



العوامل المؤثرة على تغيير مكتب المراجعة الداخلية: هل خصائص لجنة المراجعة لها دور في هذا التغيير؟

د. سعيد ربيع باعطوه

استاذ المحاسبة المشارك

قسم المحاسبة - كلية إدارة الأعمال - جامعة شقراء - المملكة العربية السعودية

جامعة سينون - الجمهورية اليمنية

البريد الإلكتروني: sbaatwah@su.edu.sa

عامر محمد الشهري

استاذ المحاسبة المالية المساعد

قسم المحاسبة - كلية الأعمال - جامعة الملك خالد - المملكة العربية السعودية

البريد الإلكتروني: ameralhusini@kku.edu.sa

الملخص

استخدام مكاتب المراجعة الخارجية للقيام بأعمال المراجعة الداخلية أصبحت ظاهر واسعة الانتشار بين منظمات الأعمال التجارية لما لها من إيجابيات على مستوى جودة المراجعة الداخلية وعلى مستوى تخفيض كلفة هذه الإدارة إذا تم مقارنتها بجودة وكلفة قسم مراجعة داخلي يحتوي على موظفي الشركة. تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على العوامل المؤثرة في حالات قيام الشركات بتغيير مكتب المراجعة الداخلية وبشكل خاص التركيز على دور لجنة المراجعة في هذا التغيير باعتبارها أبرز مكون لتفعيل حوكمة الشركات ومسئولة عن اقتراح تعيين وتغيير وتحديد أتعاب المراجعين. باستخدام أسلوب الانحدار اللوجستي لعينة تتكون من 572 مشاهدة لشركات مدرجة في سوق مسقط المالي للفترة 2005-2019 والتي تستخدم مكاتب مراجعة خارجية للقيام بأعمال المراجعة الداخلية، فقد توصلت الدراسة إلى أن استقلالية لجنة المراجعة ترتبط إيجابياً مع حالات تغيير مكتب المراجعة الداخلية في حين أن حجم اللجنة وعدد اجتماعاتها يرتبط سلبياً مع عملية التغيير لمكتب المراجعة الداخلية. في تحليلات إضافية، توصلت الدراسة إلى أن استقلالية لجنة المراجعة يكون لها علاقة إيجابية مع عملية تغيير مكتب المراجعة الداخلية إذا كان هذا التغيير من مكتب مراجعة صغير إلى أحد مكاتب المراجعة الكبرى، في حين أظهرت النتائج أن الخبرات المالية للجنة المراجعة تكون ذات ارتباط إيجابي مع تغيير مكتب المراجعة الداخلية إذا كان التغيير من مكتب مراجعة كبير إلى مكتب مراجعة صغير. لذلك وبحسب معرفة الباحثين، فهذه الدراسة تعد من الدراسات الأولى في إيجاد علاقة بين لجنة المراجعة وحالات تغيير مكتب المراجعة الداخلية والتي ستكون لها أهمية كبيرة على كثير من متخذي القرار على مستوى الشركات أو الهيئات والمنظمات ذات العلاقة بتنظيم أعمال منظمات الأعمال التجارية.

الكلمات المفتاحية: لجنة المراجعة، المراجعة الداخلية، مكتب المراجعة الداخلية، تغيير المراجع.



Factors influencing outsourced IAF provider change: Do audit committee characteristics have a role in this change?

Saeed Rabea Baatwah

Associate Professor of Accounting

Accounting Department - College of Business Administration - Shaqra University -
Kingdom of Saudi Arabia

Seiyun University - Yemen

Email: sbaatwah@su.edu.sa

Amer Mohammed Al-Shehri

Assistant Professor of Financial Accounting

Accounting Department - College of Business - King Khalid University - Kingdom of
Saudi Arabia

Email: ameralhusini@kku.edu.sa

ABSTRACT

Outsourcing of internal audit function (IAF) to external provider such as audit firms becomes a widely spread phenomena among corporate business as it is associated with high-quality IAF and cost saving if it is compared with in-house IAF. This study aims to investigate the factors associated with external IAF provider change, particularly, on the effect of audit committee on this change, as it is the most corporate governance mechanism involved in suggesting, assigning, changing, and determining the audit fees for auditors. Using logistic regression for 572 observations for companies listed on Muscat Securities Market over the period 2005-2019 with outsourced IAF, this study finds that audit committee independence is positively associated with outsourced IAF provider change while audit committee size and meetings are negatively associated with such change. In additional analyses, this study also finds that audit committee independence is positively associated with outsourced IAF provider change if the change was from nonbig4 to big4 audit firms, whereas the finding suggests that audit committee financial expertise is positively associated with the change if the change was from big4 to non-big4 audit firms. To the authors' best knowledge, this is the first study examining how audit committee affects outsourced IAF provider change, which is important for several policy-makers in companies and regulatory authorities.

Keywords: Audit committee; IAF, outsourced IAF provider; auditor change.



المقدمة

أدت التطورات الصناعية الضخمة الناتجة عن الثورة الصناعية في أوروبا منذ القرن التاسع عشر الميلادي حتى وقتنا الحاضر، والتي امتد أثرها ليشمل أغلب دول العالم، مما أدى إلى تغيير جذري في شكل وأنشطة منظمات الأعمال التجارية. لذا أصبحت كثير من المنشآت بحاجة إلى استثمارات ورؤوس أموال كبيرة جداً لمواجهة تحديات المنافسة ودخول الأسواق العالمية. هذه التحديات أجبرت الكثير من المستثمرين ومنظمات الأعمال الصغيرة والفردية للبحث عن مصادر للتمويل من خلال تغيير شكل الملكية من ملكية فردية أو مؤسسات شخصية إلى شركات ذات ملكية متعددة تعتمد على تقسيم رأس مال الشركة إلى أسهم تستطيع الشركة من خلاله الحصول على رؤوس الأموال اللازمة وبسهولة. لكن هذا النوع من الملكية أوجد ضرورة جديدة تتمثل في الفصل بين الملكية والإدارة، ما أظهر للوجود مشكلة الوكالة أو تفويض الإدارة إلى أشخاص يتولون إدارة المنظمة بالنيابة عن ملاكها (Berle and Means, 1932; Jensen and Meckling, 1976). لذلك، نتيجة للبحث والدراسة، اقترح العديد من المفكرين والمختصين وضع آليات حوكمة تساعد في تخفيض أو منع حدوث مشاكل الوكالة وترشد قرارات الإدارة بما يخدم مصلحة الملاك وتحقيق العائد المتوقع على استثماراتهم وهو ما لجأت إليه كثير من منظمات الأعمال، ومن ذلك على سبيل المثال ربط مكافأة الإدارة التنفيذية بالأداء أو تشجيع الإفصاح الاختياري أو تعيين مراجع خارجي مستقل أو وتشكيل مجلس إدارة أعلى يتولى مراقبة ومساعدة الإدارة التنفيذية في تحقيق أهداف المشروع (Jensen and Meckling, 1976).

من المفاجئ، أن حالات الفساد والغش المالي وكذلك الازمات المالية التي ضربت العالم في نهاية القرن الماضي وفي بدايات العقد الأول من هذا القرن كشفت أن هذه الآليات غير كافية أو يوجد قصور كبير في تطبيقها من قبل الشركات وهو ما دعى كثير من الهيئات والمنظمات والحكومات إلى إعادة النظر في هذه الآليات وفرض أو اقتراح أنواع جديدة من آليات الحوكمة؛ على سبيل المثال: قامت هيئة السوق المالية الأمريكية (SEC) Securities and Exchange Commission بسن قانون جديد أطلق عليه Sarbanes-Oxley Act حدد قوانين ومعايير جديدة لتنظيم وتوجيه مجالس الإدارات واللجان المنبثقة منها، ومن ذلك ضرورة استقلالية أعضاء لجنة المراجعة ووجود متخصص في الشؤون المالية والمحاسبية بين أعضائها، والحد من تمكين مراجع الحسابات الخارجي للشركة من تنفيذ أعمال المراجعة الداخلية أو تقديم خدمات استشارية تخل باستقلالية عمله. أيضاً، أصبحت كثير من هيئات الأسواق المالية تطلب من الشركات المدرجة في البورصات المالية، على سبيل المثال بورصة نيويورك (NYSE) وبورصة مسقط وبورصة ماليزيا، ضرورة تأسيس أو إنشاء وظيفة المراجعة الداخلية التي تتولى مهام مراجعة عمليات إعداد التقارير المالية ونظم الرقابة الداخلية ومراجعة الالتزام بالقوانين والنظم بالإضافة إلى تقديم خدمات استشارية للإدارة التنفيذية بخصوص العمليات والمخاطر (Jiang et al., 2020).

