

أثر حجم منشأة مراقب الحسابات والخصائص التشغيلية لمنشأة عميله على قيمة أتعابه عن مراجعة القوائم المالية - دراسة تطبيقية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية

د/محمود أحمد أحمد علي (*)

ملخص البحث:

أستهدف البحث دراسة واختبار العلاقة بين حجم منشأة مراقب الحسابات والخصائص التشغيلية لمنشأة عميله من جهة على أتعاب مراجعة القوائم المالية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية من جهة أخرى، وذلك من خلال دراسة نظرية وتطبيقية. وتناولت الدراسة النظرية مفهوم أتعاب المراجعة من منظور مهني وأكاديمي، وكذلك محدداتها الست (مجال اهتمام الدراسة) وتأثيرها على هذه الأتعاب وأشتقاق فروض البحث.

وتناولت الدراسة التطبيقية اختبار فروض البحث من خلال التحليل الأساسي، حيث ثبت قبول صحة الفرض الأول الرئيسي جزئياً، فيما يتعلق بالتأثير الإيجابي لمحددات حجم وربحية وعمر منشأة عميل المراجعة وحجم منشأة مراقب الحسابات على أتعاب مراجعة القوائم المالية، وعدم وجود تأثير لكل من محدد مخاطر أعمال ودرجة تنوع أنشطة عميل المراجعة على أتعاب مراجعة القوائم المالية. وأيضاً تم قبول الفروض الفرعية المتعلقة بالتأثير الإيجابي لكل من؛ حجم منشأة مراقب الحسابات وحجم وربحية وعمر ودرجة تنوع أنشطة وعمليات منشأة عميل المراجعة، على أتعاب مراجعة القوائم المالية، ورفض الفرض الفرعي المتعلق بأثر مخاطر أعمال منشأة عميل المراجعة على أتعاب مراجعة القوائم المالية. وأظهر التحليل الإضافي بعد إدخال متغير درجة تركيز الملكية، أن المتغيرين المستقلين ذي التأثير الإيجابي على أتعاب مراجعة القوائم المالية هما حجم منشأة مراقب الحسابات وحجم منشأة عميل المراجعة.

الكلمات المفتاحية: أتعاب المراجعة - حجم منشأة مراقب الحسابات - الخصائص التشغيلية لمنشأة عميل المراجعة.

* أستاذ مساعد بقسم المحاسبة بكلية التجارة - جامعة بني سويف.

The Effect of the Auditor's Firm Size and the Operational Characteristics of his Client's Firm on the Value of his Audit Fees of the Financial Statements Auditing - an Applied Study on the Companies Listed on the Egyptian Stock Exchange

Dr. Mahmoud Ahmed Ahmed Ali (*)

Abstract

The research aimed to study and test the relationship between the auditor's firm size and the operational characteristics of his client's firm on his audit fees of the financial statements of the companies listed on the Egyptian Stock Exchange, through a theoretical and applied study. The theoretical study stated the concept of audit fees from a professional and academic perspective, as well as the six determinants and their impact on audit fees in addition to the derivation of research hypotheses.

The applied study examined the research hypotheses by basic statistical analysis, where it showed partial acceptance of the validity of the first hypothesis, regarding the positive impact of the determinants of size, profitability and age of the client's firm and the auditor's firm size on the audit fees of financial statements, and the absence of an impact for each of the business risks, the degree to which the client's activities are varied on the audit fees. The statistical analysis also showed acceptance of the sub- hypotheses related to the positive impact of the auditor's firm size and the size, profitability, age, degree of diversification of the activities and operations of the client's firm on the audit fees of the financial statements. Further analysis - after using the degree of ownership concentration - showed that the two independent variables that have a positive impact on the audit fees are the auditor's firm size and size of the client's firm.

* Assistant Professor – Accounting Department- Faculty of Commerce- Beni-Suef University.

Key words: audit fees, the auditor's firm size and the operational characteristics of his client's firm

١ - مقدمة البحث:

يعرف علي (٢٠٠٩) المراجعة الخارجية بأنها عملية منظمة للتجميع والتقييم الموضوعي للأدلة الخاصة بمزاعم Assertions عميل المراجعة، بشأن الأحداث والتصرفات الإقتصادية لتحديد مدى تمشى هذه المزاعم مع المعايير المحددة وتوصيل النتائج لمستخدمي القوائم المالية وأصحاب المصلحة في المنشأة^(١). ويرى (Arens et al 2012) أن المراجعة عملية مستمرة لإصدار الأحكام المهنية، بدءاً من قبول التكليف وتحديد أتعاب المراجعة، مروراً بعملية التخطيط لإجراءات المراجعة وجمع وتقييم الأدلة، إلى أن تنتهي بإبداء مراقب الحسابات لرأية الفني المحايد. ولذلك فإن للمراجعة دور كبير في إضفاء الثقة على القوائم المالية، وبالتالي زيادة درجة اعتماد مستخدمي هذه القوائم على ما توصله لهم من معلومات، وهي خدمة مضيعة للقيمة، ينبغي على منظميها وممارسيها الإرتقاء بجودتها وتنمية هذه القيمة (شحاته، ٢٠١٢).

ومن المحددات الهامة لجودة المراجعة أتعاب المراجعة Audit Fees، حيث يرى Sundgren & Svanstrom (2013) أن إنخفاض هذه الأتعاب قد يؤدي إلى إنخفاض جودة المراجعة، لأن إنخفاض الأتعاب يؤدي إلى تخصيص مراقب الحسابات عدد غير كاف من المساعدين المنوط بهم أداء عملية المراجعة، وتخصيص وقت أقل للمراجعة، وذلك حتى تنخفض التكلفة التي يتحملها، لذا يجب أن تكون أتعاب المراجعة مناسبة للجهد المبذول في عملية المراجعة.

ولقد أهتمت الهيئات المهنية والدراسات الأكاديمية بمفهوم أتعاب المراجعة. وتعتبر دراسة Simunic (1980) من أولى الدراسات التي تناولت مفهوم أتعاب المراجعة، وأشارت إلى أنها ناتج حاصل ضرب سعر الوحدة مع كمية خدمات المراجعة المقدمة من منشآت

(١) يستخدم الباحث لفظ منشأة Firm وشركة Company ومشروع Enterprise كترادفات ليعني بها الشركات المساهمة المقيدة بالبورصة كوحدات اقتصادية Economic entities تسهتدق تحقيق مستوى مرضي من الربح في المقام الأول.

المحاسبة والمراجعة وفقاً لما يطلبه عميل المراجعة. وعرفت دراسة (Rubin 1988) بأنها عدد وحدات المراجعة المطلوبة لإبداء رأي على القوائم المالية، وتكلفة كل وحدة. وعرفت دراسة (Callaghan et al 2008) بأنها مقابل الجهد المبذول من قبل مراقب الحسابات للوصول إلى تأكيد معقول على القوائم المالية، وهي أيضاً تقييم للخسائر المتوقعة التي يواجهها مراقب الحسابات من مخاطر التقاضي Litigation Risks.

وترى دراسة (Johl et al 2012) أن أتعاب المراجعة ناتج العلاقة التعاقدية بين كل من مراقب الحسابات والمنشأة محل المراجعة، وهي خدمة إقتصادية تقدم لطالبيها في إطار العلاقة بين العرض والطلب، وتعد هذه الأتعاب دالة في تقييم مراقب الحسابات لخطر المراجعة. كما يجب أن يتوازن أي جهد يبذله مع المنافع المستحقة من هذا الجهد. وكما يرى (Ask & Holm 2013) فإن أتعاب المراجعة لا تختلف عن التكاليف الأخرى التي تتحملها المنشأة محل المراجعة، والخدمة المقابلة لهذه الأتعاب هي تقرير المراجعة النمطي المتضمن لرأي مراقب الحسابات. ويرى البعض (الديسبي، ٢٠١٣؛ Balnkley et al, 2012; Astthana & Boone, 2012) أن أتعاب المراجعة يمكن تقسيمها إلى أتعاب عادية وأتعاب غير عادية، والإثنان معاً يمثلان الأتعاب الكلية.

وفيما يتعلق بمحددات أتعاب المراجعة فقد تناولتها دراسات كثيرة (Musha, 2017;

Castro et al, 2015; Hentali & Jilani, 2013; Abbott – Lawrence et al, 2017; Leinder & Lenz, 2017; Urhoghide & Izedonmi, 2015; Garcia et al, 2017؛ المجدوب ودرفو، ٢٠١٧؛ راضي، فودة، صلاح الدين، ٢٠١٧؛ الشواربي، ٢٠١٨؛ التكريتي، ٢٠١٧) وهذه المحددات منها ما يتعلق بالمنشأة محل المراجعة، مثل حجم هذه المنشأة، وربحيتها، وخصائص لجنة المراجعة. ومنها ما يتعلق بمنشأة مراقب الحسابات مثل؛ الحجم والسمعة ودرجة التخصص الصناعي.

وفيما يتعلق بالوضع في مصر، فإن الميثاق المصري لأداب وسلوكيات مهنة المحاسبة والمراجعة لم يتضمن وضع نظام عملي لكيفية تحديد أتعاب المراجعة، بحيث تكون مناسبة لما يبذله مراقب الحسابات من جهد ووقت في عملية المراجعة، وما يحيط بها من صعوبات ومخاطر (سلامه، ٢٠١٨؛ جمعية المحاسبين والمراجعين المصرية، ٢٠١٥). كما

لا يوجد إفصاح من قبل المنشآت في مصر عن أتعاب المراجعة، ما عدا إشارة معظم الشركات في محاضر اجتماعات الجمعية العامة العادية للمساهمين. لذلك طالبت بعض الدراسات (Hentali & Jilani, 2013; Kikhia, 2015) بضرورة الكشف عن أتعاب المراجعة بالقوائم المالية لما لها من أهمية كبيرة لأصحاب المصالح. ولذا فهناك ثمة تساؤل منطقي؟ هل تتأثر أتعاب مراقب الحسابات عن مراجعة القوائم المالية في مصر ببعض سمات منشأته ومنشأة عميله؟ هذا ما سيجيب عنه البحث نظرياً وعملياً.

٢ - مشكلة البحث:

إنطلاقاً من اهتمام كثير من الدراسات (Castro et al, 2015; Musha, 2017; Ncube, 2014; سمره، ٢٠١٥) بأتعاب المراجعة، ومحددات هذه الأتعاب، يمكن بلورة مشكلة البحث في كيفية الإجابة على عدة أسئلة؛ ما المقصود بأتعاب المراجعة؟ وهل تتأثر الأتعاب التي تدفعها الشركات المسجلة بالبورصة المصرية بكل من حجم منشأة المحاسبة والمراجعة، والخصائص التشغيلية لهذه الشركات؟ خاصة حجم الشركة، وربحيتها، وعمرها، ومخاطر أعمالها وأخيراً درجة تعقد وتنوع عملياتها؟ وإذا وجد مثل هذا التأثير فما دلالاته المهنية؟

٣ - هدف البحث:

يهدف البحث إلى دراسة واختبار مدى تأثر أتعاب المراجعة بمجموعة من المحددات، سواء الخاصة بعميل المراجعة أو منشأة مراقب الحسابات، وذلك من خلال دراسة نظرية وتطبيقية على الشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية عن المدة من ٢٠١٣ إلى ٢٠١٧.

٤ - أهمية ودوافع البحث:

تتبع أهمية البحث من المنظور الأكاديمي، لكونه يتصدى لدراسة مفهوم أتعاب المراجعة لما له من أهمية كبيرة من حيث تأثيره على متغيرات كثيرة منها جودة المراجعة، وإدارة الأرباح، ومخاطر التقاضي. هذا بالإضافة إلى دراسة وبلورة مجموعة من العوامل، أو المحددات، التي لها تأثير على هذه الأتعاب، بما يساير اتجاهات البحوث الحديثة في المراجعة.

وعلى الجانب العملي يستمد البحث أهميته من كونه يعتمد على دراسة تطبيقية تتناول أتعاب المراجعة من خلال أرقام فعلية لهذه الأتعاب تم الحصول عليها من محاضر اجتماعات الجمعية العامة العادية للمساهمين للشركات المقيدة بالبورصة المصرية، الأمر الذي يعطي لنتائجه أهمية للمهتمين بالمهنة، خاصة منشآت المحاسبة والمراجعة والمهتمين بسوق المال.

ومن أهم دوافع البحث المساهمة في توضيق الفجوة الأكاديمية في هذا الشأن خاصة ندرة بحوث تحليل المحتوى في هذا المجال في مصر، وأيضاً إيجاد دليل عملي على العلاقات محل الدراسة في بيئة الممارسة المهنية في مصر، والتغلب على عيوب منهجيات كثيرة من البحوث المصرية السابقة المناظرة والتي كان معظمها يعتمد على الاستقصاء كأداة بحث.

٥- فروض البحث:

سوف يتم اشتقاق فروض البحث التالية نظرياً والتي سيتم اختبارها تطبيقياً لاحقاً:

- ف ١ : يؤثر حجم منشأة مراقب الحسابات والخصائص التشغيلية لمنشأة عميله معاً إيجاباً على أتعاب مراجعة القوائم المالية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية.
- ف ١/أ: يؤثر حجم منشأة مراقب الحسابات إيجاباً على أتعاب مراجعة القوائم المالية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية.
- ف ١/ب: يؤثر حجم منشأة عميل المراجعة إيجاباً على أتعاب مراجعة القوائم المالية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية.
- ف ١/ج: تؤثر ربحية منشأة عميل المراجعة إيجاباً على أتعاب مراجعة القوائم المالية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية.
- ف ١/د: تؤثر مخاطر أعمال منشأة عميل المراجعة إيجاباً على أتعاب مراجعة القوائم المالية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية.
- ف ١/هـ: يؤثر عمر منشأة عميل المراجعة إيجاباً على أتعاب مراجعة القوائم المالية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية.
- ف ١/و: تؤثر درجة تنوع عمليات وأنشطة منشأة عميل المراجعة إيجاباً على أتعاب مراجعة القوائم المالية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية.

٦- حدود البحث:

يركز البحث بصفة أساسية على دراسة واختبار العلاقة بين كل من؛ حجم وربحية ومخاطر وعمر وتنوع أنشطة عميل المراجعة وحجم منشأة مراقب الحسابات من جهة وأتعاب المراجعة من جهة أخرى، في الشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية. ولذا يخرج عن نطاق البحث المؤسسات المالية والشركات غير المالية غير المقيدة بالبورصة، كما يخرج عن نطاق البحث أيضاً المحددات الأخرى للتعاب (مثل التخصص الصناعي لمراقب الحسابات ومستوى التحفظ المحاسبي وإدارة الأرباح، والمتغيرات الرقابية الأخرى بخلاف هيكل الملكية، مثل نهاية السنة المالية ولموسية الأصول). وأخيراً فإن قابلية النتائج للتعميم مشروطة بضوابط اختيار عينة البحث.

٧- خطة البحث:

وفقاً لأهداف البحث، ولمعالجة مشكلته بصورة منطقية، وفي ضوء حدوده، سوف يستكمل البحث كما يلي:

١/٧ أتعاب المراجعة من منظور مهني وأكاديمي.

٢/٧ تحليل العلاقة بين حجم منشأة مراقب الحسابات وأتعاب المراجعة واشتقاق الفرض الفرعي الأول ف ١/أ.

٣/٧ تحليل العلاقة بين حجم منشأة عميل المراجعة وأتعاب المراجعة واشتقاق الفرض الفرعي الثاني ف ١/ب.

٤/٧ تحليل العلاقة بين ربحية منشأة عميل المراجعة وأتعاب المراجعة واشتقاق الفرض الفرعي الثالث ف ١/ج.

٥/٧ تحليل العلاقة بين مخاطر أعمال منشأة عميل المراجعة وأتعاب المراجعة وإشتقاق الفرض الفرعي الرابع ف ١/د.

٦/٧ تحليل العلاقة بين عمر منشأة عميل المراجعة وأتعاب المراجعة وإشتقاق الفرض الفرعي الخامس ف ١/هـ.

