مجلس الإدارة فقد حدد الباحث أربعة معايير للاستقلالية، وهم: حجم مجلس الإدارة، وعدد الأعضاء غير التنفيذيين في مجلس الإدارة، وعدد مرات اجتماعات مجلس الإدارة، وأخيراً تشكيل مجلس الإدارة للجان تابعة لإدارة المخاطر والمراجعة الداخلية. كما استعان الباحث بالاستدلال على التخصص الصناعي للمراجعين بمدخل الحصة في المحفظة على أساس عدد العملاء، وبالتالي كلما زادت الحصة في المحفظة يعد ذلك مؤشراً على التخصص الصناعي للمراجع.

وقد تم البحث من خلال تحليل قطاعي زمني Panel Data يغطي السنوات من ٢٠٠٧ إلى ٢٠١٧ لـ ٤١ شركة. وقد خلصت نتائج البحث إلى وجود علاقة عكسية جوهرية بين استقلالية مجلس الإدارة وجودة المراجعة، سواء بتخفيض القيمة المطلقة للمستحقات الاختيارية، أو فرص الغش في القوائم المالية، فوجود مجلس إدارة يتصف بالاستقلالية من شأنه تخفيض فرص ممارسات إدارة الأرباح والغش في القوائم المالية التي قد تقوم بها الإدارة، وهذا الأثر الناتج عن أن استقلالية مجلس الإدارة من شأنه دعم وتفعيل الدور الرقابي لمجلس الإدارة على عملية إعداد التقارير المالية، وذلك تقادياً لمخاطر التقاضي من خلال الحد من الممارسات المحاسبية الاحتياطية. كما أضافت نتائج البحث وجود علاقة عكسية جوهرية بين التخصص الصناعي للمراجعين والقيمة المطلقة للمستحقات الاختيارية، فالتخصص الصناعي للمراجع الخارجي يساهم في الحد من فرص الممارسات الانتهازية من جانب الإدارة، وتخفيض القيمة المطلقة للمستحقات الاختيارية، حيث إن التخصص الصناعي يساعد المراجعين على تقييم مخاطر عمليات المراجعة القائمة في صناعة معينة، وذلك نظراً لأنه يسهل لهم اكتساب القدرات المهنية اللازمة لذلك، خاصة فيما يتعلق بمخاطر وقوع تحريفات في بعض بنود القوائم المالية، حيث يرتبط ذلك بشكل وثيق بطبيعة صناعة العميل. كما أشارت النتائج إلى وجود عكسية العلاقة بين استقلالية مجلس الإدارة والقيمة المطلقة للمستحقات الاختيارية، وذلك وبصفة خاصة بالشركات التي تعتمد على مراجع خارجي

متخصص في الصناعة، وتؤكد هذه النتيجة وجهة النظر التي تبنتها فرضية الدراسة بأن الاستعانة بمراجع متخصص في الصناعة هو مكمل لنظام حوكمة قائم يتسم بالقوة **Complementary Perspective**.

أما عن دور التخصص الصناعي للمراجع الخارجي في تخفيض مخاطر الغش في القوائم المالية، فنتائج التحليل مغايرة لذلك، فلم يدعم التخصص الصناعي للمراجعين قدرتهم على اكتشاف الغش في القوائم المالية، خاصة أن الغش يرتب في أغلب الأحوال بحدوث حالات التواطؤ بين الإدارة والموظفين مما يجعل مهمة المراجعين في اكتشاف الغش غاية في الصعوبة. وبالتالي فإن التخصص الصناعي للمراجع الخارجي لن يكون الحل الأمثل لاكتشاف الغش في القوائم المالية، سواء كان دور التخصص الصناعي هو دور مكمل لنظام حوكمة شركات يتسم بالقوة، أو دور بديل لمجلس إدارة يتصف بعدم الاستقلالية.