مشكلة الدراسة

تعتبر المراجعة الداخلية أحد أدوات حوكمة الشركات التي يمكن أن تستخدمها الشركات في التقليل أو الحد من غلو المدراء التنفيذيين في تغليب مصالحهم الشخصية على حساب الملاك (Anderson et al., 1993)، لكن كثير من الشركات وخصوصاً في دول العالم الثالث تواجه صعوبة في إيجاد مراجعين داخليين على قدر عالي من المؤهلات والخبرات اللازمة لتنفيذ هذه المهمة بكفاءة وفاعلية بالإضافة إلى المحافظة على استقلالية هذه الوظيفة إذا كان المراجع الداخلي موظفاً في الشركة (Al-Akra et al., 2016; Barr-Pulliam, 2016). هذه الإشكالية فرضت على كثير من الشركات وخاصة الملزم منها بإنشاء إدارات للمراجعة الداخلية للجوء لمكاتب المراجعة المستقلة للقيام بمهام المراجعة الداخلية لما تملكه من خبرات ومؤهلات عالية وكذلك كونها تتصف بالاستقلالية إلى حد ما (Barr-Pulliam, 2016; Baatwah et al., 2019; Mubako, 2019). نظراً لهذه الندرة في توفر الكفاءات للقيام بمهام المراجعة والتزايد المستمر لطلب مكاتب المراجعة الخارجية للقيام بهذه الوظيفة، نتج عنه ظهور الاستفسار عن سهولة قيام الشركات بالتخلي أو تغيير مكتب المراجعة التي تقوم بأعمال المراجعة الداخلية. هذا تساؤل كثير من الدراسات السابقة أغفلته وأعطت معلومات غير كافية عن هذه الظاهرة حيث أن معظم الدراسات ركزت على تغيير المراجع الخارجي والدوافع الأساسية للتغيير (Brocard et al., 2018; Cairney and Stewart Errol, 2019) والتي يعتقد الباحثان أنها ستكون مختلفة عن الدوافع والأسباب لتغيير مكتب المراجعة الداخلية.

بالإضافة لذلك، هذه الدراسة تسعى للإجابة عن تساؤل دور لجنة المراجعة في تغيير مكتب المراجعة القائم بأعمال المراجعة الداخلية. فكثير من هيئات أسواق المال العالمية تشدد على إسهام لجنة المراجعة في تعزيز دور المراجعة



الداخلية وتسند لها مهام اختيار ومراقبة وعزل المراجع الداخلي. لكن هناك دراسات أثبتت أن الإدارة التنفيذية مازالت تتولى أو تؤثر بشكل جوهري على هذه المهام وأن لجنة المراجعة لها دور شكلي في هذا الجانب (Sarens *et al.*, 2009). على الرغم من هذا الدور المفترض للجنة المراجعة، إلا أنه إلى يومنا هذا لا يوجد بحث تطبيقي تناول البحث عن دور لجنة المراجعة في عزل مكتب المراجعة الذي يتولى مهام المراجعة الداخلية. لذلك، تسعى هذه الدراسة لمناقشة هذا الموضوع والإجابة عن تساؤل هل لخصائص لجنة المراجعة أثر في تغيير مكتب المراجعة القائم بأعمال المراجعة الداخلية.

أهداف الدراسة

تسعى هذه الدراسة لإيجاد نتائج تطبيقية عن حالات تغيير مكتب المراجعة الداخلية والعوامل المؤثرة على هذا التغيير. بشكل خاص، كما تسعى الدراسة لتحقيق الأهداف التالية:

- 1- التعرف على حالات تغيير مكاتب المراجعة التي تتولى مهمة المراجعة الداخلية.
- 2- التحقق من دور لجنة المراجعة في تغيير مكتب المراجعة الداخلية من خلال التركيز على أثر خصائصها مثل الاستقلالية، الخبرات المالية، حجمها، واجتماعاتها على هذا التغيير.

أهمية الدراسة

تكمن أهمية هذه الدراسة في التزايد الكبير من قبل الشركات على التعاقد مع مكاتب المراجعة الخارجية للقيام بأعمال المراجعة الداخلية بدلاً من تنفيذها بواسطة موظفين الشركة الداخليين، حيث أثبتت الدراسة المسحية الأخيرة بواسطة معهد المراجعين الداخليين في 2015 أن ما يعادل 38% من الشركات على مستوى العالم يستخدمون مكاتب مراجعة خارجية للقيام بكل أو بجزء من أعمال المراجعة الداخلية وأن 88% من العينة الممسوحة تتوقع أن اعتمدتهم على مكاتب المراجعة الخارجية للقيام بمهام المراجعة الداخلية سيستمر لسنوات قادمة (Barr-Pulliam, 2016). هذه النتائج أيضاً أكدت الدراسات التطبيقية حيث أثبتت أن أكثر من 50% من الشركات المدرجة في أسواق المال تستخدم مكاتب مراجعة تتولى مهام المراجعة الداخلية (Baatwah *et al.*, 2019; Baatwah and Al-Qadasi, 2020). أيضاً، اهتمامات مكاتب المراجعة وتزايدها بإدراج خدمة المراجعة الداخلية كأبرز خدمة بالإضافة إلى خدمات مراجعة القوائم المالية زاد من أهمية هذه الدراسة، حيث أبرزت التقارير الحالية أن خدمات المراجعة الداخلية تشكل أكبر جزء من إيرادات مكاتب المراجعة وأن إسهام هذا الإيراد لمكاتب المراجعة سيستمر لفترات طويلة كأبرز مصدر للإيرادات (The Business Research Company, 2018). على الرغم من هذه الأهمية، مازالت دراسات موضوعات المراجعة الداخلية المتعلقة بدور مكاتب المراجعة الخارجية في تنفيذ عمليات ومهام المراجعة الداخلية للعملاء قليلة جداً، ومن هذا المنطلق فإن دراسة هذه الظاهرة والتعمق في حيثياتها تشكل حاجة ملحة ومجال خصص للبحث والدراسة (Mubako, 2019).

أيضاً، هذه الدراسة ستركز على العوامل التي تؤدي إلى تغيير مكتب المراجعة القائم بأعمال المراجعة وبالتركيز على لجنة المراجعة، وهذه القضية تعتبر ذات أهمية عالية لما يترتب على تغيير المراجع من نتائج قد تؤثر على جودة هذه المهمة والتكاليف المالية التي قد تنشأ بسبب ذلك. حالياً، القوانين المنظمة لأعمال المراجعة الداخلية ولحوكمة الشركات لا تلزم الشركات بتغيير مكتب المراجعة الداخلي كما هو الحال للمراجع الخارجي الذي أصبح في معظم الدول ملزم بالتغيير بعد فترة من تقديم خدمات المراجعة الخارجية مثلاً أربع أو خمس أو ست سنوات حسب الأنظمة لكل بلد. هذا يعني إن عملية التغيير لمكتب المراجع الداخلي هي حالة اختيارية وأن هناك دوافع خلف هذا التغيير قد تكون متعلقة بتحسين الجودة أو تخفيض التكاليف لكن هذه الحالة لم يتم فحصها والتحقق منها بواسطة الدراسات السابقة. بالإضافة إلى ذلك، هذه الدراسة ركزت على دور لجنة المراجعة في هذا التغيير باعتبارها هي المسؤول الأول على الرقابة والتأكد من فاعلية أعمال المراجعة الداخلية والتدخل في قرارات تعيين وعزل المراجع الداخلي، لكن بعض الدراسات تدعي أن أعمال لجان المراجعة غالباً تكون شكلية، فيما يخص المراجعة الداخلية وأن الإدارة التنفيذية مازالت صاحبة الدور البارز على المراجعة الداخلية. وبحسب إطلاع الباحثين، فإن هذه الدراسة تعد الأولى في كشف دور لجنة المراجعة في تغيير مكتب المراجع الداخلي بالتركيز على أثر خصائصها مثل: (الاستقلالية، والخبرات المالية، وحجها، وعدد اجتماعاتها). إجمالاً، هذه الدراسة ستقدم نتائج جديدة عن المراجعة الداخلية والتي ستكون مهمة لعدد كبير من المستفيدين مثل الشركات والهيئات المنظمة لأعمال الشركات، والمراجعين والباحثين والمهتمين بالمراجعة الداخلية.

حدود ومقوقات هذه الدراسة

هذه الدراسة ركزت على بيانات الشركات المدرجة في سوق مسقط المالي للفترة ما بين 2005-2019، كما ركزت على خصائص لجنة المراجعة وبيان أثرها على تغيير مكتب المراجعة الداخلية. كما هو معروف أن سوق مسقط يعتبر أحد أسواق المال الناشئة والأقل تقدماً مقارنة بالأسواق المتقدمة مثل أمريكا أو إنجلترا. لذا، تعميم نتائج هذه



الدراسة لمثل هذه الأسواق يجب أن يكون بحذر. أيضاً، فعدد الشركات المدرجة في سوق مسقط صغير، ما يوازي 124 شركة مدرجة خلال فترة الدراسة وهذا قد لا يسهم بشكل قوي في تعزيز الأساليب الإحصائية المستخدمة في هذه الدراسة والتي هي عادة تكون قوية عندما يكون حجم العينة كبير جداً.

تقسيمات هذه الدراسة

المتبقي من هذا البحث تم تقسيمه على المباحث التالية. المبحث الثاني يتناول الإطار المفاهيمي مع مسح للأدبيات السابقة، بينما المبحث الثالث يركز على منهجية الدراسة المستخدمة. المبحث الرابع يستعرض النتائج ومناقشتها، في حين المبحث الأخير يستعرض خاتمة هذه الدراسة.