٧/٧ تحليل العلاقة بين درجة تنوع عمليات وأنشطة منشأة عميل المراجعة وأتعب المراجعة وإشتقاق الفرض الفرعي السادس ف ١/١ .

٨/٧ منهجية البحث:

١/٨/٧ الهدف من الدراسة التطبيقية.

٢/٨/٧ مجتمع وعينة الدراسة.

٣/٨/٧ أدوات وإجراءات الدراسة ا.

٤/٨/٧ نموذج البحث وتوصيف وقياس المتغيرات.

٥/٨/٧ التحليل الإحصائي ونتائج اختبار الفروض في ظل التحليل الأساسي.

٦/٨/٧ نتائج اختبار الفروض في ظل التحليل الإضافي.

٩/٧ نتائج البحث.

١٠/٧ توصيات البحث.

١١/٧ مجالات البحث المستقبلية.

١/٧ أتعاب المراجعة من منظور مهني وأكاديمي:

لقد حظى مفهوم أتعاب المراجعة باهتمام كبير من قبل الهيئات المهنية والدراسات الأكاديمية. وتعتبر دراسة (Simunic (1980 من أولى الدراسات التي عرفت أتعاب المراجعة، حيث أشارت إلى أنها ناتج حاصل ضرب سعر الوحدة مع كمية خدمات المراجعة المقدمة من منشآت المحاسبة والمراجعة وفقاً لما تحتاجه عملية المراجعة. وعرفت دراسة (Rubin (1988 بأنها عدد وحدات المراجعة المطلوبة لإبداء رأي على القوائم المالية وتكلفة كل وحدة من وحدات المراجعة. أما دراسة (Callaghan et al (2008 فقد عرفت بأنها الجهد المبذول من قبل مراقب الحسابات للوصول إلى توكيد معقول على القوائم المالية، وهي أيضاً تقييم للخسائر المتوقعة التي يواجهها مراقب الحسابات من مخاطر النقصي.

وترى دراسة (Johl et al (2012 أن أتعاب المراجعة هي ناتج العلاقة التعاقدية بين كل من مراقب الحسابات والمنشأة محل المراجعة، وهي خدمة اقتصادية تقدم لطالبيها في إطار العلاقة بين العرض والطلب، وتعد هذه الأتعاب دالة في تقييم مراقب الحسابات لخطر المراجعة، كما يجب أن يتوازن أي جهد يبذله مع المنافع المستحقة من هذا الجهد.

وعرفت دراسة العطار (٢٠٠٣) بأنها المبالغ التي يحصل عليها مراقب الحسابات من منشأة العميل محل المراجعة مقابل ما يقدمه من خدمات، أي أنها تمثل تكلفة الوقت المبذول محسوباً على أساس معدل معياري للساعة، مضافاً إليه أي نفقات أخرى. ويرى البعض () (Abbott- Lawrence et al, 2017; Leinder & Lenz, 2017;) (Urhoghide & Izedonmi, 2015) أن أتعاب المراجعة هي مزيج من تكلفة المراجعة، بما تشمله من تكلفة موارد وتكلفة خطر التقاضي والريح، أو مكافأة مراقب الحسابات.

ويخلص الباحث مما سبق إلى أن أتعاب المراجعة هي المبالغ التي يتقاضاها مراقب الحسابات نظير قيامه، هو وفريق عمله، ببذل الجهد والوقت من أجل القيام بمراجعة القوائم المالية لمنشأة العميل وإبداء الرأي من خلال تقرير المراجعة، عن مدى صدق وعدالة هذه القوائم المالية. ويتفق الباحث أيضاً مع وجهة نظر سيف الإسلام (٢٠١٨) أن عملية تحديد أتعاب المراجعة من أعقد العمليات التي تواجه مراقب الحسابات والعميل على حد سواء، نظراً لارتباطها بعوامل عديدة متداخلة. كما أن خدمة المراجعة تمثل مصدر الإيراد الرئيسي لمنشآت المحاسبة والمراجعة هذا من جهة، ومن جهة أخرى تمثل هذه الأتعاب عبئاً مالياً على المنشآت محل المراجعة والتي تتوقع أن تحصل مقابل هذه الأتعاب على منفعة تبرر تحمل هذا العبء.

وفيما يتعلق بأنواع أتعاب المراجعة، فقد أشارت بعض الدراسات (عبية، ٢٠١٤؛ الديسبي، ٢٠١٣؛ Asthana & Boome, 2012) إلى تقسيمها إلى أتعاب عادية Normal Fees، وأتعاب غير عادية Abnormal Fees. وتمثل الأتعاب العادية المبالغ التي يجب أن يحصل عليها مراقب الحسابات في ضوء مستوى الجهد المبذول والمخاطر المرتبطة بعملية مراجعة القوائم المالية. أما الأتعاب غير العادية، فقد أشار البعض (Eshleman & GUO, 2013; Choi et al, 2010; Mitra et al, 2009) إلى أنها الفرق بين الأتعاب الفعلية المدفوعة لمراقب الحسابات، مقابل قيامه بتقديم خدمة مراجعة القوائم المالية للعميل، والأتعاب العادية التي يجب أن يحصل عليها، في ضوء مستوى الجهد المبذول والمخاطر المرتبطة بعملية مراجعة القوائم المالية لذلك العميل.

ولذا فإن الأتعاب غير العادية تعكس مقدار المغالاة، أو التخفيض، في تسعير خدمة المراجعة. وهكذا عندما تزيد الأتعاب المدفوعة لمراقب الحسابات عن عملية المراجعة بشكل كبير على المستوى العادي لتلك الأتعاب، أي أتعاب غير عادية موجبة، فإن مراقب الحسابات يمكن أن يتساهل مع العميل بشأن ممارساته المحاسبية المتبعة في إعداد التقارير المالية، وبالتالي التأثير على حياده وجودة المراجعة. أما إذا كانت الأتعاب غير العادية سالبة، فإن ذلك قد يعكس إنخفاض مستوى الجهد المبذول من قبل مراقب الحسابات في أداء عملية المراجعة للحفاظ على مستوى مقبول من الربحية من تعاقدته مع العميل، كما أنه قد يعكس زيادة قدرة العميل على مساومة مراقب الحسابات بشأن الأمور المختلفة المتعلقة بعملية المراجعة بالشكل الذي يسمح له بمزيد من التنازلات من مراقب الحسابات الأمر الذي قد يؤثر سلباً على جودة عملية المراجعة. ولقد أجريت دراسة عينية (٢٠١٤) على البيئة المصرية لاختبار تأثير الأتعاب غير العادية الموجبة والسالبة، كل على حده، وذلك على جودة المراجعة، وأظهرت النتائج تأثر جودة عملية المراجعة سلباً بمقدار الأتعاب غير العادية الموجبة، في حين لم تتأثر جودة المراجعة بمقدار الأتعاب غير العادية السالبة.

وفيما يتعلق بإنخفاض أتعاب المراجعة فقد أشارت دراسة Urhoghide & Izedonmi (2015) إلى إن الانخفاض في أتعاب المراجعة يؤدي إلى إنخفاض مستوى جودة المراجعة، لأن انخفاض الأتعاب يؤدي إلى تخصيص مراقب الحسابات عدد غير كاف من مراقبي الحسابات المساعدين له والمنوط بهم أداء عملية المراجعة، وتخصيص وقت أقل لعملية مراجعة القوائم المالية لمنشأة عميل المراجعة، وذلك حتى تتخفض التكلفة التي يتحملها مراقب الحسابات عند القيام بعمله، لذا يجب أن تكون الأتعاب مناسبة للجهد المبذول في عملية المراجعة.

وفيما يتعلق بتأثير أتعاب المراجعة على إدارة وجودة الأرباح فقد توصلت دراسة التكريتي (٢٠١٧) إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية لأتعاب المراجعة على جودة الأرباح للبنوك المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية. أما دراسة الأبياري (٢٠١١) فقد توصلت إلى وجود تأثير سلبي ومعنوي لأتعاب المراجعة على حجم الاستحقاق المحاسبي الاختياري (المطلق والموجب) بمستوى معنوية ٥% بما يكشف عن أنخفاض حجم ممارسات إدارة

الأرباح، خاصة التي تهدف إلى زيادة الدخل بالمنشآت التي تتحمل أتعاب مراجعة مرتفعة، بما يعطي التأثير الإيجابي لأتعاب المراجعة على جودة الأرباح.

وفيما يتعلق بأتعاب المراجعة وعلاقتها بخصائص لجنة المراجعة وكذلك المراجعة الداخلية، فقد توصلت دراسات متعددة (راضي، فودة، صلاح الدين، ٢٠١٧؛ الشواربي، ٢٠١٨؛ Redmayne et al, 2011; Chan et al, 2013) إلى أن خصائص لجنة المراجعة مثل الاستقلال، الحجم، الخبرة، النشاط والفاعلية، تعمل على زيادة الرقابة الفعالة وتقليل فرص الغش Fraud وإدارة الأرباح، وتقليل المخاطر المحيطة بعمل مراقب الحسابات، بما يؤدي إلى تخفيض ساعات عمله، والجهد المبذول، وتخفيض حجم الاختبارات ونطاق المراجعة، وبالتالي تخفيض الأتعاب التي يتقاضاها مراقب الحسابات. وعلى النقيض من هذه الدراسات، توصلت دراسة كل من (Goodwin & Kent, 2006; Haniffa et al, 2006; Lifshutz & Feldshtein, 2010; Rani, 2018; Al-Najjar, 2018; Huang et al, 2014) إلى وجود علاقة طردية إيجابية بين كل من استقلالية أعضاء لجنة المراجعة والخبرة المالية المتوفرة لدى أعضاء هذه اللجنة وأتعاب المراجعة.

وتناولت دراسة كل من (المجدوب، ٢٠١٧؛ عبد الهادي، ٢٠٠٨؛ العنبي، ٢٠١٢؛ HO & Hutchinson, 2010; Garcia et al, 2012; Abbas & Aleqab, 2013) علاقة المراجعة الداخلية بأتعاب المراجعة وتوصلت إلى أنه يمكن الاستفادة من جودة المراجعة الداخلية، وقدرتها على اكتشاف الغش، وبالتالي تقليل حجم المهام والوقت اللازم لتنفيذ هذه المهام، وبالتالي تخفيض أتعاب المراجعة.

وفيما يتعلق بأتعاب المراجعة وعلاقتها بمخاطر التقاضي فقد توصلت دراسة كل من (سلامه، ٢٠١٨؛ Wong et al, 2018; Mande , vivek et al, 2017) إلى وجود علاقة طردية جوهرية بين مخاطر التقاضي ضد مراقب الحسابات وأتعاب المراجعة.

وفيما يتعلق بتأثير المحاسبة عن القيمة العادلة على أتعاب المراجعة فقد توصلت دراسة كل من (سيف الإسلام، ٢٠١٨؛ Ettredge et al, 2014; Yao et al, 2015) إلى أن استخدام المحاسبة عن القيمة العادلة يؤدي إلى زيادة أتعاب المراجعة، وعلى خلاف

ذلك توصل البعض (Gonchorov et al, 2014; Wu et al, 2017) إلى وجود علاقة عكسية، أي انخفاض أتعاب المراجعة.

وفيما يتعلق بتأثير متطلبات معايير التقارير المالية الدولية IFRS على أتعاب المراجعة فقد توصلت دراسة كل من (حسين، ٢٠١٥؛ Kim & Zheng, 2012) إلى أن تطبيق هذه المعايير يؤدي إلى تعقيد عملية المراجعة، وهذا يستلزم مزيداً من الجهد والوقت من قبل مراقبي الحسابات الأمر الذي ينعكس في شكل ارتفاع في أتعاب المراجعة.

وبخصوص العلاقة بين المعاملات مع الأطراف ذوي العلاقة RPT وأتعاب المراجعة فقد توصلت دراسة (Al-Dhamari et al (2018) إلى ارتفاع أتعاب المراجعة في ظل وجود هذه المعاملات. وبشأن العلاقة بين أتعاب المراجعة والخصائص الإدارية والمقدرة الإدارية لإدارة المنشأة محل المراجعة، فقد توصلت دراسة (Krishman&wang (2014) إلى انخفاض أتعاب المراجعة في ظل هذه المقدرة الإدارية. وفيما يتعلق بعلاقة أتعاب المراجعة بمخاطر الرقابة الداخلية، فقد توصلت دراسة (Ji et al (2018) والتي تمت بالصين إلى ارتفاع أتعاب المراجعة كلما زادت مخاطر الرقابة الداخلية.

وفيما يتعلق بتأثير ملكية الدولة لحصة من أسهم المنشآت محل المراجعة وتأثير ذلك على أتعاب المراجعة، فقد توصلت دراسة (Axen et al (2018) إلى أن المنشآت ذات الملكية المختلطة تدفع أتعاب مراجعة أقل.

وبشأن العلاقة بين أتعاب المراجعة واستخدام لغة XBRL فقد توصلت دراسة كل من (حسن، ٢٠١٦؛ Shan et al, 2015; Shan & Troshani, 2014) إلى أن استخدام هذه اللغة يؤدي إلى تسهيل عملية المراجعة، وبالتالي تخفيض أتعاب المراجعة.

وفيما يتعلق بالوضع في مصر، فإن الميثاق العام المصري لأداب وسلوكيات مهنة المحاسبة والمراجعة لم يتضمن وضع نظام عملي لكيفية تحديد أتعاب المراجعة بحيث تكون الأتعاب مناسبة لما يبذله مراقب الحسابات من جهد ووقت في عملية المراجعة، وما يحيط بها من صعوبات ومخاطر (سلامة، ٢٠١٨، جمعية المحاسبين والمراجعين المصرية، ٢٠١٥) ولكن طبقاً للدليل المصري لحوكمة الشركات (مركز المديرين المصري، ٢٠١٦) فإن قرار تعيين مراقب الحسابات وتحديد أتعابه من اختصاص الجمعية العامة العادية للشركة بناءً على ترشيح من مجلس الإدارة وتوصية لجنة المراجعة.

ويخلص الباحث مما سبق إلى أهمية أتعاب مراجعة القوائم المالية، لأصحاب المصالح في الشركات، كما أصبحت عملية تحديد هذه الأتعاب أمراً هاماً وحيوياً لكلاً من مراقب الحسابات والمنشأة الخاضعة لعملية المراجعة، سواء من حيث تقييم مدى عدالتها وتناسبها مع ما يتم بذله من جهد، وما يتم تكبده من تكلفه، وما يتم تحمله من مسؤوليات من قبل مراقب الحسابات، أو من حيث مدى شعور المنشآت الخاضعة للمراجعة بحصولها على منفعة تبرر تحملها لهذه الأتعاب. كما أن أتعاب المراجعة يمكن تقسيمها إلى أتعاب عادية وغير عادية. وأن هناك محددات متعددة تؤثر في قيمة أتعاب المراجعة ومنها خصائص لجنة المراجعة، والمراجعة الداخلية، ومخاطر التقاضي، والمحاسبة عن القيمة العادلة، ومتطلبات معايير التقارير المالية الدولية IFRS .

٢/٧ تحليل العلاقة بين حجم منشأة مراقب الحسابات وأتعاب المراجعة واشتقاق الفرض الفرعي الأول ف ١/أ.

تشكل السمعة والانتساب لمنشآت المراجعة الكبرى Big 4 أساس حجم مراقب الحسابات، مما يؤثر على أتعاب المراجعة. وتتمتع المنشآت الأربعة الكبار بالتكنولوجيا والمهارة في مجال المحاسبة والمراجعة مما أوجد مجالاً لأتعاب مراجعة عالية (Hay et al, 2006).

ولقد توصلت دراسات متعددة (سويدان، ٢٠١٠؛ أبو سمهدهان، ٢٠١٥؛ Siddiqei et al, 2013; Castro et al, 2015; Ncube, 2014; Musha, 2017) إلى أن حجم منشأة مراقب الحسابات من المحددات الهامة لأتعاب المراجعة. وذلك لأن كبر حجم منشأة مراقب الحسابات يجعله أكثر حرصاً على توظيف مساعدين ذوي كفاءة عالية بما يؤثر على الأتعاب التي يتقاضاها.