قدمت الدراسات السابقة التي أجريت في الدول المتقدمة العديد من الأدلة والتي قد تكون مضللة فيما يتعلق بفعالية آليات حوكمة الشركات والعوامل المؤثرة على جودة المراجعة. لذلك فإن إجراء هذه الدراسة بالتطبيق على الشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية يوفر فرصة مميزة لتقديم المزيد من الأدلة حول فعالية حوكمة الشركات في تقييد الممارسات الاحتياطية، ومدى صلاحية تعميم الأدلة العلمية التي قدمتها الدراسات حول العوامل المؤثرة على جودة المراجعة. على النقيض من نظام حوكمة الشركات الأنجلو سكسونية Anglo-Saxon، فإن السمات الرئيسية لبيئة حوكمة الشركات في مصر تشمل درجة كبيرة من تركيز الملكية، وضعف إنفاذ القانون، وعدم كفاية الانضباط الخارجي للسوق لمراقبة الشركات. علاوة على ذلك، فإن الالتزام بقواعد حوكمة الشركات في مصر أمر طوعي بشكل عام، مما يحد من الفوائد المحتملة للامتثال ويترك المستثمرين المحتملين أقل حماية وبالتالي يترددون في الاستثمار. وهذا بدوره يوفر للمساهمين المسيطرين وكبار المديرين قوة أكبر ودرجة تقديرية لإدارة الأرباح المبلغ عنها واختيار هيكل مجلس يخدم مصالحهم.

في النهاية يقترح الباحث إجراء بحوث مستقبلية تتناول:

- تأثير حجم العميل على العلاقة بين التخصص الصناعي للمراجعين وجودة التقارير المالية، مع الأخذ في الاعتبار الاستدلال على التخصص، تأسيساً على فريق المراجعة، وليس على أساس مؤسسي.
- إجراء دراسة استكشافية لمبررات عدم جدوى التخصص الصناعي للمراجعين في اكتشاف الغش في القوائم المالية خاصة للشركات كبيرة الحجم.
- دراسة العلاقة بين التخصص الصناعي للمراجعين وتكلفة الديون، وذلك مع مراعاة التحكم في خصائص آليات حوكمة الشركات المطبقة وجودة التقارير المالية.
- أخيراً، دراسة العلاقة بين التخصص الصناعي للمراجعين وأتعاب المراجعة، ومكافآت المديرين.

المراجع:

ليبيب، خالد محمد عبد المنعم. ٢٠٠٥. دور التخصص القطاعي في تحسين كفاءة الأداء المهني للمراجع الخارجي (دراسة تطبيقية مقارنة). *مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية - كلية التجارة - جامعة الإسكندرية*. العدد الأول: ٨٣-١٨٣.

Books:

1. Gujarati, D. (2014). *Econometrics by example*. Palgrave Macmillan.

Periodicals:

1. Agoes, S. & Rahmina, L. Y., (2014). Influence of auditor independence, audit tenure, and audit fee on audit quality of members of capital market accountant forum in Indonesia. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 164, 324-331.
2. Agoglia, C. P., Brown, K. F., & Hanno, D. M. (2003). Dickinson Technologies, Inc.: Assessing control environment and fraud risk. *Issues in Accounting Education Teaching Notes*, 18(1), 2-2.
3. Alareeni, B. A. (2019). The associations between audit firm attributes and audit quality-specific indicators: A meta-analysis. *Managerial Auditing Journal*, 34(1), 6-43.
4. Alfraih, M. M. (2017). Choosing an external auditor: does the composition of boards of directors matter?. *International Journal of Law and Management*, 59(3), 394-412.
5. Al-Khaddash, Husam, Rana Al Nawas, and Abdulhadi Ramadan. "Factors affecting the quality of auditing: The case of Jordanian commercial banks." *International Journal of Business and Social Science* 4, no. 11 (2013).
6. Aobdia, D., Lin, C. J., & Petacchi, R. (2015). Capital market consequences of audit partner quality. *The Accounting Review*, 90(6), 2143-2176.
7. Balsam, S., Krishnan, J. and Yang, J.S. (2003), "Auditor industry specialization and earnings quality", *Auditing: A Journal of Practice and Theory*, Vol. 22, pp. 71-97.
8. Bell, T. B., Causholli, M., & Knechel, W. R. (2015). Audit firm tenure, non-audit services, and internal assessments of audit quality. *Journal of Accounting Research*, 53(3), 461-509.
9. Beneish, M. D., Lee, C. M., & Nichols, D. C. (2013). Earnings manipulation and expected returns. *Financial Analysts Journal*, 69(2), 57-82.
10. Bills, K. L., Jeter, D. C., & Stein, S. E. (2014). Auditor industry specialization and evidence of cost efficiencies in homogenous industries. *The Accounting Review*, 90(5), 1721-1754.
11. Brown, L. D., & Caylor, M. L. (2006). Corporate governance and firm valuation. *Journal of Accounting and Public Policy*, 25(4), 409-434.