الإطار المفاهيمي والدراسات السابقة

الإطار المفاهيمي

أبرزت تغييرات شكل الملكية في الشركات التي تهدف للربح إلى ضرورة الفصل بين الملكية والإدارة (Berle and Means, 1932) الأمر الذي أدى إلى ظهور مشكلة الوكالة نظراً لتركيز المدراء على مصالحهم الشخصية على حساب مصالح أصحاب المشروع وملاكه (Jensen and Meckling, 1976) والتي زاد من حدتها هو تماثل المعلومات بين الملاك والمدراء الذي زاد من فرصة استغلال المدراء والتلاعب بموارد الشركة بما ما يؤثر سلباً على قيمة الشركة أو ادائها. وللدرد أو تخفيف من هذه المشكلة، اقترح كثير من المفكرين والهيئات التنظيمية والمهنية العديد من الأدوات والأساليب من ضمنها مجلس الإدارة والمراجعة الخارجية والداخلية (Jensen and Meckling, 1976; Anderson et al., 1993; Adams, 1994) حيث تقوم هذه الأدوات بمراجعة القرارات التي تتخذها الإدارة التنفيذية وتقديم الاستشارة لها والتحقق من جودة المعلومات التي تصدرها هذه الإدارة للمستخدمين الخارجيين مثل التقارير المالية.

عدد كبير من المفكرين والمختصين يؤكدون أن لجنة المراجعة هي الجهة الرئيسية التي يعتمد عليها مجلس الإدارة، وكذلك الملاك في التحقق من سلامة المعلومات المحاسبية وجودة أعمال المراجعة الداخلية والخارجية وهي في الأصل لجنة منبثقة من مجلس الإدارة للقيام بهذه المهمة (Laux and Laux, 2009; Sultana et al., 2020). وهذه اللجنة في كثير من الأحيان تحتوي على الأقل ثلاثة أعضاء من المجلس يملكون معارف وخبرات مالية ومحاسبية ويبدلون العناية المهنية اللازمة للقيام بمهام هذه اللجنة (Sarbanes-Oxley Act, 2002). لكن وجود هذه اللجنة لا يعني إنها ستصل دائماً إلى معلومات محاسبية وكذلك جودة مراجعة عالية إذا ما افتقدت إلى العدد الكافي من الأعضاء المستقلين في الأغلب مع امتلاكهم لخبرات متعمقة في الأمور المالية والمحاسبية ويجمعون بشكل دوري ومنتظم في السنة وهذا يعني أن جودة لجنة المراجعة يتوقف على وجود عدد معقول من الأعضاء وأن معظمهم أو كلهم مستقلين عن الإدارة التنفيذية ووجود على الأقل عضو واحد إذا لم يكن معظم الأعضاء ممن يملكون المؤهلات والخبرات المحاسبية وأن لا تقل اجتماعات اللجنة عن أربعة اجتماعات في السنة (Klein, 2004; Abbott et al., 2002). لذلك، يفترض الباحثون أن لجنة المراجعة الفعالة سيكون لها دور قوي في التدخل في قرر عزل أو تغيير مكتب المراجعة الداخلية حيث أن هذه المهمة من أبرز وأكثر المهام المناطة بلجنة المراجعة حسب ما نصت عليه كثير من القوانين والتوصيات. وفي كثير من الأحيان لجنة المراجعة ستدعم عملية تغيير مكتب المراجعة الداخلية عندما يكون هذا المكتب لا يقوم بأعمال المراجعة المعتادة بجودة عالية أو إذا بدأت بالشعور أن استقلالية هذه المراجع قد انخفضت بسبب علاقته مع الإدارة التنفيذية. كما قد تدعم لجنة المراجعة التغيير لتخفيض كلفة المراجعة الداخلية إذا كان المراجع الداخلي مكتب مراجعة كبير وفي نفس الوقت لديهم إيمان بقدراتهم على القيام بمراجعة المعلومات المحاسبية دون الحاجة لمراجع ذو جودة عالية. على الوجه الآخر، لجان المراجعة الفاعلة قد تملك رأياً آخر في تغيير مكتب المراجعة الداخلية، حيث أن عملية التغيير سترتب عليها انخفاض في جودة المراجعة الداخلية، وذلك بسبب فقدان مكتب المراجعة الداخلية الجديد معلومات عن طبيعة نشاط وأنظمة الشركة المحاسبية والرقابية في السنوات الأولى من التعيين وايضاً لم قد يترتب على هذا من زيادة في اتعاب مكتب المراجعة الداخلية في السنوات الأولى نظراً للجهد والوقت الذي يقضيه في الشركة للقيام بأعمال المراجعة الداخلية.

المراجعة الداخلية في الوقت الحاضر أصبحت محط اهتمام الكثير من المهتمين والممارسين حيث أصبحت كثير من الهيئات والمشرعين في الدول يلزم الشركات بتأسيس قسم مراجعة داخلي أو التعاقد مع مكتب مراجعة خارجي للقيام بهذه المهمة (Baatwah et al., 2019; Baatwah and Al-Qadasi, 2020). المراجع الداخلي يعتبر من الركائز الأساسية في تخفيض مشكلة الوكالة (Anderson et al., 1993; Adams, 1994) وذلك من خلال القيام بمراجعة العمليات المحاسبية والتقارير عنها وكذلك تصميم ومراجعة أنظمة الرقابة الداخلية والالتزام بالقوانين وتقديم الاستشارات في تحسين بيئة العمل وتقليل مخاطر الأعمال (Jiang et al., 2020). لكن الشركات تواجه



صعوبات كثيرة في إيجاد موظفين ذوي كفاءة وخبرة في القيام بهذه المهام وفي كثير من الأحيان تفضل الشركات أن تقوم بإسناد هذه المهمة لمكتب مراجعة خارجي (Al-Akra *et al.*, 2016; Barr-Pulliam, 2016) نظراً لما تملكه هذه المكاتب من خبرات ومهارات عالية في أعمال المراجعة بالإضافة إلى توقع استقلاليتهم عن الإدارة التنفيذية إذا تمت المقارنة مع المراجعين الداخليين من موظفي الشركة (Mubako, 2019). لذلك، فقرار عزل أو تغيير مكتب المراجعة الداخلي يعتبر قرار استراتيجي وحساس لأنه ليست كل المكاتب تقدم هذه الخدمة أو تملك القدرة على استيعاب الطلب المتزايد من الشركات للحصول على هذه الخدمة وتقديمها بجودة عالية. على الرغم من أهمية هذا الموضوع إلا أن الدراسات السابقة أغفلت المسح عن هذه القضية وربط العوامل المؤثرة على حدوثها وهو محور اهتمام هذه الدراسة من خلال التركيز على أثر خصائص لجنة المراجعة على تغيير مكتب المراجع الداخلية.

الدراسات السابقة

المراجعة الداخلية تعتبر من الموضوعات التي جذبت اهتمام الباحثين حديثاً، وقد تم التوصل إلى أن المراجعة الداخلية تؤثر إيجابياً على جودة التقارير المالية (Abbott *et al.*, 2016) تقليل المخاطر (Prawitt *et al.*, 2012) زيادة فعالية الأنظمة الرقابية (Lin *et al.*, 2011) وتخفيض تكاليف المراجعة الخارجية (Baatwah *et al.*, 2019) وتعزيز موثوقية وتوقيت وصول التقارير المالية (Abbott *et al.*, 2012; Baatwah *et al.*, 2019) إلا أن هذه الدراسات تعد في مراحلها الأولية وقليل جداً من هذه الدراسات ركزت على المراجعة الداخلية التي تُنفذ بواسطة مكاتب مراجعة خارجية وهو التوجه الحديث لكثير من الشركات (Mubako, 2019). أوائل الدراسات ركزت عن الأسباب التي تدفع الشركات في الاختيار فيما بين استخدام مكتب مراجع خارجي أو إنشاء قسم داخلي يحتوي على موظفين من الشركة واستخدمت مجموعة من المتغيرات لتفسير هذه الظاهرة على سبيل المثال خصائص الشركة (Abbott *et al.*, 2007) وخصائص المراجع الداخلي (Carey *et al.*, 2006) وخصائص لجنة المراجعة (Abdolmohammadi, 2013) إلا أن هذه الدراسات لم تعطي دليل ثابت على أثر هذه الخصائص في تفسير ظاهرة الاختيار وهو ما دفع الدراسات الحديثة في إعادة فحص هذه القضية بالتركيز على خصائص مجلس الإدارة ولجنة المراجعة وكذلك خصائص المراجع الخارجي (Baatwah *et al.*, 2019; Baatwah and Al-Qadasi, 2020). على الرغم من هذه الجهود المبذولة في إضافة المعرفة عن هذه المهنة إلا أنه حسب معرفة الباحثين بعدم وجود دراسات أو ندرتها والتي يمكن أن تكون قدمت اكتشاف وبحث العوامل المؤثرة على تغيير مكتب المراجعة الداخلية والتي تحاول هذه الدراسة تغطيتها.

في الحقيقة، إن أغلب الدراسات التي ركزت على ظاهرة تغيير المراجع كان معظمها حاولت أن تفسر ماهي العوامل التي تؤدي إلى تغيير المراجع الخارجي الذي يقوم بأعمال مراجعة القوائم المالية والتقارير المالية الصادرة. هذه النوع من الدراسات اهتمت بالعوامل المؤثرة على تغيير المراجع الخارجي من منتصف القرن الماضي واستمرت بالبحث عن هذه العوامل المؤثرة في تغيير المراجع الخارجي حتى وقتنا الحالي (Burton and Roberts, 1967; Roberts *et al.*, 1990; Brocard *et al.*, 2018; Cairney and Stewart Errol, 2019). على سبيل المثال، دراسة (Roberts *et al.*, 1990) درست العوامل التي تؤثر على تغيير المراجع الداخلي في المدارس الحكومية وتوصلت إلى أن أتعاب المراجعة والضعف الجوهري في الرقابة الداخلية وعدم الالتزام بالقوانين هي من أكثر العوامل التي تؤدي لتغيير المراجع الخارجي. باستخدام أسلوب المقابلة، (Fontaine *et al.*, 2013) تم استقصاء رأي 20 مدير مالي حول الأسباب التي تؤدي إلى تغيير المراجع الخارجي، وتوصلت الدراسة إلى أن ضعف جودة المراجع والقيمة المضافة هي السبب الرئيس لتغيير المراجع وفي بعض الأحيان تكون أتعاب المراجعة سبب لهذا التغيير.