ويمكن تحديد حجم منشأة مراقب الحسابات من خلال استخدام أكثر من مقياس، مثل حجم الأصول التي تحتفظ بها منشأة المحاسبة والمراجعة، والحصة السوقية، والقوى العاملة لديها، وكذلك مدى الانتساب لمنشآت المراجعة الكبرى Big 4 وهذا المقياس هو المستخدم في الدراسة التطبيقية.

وطبقاً للتحليل السابق عرضه، فإن الباحث يعتقد بوجود علاقة إيجابية بين حجم منشأة مراقب الحسابات وأتعاب المراجعة وبالتالي يمكن إشتقاق الفرض الفرعي الأول ف ١/أ كما يلي:

يؤثر حجم منشأة مراقب الحسابات إيجاباً على أتعاب مراجعة القوائم المالية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية.

٣/٧ تحليل العلاقة بين حجم منشأة عميل المراجعة وأتعاب المراجعة واشتقاق الفرض الفرعي الثاني ف ١/ب.

يعتبر حجم منشأة عميل المراجعة من أكثر العوامل، أو المحددات، تأثيراً على أتعاب المراجعة فقد أشارت بعض الدراسات (Xu, 2005; Simon & Taylor, 2002; Kikhia, 2015) إلى أن المنشآت كبيرة الحجم تحتاج وقتاً وجهداً أكبر واهتماماً أكثر من قبل مراقب الحسابات مقارنة بالمنشآت صغيرة الحجم، كما أن الشركات كبيرة الحجم لديها الموارد الكافية للتعاقد مع منشآت مراجعة دولية كبرى، وبالتالي تدفع أتعاب مراجعة أكبر. ولقد أشارت دراسة (Gonthier – Basacier & Schatt, 2007) والتي تمت في فرنسا إلى أن أتعاب المراجعة ترتبط إيجاباً بحجم المنشأة مقاساً بلوغاريتم إجمالي الأصول.

وتوصلت دراستا (Musha, 2017; Ncube, 2014) في كل من غانا وزيمبابوي إلى نفس نتائج الدراسات السابقة. أما دراسة حلس (٢٠٠٤) فقد توصلت إلى خمسة عشر متغيراً لها دور أساسي في تحديد أتعاب المراجعة في فلسطين، وأهمها حجم المنشأة محل المراجعة، وتوصلت دراسة كل من (قطب، ٢٠٠٤؛ نجم، ٢٠١٢؛ سويدان، ٢٠١٠؛ Hassan & Naser, 2013) إلى وجود علاقة إيجابية بين حجم منشأة عميل المراجعة وأتعاب المراجعة، أما دراسة الكاسح (٢٠١٦) والتي تمت بليبيا فقد أظهرت أن حجم المنشأة هو أقل العوامل (المحددات) تأثيراً على أتعاب المراجعة.

وبخصوص المقاييس الشائعة والمناسبة للتعبير عن حجم المنشأة محل المراجعة هو عدد الموظفين. ولقد تم استخدام هذا المقياس في دراسة (Fleischer & Goettsche, 2012) والتي تمت في ألمانيا، وتوصلت إلى وجود علاقة إيجابية بين حجم منشأة عميل المراجعة وأتعاب المراجعة. ومن المقاييس شائعة الاستخدام أيضاً هو لوغاريتم إجمالي الأصول وهو المقياس الذي سيعتمد عليه الباحث عند إجراء الدراسة التطبيقية.

ويتفق الباحث مع غالبية الدراسات السابقة أن هناك علاقة إيجابية بين حجم منشأة عميل المراجعة والأتعاب المدفوعة لمراقب الحسابات. ويعتقد الباحث بوجود مثل هذه العلاقة في بيئة الممارسة المهنية في مصر، وبالتالي يمكن اشتقاق الفرض الفرعي الثاني ف ١/ب وذلك كما يلي:

يؤثر حجم منشأة عميل المراجعة إيجاباً على أتعاب مراجعة القوائم المالية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية.

٤/٧ تحليل العلاقة بين ربحية منشأة عميل المراجعة وأتعاب المراجعة وإشتقاق الفرض الفرعي الثالث ف ١/ج.

تستخدم أرباح الوحدات الاقتصادية لتقييم أداء الإدارة في الاستخدام الفعال للموارد المخصصة لها. ويمكن تحديد هذه الأرباح من خلال الأرقام الواردة بالقوائم المالية، ولقد أشارت دراسة (Naser et al (2014) إلى أن المستويات المرتفعة من الأرباح ستكشف عن مزيد من المعلومات لتسليط الضوء على انجازات الإدارة والمنشأة معاً، وبالتالي خضوع هذه المنشأة لإجراءات مراجعة صارمة للتحقق من إيراداتها ومصروفاتها، لذا فإن المنشآت المرحة ستدفع أتعاب مراجعة مرتفعة.

ولقد توصل البعض (قطب، ٢٠٠٤؛ Gonthier. Besacier & Schatt, 2007) إلى ارتباط أتعاب المراجعة بربحية المنشأة. وكذلك توصلت دراسة سمرة (٢٠١٥) والتي تمت في مصر أن الربحية إحدى المتغيرات التي فسرت نحو ٩٧,٦% من قيمة أتعاب المراجعة، أما دراسة الكاسح (٢٠١٦) في ليبيا فقد أظهرت أن الربحية من أقل العوامل (المتغيرات) تأثيراً على الأتعاب.

ويمكن قياس الربحية بواسطة معدل العائد على حقوق الملكية (ROE)، أو معدل العائد على الأصول (ROA) أو معدل العائد على الاستثمار (ROI) وسيستخدم الباحث معدل العائد على الأصول في الدراسة التطبيقية. ويعتقد الباحث بوجود علاقة إيجابية بين متغير (محدد) ربحية منشأة عميل المراجعة وأتعاب المراجعة، وبالتالي يمكن اشتقاق الفرض الفرعي الثالث ف ١/ج كما يلي:

تؤثر ربحية منشأة عميل المراجعة إيجاباً على أتعاب مراجعة القوائم المالية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية.

٥/٧ تحليل العلاقة بين مخاطر أعمال منشأة عميل المراجعة وأتعب المراجعة وإشفاق الفرض الفرعي الرابع ف ١/ د.

لقد أدى ارتفاع مستوى المخاطر المحيطة بعميل المراجعة وتنوعها إلى ظهور ما يسمى بمخاطر أعمال عميل المراجعة Auditor's Client Business Risk، والذي يتطلب عند إجراء عملية المراجعة ضرورة توافر معرفة مراقب الحسابات بطبيعة نشاط العميل، والعمليات الأساسية والمساعدة والاستراتيجيات الخاصة بالأداء ومؤشرات هذا الأداء المرتبطة بالصناعة التي يعمل بها، والبيئة القانونية والتشريعية والسياسية (سمرة، ٢٠١٥). وتساعد تلك المعرفة في تحديد مخاطر نشاط العميل، وهو ما أضاف أعباءً جديدة على مراقب الحسابات مما ينعكس على أتعب المراجعة.

وتعد مخاطر أعمال عميل المراجعة من المحددات (المتغيرات) الهامة والمؤثرة على أتعب المراجعة ويقوم مراقبو الحسابات بتقييم هذه المخاطر وفرض أتعب تتناسب مع هذه المخاطر (Calderon et al, 2012) والأتعب الإضافية التي تفرض تسمى علاوة مخاطر (Musha, 2017). ولقد أجريت دراسات كثيرة لاختبار أثر هذه المخاطر على أتعب المراجعة، ففي مصر أجرى الديسبي (٢٠١٣)، دراسة أظهرت نتائجها أن تحديد أتعب المراجعة يعتمد على الإلتزام الحوكمي لمنشأة عميل المراجعة وخصائص مراقب الحسابات ومخاطر أعمال عميل المراجعة، وأن دقة رأي مراقب الحسابات بشأن استمرارية المنشأة يرتبط بهذه المخاطر مقاسة بالرافعة المالية.

وتوصلت دراسة سمرة (٢٠١٥) في مصر إلى وجود أربعة متغيرات تفسر نحو ٩٧,٦% من قيمة أتعب المراجعة، وهي تعقد وتنوع عمليات التشغيل ومخاطر الربحية ومخاطر العمليات التشغيلية، وتطبيق مؤشر المسؤولية الاجتماعية. وتوصلت دراسة (Gonthier - Besacier & Schatt (2007) إلى أن مخاطر الأعمال من أهم العوامل المؤثرة في تحديد أتعب المراجعة في الشركات الفرنسية. وتوصلت دراسة (Knechel & Willekens (2006 في بلجيكا إلى أن أتعب المراجعة تزيد عندما يتم الإفصاح عن قيام المنشأة محل المراجعة بإدارة مخاطر مالية مرتفعة نسبياً. وتوصل Kim & Fukukawa (2013) من خلال دراستهما في اليابان إلى أن اثنين من مكاتب المراجعة الكبرى تعمل على زيادة الجهد المبذول في المراجعة كاستجابة لمخاطر أعمال عميل المراجعة، وبالتالي زيادة أتعب المراجعة. وخلصت دراسة (Castro et al (2015 بالبرازيل إلى وجود علاقة

إيجابية بين مخاطر أعمال عميل المراجعة وأتعايب المراجعة. وعلى النقيض من النتائج السابقة، توصلت دراسة (Musha, 2017) في غانا إلى تجاهل مراقبي الحسابات لمتغير مخاطر أعمال عملائهم عند تحديد أتعايب المراجعة. ومن أفضل مقاييس المخاطر المرتبطة بنشاط عميل المراجعة نسبة الديون إلى إجمالي الأصول^(١)، حيث توضح قدرة المنشأة على سداد ديونها وتشير نسبة الدين المرتفعة إلى أن هيكل رأسمال المنشأة قد يتأثر، وتواجه صعوبات في سداد الديون مما يؤدي إلى تخفيض التصنيف الائتماني Credit Rating للمنشأة.

ويؤيد الباحث وجود علاقة إيجابية بين مخاطر أعمال منشأة عميل المراجعة وأتعايب المراجعة، وبالتالي يمكن اشتقاق الفرض الفرعي الرابع ف١/د كما يلي:

تؤثر مخاطر أعمال منشأة عميل المراجعة إيجاباً على أتعايب مراجعة القوائم المالية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية.

٦/٧ تحليل العلاقة بين عمر منشأة عميل المراجعة وأتعايب المراجعة وإشتقاق الفرض الفرعي الخامس ف١/هـ.

أشارت بعض الدراسات (Musha, 2017; Ettredge & Li, 2014; Kwon & Simmet, 2014) إلى تأثير عمر ونشأة منشأة عميل المراجعة إيجاباً على أتعايب المراجعة. وبررت تلك الدراسات هذه العلاقة بأن هذه الشركات عادة ما تكون حصتها السوقية أكبر ومؤشرات ربحيتها مستقرة ولدى إدارتها حافظ البقاء والنمو، الأمر الذي يقودها إلى الاستعانة بمراقب حسابات ذو سمعة حسنة حتى وإن تقاضي أتعايباً أكبر. ويعتقد الباحث بوجود هذه العلاقة الإيجابية بين أتعايب المراجعة وعمر منشأة عميل المراجعة في مصر، وبالتالي يمكن إشتقاق الفرض الفرعي الخامس ف١/هـ كما يلي:

يؤثر عمر منشأة عميل المراجعة إيجاباً على أتعايب مراجعة القوائم المالية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية.

٧/٧: تحليل العلاقة بين درجة تنوع عمليات وأنشطة منشأة عميل المراجعة وأتعايب المراجعة وإشتقاق الفرض الفرعي السادس ف١/و:

(١) استخدم الباحث هذا المقياس في الدراسة التطبيقية ويسمى الرافعة المالية Leverage.

تتفق الكثير من الدراسات (قطب، ٢٠٠٤، سمرة، ٢٠١٥؛ Castro et al, 2015; Ask & Holm, 2013; Musha, 2017) على أن التنوع والتعقيد في أنشطة عميل المراجعة ستؤدي إلى تأثير كبير على أتعاب المراجعة، حيث يعتبر محدد (متغير) تنوع وتعدد عمليات وأنشطة منشأة عميل المراجعة من المحددات الهامة المؤثرة على أتعاب المراجعة، فالمنشآت التي لها تنوع وتعقد في عملياتها تتطلب الالتزام بعدد من القوانين، ومتطلبات إفصاح أكثر. وبالتالي تستلزم إجراءات مراجعة شاملة بالإضافة، إلى الجهد والوقت من قبل مراقب الحسابات، وهذا يؤدي إلى فرض أتعاب مراجعة مرتفعة نسبياً. وتتنوع مقاييس تنوع وتعقد أنشطة العميل، فمنها عدد الفروع للمنشأة سواء كانت محلية أو أجنبية، ونسبة المنشآت التابعة الأجنبية، وعدد الصناعات التي تشارك فيها المنشأة، وعدد مواقع المنشأة. وكذلك عمليات التصدير للمنتجات الخاصة بمنشأة عميل المراجعة. ولقد استخدم الباحث هذه المقاييس في الدراسة التطبيقية. ويعتقد الباحث بوجود علاقة إيجابية بين أتعاب المراجعة وتنوع وتعقيد أنشطة وعمليات منشأة عميل المراجعة، وبالتالي يمكن إشتقاق الفرض الفرعي السادس ف١/و كما يلي:

تؤثر درجة تنوع عمليات وأنشطة منشأة عميل المراجعة إيجاباً على أتعاب مراجعة القوائم المالية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية.

خلاصة العلاقة بين حجم منشأة مراقب الحسابات والخصائص التشغيلية لمنشأة عميله وأتعاب المراجعة وأشتقاق الفرض الرئيسي للبحث.

يخلص الباحث من تحليل العلاقات الفرعية الستة السابقة إلى أنه من المنطقي أن يؤثر حجم منشأة مراقب الحسابات والخصائص التشغيلية لمنشأة عميله معاً على أتعاب المراجعة في مصر. ولذلك فإنه يمكن إشتقاق الفرض الرئيسي الأول ف١، كما يلي:

ف١: يؤثر حجم منشأة مراقب الحسابات والخصائص التشغيلية لعميله معاً إيجاباً على أتعاب مراجعة القوائم المالية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية.

٨/٧: منهجية البحث:

يسير البحث في شقة الثاني كدراسة تطبيقية، نعرض لأركانها، خاصة الهدف منها، مجتمع وعينة الدراسة، أدوات وإجراءات الدراسة، توصيف وقياس المتغيرات ومن ثم نموذج البحث، وأيضاً نتائج اختبار فروضه كما يلي:

١/٨/٧: الهدف من الدراسة التطبيقية:

تستهدف الدراسة التطبيقية اختبار فروض البحث، ومن ثم إختبار العلاقة بين المتغيرات (المحددات) الست على حده، من جهة، وكذا اختبار العلاقة بين المتغيرات الست معاً وأتباع المراجعة، قياساً على (Musha, 2017; Ncube, 2014).

٢/٨/٧: مجتمع وعينة الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من الشركات غير المالية المقيدة بالبورصة المصرية، وتتكون عينة الدراسة من ٤٠ شركة من هذه الشركات^(١) لمدة خمس سنوات من عام ٢٠١٣ وحتى عام ٢٠١٧م بما مجموعه ٢٠٠ مشاهدة قياساً على (Castro et al, 2015).