12. Cano-Rodríguez, M., Sánchez-Alegría, S., & Arenas-Torres, P. (2016). The influence of auditor's opinion and auditor's reputation on the cost of debt: evidence from private Spanish firms. *Journal of Finance and Accounting*, 45(1), 32-62.
13. Carcello, J. V., & Nagy, A. L. (2004). Client size, auditor specialization and fraudulent financial reporting. *Managerial Auditing Journal*, 19(5), 651-668.
14. Carson, E. (2009). Industry specialization by global audit firm networks. *The Accounting Review*, 84(2), 331-354.
15. Choi, J. H., Kim, C., Kim, J. B., & Zang, Y. (2010). Audit office size, audit quality, and audit pricing. *Auditing: A Journal of practice & theory*, 29(1), 73-97.
16. Dao, M., & Pham, T. (2014). Audit tenure, auditor specialization and audit report lag. *Managerial Auditing Journal*, 29(6), 490-512
17. Dechow, P. (1996). Causes and Consequences of Earnings Manipulation: An analysis of Firms Subject to Enforcement Actions by the SEC. *Contemporary Accounting Research*, 13(1), 1-36.
18. Dechow, P., Sloan, R., & Sweeney, A. (1995). Detecting Earnings Management. *Accounting Review*, 70(2), 193-225.
19. Dunn, K. A., & Mayhew, B. W. (2004). Audit firm industry specialization and client disclosure quality. *Review of Accounting Studies*, 9(1), 35-58.
20. Elaoud, A., & Jarboui, A. (2017). Auditor specialization, accounting information quality and investment efficiency. *Research in International Business and Finance*, 42, 616-629.
21. Garcia-Blandon, J., & Argiles-Bosch, J. M. (2018). Audit partner industry specialization and audit quality: Evidence from Spain. *International Journal of Auditing*, 22(1), 98-108.
22. Habib, A., & Bhuiyan, M. B. U. (2011). Audit firm industry specialization and the audit report lag. *Journal of International Accounting, Auditing And Taxation*, 20(1), 32-44.
23. Huang, T. C., Chang, H., & Chiou, J. R. (2015). Audit market concentration, audit fees, and audit quality: Evidence from China. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 35(2), 121-145.
24. Jiang, L., Jeny, A., & Audousset-Coulier, S. (2012). Who are Industry Specialist Auditors?. In *CAAA Annual Conference*.
25. Kim, J. B., Simunic, D. A., Stein, M. T., & Yi, C. H. (2011). Voluntary audits and the cost of debt capital for privately held firms: Korean evidence. *Contemporary Accounting Research*, 28(2), 585-615.
26. Lara, J. M. G., Osma, B. G., & Penalva, F. (2009). Accounting conservatism and corporate governance. *Review of Accounting Studies*, 14(1), 161-201.
27. Larcker, D. F., & Richardson, S. A. (2007). How Important is Corporate Governance ? Retrieved from <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.595821>

28. Lowensohn, S., Laurence, E.J., Randal, J.E. and Stephen, P.D. (2007), “Auditor specialization, perceived audit quality, and audit fees in the local government audit market”, *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol. 26 No. 6, pp. 705-732.
29. Minutti-Meza, M. (2013). Does auditor industry specialization improve audit quality?. *Journal of Accounting Research*, 51(4), 779-817.
30. O’Sullivan, M., Percy, M., & Stewart, J. (2008). Australian evidence on corporate governance attributes and their association with forward-looking information in the annual report. *Journal of Management & Governance*, 12(1), 5-35.
31. Reichelt, K.J. and Wang, D. (2010), “National and office-specific measures of auditor industry expertise and effects on audit quality”, *Journal of Accounting Research*, Vol. 48 No. 3, pp. 647-686.
32. Salehi, M., Fakhri Mahmoudi, M. R., & Daemi Gah, A. (2019). A meta-analysis approach for determinants of effective factors on audit quality: Evidence from emerging market. *Journal of Accounting in Emerging Economies*, 9(2), 287-312.
33. Shleifer, A., & Vishny, R. (1997). A Survey of Corporate Governance. *The Journal of Finance*, 52(2), 737–787.
34. Sun, J., & Liu, G. (2013). Auditor industry specialization, board governance, and earnings management. *Managerial Auditing Journal*, 28(1), 45-64.
35. Ward, A. J., Brown, J. A., & Rodriguez, D. (2009). Governance bundles, firm performance, and the substitutability and complementarity of governance mechanisms. *Corporate Governance: An International Review*, 17(5), 646-660.
36. Wilks, T. J., & Zimbelman, M. F. (2004). Decomposition of fraud-risk assessments and auditors' sensitivity to fraud cues. *Contemporary Accounting Research*, 21(3), 719-745.