الدراسات الحديثة توسعت باكتشاف عوامل جديدة تفسر أسباب تغيير المراجع. كدراسة (Heliodoro *et al.*, 2016) بحثت عن دور محتوى تقرير المراجع الخارجي كسبب لتغيير المراجع لعينة من الشركات البرتغالية وقد وجد الباحثون أن محتوى التقرير يؤدي لتغيير المراجع وخاصة عندما يكون رأي المراجع المتحفظ (المصطلح؟). دراسة (Brocard *et al.*, 2018) تحققت من هل اكتشاف الأخطاء بالتقارير المالية بواسطة هيئات رقابية وتنظيمية في ألمانيا لها دور في تغيير المراجع الخارجي وقد توصلت إلى أن اكتشاف مثل هذه الإخطاء يؤدي إلى تغيير المراجع في السنوات اللاحقة وخاصة إذا كان المراجع الخارجي أحد المكاتب الصغرى فيتم التغيير إلى مكتب مراجع كبير لتعزيز جودة المراجعة. دراسة (Eshagniyya and Salehi, 2017) تناولت دور إعادة صياغة التقارير المالية وحوكمة الشركات وتغيير المدير التنفيذي على تغيير المراجع الخارجي وقد توصلت إلى إعادة صياغة التقارير المالية وحوكمة الشركات الفعالة وتغيير المدير التنفيذي ليس سبب رئيسي لتغيير المراجع الخارجي لعينة لشركات إيرانية. وفي دراسة (Brooks *et al.*, 2019) تم بحث هل تشكل زيادة مخاطر عدم



الاهتمام بالمسؤولية الاجتماعية من قبل الشركات سبب لتغيير المراجع الخارجي وتوصلت إلى أن هناك علاقة إيجابية لزيادة هذه المخاطر مع تغيير المراجع. وفي دراسة (Cairney and Stewart Errol, 2019) تناولت أثر خصائص القطاع الصناعي والمنافسة في السوق لمنتجات الشركة ودرجة المنافسة في سوق المراجعة وكذلك تعقيدات المعايير المحاسبية وتوصلت الدراسة أن تجانس القطاعات الصناعية والمنافسة على مستوى منتجات الشركة وسوق المراجعة لها علاقة إيجابية مع التغيير بينما درجة تعقيدات المعايير المحاسبية لها علاقة سلبية. إجمالاً، فإن هذه الدراسات وفرت معارف ومعلومات مهمة جداً عن الأسباب التي تؤدي إلى تغيير المراجع الخارجي ولكن هذه الدراسات ركزت على هذه الأسباب من ناحية تغيير المراجع الخارجي وتجاهلت ماهي الأسباب التي قد تؤدي لتغيير المراجع الداخلي. أيضاً، عدد قليل من الدراسات قدمت دليل عن دور لجنة المراجعة في هذا التغيير حيث تعتبر هذه الجهة الأكثر اتصالاً مع المراجعين ولكن لم يتم التحقق من دورها في تغيير المراجع. لذلك، هذه الدراسة ستحاول اكتشاف دور لجنة المراجعة في تغيير مكتب المراجع الداخلية باستخدام عينة من دولة نامية مثل عُمان.

منهجية الدراسة

الفرضيات

الدراسة الحالية تعتمد بشكل أساسي على نظرية الوكالة في بناء افتراضاتها المتعلقة بتأثير خصائص لجنة المراجعة على تغيير مكتب المراجعة الداخلي. وطبقاً لهذه النظرية، فلجنة المراجعة هي أداة رقابية لجودة المعلومات والتقارير المحاسبية بالإضافة إلى تأثيرها على نظم الرقابة الداخلية والتي تُفعل متى ما كان دور المراجع الداخلي يتم بالشكل المطلوب. لجنة المراجعة تمتلك من الصلاحيات والأدوار ما يمكنها من تغيير مكتب المراجعة الداخلية إذا رأت عدم فاعليته، وفي حال انخفاض مستوى جودة أعمال المراجعة الداخلية وهذا التقييم يتطلب أن تكون لجنة المراجعة على قدر عالي من الإمكانيات والخبرات وبذل العناية اللازمة. وعلى صعيد آخر، قد تكون فاعلية وجودة لجنة المراجعة تبرز عدم الحاجة لمكتب مراجعة خارجي ذو خبرات ومهارات عالية في القيام بأعمال المراجعة الداخلية بجودة عالية وأن من الممكن الاستعانة بمكتب أقل وجودة مما قد يساعد الشركة في تخفيض كلفة عمليات المراجعة الداخلية والتزام الشركة بقوانين أو متطلبات تأسيس مراجعة داخلية. كما أنه من المحتمل أيضاً أن لجنة المراجعة قد لا تفضل عملية تغيير مكتب المراجع الداخلي لما قد يتسبب فيه من انخفاض لجودة المراجعة الداخلية الناتجة عن قلة خبرات مكتب المراجعة الداخلية الجديد عن طبيعة نشاط الشركة وأنظمتها المحاسبية والرقابية. من هذه الاحتمالات، فإن لجنة المراجعة أو خصائصها قد تلعب دوراً جوهرياً في تغيير مكتب المراجعة الداخلي ولكن يصعب تحديد نوع العلاقة هل هي إيجابية أم سلبية. لذلك، الدراسة قامت على الفرضيات التالية والتي سيتم اختبارها من خلال هذه الدراسة:

- فرضية 1:** توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين استقلالية لجنة المراجعة وتغيير مكتب المراجعة الداخلية.
- فرضية 2:** توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين الخبرات المالية للجنة المراجعة وتغيير مكتب المراجعة الداخلية.
- فرضية 3:** توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين عدد أعضاء لجنة المراجعة وتغيير مكتب المراجعة الداخلية.
- فرضية 4:** توجد علاقة ذات دلالة معنوية بين عدد اجتماعات لجنة المراجعة وتغيير مكتب المراجعة الداخلية.

اختيار العينة وتجميع البيانات

في هذه الدراسة سيتم التحقق من صحة الفرضيات السابقة باستخدام بيانات الشركات المدرجة في سوق مسقط المالي خلال الفترة ما بين 2005-2019، وهذا الاختيار لهذا السوق تم لأن جميع الشركات مطالبة من هيئة السوق لإنشاء وحدة مراجعة داخلية منذ عام 2002م عند إصدار ميثاق حوكمة الشركات وهذا بدوره يميز الشركات العمانية عن الشركات الأخرى في فهم وإدراك تطبيقات المراجعة الداخلية بسبب الفترة الزمنية الطويلة لتطبيق هذا النوع من المراجعة. بالإضافة لذلك، استخدام مكاتب مراجعة خارجية للقيام بالمراجعة الداخلية منتشرة بين معظم الشركات العمانية المدرجة في السوق العمانية. أخيراً قوانين المراجعة وحوكمة الشركات في عمان يعد من أبرز وأفضل التشريعات على مستوى معظم الدول النامية وعلى مستوى جميع دول الشرق الأوسط (Baatwah et al., 2019; Baatwah and Al-Qadasi, 2020). لذلك، فجميع الشركات العمانية المدرجة في سوق مسقط لديها فرصة للاختيار ضمن عينة الدراسة حيث بلغ عدد العينة للفترة من 2005-2019 حوالي 1865 مشاهدة أي ما يعادل 124 شركة لكل سنة. بعد ذلك، تم استبعاد 497 مشاهدة للشركات المالية والاستثمارية نظراً للاختلاف الجذري بين طبيعة الأنظمة والقوانين الحاكمة لهذه الشركات عن الشركات الأخرى. كما تم استبعاد 597 مشاهدة للشركات التي تستخدم مراجعين داخليين هم موظفي الشركة بالإضافة إلى استبعاد 199 مشاهدة بسبب عدم توافر



البيانات اللازمة لمتغيرات الدراسة وهذا ما نتج عنه 572 مشاهدة لتكون العينة النهائية للدراسة. الجدول الأول يوضح لنا عينة الدراسة وخطوات اختيار العينة.

فيما يتعلق بمصادر البيانات، استخدم الباحثون أكثر من مصدر لتجميع البيانات الضرورية لمتغيرات الدراسة، حيث تم استخدام تقرير حوكمة الشركات لتجميع بيانات عن المتغير التابع وكذلك لجنة المراجعة. كما تم استخدام قاعدة البيانات المالية (DataStream) والقوائم المالية لتجميع بيانات عن المتغيرات الأخرى. تم استخدام موقع بلومبيرج (Bloomberg) وكذلك المواقع الالكترونية للشركات أو أعضاء مجلس الإدارة لتدعيم أو استكمال البيانات الناقصة.