٣/٨/٧: أدوات وإجراءات الدراسة:

بشأن أدوات الدراسة فقد أعتمد الباحث على البيانات الثانوية بالقوائم المالية وتقارير مجلس الإدارة ومواقع الشركات على الانترنت وذلك لشركات العينة والنماذج الإحصائية والمعادلات الرياضية ذات الصلة، قياساً على (Ncube, 2014)

واشتملت إجراءات الدراسة على تجميع القوائم المالية لشركات العينة المكونة لعدد ٤٠ شركة غير مالية مقيدة بالبورصة المصرية، وذلك لمدة خمس سنوات من عام ٢٠١٣ وحتى عام ٢٠١٧ من مواقع الشركات على شبكة الانترنت. وتم الحصول على بيانات المتغيرات المستقلة الست من التقارير المالية لهذه الشركات، قياساً على (Musha, 2017)، وتم الحصول على بيانات المتغير التابع وهو قيمة أتباع المراجعة، وذلك من محاضر اجتماعات الجمعية العامة العادية لمساهمي شركات العينة خلال السنوات الخمسة. وأما بيانات المتغير الرقابي، وهو درجة تركيز الملكية، فقد تم الحصول عليها باستخدام منهجية تحليل المحتوي، قياساً على (خضر، ٢٠١٤).

(١) روعي في هذه الشركات عدة اعتبارات؛ أن تتوفر قوائمها المالية، ومحاضر اجتماعات جمعياتها العامة سنوياً، وتقارير مجلس الإدارة عن فترة الدراسة، وأن تعد قوائمها المالية بالجنيه.

٤/٨/٧: توصيف وقياس المتغيرات ونموذج البحث:

إستناداً لفروض البحث، فقد تم توصيف وقياس متغيرات الدراسة كما يلي:

١/٤/٨/٧: المتغيرات المستقلة:

وتشمل حجم منشأة مراقب الحسابات والخصائص التشغيلية كما يلي:

أ- **حجم منشأة مراقب الحسابات:** ويعني وفقاً لدراسات (عيسى، ٢٠٠٨؛ السيد، ٢٠١٣) أن منشأة المحاسبة يتوافر لديها موارد وإمكانيات وتقنيات تكنولوجية، كما تستوفي شروط القيد في سجل هيئة الرقابة المالية، والتي تتطلب تأهيلاً مهنيًا ملائماً. وتم قياسه بالقيمة (١) إذا كانت منشأة مراقب الحسابات في شراكة مع إحدى منشآت المراجعة الكبرى (Big 4)، ويأخذ القيمة (٠) بخلاف ذلك، قياساً على (SiddiQu et al, 2013;) (Ncube, 2014).

ب- **حجم منشأة عميل المراجعة:** ويعني كما أشارت إليه دراسة طلخان (٢٠١٧) بأن الشركات كبيرة الحجم يسمح لها بدرجة منخفضة من حرية الإدارة في الإختيار بين البدائل المحاسبية، كما تكون هذه الشركات الأكثر إلتزاماً بتطبيق المعايير الدولية ذات الجودة المرتفعة. وتم قياسه باستخدام لوغاريتم إجمالي الأصول، قياساً على (Musha, 2017; Ncube, 2014).

ج- **ربحية منشأة عميل المراجعة:** وتعني، كما أشارت دراسة (Naser et al (2014) قدرة الإدارة على الاستخدام الفعال للموارد المخصصة لها، كما أن المستويات المرتفعة من الأرباح ستكشف عن مزيد من المعلومات لتسليط الضوء على إنجازات المنشأة. وتم قياسها باستخدام معدل العائد على الأصول (ROA)، قياساً على (Naser et al, 2014).

د- **مخاطر أعمال منشأة عميل المراجعة:** وتعني، كما أشار سمرة (٢٠١٥) احتمالية حصول المنشأة على أرباح أقل من المتوقع، أو تعرضها لخسائر، وتتطلب هذه المخاطر إلمام مراقب الحسابات بطبيعة نشاط العميل، والعمليات الأساسية والمساعدة ومؤشرات الأداء، والبيئة القانونية والسياسية، وتم قياسها باستخدام الرافعة المالية، وهي

نسبة إجمالي الديون إلى إجمالي الأصول، قياساً على (Castro et al, 2015; Kim)
(& Fukukawa, 2013).

هـ- **عمر منشأة عميل المراجعة:** ويعني، كما أشارت دراسة (Musha (2017 عدد السنوات من تاريخ إشهار الشركة حتى سنة التحليل الإحصائي، وتم قياسه بعدد السنوات من تاريخ الإشهار حتى عام ٢٠١٧، قياساً على (Musha, 2017).

و- **درجة تنوع عمليات وأنشطة منشأة عميل المراجعة:** وتعني، كما أشارت دراسة Musha (2017) تعدد المنتجات والصناعات التي تشارك فيها الشركة، وكذلك وجود فروع محلية أو أجنبية لها، أو تصدير منتجاتها للخارج. وتم قياسها بأن تأخذ القيمة (١) إذا كانت للشركة لها فروع محلية أو أجنبية، أو تصدر منتجاتها للخارج، وتأخذ القيمة (٠) إذا كان خلاف ذلك، قياساً على (Ask & Holm, 2013; Castro et al, 2015).

٢/٤/٨/٧: المتغير التابع:

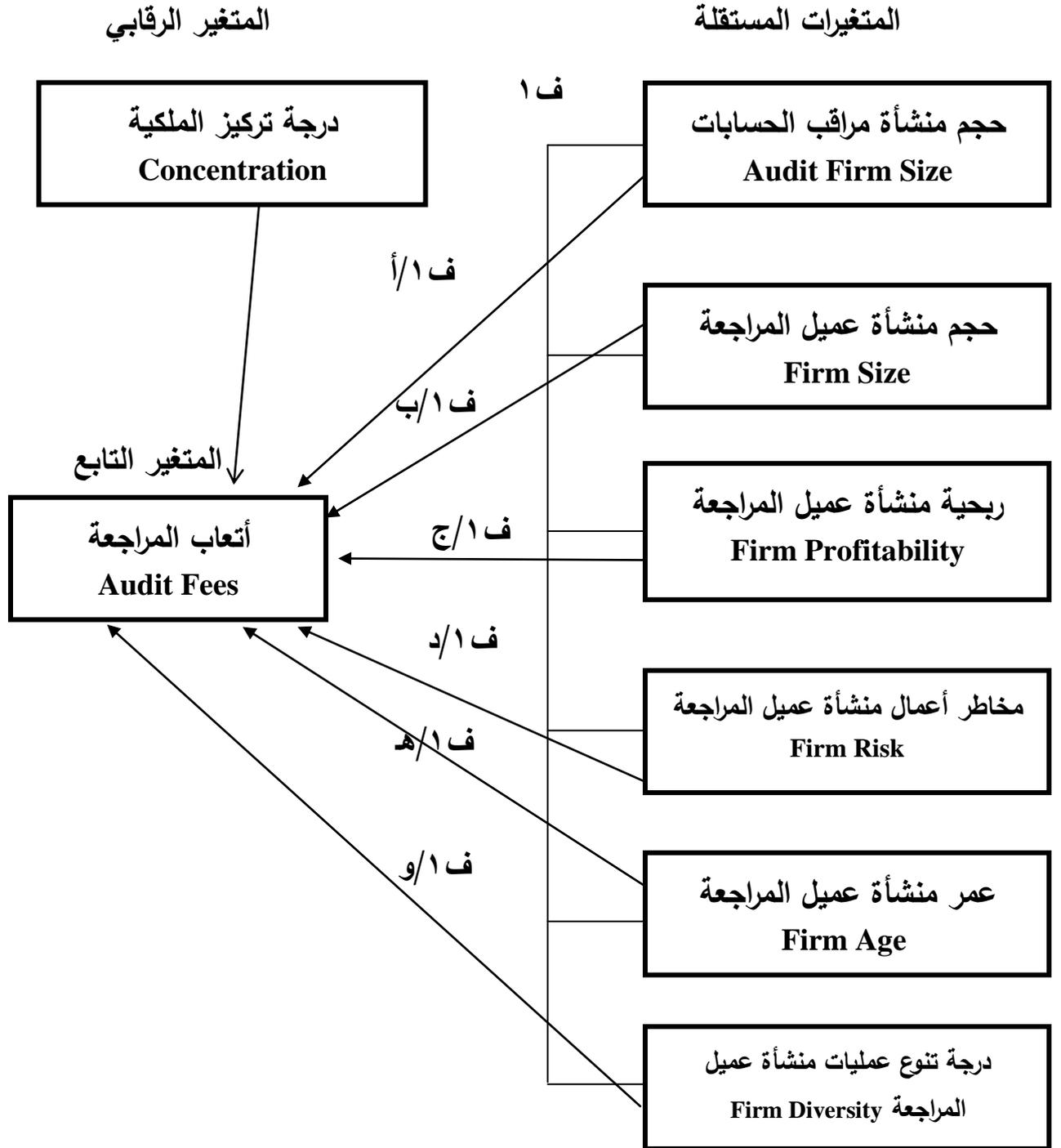
قيمة أتعاب المراجعة: ويعني، كما أشارت دراسة سيف الإسلام (٢٠١٨) المبالغ التي يتقاضها مراقب الحسابات نظير قيامه وفريق عمله بمراجعة القوائم المالية لمنشأة العميل. وتم قياس هذا المتغير، بقيمتهم واقع محاضر اجتماعات الجمعية العامة العادية للمساهمين لشركات العينة، قياساً على (حسن، ٢٠١٧).

٣/٤/٨/٧: المتغير الرقابي:

درجة تركيز الملكية: وتعني، كما أشارت إليها دراسة سلطان (٢٠١٥) نسبة الأسهم العادية والمملوكة لأكثر مساهم إلى إجمالي الأسهم المصدرة والمدفوعة، وتم قياسها من خلال منهجية تحليل المحتوى والحصول على أعلى نسبة تركيز ملكية من ٥% وأكثر، قياساً على (خضر، ٢٠١٤).

نموذج البحث: ٤/٤/٨/٧

يظهر نموذج البحث كما يلي:



المصدر: إعداد الباحث

٥/٤/٨/٧: نماذج التحليل الإحصائي:

يمكن عرض نماذج التحليل الإحصائي من خلال المعادلات التالية:

- اختبار الفرض الرئيسي للبحث يستخدم نموذج الانحدار المتعدد التالي:

$$Fees = \beta_0 + \beta_1 Audit Firm Size + \beta_2 F. Size + \beta_3 F. Prof. + \beta_4 F. Risk + \beta_5 F. Age + \beta_6 F. Div. + \varepsilon$$

- اختبار الفرض الفرعي ١/أ يستخدم نموذج الانحدار البسيط التالي:

$$Fees = \beta_0 + \beta_1 Audit Firm Size + \varepsilon$$

- اختبار الفرض الفرعي ١/ب يستخدم نموذج الانحدار البسيط التالي:

$$Fees = \beta_0 + \beta_2 F. Size + \varepsilon$$

- اختبار الفرض الفرعي ١/ج يستخدم نموذج الانحدار البسيط التالي:

$$Fees = \beta_0 + \beta_3 F. Prof. + \varepsilon$$

- اختبار الفرض الفرعي ١/د يستخدم نموذج الانحدار البسيط التالي:

$$Fees = \beta_0 + \beta_4 F. Risk + \varepsilon$$

- اختبار الفرض الفرعي ١/هـ يستخدم نموذج الانحدار البسيط التالي:

$$Fees = \beta_0 + \beta_5 F. Age + \varepsilon$$

- اختبار الفرض الفرعي ١/و يستخدم نموذج الانحدار البسيط التالي:

$$Fees = \beta_0 + \beta_6 F. Div. + \varepsilon$$

Fees: أتعاب المراجعة

F. Size: حجم منشأة عميل المراجعة

F. Proff: ربحية منشأة عميل المراجعة

F. Risk: مخاطر أعمال منشأة عميل المراجعة

F. Age: عمر منشأة عميل المراجعة

F. Div.: درجة تنوع أنشطة وعمليات منشأة عميل المراجعة

 β_1, β_2, \dots معاملات إنحدار المتغيرات

الخطأ العشوائي : ε

٥/٨/٧: نتائج اختبار الفرض الرئيسي وفرعياته (التحليل الأساسي):

لاختبار الفرض الرئيسي والفروض الفرعية للبحث تم استخدام نماذج البيانات المقطعية، سواء ذات التأثيرات الثابتة أو العشوائية (Fixed and Random Effect Model)، الأمر الذي يعتمد على نتائج اختبار Hausman لمقارنة الإختلاف الجوهري بين التأثيرات الثابتة والعشوائية، حتى يتسنى معرفة أياً من التأثيرات أكثر ملاءمة لتقدير معلمات النموذج سواء كانت نماذج التأثيرات الثابتة أم التأثيرات العشوائية، بناءً على فرضية عدم بملاءمة نموذج التأثيرات العشوائية مقابل الفرض البديل بملاءمة نموذج التأثيرات الثابتة. ويتم إتخاذ القرار الإحصائي بناءً على معنوية إختبار t-Statistic لقياس التأثير المعنوي للمتغيرات المستقلة على المتغير التابع، حيث يتم قبول فرض عدم في حالة إذا ما كان مستوى المعنوية للمتغيرات المستقلة أكبر من (٠.٠٥) ، ومن ثم عدم وجود تأثير معنوي لكل المتغيرات ، كذلك يمكن رفض فرض عدم في حالة إذا ما كان مستوى المعنوية لتلك المتغيرات المستقلة أقل من (٠.٠٥)، سواء لأحدها أو لكليهما، ومن ثم قبول صحة الفرض البحثي جزئياً أو كلياً (Hair et al, 2010).

١/٥/٨/٧: نتائج اختبار الفرض الرئيسي للبحث:

ينص هذا الفرض على: يؤثر حجم منشأة مراقب الحسابات والخصائص التشغيلية لعميله معاً إيجاباً على أتعاب مراجعة القوائم المالية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية. ولأختبارهم تطبيق معامل ارتباط بيرسون لتحديد قوة واتجاه العلاقة بين متغيرات البحث وتم التوصل إلى النتائج التالية، كما يوضحها الجدول رقم (١) بملحق البحث: توجد علاقة معنوية موجبة بين المتغيرات المستقلة المتعلقة بكل من: اللوغاريتم الطبيعي لحجم منشأة عميل المراجعة ، ربحية منشأة عميل المراجعة، حجم منشأة المراجعة، عمر منشأة عميل المراجعة، ودرجة تنوع عمليات وأنشطة عميل المراجعة من جهة، وبين اللوغاريتم الطبيعي لقيمة أتعاب المراجعة من جهة أخرى، وذلك عند مستوى معنوية أقل من (٠.٠٥). وأخيراً لا توجد علاقة معنوية بين مخاطر أعمال منشأة عميل المراجعة، وبين اللوغاريتم الطبيعي لقيمة أتعاب المراجعة.

يتضح من الجدول رقم (٢) بملحق البحث أن القيمة المحسوبة لإحصائية اختبار Hausman Test (١٥.٩٦)، دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠.٠٥) ، ومن ثم يتم رفض فرضية العدم المؤيدة لأفضلية نموذج التأثيرات العشوائية ، وقبول الفرض البديل القائل بأفضلية نموذج التأثيرات الثابتة، لبيانات البانل، على المستوى الكلي، وذلك على النحو الموضح بالجدول التالي:

جدول رقم (١) نموذج التأثيرات الثابتة بطريقة المربعات الصغرى الكلي لقياس تأثير حجم منشأة مراقب الحسابات وكل من حجم وربحية ومخاطر وعمر ودرجة تنوع عمليات وأنشطة منشأة عميل المراجعة على قيمة أتعاب المراجعة

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
***.٠٠١	6.689471	0.031033	0.207594	LNTA
*0.0472	1.997908	0.526077	1.051055	F_PROF
0.6623	0.437389	0.190603	0.083368	F_RISK
***.٠٠١	6.047168	0.088438	0.534802	AUDIT_SI
**0.0016	3.204408	0.003283	0.010519	F_AGE
0.8503	0.189003	0.087098	0.016462	F_DIV
***.٠٠١	11.34267	0.631073	7.158057	C

R²=56.2% F-test=24.3 sig=0.001*** AIC = 1.65SC= 1.83HQC= 1.72 RMSE=0.523 U= 0.023DW=1.73

LNFEES = 0.207594369847*LNTA + 1.05105455531*F_PROF + 0.0833678203386*F_RISK + 0.53480165258*AUDIT_SI - 0.0105186514396*F_AGE - 0.016461771825*F_DIV + 7.15805716184

* دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠.٠٥). ** دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠.٠١). *** دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠.٠٠١).

يتضح من الجدول رقم (١) أن معامل التحديد (R²) يبلغ ٥٦% بمعنى أن المتغيرات المستقلة تفسر معاً (٥٦%) من التغير الكلي في المتغير التابع: قيمة أتعاب المراجعة ويرجع باقي النسبة إلى الخطأ العشوائي في المعادلة، أو ربما لعدم إدراج متغيرات مستقلة أخرى كان من المفروض إدراجها ضمن النموذج، أو لاختلاف طبيعة نموذج الانحدار عن نموذج بيانات البانل وفق التأثيرات الثابتة.

ولاختبار معنوية متغيرات النموذج ككل تم استخدام اختبار (F test) ، وحيث أن قيمة اختبار (F test) هي (24.3) وهي معنوية عند مستوى أقل من (٠.٠٠١) مما يدل على تأثير المتغيرات المستقلة ككل ، على اللوغاريتم الطبيعي لقيمة أتعاب المراجعة، وصلاحيته نموذج لاختبار العلاقات محل الدراسة.

وباستخدام اختبار (t.test) نجد أن المتغيرات المستقلة ذات المعنوية الموجبة في نموذج بيانات البانل، وفق التأثيرات الثابتة هي : اللوغاريتم الطبيعي لحجم منشأة عميل المراجعة ، ربحية منشأة عميل المراجعة ، وحجم منشأة مراقب الحسابات ، وعمر منشأة عميل المراجعة ، وذلك عند مستوى معنوية أقل من (0.05) ، ومن ثم قبول صحة الفرض الرئيسي جزئياً فيما يتعلق بالتأثير الموجب لمتغيرات كل من: حجم منشأة عميل المراجعة، ربحية منشأة عميل المراجعة، وحجم منشأة مراقب الحسابات ، وعمر منشأة عميل المراجعة، فقط على أتعاب المراجعة، ويعني ذلك كلما زادت تلك المتغيرات كلما ارتفعت أتعاب المراجعة.

٧/٨/٥/٢: نتيجة اختبار الفرض الفرعي (ف ١/أ)

ينص هذا الفرض على: يؤثر حجم منشأة مراقب الحسابات إيجاباً على أتعاب مراجعة القوائم المالية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية.

ونظراً لأن المتغير المستقل، المتعلق بحجم منشأة مراقب الحسابات، يقياس بإحدى قيمتين، هما الواحد الصحيح أو الصفر، فإن نموذج بيانات البانل المناسب هو نموذج الإنحدار التجميعي (pooled regression model) وذلك على النحو التالي:

جدول رقم (٢) نموذج الإنحدار التجميعي بطريقة المربعات الصغرى الكلي لقياس تأثير حجم منشأة مراقب الحسابات على قيمة أتعاب المراجعة

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.001***	10.25365	0.090934	0.932401	AUDIT_SI
0.001***	167.3547	0.065888	11.02660	C
R ² =34.7% F-test= 105.1 sig=0.001*** RMSE=0.٦٣٩ U= 0.028 DW=1.07				
LNTFEES = 0.932400778804*AUDIT_SI + 11.0265955398				

** دالة عند مستوى معنوية أقل من (0.01).

*** دالة عند مستوى معنوية أقل من (0.001).

يتضح من الجدول رقم (٢) أن معامل التحديد (R^2) يبلغ ٣٤% ويعني ذلك أن متغير حجم منشأة مراقب الحسابات يفسر (34%) من التغير الكلي في المتغير التابع: قيمة أتعاب المراجعة، وفق نموذج التأثيرات العشوائية.

ولاختبار معنوية متغيرات النموذج ككل تم استخدام اختبار (F test) ، وحيث أن قيمة اختبار (F test) هي (105.1) وهي ذات معنوية عند مستوى أقل من (0.001) مما يدل على تأثير معاملات النموذج ككل ، على قيمة أتعاب المراجعة. وباستخدام اختبار (t.test) نجد أنه يوجد تأثير معنوي موجب لمتغير حجم منشأة مراقب الحسابات، في نموذج بيانات البانل، وفق نموذج الإنحدار التجميعي، عند مستوى معنوية أقل من (0.05)، ومن ثم قبول صحة الفرض الفرعي ف/أ، القائل بأن حجم منشأة مراقب الحسابات يؤثر إيجاباً على أتعاب مراجعة القوائم المالية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية، ويعني ذلك ارتفاع أتعاب المراجعة عندما يكون مراقب الحسابات تابعاً لمنشأة مراجعة في شراكة مع واحدة الأربعة الكبار (big4). وتتفق هذه النتيجة مع ما تم التوصل إليه من دراسة كلاً من (سويدان، 2010؛ Castro et al, 2013; SiddiQui et al, 2015).

ويرى الباحث أن النتيجة التي تم التوصل إليها من الفرض الفرعي (أ/1) نتيجة منطقية، وتتفق مع معظم الدراسات السابقة، لأنه كلما كان حجم منشأة مراقب الحسابات كبيراً، فإن هذا معناه توافر الموارد والإمكانيات البشرية والتكنولوجية، هذا بالإضافة إلى التأهيل المهني الملائم، فكل هذا يؤدي إلى استيفاء شروط القيد في سجل هيئة الرقابة المالية. وبالتالي ارتفاع أتعاب المراجعة التي يطلبها مراقب الحسابات من عميله.

نتيجة اختبار الفرض الفرعي (ف/ب): 3/5/8/7

ينص هذا الفرض على: يؤثر حجم منشأة عميل المراجعة إيجاباً على أتعاب مراجعة القوائم المالية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية.

ويتضح من الجدول رقم (3) بملحق البحث أن القيمة المحسوبة لإحصائية اختبار Hausman Test (3.22)، غير دالة عند مستوى معنوية أكبر من (0.05) ، ومن ثم قبول فرضية عدم المؤيدة لأفضلية نموذج التأثيرات العشوائية ، ورفض الفرض البديل القائل بأفضلية نموذج التأثيرات الثابتة لبيانات البانل، على مستوى الفرض الفرعي (ف/ب)، وذلك على النحو التالي:

جدول رقم (3) نموذج التأثيرات العشوائية بطريقة المربعات الصغرى الكلي لقياس

تأثير حجم منشأة عميل المراجعة على قيمة أتعاب المراجعة

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
***.001	5.902401	0.042497	0.250833	LNTA
***.001	7.187086	0.882278	6.341006	C
R ² =14.9% F-test= 34.8 sig=0.001*** RMSE=0.146 U= 0.006 DW=1.12				
LNFEES = 0.250833363314*LNTA + 6.34100640454				

*** دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠.٠٠١).

يتضح من الجدول رقم (٣) أن معامل التحديد (R²) نسبته ١٤.٩% ويعنى أن متغير حجم منشأة عميل المراجعة يفسر (١٥%) تقريباً من التغير الكلي في المتغير التابع: قيمة أتعاب المراجعة، وفق نموذج التأثيرات العشوائية.

ولاختبار معنوية متغيرات النموذج ككل تم استخدام اختبار (F test)، وحيث أن قيمة اختبار (F test) هي (34.8) وهي ذات معنوية عند مستوى أقل من (٠.٠٠١) مما يدل على تأثير معاملات النموذج ككل، على قيمة أتعاب المراجعة.

وباستخدام اختبار (t.test) نجد أن متغير حجم منشأة عميل المراجعة ذو تأثير معنوي موجب في نموذج بيانات البانل وفق التأثيرات العشوائية عند مستوى معنوية أقل من (٠.٠٥)، ومن ثم قبول صحة الفرض الفرعي (ف/ب) القائل: بأن حجم منشأة عميل المراجعة يؤثر إيجاباً على أتعاب مراجعة القوائم المالية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية، ويعني ذلك كلما زاد حجم منشأة عميل المراجعة كلما ارتفعت قيمة أتعاب المراجعة. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كل من (Musha, 2017; Ncube, 2014)، حيث توصلت الدراستان إلى وجود علاقة إيجابية بين حجم منشأة عميل المراجعة وأتعاب المراجعة، وتختلف مع دراسة الكاسح (٢٠١٦) والتي تمت في ليبيا، والتي توصلت إلى أن حجم منشأة عميل المراجعة من أقل المحددات تأثيراً على أتعاب المراجعة.

ويرى الباحث أن الحجم الكبير لمنشأة عميل المراجعة، يؤدي إلى كبر حجم المعاملات والصفقات التي تبرمها المنشأة وتعقد عملياتها، هذا بالإضافة إلى الإلتزام بالمعايير المحاسبية، وهذا يتطلب بالطبع بذل جهد من قبل مراقب الحسابات، مما يؤدي إلى ارتفاع أتعاب المراجعة.

٤/٥/٨/٧: نتيجة اختبار الفرض الفرعي (ف/ج):

ينص هذا الفرض على: تؤثر ربحية منشأة عميل المراجعة إيجاباً على أتعاب مراجعة القوائم المالية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية.

ويتضح من الجدول رقم (٤) بملحق البحث أن القيمة المحسوبة لإحصائية اختبار Hausman Test (١.٦١)، غير دالة عند مستوى معنوية أكبر من (٠.٠٥)، ومن ثم قبول فرضية عدم المؤيدة لأفضلية نموذج التأثيرات العشوائية، ورفض الفرض البديل القائل بأفضلية نموذج التأثيرات الثابتة لبيانات البانل، على مستوى الفرض الفرعي (ف/١ ج)، وذلك على النحو التالي:

جدول رقم (٤) نموذج التأثيرات العشوائية بطريقة المربعات الصغرى الكلي لقياس تأثير ربحية منشأة عميل المراجعة على قيمة أتعاب المراجعة

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0584*	1.906967	0.171346	0.326750	F_PROF
0.001***	57.56936	0.016510	0.950442	LNFEES(-1)
0.002**	3.132609	0.188947	0.591896	C
R ² =95.6% F-test= 1757 sig=0.001*** RMSE=0.162 U= 0.007 DW=2.16				
LNFEES = 0.326750298803*F_PROF + 0.950441506724*LNFEES(-1) + 0.591896307519				

* دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠.٠٥). ** دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠.٠١). *** دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠.٠٠١).

يتضح من الجدول رقم (٤) أن معامل التحديد (R²) نسبته ٩٥,٦% ويعني أن متغير ربحية منشأة عميل المراجعة يفسر (٩٦%) تقريباً من التغير الكلي في المتغير التابع: قيمة أتعاب المراجعة، وفق نموذج التأثيرات العشوائية.

ولاختبار معنوية متغيرات النموذج ككل تم استخدام اختبار (F test)، وحيث أن قيمة اختبار (F test) هي (1757) وهي ذات معنوية عند مستوى أقل من (٠.٠٠١) مما يدل على تأثير معاملات النموذج ككل، على قيمة أتعاب المراجعة.

وباستخدام اختبار (t.test) نجد أن متغير ربحية منشأة عميل المراجعة ذو تأثير معنوي موجب في نموذج بيانات البانل وفق التأثيرات العشوائية عند مستوى معنوية أقل من (٠.٠٥)، ومن ثم قبول صحة الفرض الفرعي (ف/١ ج) القائل بأن ربحية منشأة عميل المراجعة تؤثر إيجاباً على أتعاب مراجعة القوائم المالية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية، ويعني ذلك كلما زاد ربحية منشأة عميل المراجعة كلما ارتفعت قيمة أتعاب المراجعة. وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة كلاً من (سمر، ٢٠١٥؛ قطب،

(Naser et al, 2014؛ ٢٠٠٤) في حين اختلفت مع ما توصلت إليه دراسة الكاسح (٢٠١٦).

ويرى الباحث أن اتفاق نتيجة اختبار هذا الفرض الفرعي مع دراسات التي تمت خارج مصر، على الرغم من إختلاف بيئة التطبيق، ويؤكد على أهمية محدد الربحية، وإنه يساهم في تقييم أداء الإدارة في الاستخدام الفعال للموارد، كما أن الأرباح المرتفعة تتطلب إجراءات مراجعة صارمة مما يتطلب تحمل أتعاب مراجعة مرتفعة.

٥/٥/٨/٧:نتيجة اختبار الفرض الفرعي (ف/١/د)

ينص هذا الفرض على: تؤثر مخاطر أعمال منشأة عميل المراجعة إيجاباً على أتعاب مراجعة القوائم المالية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية.

ويتضح من الجدول رقم (٥) بملحق البحث أن القيمة المحسوبة لإحصائية اختبار Hausman Test، (١٤.٤٣) دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠.٠٥)، ومن ثم رفض فرضية العدم المؤيدة لأفضلية نموذج التأثيرات العشوائية، وقبول الفرض البديل القائل بأفضلية نموذج التأثيرات الثابتة لبيانات البائل، على مستوى الفرض الفرعي (ف/١/د)، وذلك على النحو التالي:

جدول رقم (٥) نموذج التأثيرات الثابتة بطريقة المربعات الصغرى الكلي لقياس تأثير

مخاطر أعمال منشأة عميل المراجعة على قيمة أتعاب المراجعة

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.7911	0.265469	0.181943	0.048300	F_RISK
0.0071**	2.741724	0.139502	0.382477	LNTFEES(-1)
0.001***	4.444126	1.601995	7.119469	C
R ² =96.9% F-test= 82.6 sig=0.001*** RMSE=0.137 U= 0.006 DW=2.12				
LNFEES = 0.0483003496713*F_RISK + 0.382477175324*LNTFEES(-1) + 7.1194691733				

** دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠.٠١). *** دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠.٠٠١).

يتضح من الجدول رقم (٥) أن معامل التحديد (R²) نسبته ٩٧% ويعنى أن متغير مخاطر أعمال منشأة عميل المراجعة يفسر (٩٧%) من التغير الكلي في المتغير التابع: قيمة أتعاب المراجعة، وفق نموذج التأثيرات الثابتة.

ولاختبار معنوية متغيرات النموذج ككل تم استخدام اختبار (F test)، وحيث أن قيمة اختبار (F test) هي (82.6) وهي ذات معنوية عند مستوى أقل من (٠.٠٠١) مما يدل على تأثير معاملات النموذج ككل، على قيمة أتعاب المراجعة.

وباستخدام اختبار (t.test) نجد أنه لا يوجد تأثير معنوي لمتغير مخاطر أعمال منشأة عميل المراجعة في نموذج بيانات البائل، وفق التأثيرات الثابتة، عند مستوى معنوية أكبر من (٠.٠٥)، ومن ثم يتم رفض صحة الفرض الفرعي (ف/د) القائل بأن مخاطر أعمال منشأة عميل المراجعة تؤثر إيجاباً على أتعاب مراجعة القوائم المالية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية. وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة (Musha, 2017) والتي تمت في غانا من أن مراقبي الحسابات يتجاهلون متغير المخاطر عند تحديد أتعاب المراجعة وتختلف مع دراسة كلاً من (سمرة، ٢٠١٥؛ Kim & Fukukawa, 2013; Castro et al, 2015) والتي توصلت إلى وجود علاقة إيجابية بين المخاطر التي تتعرض لها المنشأة وأتعاب المراجعة.

ويرى الباحث أنه على الرغم من أهمية مخاطر أعمال منشأة عميل المراجعة كمحدد لأتعاب المراجعة، إلا أنه طبقاً لنتيجة الفرض الفرعي (د/١). وإنها لم تؤثر في أتعاب المراجعة في مصر، وقد يكون ذلك بسبب إختلاف بيئة التطبيق أو أن مراقبي الحسابات في مصر لا يهتمون بمثل هذه المخاطر عند تحديد أتعابهم عن مراجعة القوائم المالية. كما أن هناك مخاطر أخرى مرتبطة بأعمال مراقب الحسابات نفسه، وهي متعلقة بتحملة مسؤولية فشله في إكتشاف التحريفات الجوهرية بالقوائم المالية.