جدول رقم 1 يضاف هنا

النموذج التطبيقي

استناداً لكثير من الدراسات السابقة، هذه الدراسة تستخدم النموذج المذكور أدناه، وبالأستناد على أسلوب الانحدار اللوجستي لفحص فرضيات الدراسة بعد الأخذ بعين الاعتبار العلاقات الزمنية المتداخلة والاختلافات بين العينة من خلال استخدام الانحراف المعياري المعدل ومعالجة القيم الشاذة بطريقة تحويل القيم المتطرفة عند النسبة المئوية 1% و 99% للمتغيرات المقاسة بقيم مستمرة. النموذج المستخدم:

$$IAFCH_{it} = \beta_0 + \beta_1 ACIND_{it} + \beta_2 ACEXP_{it} + \beta_3 ACSZ_{it} + \beta_4 ACM_{it} + \beta_5 ADTYPE_{it} + \beta_6 OWCCO_{it} + \beta_7 ROA_{it} + \beta_8 FSZ_{it} + \beta_9 LEV_{it} + \beta_{10} INVREC_{it} + YRD + IND + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

جدول 2 يوضح تعاريف ومقاييس هذه العوامل. المتغير التابع في هذه الدراسة هو تغيير مكتب المراجعة الخارجي القائم بأعمال المراجعة الداخلية (IAFCH) والذي تم قياسه بإعطاء رقم واحد للشركة التي قامت بتغيير مكتب المراجعة الداخلي خلال السنة وصفر إذا لم تقم الشركة بتغييره، بينما المتغيرات المستقلة هي خصائص لجنة المراجعة مثل الاستقلالية (ACIND) والخبرات المالية (ACEXP) وحجم اللجنة (ACSZ) وعدد اجتماعاتها (ACM). الاستقلالية تم قياسها على أساس نسبة الأعضاء المستقلين في اللجنة إلى عدد أعضاء اللجنة في حين الخبرات المالية قيست على أساس نسبة الأعضاء ذوي الخبرات والمؤهلات المحاسبية إلى عدد أعضاء اللجنة أما حجم اللجنة تم قياسه على أساس عدد أعضاء اللجنة وأخيراً تم قياس عدد اجتماعات اللجنة على أساس عدد الاجتماعات التي عقدتها اللجنة خلال السنة. نود أن نشير إلى أن المراجع الخارجي للشركة الذي يقوم بفحص القوائم المالية للشركة لا يجوز له القيام بمهام المراجعة الداخلية حسب القوانين في عُمان. لذا، جميع مكاتب المراجعة الداخلية التي تقوم بمهام المراجعة الداخلية في عينة الدراسة ليس لهم علاقة بتقديم خدمات المراجع الخارجي للشركة.

كما تم الأخذ بالاعتبار في هذا النموذج عدد من المتغيرات المستقلة ذات العلاقة بخصائص الشركة والمراجع الخارجي كمتغيرات متحكم لزيادة القيمة التفسيرية للنموذج وتقليل أثر مشكلة تجاهل متغيرات مهمة للنموذج المطبق في هذه الدراسة. وقد تم إضافة متغير نوع المراجع الخارجي (ADTYPE) والذي تم قياسه بمنح واحد للشركة التي تستخدم أحد مكاتب المراجعة الأربعة الكبرى كمراجع خارجي لها وصفر للشركة التي تستخدم مكتب مراجعة آخر. أيضاً تم التحكم بالأثر المحتمل لتكرار الملكية من خلال إضافة تمرکز الملكية أو كبار المساهمين (OWCCO) والتي قيست بنسبة الأسهم المملوكة لكبار المساهمين من إجمالي الأسهم العادية المصدرة. كما تم إضافة متغير الربحية (ROA) والذي يقيس نسبة صافي الربح السنوي من إجمالي الأصول. ومتغير حجم الشركة (FSZ) المقاس باللوغاريتم الطبيعي لإجمالي الأصول تم إدراجه في نموذج الدراسة. كما تم إدراج متغير مستوى الديون (LEV) كأحد العوامل التحكيمية في هذه الدراسة والتي تم قياسها على أساس نسبة إجمالي الالتزامات للشركة إلى إجمالي الأصول. نسبة المخزون وحسابات العملاء إلى إجمالي الأصول (INVREC) تم إضافتها كأحد المتغيرات التحكيمية في هذه الدراسة. نود الإشارة إلى أن الباحثين يفضلون التحفظ على تحديد نوع العلاقة لهذه المتغيرات نظراً لعدم وجود دراسات سابقة درست أثر هذه المتغيرات على التغيير لمكتب المراجعة الداخلي. أخيراً، تم إضافة متغيرات ثنائي التفرع للسنوات (YRD) ونوع القطاع الصناعي (IND) للتحكم بالأثر المحتمل لهذه المتغيرات على نموذج الدراسة.

جدول رقم 2 يضاف هنا



النتائج

النتائج الوصفية

جدول 3 يستعرض النتائج الوصفية لمتغيرات الدراسة بالاعتماد على الاساليب الاحصائية مثل الوسط الحسابي الوسيط والانحراف المعياري لكل عينة الدراسة، حيث يظهر الوسط الحسابي للمتغير IAFCH 0.22 وبوسيط 0.00 وانحراف معياري 0.415 وهو يدل على أن ما يقارب 22% من الشركات خلال فترة الدراسة قامت بتغيير مكتب المراجعة الداخلي وهو ما يؤكد أن الشركات تقوم بتغيير المراجع الداخلي الذي هو بالأصل أحد مكاتب المراجعة المعروفة في مجال المراجعة. فيما يتعلق بخصائص لجنة المراجعة، يظهر الجدول وسط حسابي لمتغير ACIND بقيمة 0.88 ولمتغير ACEXP بقيمة 0.207 ولمتغير ACSZ بقيمة 3.374 ولمتغير ACM بقيمة 4.773 وهذا ما يعني أن لجان المراجعة لعينة الدراسة تملك ما يعادل 88% من أعضائها مستقلين و ما يقارب 21% من الأعضاء لديهم خبرات ومعرفة محاسبية وعدد اعضاء اللجنة ما يقارب 3 أعضاء على الأقل بينما عدد الاجتماعات التي قامت بها اللجان ما يقارب 5 اجتماعات في السنة وهذه النتائج إجمالاً تؤكد أن معظم عينة الدراسة تلتزم بمتطلبات لجنة المراجعة التي وضعها ميثاق حوكمة الشركات عالمياً وعلى المستوى المحلي لدولة عُمان الذي يتطلب أن يكون معظم الأعضاء مستقلين وعلى الأقل عضو ذو خبرات مالية ومحاسبية وعدد أعضاء لا يقل عن ثلاثة وتجتمع على الأقل أربعة اجتماعات بالسنة لكي تقوم لجنة المراجعة بأداء مهامها بشكل فاعل وكفوء. فيما يتعلق بالمتغيرات الأخرى، الجدول يوضح تفاصيل إحصائية عن تلك المتغيرات ويمكن الرجوع للجدول السابق للاطلاع على تفاصيل النتائج للتركيز على الأجزاء الأساسية لهذه الدراسة ومناقشتها.

أيضاً في جدول 3 تم القيام بمقارنة متوسطات المتغيرات المستقلة بناء على تقسيم العينة إلى عيّنتين بالاعتماد على المتغير التابع وهي عينة للمشاهدات التي قامت بتغيير مكتب المراجعة الداخلي وعينة لمشاهدات لم تقم بتغيير مكتب المراجعة الداخلي حيث سيوفر هذه التحليل دليل على تجانس الشركات وعدم وجود اختلافات جوهرية لعينة الدراسة التي قد تؤثر على نتائج الدراسة. من خلال النتائج الموضحة بالجدول، يبرز لنا فروقات الوسط الحسابي لكل المتغيرات المستقلة لا تختلف إحصائياً بين العيّنتين وهو ما يدل على تجانس كل العينة من حيث متوسطات متغيراتها المستقلة وهذا يدل على النتائج التي سنحصل عليها ليست متأثرة بالاختلافات بين عينة الدراسة.

جدول رقم 3 يضاف هنا

نتائج معامل الارتباط بيرسون

في الجدول رقم 4 نستعرض نتائج معامل الارتباط بين عوامل الدراسة باستخدام أسلوب بيرسون للارتباط، وهذا التحليل يساعدنا في معرفة درجة الترابط بين المتغير التابع والمتغيرات المستقلة وإيضاً يساعد في التعرف على مشكلة وجود علاقات تداخل عالية بين المتغيرات المستقلة. من خلال الجدول يتضح أن المتغيرات ACEXP و ACSZ و IAFCH لكن حجم هذا الارتباط ليس كبير جداً للاستدلال بوجود علاقة سلبية قوية، لكن يظهر لنا أن المتغيرات ACIND و ADTYPE تملك علاقة إيجابية مع المتغير التابع IAFCH ولكن أيضاً هذه العلاقة ليست عالية. إجمالاً يظهر لنا من هذا التحليل وجود علاقات ارتباط قوية بين المتغيرات المستقلة والتابع ولكن هذا الأسلوب الإحصائي ليس شائع الاستخدام في اختبار الفرضية نظراً لعدم قدرته في تحديد العامل المؤثر للعامل الآخر وأنه يتجاهل العلاقات والتأثيرات المتداخلة بين متغيرات الدراسة. لذا، يفضل الباحثون الاعتماد على تحليل نتائج تحليل معامل الانحدار اللوجستي في اختبار فرضيات الدراسة. فيما يتعلق بالجانب الآخر من هذا التحليل، يظهر لنا الجدول أن أعلى علاقة تداخل بين المتغيرات المستقلة تساوي 0.48 وهي أقل بكثير من الحد الأدنى (0.70) للحكم على وجود مشكلة التداخل بين المتغيرات المستقلة (Gujarati and Porter, 2009) وهو يؤكد أن هذه المشكلة ليس لها أثر سلبي على نتائج الانحدار اللوجستي.