٦/٥/٨/٧: نتيجة اختبار الفرض الفرعي (ف/١ هـ)

ينص هذا الفرض على: يؤثر عمر منشأة عميل المراجعة إيجاباً على أتعاب مراجعة القوائم المالية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية.

ويتضح من الجدول رقم (٦) بملحق البحث أن القيمة المحسوبة لإحصائية اختبار Hausman Test (٤.٧٦) دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠.٠٥)، ومن ثم رفض فرضية العدم المؤيدة لأفضلية نموذج التأثيرات العشوائية، وقبول الفرض البديل القائل بأفضلية نموذج التأثيرات الثابتة لبيانات البائل، على مستوى الفرض الفرعي (ف/١ هـ)، وذلك على النحو التالي:

جدول رقم (٦) نموذج التأثيرات الثابتة بطريقة المربعات الصغرى الكلي لقياس تأثير عمر منشأة عميل المراجعة على قيمة أتعاب المراجعة

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0508*	1.968263	0.001732	0.003409	F_AGE
0.001***	266.2395	0.042917	11.42623	C
R ² =97.1% F-test= 116.5 sig=0.001*** RMSE=0.135 U= 0.006 DW=1.50				

$$LNTFEES = 0.00340922789022 * F_AGE + 11.4262267692$$

*دالة عند مستوى معنوية أقل من (0.05).*** دالة عند مستوى معنوية أقل من (0.001).

يتضح من الجدول رقم (٦) أن معامل التحديد (R^2) نسبته ٩٧% ويعني أن متغير عمر منشأة عميل المراجعة يفسر (97%) من التغير الكلي في المتغير التابع: قيمة أتعاب المراجعة، وفق نموذج التأثيرات العشوائية.

ولاختبار معنوية متغيرات النموذج ككل تم استخدام اختبار (F test) ، وحيث أن قيمة اختبار (F test) هي (116.5) وهي ذات معنوية عند مستوى أقل من (0.001) مما يدل على تأثير معاملات النموذج ككل، على قيمة أتعاب المراجعة.

وباستخدام اختبار (t.test) نجد أنه يوجد تأثير معنوي موجب لمتغير عمر منشأة عميل المراجعة في نموذج بيانات البانل وفق نموذج التأثيرات الثابتة عند مستوى معنوية أقل من (0.05)، ومن ثم قبول صحة الفرض الفرعي (ف/١هـ) القائل بأن عمر منشأة عميل المراجعة يؤثر إيجاباً على أتعاب مراجعة القوائم المالية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية، ويعني ذلك كلما ارتفع عمر منشأة عميل المراجعة كلما زادت أتعاب المراجعة. وتتفق هذه النتيجة مع ما تم التوصل إليه من دراسة (Musha, 2017) من أن عمر المنشأة يؤثر إيجاباً على أتعاب المراجعة.

ويرى الباحث أن محدد عمر منشأة عميل المراجعة، من أقل المحددات التي تناولتها الدراسات السابقة، على الرغم أنه من المحددات الهامة المؤثرة في أتعاب المراجعة، خاصة في بيئة الممارسة المهنية في مصر وهذا ما توصلت إليه نتيجة إختبار الفرض الفرعي (هـ/١).

٧/٨/٥/٧:نتيجة اختبار الفرض الفرعي (ف/١و)

ينص هذا الفرض على: تؤثر درجة تنوع عمليات وأنشطة منشأة عميل المراجعة إيجاباً على أتعاب مراجعة القوائم المالية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية.

ونظراً لأن المتغير المستقل المتعلق بدرجة تنوع عمليات وأنشطة عميل المراجعة يأخذ مستوي القياس الأسمي بإحدى قيمتين هما الواحد الصحيح إذا ما كان يوجد تنوع بعمليات وأنشطة عميل المراجعة، والصفير إذا لم يوجد تنوع بعمليات وأنشطة عميل المراجعة، فإن نموذج بيانات البانل المناسب هو نموذج الإنحدار التجميعي (pooled regression model) وذلك على النحو التالي:

جدول رقم (٧) نموذج الإنحدار التجميعي بطريقة المربعات الصغرى الكلي لقياس
تأثير درجة تنوع عمليات وأنشطة عميل المراجعة على قيمة أتعاب المراجعة

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
0.0587*	1.833171	0.019408	0.035579	F_DIV
0.001***	47.80242	0.020148	0.963102	LNTFEES(-1)
0.0339*	2.140298	0.226474	0.484722	C
R ² =95.6% F-test= 1720.7 sig=0.001*** RMSE=0.164 U= 0.007 DW=2.16				
LNFEES = 0.0355789804708*F_DIV + 0.963101995146*LNTFEES(-1) + 0.484722087099				

* دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠.٠٥). *** دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠.٠٠١).

يتضح من الجدول رقم (٧) أن معامل التحديد (R^2) نسبته ٩٦% ويعني أن متغير درجة تنوع عمليات وأنشطة عميل المراجعة يفسر (٩٦%) من التغير الكلي في المتغير التابع: قيمة أتعاب المراجعة، وفق نموذج التأثيرات العشوائية.

ولاختبار معنوية متغيرات النموذج ككل تم استخدام اختبار (F test) ، وحيث أن قيمة اختبار (F test) هي (١٧٢٠.٧) وهي ذات معنوية عند مستوى أقل من (٠.٠٠١) مما يدل على تأثير معاملات النموذج ككل ، على قيمة أتعاب المراجعة.

وباستخدام اختبار (t.test) نجد أنه يوجد تأثير معنوي موجب لمتغير درجة تنوع عمليات وأنشطة عميل المراجعة في نموذج بيانات البانل وفق نموذج الإنحدار التجميعي عند مستوى معنوية أقل من (٠.٠٥)، ومن ثم قبول صحة الفرض الفرعي (ف ١/و) القائل بأن درجة تنوع عمليات وأنشطة عميل المراجعة تؤثر إيجاباً على أتعاب مراجعة القوائم المالية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية، ويعني ذلك كلما تنوعت عمليات وأنشطة عميل المراجعة كلما ارتفعت أتعاب المراجعة. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة كلاً من (Ask & Holm, 2013; Castro et al, 2015; Musha, 2017) من أن تنوع وتعدد أنشطة وعمليات منشأة عميل المراجعة تؤدي إلى زيادة أتعاب المراجعة.

ويرى الباحث أن اتفاق النتيجة التي تم التوصل إليها من اختبار الفرض الفرعي (١/و)، مع معظم الدراسات السابقة، يؤكد على أهمية هذا المحدد، وأنه على الرغم من اختلاف بيئة التطبيق إلا أنه أثر إيجاباً في أتعاب المراجعة، ذلك لأن التنوع في أنشطة منشأة عميل المراجعة، تتطلب مراجعة شاملة وجهد أكبر من قبل مراقب الحسابات لذا يتحمل عميل المراجعة أتعاب مراجعة مرتفعة.

٦/٨/٧: التحليل الإضافي:

يعرف التحليل الإضافي Further / Additional / Supplemental Analysis وفقاً لكلاً من (زكي، ٢٠١٨؛ Ettredge et al, 2014) بأنه إحدى المنهجيات المتبعة لإضفاء المزيد من الوضوح أو الفهم على العلاقات محل الدراسة بالتحليل الأساسي Fundamental Analysis ومعالجة أي خلل بنموذج البحث الأساسي، إن وجد، من خلال الإعتماد على متغيرات لم يسبق التحقق من أثرها أو تغيير طريقة معالجة أثر المتغيرات، المستخدمة سلفاً، على العلاقات محل الدراسة.

ويمكن تعريف التحليل الإضافي على أنه منهجية لإعادة اختبار العلاقات الرئيسية محل الدراسة بالتحليل الأساسي بعد تعديلها من خلال إستحداث متغيرات جديدة (ومعالجتها كمتغيرات رقابية أو معدلة) أو تغيير طريقة معالجة المتغيرات الإضافية بها، بخلاف المتغيرين المستقل والتابع (باعتبارهما المتغيرات الرئيسية لأي علاقة) وذلك لإجراء مقارنة بين نتائج التحليلين الإضافي والأساسي، لتحديد مدى الاختلاف فيما بينهما، واثّر ذلك الاختلاف على ما تم التوصل إليه من نتائج (زكي، ٢٠١٨).

تم عمل التحليل الإضافي، من خلال إدخال متغير هيكل الملكية كمتغير رقابي ويتم قياس هذا المتغير بدرجة تركيز الملكية بهدف قياس تأثير هيكل الملكية ويرمز له Concentration على قيمة أتعاب المراجعة للشركات المقيدة بالبورصة المصرية في سياق العلاقة محل الدراسة، اي الإجابة على السؤال التالي:

"هل يؤثر هيكل الملكية على قيمة أتعاب المراجعة للشركات المقيدة بالبورصة المصرية في سياق العلاقة محل الدراسة؟"
وظهر نموذج الانحدار عندئذ كالتالي:

$$Fees = \beta_0 + \beta_1 Audit Frim Size + \beta_2 F. Size + \beta_3 F. Prof. + \beta_4 F. Risk + \beta_5 F. Age + \beta_6 F. Div. + \beta_7 Concentration + \varepsilon$$

ولإجابة على هذا السؤال:

- تم حساب معامل ارتباط بيرسون لتحديد قوة واتجاه العلاقة بين متغيرات البحث وتم التوصل إلى النتائج التالية (كما يوضحها الجدول رقم (٧) بملحق البحث): توجد علاقة معنوية موجبة بين المتغيرات المستقلة المتعلقة بكل من: حجم منشأة عميل المراجعة، ربحية منشأة عميل المراجعة، حجم منشأة مراقب الحسابات، عمر منشأة

عميل المراجعة، ودرجة تنوع عمليات وأنشطة عميل المراجعة من جهة، وبين قيمة أتعاب المراجعة من جهة أخرى، وذلك عند مستوى معنوية أقل من (٠.٠٥)، كذلك توجد علاقة معنوية سالبة بين درجة تركيز الملكية وبين قيمة أتعاب المراجعة، وأخيراً لا توجد علاقة معنوية بين مخاطر أعمال منشأة عميل المراجعة، وبين قيمة أتعاب المراجعة.

- ويتضح من الجدول رقم (٨) (بملحق البحث) أن القيمة المحسوبة لإحصائية اختبار Hausman Test (٥.٥٣)، دالة عند مستوى معنوية أكبر من (٠.٠٥) ، ومن ثم قبول فرضية عدم المؤيدة لأفضلية نموذج التأثيرات العشوائية، ورفض الفرض البديل القائل بأفضلية نموذج التأثيرات الثابتة لبيانات البائل، على المستوى الكلي، وذلك على النحو التالي:

جدول رقم (٨) التحليل الأساسي والإضافي المقارن لقياس تأثير المتغيرات المستقلة على قيمة أتعاب المراجعة قبل وبعد إضافة درجة تركيز الملكية

Prob.	t-Statistic	Std. Error	Coefficient	Variable
١ - قبل إضافة درجة تركيز الملكية: التأثيرات الثابتة				
***.٠٠١	6.689471	0.031033	0.207594	LNTA
*0.0472	1.997908	0.526077	1.051055	F_PROF
0.6623	0.437389	0.190603	0.083368	F_RISK
***.٠٠١	6.047168	0.088438	0.534802	AUDIT_SI
**0.0016	3.204408	0.003283	0.010519	F_AGE
0.8503	0.189003	0.087098	0.016462	F_DIV
***.٠٠١	11.34267	0.631073	7.158057	C
R ² =56.2% F-test=24.3 sig=0.001*** AIC = 1.65SC= 1.83HQC= 1.72 RMSE=0.523 U= 0.023DW=1.73				
LNFEES = 0.207594369847*LNTA + 1.05105455531*F_PROF + 0.0833678203386*F_RISK + 0.53480165258*AUDIT_SI - 0.0105186514396*F_AGE - 0.016461771825*F_DIV + 7.15805716184				
٢ - بعد إضافة درجة تركيز الملكية: التأثيرات العشوائية				
***.٠٠١	4.851480	0.047315	0.229550	LNTA
0.3420	0.952632	0.263261	0.250791	F_PROF
0.5191	-0.645966	0.147923	-0.095554	F_RISK
***.٠٠١	3.416551	0.189095	0.646054	AUDIT_SI
0.1472	1.455501	0.003727	0.005424	F_AGE
0.6352	-0.475135	0.194386	-0.092360	F_DIV
*0.0363	-2.108664	0.427585	-0.901632	CON01
***.٠٠١	7.341184	0.913230	6.704188	C
R ² =24.3% F-test=8.80 sig=0.001*** RMSE=0.143 U= 0.006DW=1.١٧				
LNFEES = 0.229550170819*LNTA + 0.250791185814*F_PROF - 0.0955535050961*F_RISK + 0.646053957771*AUDIT_SI + 0.00542433265109*F_AGE - 0.0923595931145*F_DIV - 0.901632019014*CON01 + 6.70418833913				

* دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠.٠٠٥). *** دالة عند مستوى معنوية أقل من (٠.٠٠١).

يتضح من الجدول رقم (٨)، فيما يتعلق بمعامل التحديد (R²) نجد أن المتغيرات المستقلة بعد إضافة درجة تركيز الملكية لها بالنموذج الثاني ذو التأثيرات العشوائية، تفسر معاً (٢٤%) من التغير الكلي في المتغير التابع: مقابل (٥٦%) قبل إدخال متغير درجة تركيز الملكية وفق نموذج بيانات البانل وفق التأثيرات الثابتة.

وبشأن اختبار معنوية جودة توفيق نموذج الإنحدار باستخدام إختبار F-TEST يوجد تأثير معنوي للمتغيرات المستقلة ككل فى كلا النموذجين قبل وبعد إدخال متغير درجة تركيز الملكية، عند مستوى معنوية أقل من (٠.٠٠١)، مما يدل على تأثير المتغيرات المستقلة ككل، على قيمة أتعاب المراجعة.

ولاختبار معنوية كل متغير مستقل على حدة، باستخدام اختبار (t-test) نجد أن المتغيرات المستقلة ذات المعنوية الموجبة، بعد إدخال متغير درجة تركيز الملكية، وفق نموذج بيانات البانل ذات التأثيرات العشوائية هي: حجم منشأة عميل المراجعة، وحجم منشأة مراقب الحسابات، وذلك عند مستوى معنوية أقل من (٠.٠٥)، ويعني ذلك كلما زادت تلك المتغيرات كلما ارتفعت أتعاب المراجعة، بينما يوجد تأثير معنوي سالب لمتغير درجة تركيز الملكية على أتعاب المراجعة، بمعنى انه كلما زادت درجة تركيز الملكية كلما انخفضت أتعاب المراجعة.

وفي المقابل قبل إدخال متغير درجة تركيز الملكية، وفق نموذج التأثيرات الثابتة، نجد أن المتغيرات المستقلة ذات المعنوية الموجبة هي: حجم منشأة عميل المراجعة، ربحية منشأة عميل المراجعة ، وحجم منشأة مراقب الحسابات، وعمر منشأة عميل المراجعة، وذلك عند مستوى معنوية أقل من (٠.٠٥)، ومن ثم قبول صحة الفرض الرئيسي جزئياً فيما يتعلق بالتأثير الموجب لمتغيرات كل من: حجم منشأة عميل المراجعة، ربحية منشأة عميل المراجعة، وحجم منشأة مراقب الحسابات ،وعمر منشأة عميل المراجعة على قيمة أتعاب المراجعة، ويعني ذلك كلما زادت تلك المتغيرات كلما ارتفعت قيمة أتعاب المراجعة.