جدول رقم 4 يضاف هنا

نتائج معاملات الانحدار اللوجستي

الجدول رقم 5 يستعرض نتائج تحليل الانحدار اللوجستي لكل العينة وباستخدام IAFCH كعامل تابع في هذه الدراسة. بشكل عام، يظهر الجدول أن المتغيرات المستقلة والمتحكمة المستخدمة في هذه الدراسة تفسر بشكل معنوي ذو دلالة إحصائية عالية التغيرات في المتغير التابع وإنها تفسر ما يقارب 26% من هذه التغيرات. فيما



يتعلق بنتائج معامل الانحدار اللوجستي للمتغيرات المستقلة الأساسية بهذه الدراسة، يوضح الجدول أن المتغيرات ACIND و ACSZ و ACM تملك علاقات إحصائية ذات دلالة وهو ما يؤكد أثر هذه الخصائص على عملية تغيير مكتب المراجع الداخلي. بشكل تفصيلي، يظهر الجدول أن المتغير ACIND يرتبط إيجابياً مع حالة تغيير مكتب المراجع الداخلي وهو ما يفسر أنه كلما زادت نسبة استقلالية لجنة المراجعة فكلما زادت حالات تغيير مكتب المراجع الداخلي، في حين النتائج المتعلقة بارتباط المتغيرين ACSZ و ACM تعطي علاقة سلبية والتي تشير إلى أنه كلما زاد عدد أعضاء اللجنة وزاد عدد اجتماعاتها كلما قلت احتمالية تغيير مكتب المراجعة الداخلي. فيما يتعلق بنتيجة المتغير ACEXP، فالجدول يظهر علاقة ارتباط إيجابية مع المتغير التابع ولكن هذه العلاقة ليست ذات دلالة إحصائية مقبولة عند مستوى ($p > 0.10$) وهو ما يدل أن الخبرات المالية والمحاسبية للجنة المراجعة ليس لها أثر أو علاقة بتغيير مكتب المراجعة الداخلي. من خلال هذه النتائج يستنتج الباحثين أن فرضيات الدراسة الأولى والثالثة والرابعة قد تم تدعيمها والتي تشير إلى أن استقلالية وحجم وعدد اجتماعات لجنة المراجعة سيكون لها أثر معنوي على حالة تغيير مكتب المراجع الداخلي بينما أظهرت النتائج أن الفرضية الثانية لم تدعم من خلال عدم إيجاد علاقة إحصائية ذو دلالة بين الخبرات المالية والمحاسبية مع حالة تغيير مكتب المراجع الداخلي. فيما يخص المتغيرات التحكيمية، فالجدول رقم 5 يظهر أن المتغيرات ROA و LEV و INVREC لها علاقة ذات دلالة إحصائية وهذه العلاقة سلبية مع المتغير التابع IAFCH، وتشير هذه النتيجة أن الشركات التي تحقق ربحية والتي تمثل الديون نسبة عالية في تمويل أصولها والتي يمثل المخزون السلعي وحسابات العملاء نسبة كبيرة من إجمالي أصولها قلما تقوم بتغيير مكتب المراجعة الداخلية. بخصوص المتغيرات ADTYPE و OWCCO و FSZ، فالنتائج تظهر أن هذه المتغيرات ليس لها علاقة ذو دلالة إحصائية مع المتغير التابع مما يدل أن هذه المتغيرات ليس لها أثر على عملية تغيير مكتب المراجع الخارجي.

جدول رقم 5 يضاف هنا

هذه الدراسة قامت ببعض التحليلات الإضافية للتحقق من النتائج الأساسية للدراسة وكذلك توسع نطاقها لإعطاء تفسيرات أكثر عن نتائج الدراسة الأساسية. فعلى سبيل المثال، قام الباحثون بإتباع طريق العينة المتطابقة من خلال مطابقة المشاهدات أو الشركات التي قامت بتغيير مكتب المراجعة الداخلي مع شركات أخرى لم تقم بتغيير مكتب مراجعها الداخلي بالاعتماد على معايير مطابقة مثل حجم الشركة والقطاع الصناعي التي تنتمي إليه هذه الشركات. طبقاً لهذا الأسلوب، كل شركة قامت بتغيير مكتب المراجعة الداخلية تم مطابقتها مع شركة أخرى من نفس القطاع الصناعي ولديها أقرب قيمة من حيث إجمالي أصولها مع إحلال أي مشاهدة قد تم اختيارها بمشاهدة أخرى قريبة من حيث الحجم وهذا من دوره يزيد عدد المشاهدات في هذا التحليل. هذه العملية نتجت عن عينة إجمالية مطابقة 248 مشاهدة تحوي الشركات التي غيرت والتي لم تغير مكتب المراجع الداخلي ومن ثم تطبيق الأسلوب الإحصائي الانحدار اللوجستي على هذه العينة. هذا التحليل سيساعد في التأكد من أن نتائج الدراسة الأساسية لم تكون متأثرة باختلاف خصائص الشركات وكذلك مشكلة الاختيار المتحيز للعينة. جدول رقم 6 يستعرض نتائج هذا التحليل في العمود الثاني والذي يظهر أن نتائج المتغيرات ACSZ و ACM و LEV و INVREC إلى حد ما متطابقة مع النتائج الأساسية في حين أن نتائج المتغيرات ACIND و ROA أصبحت بدون دلالة إحصائية وهي مختلفة عن النتائج الأساسية. نتائج المتغيرات الأخرى هي نفسها حسب النتائج الأساسية. أيضاً، قام الباحثون بتحليل إضافي لإعطاء تفسيرات أكثر عن سبب التغيير حيث أن أكثر الشركات لم تفصح أو تعلن عن أسباب التغيير ولكن يمكن استنتاج بعض الأسباب لهذه التغييرات من خلال هذه التحليلات. أول تحليل هو التحقق من نوع التغيير لمكتب المراجع، فهل كان ذلك التغيير لمكتب المراجعة من مكتب مراجعة صغير إلى أحد مكاتب المراجعة الكبرى، حيث يوحي هذا التغيير أن غرض الشركة من تغيير مكتب المراجعة صغير إلى مكتب مراجعة كبرى هو تعزيز جودة وفعالية المراجعة الداخلية وخصوصاً أن مكاتب المراجعة الكبرى تقدم جودة عالية من أعمال المراجعة الداخلية (Prawitt et al., 2012; Baatwah et al., 2019). العمود الرابع من جدول رقم 6 يوضح نتائج هذا التحليل باستخدام المتغير IAFCHBG4 كمتغير تابع تم قياسه بإعطاء واحد للشركة التي قامت بتغيير مكتب المراجعة الداخلي من مكتب صغير إلى مكتب مراجعة كبرى وصفر لاي تغيير آخر ونفس متغيرات الدراسة الأخرى التي استخدمت في النموذج الأساسي كمتغيرات مستقلة. من خلال هذا الجدول، تم ملاحظة أن المتغير ACIND لديه علاقة إيجابية ذو دلالة إحصائية مع هذا التغيير وهو ما يعني إن الأعضاء المستقلين للجنة المراجعة يفضلون عملية تغيير مكتب المراجعة الداخلية إذا كان هذا التغيير من الأقل جودة إلى الأعلى جودة وهو ما يفسر أن الجودة هي الغرض الرئيسي للتغيير. المتغيرات OWCCO و INVREC تظهر في الجدول علاقة



سلبية ذات دلالة إحصائية مع التغيير إلى مكتب مراجعة داخلية من المكاتب الكبرى هو ما يعني أن جودة مكتب المراجع الداخلي ليست مطلب أساسي للتغيير للشركات التي يكون فيها حجم الملكية متركز أو حجم المخزون وحسابات العملاء كبيرة جداً بالنسبة لإجمالي الأصول.

النوع الآخر من التغيير الذي تم التحقق منه هو التغيير من مكتب المراجعة الداخلي الذي ينتمي إلى مكاتب المراجعة الكبرى إلى مكتب مراجعة من مكاتب المراجعة الصغرى، حيث يمكن أن يشير هذا التغيير إلى رغبة الشركة ولجان المراجعة في تخفيض تكاليف المراجعة الداخلية نظراً لأنه في أغلب الأحوال تكون أتعاب تكاليف المراجعة أو الخدمات الأخرى التي تقدمها المكاتب الكبرى تكون عالية مقارنة بالمكاتب الأخرى الصغرى (DeFond and Zhang, 2014). في العمود السادس لجدول رقم 6 تم استعراض نتائج تحليل الانحدار اللوجستي باستخدام المتغير IAFCHNBG4 كمتغير تابع تم قياسه بإعطاء واحد للشركة التي قامت بتغيير مكتب المراجعة الداخلي من مكتب كبير إلى مكتب مراجعة صغير وصفر لأي تغيير آخر ونفس متغيرات الدراسة الأخرى التي استخدمت في النموذج الأساسي كمتغيرات مستقلة. من خلال الجدول يمكن ملاحظة أن ACEXP و ADTYPE توجد له علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية مع هذا النوع من التغيير مما يشير إلى أن لجان المراجعة التي تحتوي على أعضاء ذوي خبرات مالية ومحاسبية وكذلك الشركات التي تراجع من قبل مكتب مراجعة خارجي كبير يشجعون التغيير لمكتب المراجعة الداخلي إذا كان الغرض تخفيض تكاليف المراجعة الداخلية. أيضاً تم ملاحظة أن المتغير ROA يملك علاقة سلبية ذات دلالة إحصائية مع التغيير من مكتب كبير إلى مكتب صغير وهو ما يؤكد أن عملية التغيير للشركات التي حققت ربح لمكتب المراجعة الداخلية غير مرغوب فيه ولو كان سيؤدي هذا التغيير إلى تخفيض تكاليف المراجعة الداخلية. فيما يتعلق بنتيجة المتغيرات الأخرى فالجدول يظهر أنه لا يوجد لها تأثير على هذا النوع من التغيير.

جدول رقم 6 يضاف هنا

الخاتمة

تهدف هذه الدراسة للتعرف على أثر لجنة خصائص لجنة المراجعة على تغيير المراجع الداخلي الذي هو في الأصل مكتب مراجعة خارجي وذلك لما تشهده هذه المهنة من اهتمامات كثيرة في وقتنا الحاضر وللدور الكبير الذي تلعبه لجنة المراجعة في تعزيز أو ضمان جودة المراجعة الداخلية. باستخدام أسلوب معامل الانحدار اللوجستي لعينة مسحوبة من الشركات العمانية المدرجة في سوق مسقط للفترة 2005-2019 والتي استخدمت مكاتب مراجعة خارجية للقيام بمهام المراجعة الداخلية، فقد توصلت هذه الدراسة إلى أن استقلالية لجنة المراجعة ترتبط إيجابياً مع حالات تغيير مكتب المراجع الداخلي في حين أن عدد أعضاء اللجنة وعدد اجتماعاتها ترتبط سلباً مع هذا التغيير. خبرات لجنة المراجعة مع هذا التغيير ليس له علاقة أو ارتباط معنوي بشكل عام ولكن لما يكون التغيير بغرض تخفيض تكاليف المراجعة الداخلية اظهرت النتائج أن هذه خبرات اللجنة لها ارتباط ايجابي ومعنوي. ايضاً اظهرت النتائج أن الأعضاء المستقلين في لجنة المراجعة يدعموا عملية التغيير لمكتب المراجع الداخلي عندما يكون الغرض الرئيسي للتغيير هو تعزيز جودة المراجعة الداخلية.

هذه الدراسة تُعد من أوائل الدراسات التي تناولت هذه القضية وبالتالي يمكن لهذه الدراسة تقديم معارف ومعلومات تفيد كثير من المهتمين بالمراجعة الداخلية ولجنة المراجعة. فعلى سبيل المثال، هذه الدراسة تظهر نتائجها معلومات تفيد كثير من المستثمرين والملاك بأن لجنة المراجعة تلعب دوراً في تغيير المراجع الخارجي لتحقيق مصالح تخدم حقوقهم مثلاً زيادة فاعلية وجودة الادوات الرقابية أو تخفيض تكاليف الرقابة أو الوكالة. كما تقدم نتائج هذه الدراسة معلومات مهمة لمكاتب المراجعة التي تقدم خدمات المراجعة الداخلية من خلال تقديم رسالة لهم أن الوعي بدور وأهمية المراجعة الداخلية أصبح كبير جداً وأن معيار استخدام هذه المكاتب من قبل الشركات فقط لتحقيق الامتثال للقوانين السائدة لم يعد مطلب لهم مقارنة بالجودة. هذه الدراسة أيضاً تقدم معلومات مهمة تساعد الهيئات والمشرعين في تقييم دور لجان المراجعة في تعيين ومراقبة وتقييم وعزل المراجع الداخلي حيث أن معظم هذه الهيئات أو التشريعات تولي هذه المهام للجان المرجعة ولكن توجد تداعيات أنها ليست فاعلة في القيام بهذه المهام. أخيراً، نتائج هذه الدراسة قد تفتح آفاق جديدة للباحثين في القيام بتطبيق هذه الدراسة على عينات جديدة أو اكتشاف متغيرات جديدة قد تؤثر على حالة تغيير مكتب المراجع الداخلي.



References

1. Abbott, L.J., Daugherty B., Parker S. and Peters G.F. (2016), "Internal audit quality and financial reporting quality: The joint importance of independence and competence", *Journal of Accounting Research*, Vol. 54 No. 1, pp. 3-40.
2. Abbott, L.J., Parker S. and Peters G.F. (2004), "Audit committee characteristics and restatements", *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 23 No. 1, pp. 69-87.
3. Abbott, L.J., Parker S. and Peters G.F. (2012), "Internal audit assistance and external audit timeliness", *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 31 No. 4, pp. 3-20.
4. Abbott, L.J., Parker S., Peters G.F. and Rama D.V. (2007), "Corporate governance, audit quality, and the Sarbanes-Oxley Act: Evidence from internal audit outsourcing", *The Accounting Review*, Vol. 82 No. 4, pp. 803-835.
5. Abdolmohammadi, M. (2013), "Correlates of co-sourcing/outsourcing of internal audit activities", *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 32 No. 3, pp. 69-85.
6. Adams, M.B. (1994), "Agency theory and the internal audit", *Managerial Auditing Journal*, Vol. 9 No. 8, pp. 8-12.
7. Al-Akra, M., Abdel-Qader W. and Billah M. (2016), "Internal auditing in the Middle East and North Africa: A literature review", *Journal of International Accounting, Auditing and Taxation*, Vol. 26 No., pp. 13-27.
8. Anderson, D., Francis J.R. and Stokes D.J. (1993), "Auditing, directorships and the demand for monitoring", *Journal of Accounting and Public Policy*, Vol. 12 No. 4, pp. 353-375.
9. Baatwah, S.R., Al-Ebel A.M. and Amrah M.R. (2019), "Is the type of outsourced internal audit function provider associated with audit efficiency? Empirical evidence from Oman", *International Journal of Auditing*, Vol. 23 No. 3, pp. 424-443.
10. Baatwah, S.R. and Al-Qadasi A.A. (2020), "Determinants of outsourced internal audit function: a further analysis", *Eurasian Business Review*, Vol. 10 No. 4, pp. 629-659.
11. Barr-Pulliam, D. 2018. *Engaging third parties for internal audit activities*. The Institute of Internal Auditors Research Foundation 2016 [cited 14/4/2018 2018]. Available from https://www.iiainl/SiteFiles/Downloads/IIARF%20CBOK%20Engaging%20Third%20Parties%20For%20IA%20Activities%20Jan%202016_0.pdf.
12. Berle, A.A. and Means G.G.C. (1932), *The modern corporation and private property*. New Brunswick, USA: Transaction publishers.
13. Brocard, M., Franke B. and Voeller D. (2018), "Enforcement actions and auditor changes", *European Accounting Review*, Vol. 27 No. 3, pp. 407-436.
14. Brooks, L.Z., Gill S. and Wong-On-Wing B. (2019), "Corporate social responsibility risk and auditor-client retention", *International Journal of Auditing*, Vol. 23 No. 1, pp. 95-111.
15. Burton, J.C. and Roberts W. (1967), "A study of auditor changes", *Journal of Accountancy (pre-1986)*, Vol. 123 No. 000004, pp. 31.
16. Cairney, T. and Stewart Errol G. (2019), "Client industry characteristics and auditor changes", *Review of Accounting and Finance*, Vol. 18 No. 2, pp. 245-267.
17. Carey, P., Subramaniam N. and Ching K.C.W. (2006), "Internal audit outsourcing in Australia", *Accounting and Finance*, Vol. 46 No. 1, pp. 11-30.



18. DeFond, M. and Zhang J. (2014), "A review of archival auditing research", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 58 No. 2-3, pp. 275-326.
19. Eshaghiya, A. and Salehi M. (2017), "The impact of financial restatement on auditor changes: Iranian evidence", *Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship*, Vol. 11 No. 3, pp. 366-390.
20. Fontaine, R., Letaifa S.B. and Herda D. (2013), "An interview study to understand the reasons clients change audit firms and the client's perceived value of the audit service", *Current Issues in Auditing*, Vol. 7 No. 1, pp. A1-A14.
21. Gujarati, D.N. and Porter D.C. (2009), *Basic econometrics*. 5th ed. New York: McGraw-Hill/Irwin.
22. Heliodoro, P.A., Carreira F.A. and Lopes M.M. (2016), "The change of auditor: The Portuguese case", *Revista de Contabilidade*, Vol. 19 No. 2, pp.186-181 .
23. Jensen, M.C. and Meckling W.H. (1976), "Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure", *Journal of Financial Economics*, Vol. 3 No. 4, pp. 305-360.
24. Jiang, L., William F. Messier J. and Wood D.A. (2020), "The association between internal audit operations-related services and firm operating performance", *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 39 No. 1, pp. 101-124.
25. Klein, A. (2002), "Audit committee, board of director characteristics, and earnings management", *Journal of Accounting and Economics*, Vol. 33 No. 3, pp. 375-400.
26. Laux, C. and Laux V. (2009), "Board committees, CEO compensation, and earnings management", *The Accounting Review*, Vol. 84 No. 3, pp. 869-891.
27. Lin, S., Pizzini M., Vargus M. and Bardhan I.R. (2011), "The role of the internal audit function in the disclosure of material Weaknesses", *The Accounting Review*, Vol. 86 No. 1, pp. 287-323.
28. Mubako, G. (2019), "Internal audit outsourcing: A literature synthesis and future directions", *Australian Accounting Review*, Vol. 29 No. 3, pp. 532-545.
29. Prawitt, D.F., Sharp N.Y. and Wood D.A. (2012), "Internal audit outsourcing and the risk of misleading or fraudulent financial reporting: Did Sarbanes-Oxley get it wrong?", *Contemporary Accounting Research*, Vol 29 .No. 4, pp. 1109-1136.
30. Roberts, R.W., Glezen G.W. and Jones T.W. (1990), "Determinants of auditor change in the public sector", *Journal of Accounting Research*, Vol. 28 No. 1, pp. 220-228.
31. Sarbanes-Oxley Act. (2002). "The public company accounting reform and investor protection". US: US Congress.
32. Sarens, G., De Beelde I. and Everaert P. (2009), "Internal audit: A comfort provider to the audit committee", *The British Accounting Review*, Vol. 41 No. 2, pp. 90-106.
33. Sultana, N., Cahan S.F. and Rahman A. (2020), "Do gender diversity recommendations in corporate governance codes matter? Evidence from audit committees", *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, Vol. 39 No. 1, pp. 173-197.
34. The Business Research Company. 2019. *Internal audit services global market report 2018*. The Business Research Company, 2018 [cited 25 September 2019]. Available from <https://www.thebusinessresearchcompany.com/report/internal-audit-services-global-market-report-2018>.