إذن المتغيرات المستقلة ذات درجة التأثير المشترك بناءً على اختبار (t-test) هي: حجم منشأة عميل المراجعة، وحجم منشأة مراقب الحسابات، عند مستوى معنوية أقل من (٠.٠٥)

وبإجراء اختبار Durbin-Watson Test لقياس الارتباط الذاتي بين الأخطاء Autocorrelation، قبل إدخال متغير درجة تركيز الملكية، أتضح أن القيمة المحسوبة (١.٧٣) وهي تقع فى خارج الحد الأعلى (١.٦٠-١.٧٠)، مما يدل على قبول فرض العدم القائل بعدم وجود ارتباط تسلسلي بين بواقى النموذج، بينما نجد أن القيمة المحسوبة بعد

إدخال متغير تركيز الملكية أقل من الحد الأدنى (١.٥٩-١.٧٦)، مما يدل على رفض فرض العدم القائل بعدم وجود ارتباط تسلسلي بين بواقي نموذج الإنحدار.

٩/٧ : نتائج البحث:

إستهدف البحث دراسة واختبار العلاقة بين حجم منشأة مراقب الحسابات والخصائص التشغيلية لعميله من جهة، وأتعب المراجعة من جهة أخرى، وذلك من خلال دراسة نظرية وتطبيقية، وخلص البحث إلى ما يلي:

بالنسبة لماهية أتعب المراجعة، فهي المبالغ التي يتقاضاها مراقب الحسابات نظير قيامه هو وفريق عمله ببذل الجهد والوقت، من أجل القيام بمراجعة القوائم المالية لمنشأة العميل، وإبداء الرأي من خلال تقرير المراجعة عن مدى صدق وعدالة القوائم المالية، ومدى إتفاقها مع إطار أعدادها. وتعتبر عملية تحديد أتعب المراجعة من أعقد العمليات التي تواجه مراقب الحسابات والعميل على حد سواء نظراً لإرتباطها بعوامل عديدة متداخله. وبالنسبة لمحددات أتعب المراجعة الستة وتأثيرها على قيمة هذه الأتعب، فقد توصلت الدراسة التطبيقية إلى النتائج التالية:

أ- يوجد تأثير إيجابي لكل من حجم منشأة مراقب الحسابات، وحجم منشأة عميل المراجعة، وربحية المنشأة، وعمر المنشأة على أتعب مراجعة القوائم المالية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية، هذا بالنسبة للفرض الرئيسي للبحث (ف ١).

ب- بالنسبة للفروض الفرعية، يوجد تأثير إيجابي لحجم منشأة مراقب الحسابات وحجم منشأة عميل المراجعة وربحية المنشأة وعمرها وكذلك درجة تنوع أنشطتها على أتعب مراجعة القوائم المالية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية. وهذا يعني أنه كلما زاد كل من، حجم منشأة مراقب الحسابات، حجم وربحية وعمر ودرجة تنوع أنشطة منشأة عميل المراجعة كلما زادت أتعب مراجعة القوائم المالية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية، بينما لا يوجد تأثير معنوي لمتغير مخاطر أعمال منشأة عميل المراجعة على أتعب مراجعة القوائم المالية.

ج- بالنسبة للتحليل الإضافي، تم الإجابة على السؤال الخاص بتأثير هيكل الملكية على أتعب المراجعة في سياق العلاقة محل الدراسة، وأتضح أن المتغيرات المستقلة ذات المعنوية الموجبة بعد إدخال متغير درجة تركيز الملكية هي: حجم منشأة عميل المراجعة، حجم منشأة مراقب الحسابات.

١٠/٧ : توصيات البحث:

في ضوء أهداف ومشكلة ومنهجية وحدود البحث وما إنتهي إليه من نتائج، يوصى الباحث بما يلي:

- ضرورة تعاون المعنيين بإصدار معايير خاصة هيئة الرقابة المالية مع أقسام المحاسبة بالجامعات المصرية، وذلك لوضع آلية للتحقق من مدى كفاية أتعاب المراجعة ومدى إتفاقها مع الجهد والوقت المطلوبين لأداء عملية المراجعة. وضرورة فحص أداء مكاتب المحاسبة والمراجعة التي تقبل أتعاباً مشكوك في كفايتها في ضوء أتعاب المراجعة للشركات المماثلة.
- يجب على وحدة الرقابة على جودة أعمال مراقبي الحسابات التابعة للهيئة العامة للرقابة المالية بالتعاون مع جمعية المحاسبين والمراجعين المصرية، عقد دورات تدريبية للتعرف على كيفية قيام مراقبي الحسابات بمواجهة مخاطر عملية المراجعة ومخاطر التقاضي وأثرهما على أتعاب المراجعة. وتفعيل البرامج التدريبية بمكاتب المحاسبة والمراجعة لتدريب العاملين فيها وبناء مهاراتهم وقدراتهم لزيادة خبرتهم ليصبحوا أكثر قدرة على تقديم أفضل خدمة بجودة وأتعاب معقولة.
- يوصى الباحث بإفصاح الشركات المقيدة بالبورصة المصرية عن المبالغ الفعلية المدفوعة لمراقب الحسابات كأحد بنود الإفصاح الإضافي المرفق بالقوائم المالية. وأن تكون هذه المبالغ مفصلة توضح على وجه التحديد أتعاب المراجعة، أتعاب الفحص، أتعاب الخدمات بخلاف المراجعة والفحص.
- ويرى الباحث أهمية إفصاح منشآت المحاسبة والمراجعة المسجلة لدى هيئة الرقابة المالية عن تقارير الشفافية المهنية على غرار الوضع في Big 4.

١١/٧ : مجالات البحث المستقبلية:

يعتقد الباحث بجدوى وأهمية إتجاه البحوث المستقبلية في المراجعة نحو الموضوعات التالية:

- دراسة واختبار أثر وجود وفعالية لجنة المراجعة على أتعاب مراجعة حسابات الشركات المقيدة بالبورصة المصرية.
- نموذج مقترح لتحديد أتعاب المراجعة في ظل تطبيق معايير التقرير المالية الدولية IRFS واختبار قابليته للتطبيق في مصر.
- أثر درجة التخصص الصناعي لمراقب الحسابات على أتعابه عند مراجعة حسابات الشركات المقيدة بالبورصة المصرية. - دراسة نظرية وتطبيقية.
- أثر أتعاب المراجعة على جودة المراجعة الخارجية المدركة - دراسة تطبيقية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية.
- أثر القدرات الإدارية Management Abilities على قيمة أتعاب مراجعة القوائم المالية - دراسة تطبيقية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية.
- أثر تركيز سوق المراجعة في مصر على أتعاب مراقب الحسابات - دراسة تطبيقية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية.

المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية:

١. أبو سمهدانه، نيفين عبد الله. ٢٠١٥. قياس أثر أتعاب مراقب الحسابات على جودة عملية المراجعة - دراسة ميدانية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التجارة، جامعة عين شمس.
٢. الأبياري، هشام فاروق. ٢٠١١. أثر أتعاب المراجعة الخارجية Audit Fees على جودة أرباح Earnings Quality منشآت الأعمال - دراسة تطبيقية على شركات المساهمة المصرية. مجلة التجارة والتمويل، كلية التجارة - جامعة طنطا، العدد الثاني، ص ٩٠-١٥٤.
٣. التكريتي، تمارة موفق عبد الله. ٢٠١٧. أثر أتعاب المدقق الخارجي على جودة الأرباح للمصارف المدرجة في سوق العراق للأوراق المالية. مجلة المنارة للبحوث والدراسات، عمارد البحث العلمي - جامعة آل البيت، المجلد ٢٣، العدد ٣، ص ٣٧٩ - ٤٠٩.
٤. السيد، محمود محمد. ٢٠١٣. أثر حجم منشأة مراقب الحسابات وقيدته بسجل مراقبي الحسابات بالهيئة العامة للرقابة المالية علي جودة المراجعة الخارجية - دراسة تجريبية. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة - جامعة الإسكندرية.
٥. الديسطي، محمد محمد عبد القادر. ٢٠١٣. إطار مقترح للتفاعل بين أخطار العمل وعناصر الحوكمة وأتعاب المراجع ومحتوى تقريره- بالتطبيق على البيئة المصرية. المجلة المصرية للدراسات التجارية، كلية التجارة، جامعة المنصورة، المجلد ٣٧، العدد الأول، ص ١٥١ - ١٩٠.
٦. الكاسح، نوري محمد سالم. ٢٠١٦. أتعاب المراجعة والعوامل المؤثرة فيها من وجهة نظر المراجعين القانونيين- دراسة تطبيقية على مكاتب المحاسبة والمراجعة القانونية في مدينة طرابلس، مجلة جامعة الزيتونة، جامعة الزيتونة - ليبيا، ص ٢٣٧ - ٢٥٢.

٧. المجذوب، عبد الواحد المختار وسالمة محمد عمر درفو. ٢٠١٧. مدى إمكانية الاستفادة من جودة المراجعة الداخلية في تحديد أتعاب المراجع الخارجي - إستطلاع آراء المراجعين الخارجيين العاملين بمكاتب المراجعة الخارجية بمدينة طرابلس. *مجلة البحوث العلمية، جامعة أفريقيا للعلوم الإنسانية والتطبيقية، المجلد الثاني، العدد الرابع، ص ٥٦-٨٦.*
٨. العتيبي، محمد زيد. ٢٠١٢. أثر أبعاد وظيفة المدقق الداخلي على تحديد أتعاب المدقق الخارجي. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الأعمال - جامعة عمان العربية.
٩. العطار، حسن عبد الحميد. ٢٠٠٣. دراسة إختبارية لمحددات أتعاب المراجعة في ظل التصورات المعاصرة لبيئة الأعمال المصرية. *مجلة البحوث التجارية، كلية التجارة - جامعة الزقازيق، المجلد ٢٥، العدد ١، ٢، ص ١٦٩-١٩٩.*
١٠. الشواربي، محمد عبد المنعم. ٢٠١٨. دور دوران أعضاء لجان المراجعة في زيادة فعالية لجنة المراجعة وأثر ذلك على أتعاب المراجعة الخارجية. *مجلة الفكر المحاسبي، كلية التجارة - جامعة عين شمس، المجلد ٢٢، العدد ٤، ص ٢٦٧-٣٢٧.*
١١. جمعية المحاسبين والمراجعين المصرية . ٢٠١٥. *الميثاق العام المصري لآداب وسلوكيات مهنة المحاسبة والمراجعة.* متاح على الموقع <http://www.esaegypt.com>، ص ١-٤٨.
١٢. حسن، حنان جابر. ٢٠١٦. اثر لغة XBRL على أتعاب المراجعة - دراسة ميدانية. *المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة - جامعة عين شمس، العدد الثالث، ص ٦٠٧-٦٦٤.*
١٣. حسن، محمد جمال عبد الناصر رجب. ٢٠١٧. قياس اثر سمعة المنشأة محل المراجعة على أتعاب مكتب المراجعة - دراسة للشركات المدرجة في مؤشر

- المسئولية الاجتماعية والبيئية والحوكمة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة - جامعة القاهرة.
١٤. حسين، إبتسام نافل. ٢٠١٥. تطوير نماذج أتعاب عملية المراجعة لتشمل متطلبات معايير التقارير المالية الدولية IFRS. *المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية*، كلية التجارة بالإسماعيلية - جامعة قناة السويس، المجلد السادس، ملحق ، ص ٨٩-١١١.
١٥. جلس، عبد الله سالم. ٢٠٠٤. العوامل المؤثرة في تحديد أتعاب المراجعة. *مجلة الجامعة الإسلامية*، المجلد الحادي عشر، العدد الأول، ص ١-٤٥.
١٦. خضر، هنا عبد الحميد. ٢٠١٤. أثر هيكل الملكية على مستوى التحفظ المحاسبي بالقوائم المالية - دراسة ميدانية على الشركات المصرية المقيدة بالبورصة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة - جامعة الإسكندرية.
١٧. راضي، محمد سامي وآخرون. ٢٠١٧. دور خصائص لجنة المراجعة وجودة المراجعة الداخلية في تخفيض أتعاب مراقب الحسابات - دراسة نظرية ميدانية. *المجلة المصرية للدراسات التجارية*، كلية التجارة - جامعة المنصورة، المجلد ٤١، العدد الأول، ص ٢٢٩-٢٧٠.
١٨. زكي، نهى محمد. ٢٠١٨. أثر جودة المراجعة الخارجية على الحد من السلوك الإنتهازي للإدارة ومنع الغش بالقوائم المالية - دراسة تطبيقية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية.
١٩. سلامة، إيمان السعيد. ٢٠١٨. أثر خطر التقاضي وخصائص مجلس الإدارة على أتعاب المراجعة الخارجية وإنعكاسها على توقيت إصدار تقرير المراجعة - دراسة تطبيقية على الشركات الصغيرة والمتوسطة المتداولة ببورصة النيل المصرية. *مجلة الفكر المحاسبي*، كلية التجارة - جامعة عين شمس، المجلد الثاني، العدد الثالث، ص ٥٠٤ - ٥٦٧.

٢٠. سلطان، ميادة محمود. ٢٠١٥. **العوامل الأكثر تأثيراً في تحديد حجم منشأة مراقب حسابات الشركات العائلية في مصر - دراسة ميدانية.** رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة - جامعة الإسكندرية..
٢١. سمرة، ياسر محمد السيد. ٢٠١٥. نموذج مقترح لقياس أتعاب المراجعة في ظل بيئة مخاطر الأعمال وزيادة المسؤولية الاجتماعية للشركات المقيدة بالبورصة المصرية، **مجلة البحوث التجارية، كلية التجارة، جامعة الزقازيق، المجلد ٣٧، العدد ٢، ص ٤٥٦ - ٥١٦.**
٢٢. سويدان، ميشيل. ٢٠١٠. بعض العوامل المحددة لأتعاب التدقيق - دراسة ميدانية على الشركات المدرجة في بورصة عمان. **مجلة الإقتصاد والإدارة، جامعة الملك عبد العزيز، المجلد ٢٤، العدد الأول، ص ٤٩ - ٨٦.**
٢٣. سيف الإسلام، غادة محمد. ٢٠١٨. دراسة العلاقة بين المحاسبة على القيمة العادلة وأتعاب عملية المراجعة - دراسة ميدانية. **المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، كلية التجارة بالإسماعيلية - جامعة قناة السويس، المجلد ٩، العدد ٤، ص ١٧٣ - ١٩٨.**
٢٤. شحاته، السيد شحاته. ٢٠١٢. دراسة وإختبار مدى كفاءة مراقبي الحسابات المقيدون لدى هيئة الرقابة المالية في كشف والتقرير عن التحريفات الجوهرية. **مجلة الفكر المحاسبي، كلية التجارة - جامعة عين شمس، الجزء الثاني، أكتوبر، ص ٣٦٨ - ٤٢٩.**
٢٥. عبد الهادي، إبراهيم عبد الحفيظ. ٢٠٠٨. نموذج مقترح لتحديد تأثير محددات وظيفة المراجعة الداخلية على الأتعاب المتوقعة للمراجعة الخارجية - دراسة نظرية ميدانية. **مجلة الدراسات المالية والتجارية، كلية التجارة - جامعة بني سويف، العدد الأول والثاني، ص ١٦٩ - ١٩٩.**
٢٦. عبية، أحمد حسين. ٢٠١٤. أثر الأتعاب غير العادية على جودة عملية المراجعة - دراسة تطبيقية على شركات المساهمة المقيدة في البورصة المصرية. **المجلة**

- المصرية للدراسات التجارية، كلية التجارة - جامعة المنصورة، المجلد ٣٨، العدد ٣، ص ٢٦١ - ٣٠١.
٢٧. عيسى، سمير كامل. ٢٠٠٨. أثر جودة المراجعة الخارجية على عمليات إدارة الأرباح مع دراسة تطبيقية. مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية. كلية التجارة - جامعة الإسكندرية، ٢(٤٥): ١ - ٤٧.
٢٨. علي، عبد الوهاب نصر. ٢٠٠٩. خدمات مراقب الحسابات لسوق المال - المتطلبات المهنية ومشاكل الممارسة العملية في ضوء معايير المراجعة المصرية والدولية والأمريكية - الجزء الأول، الإسكندرية: الدار الجامعية.
٢٩. طلخان، السيدة مختار عبد الغني. ٢٠١٧. أثر تبني معايير التقرير المالي الدولية على العلاقة بين المعلومات المحاسبية وقياس قيمة الشركة مع التطبيق على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التجارة - جامعة الإسكندرية.
٣٠. قطب، أحمد سباعي. ٢٠٠٤. العوامل المؤثرة في تحديد أتعاب مراجعة الحسابات. مجلة الإقتصاد والإدارة، جامعة الملك عبد العزيز، المجلد الثامن عشر، العدد الثاني، ص ١-٣٥.
٣١. مركز المديرين المصري. ٢٠١٦. الدليل المصري لحوكمة الشركات. ص ١-٤٨.
٣٢. نجم، مها. ٢٠١٢. العوامل المؤثرة في تحديد أتعاب مدققي الحسابات الخارجيين في قطاع غزة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة - الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

ثانياً: المراجع باللغة الأجنبية:

1. Abbass, D. A., & Aleqab, M.M .2013. Internal auditors' characteristics and audit fees: Evidence from Egyptian firms. **International Business Research**, 6(4), 67.