جدول 1: اختيار العينة وتوزيع العينة المختارة على القطاعات					
الفقرة أ: اختيار العينة					
1865	إجمالي العينة لكل الشركات المدرجة في سوق مسقط خلال الفترة 2005-2019				
	يطرح منها:				
(497)	الشركات في القطاع المالي والاستثماري				
(597)	الشركات التي يتولى أعمال المراجعة الداخلية موظفين الشركة				
(199)	الشركات التي لا توجد بيانات عن المتغيرات المستخدمة في هذه الدراسة				
572	عينة الدراسة القابلة للتحليل الاحصائي				
الفقرة : توزيع العينة المختارة حسب القطاع					
الصناعة	الطاقة	السلع والخدمات الغير ضرورية	السلع الاستهلاكية	المواد	الاتصالات
65	25	105	205	169	3

جدول 2: تعريف المتغير التابع والمتغيرات المستقلة	
المتغير	التعريف
IAFCH	يساوي 1 إذا الشركة قامت بتغيير مكتب المراجعة الداخلي الذي يقوم بإعمال التدقيق الداخلي خلال السنة، 0 غير ذلك.
ACIND	نسبة الأعضاء المستقلين في لجنة المراجعة إلى إجمالي عدد أعضاء اللجنة.
ACEXP	نسبة الأعضاء ذوي المؤهلات والخبرات المحاسبية في لجنة المراجعة إلى إجمالي عدد أعضاء اللجنة.
ACSZ	إجمالي عدد أعضاء اللجنة.
ACM	عدد اجتماعات لجنة المراجعة التي عقدت خلال السنة.
ADTYPE	يساوي 1 إذا كان المراجع الخارجي أحد مكاتب المراجعة الأربعة الكبرى، 0 غير ذلك.
OWCCO	النسبة المئوية من للأسهم التي يملكها كبار الملاك (10% أو أكثر) من أسهم رأس المال الشركة العادية.
ROA	نسبة صافي الإيرادات إلى إجمالي الأصول.
FSZ	حجم الشركة وهو اللوغاريتم الطبيعي لإجمالي الأصول.
LEV	نسبة إجمالي الديون التي على الشركة إلى إجمالي الأصول.
INVREC	نسبة مجموع المخزون والمدينون إلى إجمالي الأصول.
YRD	مؤشر يدل على متغيرات السنة للفترة من 2005-2019.
IND	مؤشر يدل على متغيرات القطاعات الخاصة لكل شركة.



جدول 3: ملخص الاحصائيات لكل العينة (572)

المتغير	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	فروقات الوسط الحسابي		
				IAFCH==1	IAFCH==0	T اختبار
IAFCH	0.220	0.415	0.000	-	-	-
ACIND	0.880	0.225	1.000	0.893	0.877	-0.772
ACEXP	0.207	0.213	0.250	0.205	0.208	0.143
ACSZ	3.374	0.637	3.000	3.294	3.397	1.714
ACM	4.773	1.367	4.000	4.619	4.816	1.342
ADTYPE	0.544	0.499	1.000	0.548	0.543	-0.099
OWCCO	60.074	23.096	61.550	58.075	60.638	1.071
ROA	0.036	0.099	0.037	0.031	0.038	0.690
FSZ	2.946	0.457	2.944	2.892	2.962	1.426
LEV	0.512	0.331	0.460	0.497	0.516	0.561
INVREC	0.352	0.211	0.327	0.331	0.358	1.369

p<0.05, *p<0.01
جدول 1 يوضح تعاريف المتغيرات أعلاه.

جدول 4: نتائج معامل الارتباط بيرسون لمتغيرات الدراسة

المتغير	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)
(1) IAFCH	1.000										
(2) ACIND	0.030	1.000									
(3) ACEXP	-0.006	0.179	1.000								
(4) ACSZ	-0.067	0.151	-0.150	1.000							
(5) ACM	-0.060	0.246	0.159	0.074	1.000						
(6) ADTYPE	0.004	0.162	-0.067	0.081	0.066	1.000					
(7) OWCCO	-0.046	-0.136	-0.034	-0.059	-0.199	-0.203	1.000				
(8) ROA	-0.029	0.058	0.001	0.044	0.162	0.078	-0.131	1.000			
(9) FSZ	-0.064	-0.120	0.007	0.033	0.117	-0.049	-0.078	0.019	1.000		
(10) LEV	-0.024	0.012	0.111	-0.139	0.031	-0.117	-0.055	-0.483	-0.191	1.000	
(11) INVREC	-0.054	0.045	0.177	-0.120	0.098	-0.061	-0.195	0.074	0.072	0.149	1.000

جدول 1 يوضح تعاريف المتغيرات أعلاه.



جدول 5: نتائج تحليل الانحدار اللوجستي لكل العينة		
المتغير	IAFCH	
	المعامل	الدلالة الاحصائية
ACIND	0.606*	(1.71)
ACEXP	0.051	(0.16)
ACSZ	-0.303**	(-2.44)
ACM	-0.130**	(-2.26)
ADTYPE	-0.165	(-1.16)
OWCCO	-0.004	(-1.21)
ROA	-1.393*	(-1.73)
FSZ	0.117	(0.60)
LEV	-0.537**	(-2.04)
INVREC	-0.701**	(-2.12)
YRD	Included	
IND	Included	
_cons	3.927***	(3.09)
العينة	572	
P-value	0.000***	
R ² Pseudo	26%	

*** $p < .01$, ** $p < .05$, * $p < .1$
 جدول 1 يوضح تعاريف المتغيرات أعلاه.

جدول 6: نتائج التحليلات الإضافية للعينة المتطابقة						
المتغير	IAFCH		IAFCHBG4		IAFCHNBG4	
	المعامل	الدلالة الاحصائية	المعامل	الدلالة الاحصائية	المعامل	الدلالة الاحصائية
ACIND	0.463	(0.94)	3.781***	(2.94)	-1.162	(-1.25)
ACEXP	-0.215	(-0.43)	0.065	(0.10)	1.639**	(1.96)
ACSZ	-0.315*	(-1.87)	-0.069	(-0.32)	-0.099	(-0.35)
ACM	-0.138*	(-1.71)	-0.036	(-0.36)	0.174	(0.68)
ADTYPE	-0.188	(-0.87)	0.246	(0.85)	1.217**	(2.21)
OWCCO	-0.001	(-0.15)	-0.015***	(-2.69)	-0.010	(-1.03)
ROA	-0.904	(-0.85)	-0.273	(-0.21)	-3.865*	(-1.94)
FSZ	0.068	(0.25)	-0.503	(-1.36)	-0.096	(-0.17)
LEV	-0.925**	(-2.46)	0.198	(0.49)	-0.565	(-0.51)
INVREC	-1.134**	(-2.05)	-1.615**	(-2.37)	-0.946	(-0.85)
YRD	Included		Included		Included	
IND	Included		Included		Included	
_cons	4.562***	(3.48)	-1.668	(-1.06)	-6.545***	(-3.28)
العينة	248		168		129	
P-value	0.000***		0.012**		0.000***	
R ² Pseudo	27%		24%		29%	

*** $p < .01$, ** $p < .05$, * $p < .1$

**مجلة الفنون والآداب وعلوم الانسانيات والاسماء**

Journal of Arts, Literature, Humanities and Social Sciences

www.jalhss.com

Volume (63) January 2021

العدد (63) يناير 2021



IAFCHBG4 يساوي 1 إذا الشركة قامت بتغيير مكتب المراجعة الداخلي الذي يقوم بإعمال التدقيق الداخلي خلال السنة من مكتب تدقيق غير كبرى إلى احد مكتب تدقيق كبرى، 0 غير ذلك، IAFCHNBG4 يساوي 1 إذا الشركة قامت بتغيير مكتب المراجعة الداخلي الذي يقوم بإعمال التدقيق الداخلي خلال السنة من مكتب تدقيق كبرى إلى مكتب تدقيق غير كبرى، جدول 1 يوضح تعاريف المتغيرات أعلاه.