2. Abbott, L. J., Gunny, K., & Pollard, T. 2017. The impact of litigation risk on auditor pricing behavior: Evidence from reverse mergers. **Contemporary Accounting Research**, 34(2), 1103-1127.
3. Al-Dhamari, R. A., Al-Gamrh, B., Ismail, K. N. I. K., & Ismail, S. S. H. 2018. Related party transactions and audit fees: the role of the internal audit function. **Journal of Management & Governance**, 22(1), 187-212.
4. Al-Najjar, B. 2018. Corporate governance and audit features: SMEs evidence. **Journal of Small Business and Enterprise Development**, 25(1), 163-179.
5. Arens, A. A., Elder, R. J., & Mark, B. 2012. **Auditing and assurance services: an integrated approach**. Boston: Prentice Hall.
6. Ask, J., & LJ Holm, M. 2013. Audit Fee Determinants in different Ownership Structures: **The Swedish Setting**.
7. Asthana, S. C., & Boone, J. P. 2012. Abnormal audit fee and audit quality. **Auditing: A Journal of Practice & Theory**, 31(3), 1-22.
8. Axén, L., Tagesson, T., Shcherbinin, D., Custovic, A., & Ojdanic, A. 2018. Does municipal ownership affect audit fees?. **Journal of Management and Governance**, 1-21.
9. Blankley, A. I., Hurtt, D. N., & MacGregor, J. E. 2012. Abnormal audit fees and restatements. **Auditing: A Journal of Practice & Theory**, 31(1), 79-96.
10. Calderon, T. G., Wang, L., & Klenotic, T. 2012. Past control risk and current audit fees. **Managerial Auditing Journal**, 27(7), 693-708.
11. Callaghan, J. H., Parkash, M., & Singhal, R. 2008. The impact of the multi-jurisdiction disclosure system on audit fees of cross-listed Canadian firms. **The International Journal of Accounting**, 43(2), 99-113.
12. Castro, W. B. D. L., Peleias, I. R., & Silva, G. P. D. 2015. Determinants of audit fees: a study in the companies listed on

- the BM&FBOVESPA, Brazil. **Revista Contabilidade & Finanças**, 26(69), 261-273.
- 13.Chan, A. M. Y., Liu, G., & Sun, J. 2013. Independent audit committee members' board tenure and audit fees. **Accounting & Finance**, 53(4), 1129-1147.
- 14.Choi, J. H., Kim, J. B., & Zang, Y. 2010. Do abnormally high audit fees impair audit quality?.**Auditing: A Journal of Practice & Theory**, 29(2), 115-140.
- 15.Eshleman, J. D., & Guo, P. 2013. Abnormal audit fees and audit quality: The importance of considering managerial incentives in tests of earnings management. **Auditing: A Journal of Practice & Theory**, 33(1), 117-138.
- 16.Ettredge, M. L., Xu, Y., & Yi, H. S. 2014. Fair value measurements and audit fees: Evidence from the banking industry. **Auditing: A Journal of Practice & Theory**, 33(3), 33-58.
- 17.Ettredge, M., Fuerherm, E. E., & Li, (2014). Fee pressure and audit quality. **Accounting, Organizations and Society**, 39(4), 247-263.
- 18.Fleischer, R., & Goettsche, M. 2012. Size effects and audit pricing: Evidence from Germany. **Journal of International Accounting, Auditing and Taxation**, 21(2), 156-168.
- 19.García, L. S., Barbadillo, E. R., & Pérez, M. O. 2012. Audit committee and internal audit and the quality of earnings: empirical evidence from Spanish companies. **Journal of Management & Governance**, 16(2), 305-331.
- 20.Goncharov, I., Riedl, E. J., & Sellhorn, T. 2014. Fair value and audit fees. **Review of Accounting Studies**, 19(1), 210-241.
- 21.Gonthier-Besacier, N., & Schatt, A. 2007. Determinants of audit fees for French quoted firms. **Managerial Auditing Journal**, 22(2), 139-160.
- 22.Goodwin-Stewart, J., & Kent, P. 2006. Relation between external audit fees, audit committee characteristics and internal audit. **Accounting & Finance**, 46(3), 387-404.

23. Hair, J. F., Andreson, R.E., Babin, B.J., & Black, W.C. 2010. **Multivariate data Analysis: Aglobal perspective.** (Vol. 7). Upper Saddle River, NJ: Pearson.
24. Haniffa, R., Yatim, P., Kent, P., & Clarkson, P. 2006. Governance structures, ethnicity, and audit fees of Malaysian listed firms. **Managerial Auditing Journal.**
25. Hassan, Y., & Naser, K. (2013). Determinants of audit fees: Evidence from an emerging economy, *International Business Research* Vol.6, No.8, PP31 -45
26. Hay, D. C., Knechel, W. R., & Wong, N. 2006. Audit fees: A meta-analysis of the effect of supply and demand attributes. **Contemporary accounting research**, 23(1), 141-191.
27. Hentati, E., & Jilani, F. 2013. The determinants of non-audit fees in French firms. **Management Science Letters**, 3(6), 1773-1782.
28. Ho, S., & Hutchinson, M. 2010. Internal audit department characteristics/activities and audit fees: Some evidence from Hong Kong firms. **Journal of International Accounting, Auditing and Taxation**, 19(2), 121-136.
29. Kwon, S. Y., Lim, Y., & Simnett, R. (2014). The effect of mandatory audit firm rotation on audit quality and audit fees: Empirical evidence from the Korean audit market. **Auditing: A Journal of Practice & Theory**, 33(4), 167-196.
30. Huang, T. C., Huang, H. W., & Lee, C. C. 2014. Corporate executive's gender and audit fees. **Managerial Auditing Journal**, 29(6), 527-547.
31. Ji, X. D., Lu, W., & Qu, W. 2018. Internal control risk and audit fees: Evidence from China. **Journal of Contemporary Accounting & Economics**, 14(3), 266-287.
32. Johl, S., Subramaniam, N., & Zain, M. M. 2012. Audit committee and CEO ethnicity and audit fees: some Malaysian evidence. **The International Journal of Accounting**, 47(3), 302-332.

- 33.Kikhia, H. Y. 2015. Determinants of audit fees: Evidence from Jordan. **Accounting and finance Research**, 4(1), 42-53.
- 34.Kim, J. B., Liu, X., & Zheng, L. 2012. The impact of mandatory IFRS adoption on audit fees: Theory and evidence. **The Accounting Review**, 87(6), 2061-2094.
- 35.Kin, H., & Fukukawa, H. 2013. Japan's Big 3 firms' response to client's business risk: greater audit effort or higher audit fees? **Inferential Journal of Auditing**. 17, (2), 190-212.
- 36.Knechel, W. R., & Willekens, M. 2006. The role of risk management and governance in determining audit demand. **Journal of Business Finance & Accounting**, 33(9-10), 1344-1367.
- 37.Krishnan, G. V., & Wang, C. 2014. The relation between managerial ability and audit fees and going concern opinions. **Auditing: A Journal of Practice & Theory**, 34(3), 139-160.
- 38.Leidner, J. J., & Lenz, H. 2017. Client's business risk, public-interest entities, and audit fees: The case of German credit institutions. **International Journal of Auditing**, 21(3), 324-338.
- 39.Lifschutz, S., Jacobi, A., & Feldshtein, S. 2010. Corporate governance characteristics and external audit fees: a study of large public companies in Israel. **International Journal of Business and Management**, 5(3), 109.
- 40.Mande, V., Son, M., & Song, H. 2017. Auditor search periods as signals of engagement risk: effects on auditor choice and audit pricing. **Advances in accounting**, 37, 15-29.
- 41.Mitra, S., Deis, D. R., & Hossain, M. 2009. The association between audit fees and reported earnings quality in pre-and post-Sarbanes-Oxley regimes. **Review of Accounting and Finance**, 8(3), 232-252.
- 42.Musah, A. 2017. Determinants of audit fees in a developing economy: evidence from Ghana. **International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences**, 7(11), 716-730.

- 43.Naser, K., Al Kandari, A., Al-Mutairi, A., & Nuseibeh, R. 2014. Can substitution and signaling theories explain the relationship between external audit fees and the effectiveness of internal corporate governance?.**Global Journal of Management And Business Research**.
- 44.Ncube, T. 2014. The Determinants of External Audit Fees in Zimbabwe Listed Companies. **International Journal of Management Sciences and Business Research**, 3(10)
- 45.Rani, A. 2018. Audit committee effectiveness: relationship between audit committee characteristics and audit fees and non-audit service fees.**Journal of Commerce & Accounting Research**, 7(3)
- 46.Redmayne, N. B., Bradbury, M. E., & Cahan, S. F. 2011. The association between audit committees and audit fees in the public sector. **International Journal of Auditing**, 15(3), 301-315.
- 47.Rubin, M. A. 1988. Municipal audit fee determinants. **Accounting Review**, 219-236.
- 48.Shan, Y. G., & Troshani, I. 2014. Does XBRL benefit financial statement auditing?.**Journal of Computer Information Systems**, 54(4), 11-21.
- 49.Shan, Y. G., Troshani, I., & Richardson, G. 2015. An empirical comparison of the effect of XBRL on audit fees in the US and Japan. **Journal of Contemporary Accounting & Economics**, 11(2), 89-103.
- 50.Siddiqui, J., Zaman, M., & Khan, A. 2013. Do big-four affiliates earn audit fee premiums in emerging markets?.**Advances in Accounting**, 29(2), 332-342.
- 51.Simon, D. T., & Taylor, M. H. 2002. A survey of audit pricing in Ireland. **International Journal of Auditing**, 6(1), 3-12.
- 52.Simunic, D. A. 1980. The pricing of audit services: Theory and evidence. **Journal of accounting research**, 161-190.
- 53.Sundgren, S., & Svanström, T. 2013. Audit office size, audit quality and audit pricing: evidence from small-and medium-

- sized enterprises. **Accounting and Business Research**, 43(1), 31-55.
54. Urhoghide, R., & Emeni, F. K. 2014. The effect of client characteristics on audit fee: Evidence from Nigeria. **Global Journal of Accounting**, 4(1), 48-58.
55. Wong, R. M., Firth, M. A., & Lo, A. W. 2018. The impact of litigation risk on the association between audit quality and auditor size: Evidence from China. **Journal of International Financial Management & Accounting**, 29(3), 280-311.
56. Wu, S. H., Wu, T. C., & Yang, K. L. 2017. Fair Value Information, Audit fees and Audit Committee in Taiwan. **International Journal of Financial Research**, 8(2), 124-134.
57. XU, J. Z. Y. 2005. The Determinants of Audit Fees: Evidence From the China's Listed Companies in 2001—2003 [J]. **China Accounting Review**, 1(006).
58. Yao, D. F. T., Percy, M., & Hu, F. 2015. Fair value accounting for non-current assets and audit fees: Evidence from Australian companies. **Journal of Contemporary Accounting & Economics**, 11(1), 31-45.

ملحق البحث

جدول رقم (١) ارتباط بيرسون لتحديد قوة واتجاه العلاقة بين متغيرات البحث

Covariance Analysis: Ordinary (4)
Date: 02/23/19 Time: 20:02
Sample: 2013 2017
Included observations: 200

Probability	Correlation						
	LNTFEES	LNTA	F_PROF	F_RISK	AUDIT_SI	F_AGE	F_DIV
LNTFEES	1.000000 -----						
LNTA	0.659328 0.0000	1.000000 -----					
F_PROF	0.206071 0.0034	0.165773 0.0190	1.000000 -----				
F_RISK	0.005914 0.9338	0.064293 0.3657	-0.044167 0.5346	1.000000 -----			
AUDIT_SI	0.588923 0.0000	0.482370 0.0000	0.157033 0.0264	-0.007559 0.9154	1.000000 -----		
F_AGE	0.372196 0.0000	-0.354518 0.0000	0.125444 0.0767	0.224617 0.0014	-0.212032 0.0026	1.000000 -----	
F_DIV	0.278378 0.0001	0.385646 0.0000	0.081348 0.2522	-0.110269 0.1201	0.297301 0.0000	-0.122482 0.0840	1.000000 -----

جدول رقم (٢) نتيجة اختبار الفرض الرئيسي (ف ١) Hausman Test

Correlated Random Effects - Hausman Test (5)
Equation: Untitled
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	15.967956	5	0.0069

جدول رقم (٣) نتيجة اختبار الفرض الفرعي (ف ١ / ب) Hausman Test

Correlated Random Effects - Hausman Test 6

Equation: EQ01_1

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	3.216753	1	0.0729

Cross-section random effects test comparisons:

Variable	Fixed	Random	Var(Diff.)	Prob.
LNTA	0.181898	0.255064	0.001664	0.0729

جدول رقم (٤) نتيجة اختبار الفرض الفرعي (ف ١ / ج) Hausman Test

Correlated Random Effects - Hausman Test 7

Equation: Untitled

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	1.612854	1	0.2041

جدول رقم (٥) نتيجة اختبار الفرض الفرعي (ف ١ / د) Hausman Test

Correlated Random Effects - Hausman Test 8

Equation: Untitled

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	14.430145	2	0.0007

جدول رقم (٦) نتيجة اختبار الفرض الفرعي (ف ١ / هـ) Hausman Test

Correlated Random Effects - Hausman Test 9

Equation: Untitled

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	4.762030	1	0.0291

جدول رقم (٧) ارتباط بيرسون لتحديد قوة واتجاه العلاقة بين متغيرات البحث للتحليل الإضافي

Covariance Analysis: Ordinary
Date: 02/23/19 Time: 22:38
Sample: 2013 2017
Included observations: 200

Probability	Correlation							
	LNTFEES	LNTA	F_PROF	F_RISK	AUDIT_SI	F_AGE	F_DIV	CON01
LNTFEES	1.000000							

LNTA	0.659328	1.000000						
	0.0000	-----						
F_PROF	0.206071	0.165773	1.000000					
	0.0034	0.0190	-----					
F_RISK	0.005914	0.064293	-0.044167	1.000000				
	0.9338	0.3657	0.5346	-----				
AUDIT_SI	0.588923	0.482370	0.157033	-0.007559	1.000000			
	0.0000	0.0000	0.0264	0.9154	-----			
F_AGE	0.372196	-0.354518	0.125444	0.224617	-0.212032	1.000000		
	0.0000	0.0000	0.0767	0.0014	0.0026	-----		
F_DIV	0.278378	0.385646	0.081348	-0.110269	0.297301	-0.122482	1.000000	
	0.0001	0.0000	0.2522	0.1201	0.0000	0.0840	-----	
CON01	-0.125410	0.147638	-0.037034	0.239641	0.037981	0.286282	-0.178362	1.000000
	68*0.0	0.0370	0.6026	0.0006	0.5934	0.0000	0.0115	-----

جدول رقم (٨) نتيجة اختبار الفروض في ظل التحليل الإضافي Hausman Test

Correlated Random Effects - Hausman Test

Equation: Untitled

Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	5.539199	4	0.2363

