

أثر معدل دوران المراجع الخارجي وخصائص الوحدة الاقتصادية محل المراجعة على
جودة المراجعة الخارجية "دراسة تطبيقية"

إعداد

د. إيمان محمد السعيد سلامة عبده

مدرس بقسم المحاسبة والمراجعة

كلية التجارة - جامعة عين شمس

eman_salama@commerce.asu.edu.eg

تلك الدراسات في درجة واتجاه وطبيعة هذه العلاقة ، فضلاً عن أنها تمت في بيئات أجنبية تختلف في خصائصها وسماتها وطبيعتها القانونية والاقتصادية والثقافية عن خصائص بيئة الأعمال المصرية ، لذلك قرر الباحث ضرورة دراسة تلك العلاقة بالتطبيق على الشركات المصرية ، ومن ثم يمكن صياغة مشكلة البحث الرئيسية في الإجابة على السؤال الرئيسي التالي:

هل هناك تأثير لمعدل دوران المراجع الخارجي و خصائص الوحدة الاقتصادية محل المراجعة على جودة المراجعة الخارجية ؟

ويتفرع عن هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية:

- كيف يمكن قياس جودة المراجعة الخارجية ؟
- هل هناك علاقة ارتباط ذات تأثير معنوي بين معدل دوران المراجع الخارجي و جودة المراجعة الخارجية (مقاسة بكل من حجم مكتب المراجعة ونوع رأي مراقب الحسابات والاستحقاقات الاختيارية طبقاً لنموذج جونز المعدل) للشركات المدرجة بسوق رأس المال المصري الممثلة في عينة البحث ؟ وإذا كانت هناك علاقة فما هي درجة واتجاه هذه العلاقة؟
- هل هناك علاقات ارتباط ذات تأثير معنوي بين خصائص الوحدة الاقتصادية محل المراجعة (حجم الشركة ، نسبة الرافعة المالية ، عمر الشركة ، معدل نمو المبيعات ، ربحية الشركة ، التدفقات النقدية ، سيولة الشركة) و جودة المراجعة الخارجية للشركات المدرجة بسوق رأس المال المصري الممثلة في عينة البحث ؟ وإذا كانت هناك علاقة فما هي درجة واتجاه هذه العلاقات؟

يحاول البحث الإجابة على التساؤلات السابقة حتى يمكن في النهاية التعرف على أهم العوامل المؤثرة في جودة المراجعة الخارجية في بيئة الأعمال المصرية.

٣/١ أهداف البحث:

يتمثل الهدف الرئيسي للبحث في اختبار العلاقة بين أثر معدل دوران المراجع الخارجي وخصائص الوحدة الاقتصادية محل المراجعة (كمتغيرات مستقلة) و جودة المراجعة الخارجية (كمتغير تابع) . ويشق من الهدف الرئيسي مجموعة من الأهداف الفرعية تتمثل فيما يلي :

- قياس جودة المراجعة الخارجية في البيئة المصرية.
- دراسة واختبار درجة واتجاه ودلالة علاقات الارتباط بين معدل دوران المراجع الخارجي وجودة المراجعة الخارجية (مقاسة بكل من حجم مكتب المراجعة ونوع رأي مراقب الحسابات والاستحقاقات الاختيارية طبقاً لنموذج جونز المعدل).
- دراسة واختبار درجة واتجاه ودلالة علاقات الارتباط بين خصائص الوحدة الاقتصادية محل المراجعة (حجم الشركة ، نسبة الرافعة المالية ، عمر الشركة ، معدل نمو المبيعات ، ربحية الشركة ، التدفقات النقدية ، سيولة الشركة) وبين جودة المراجعة الخارجية (مقاسة بالاستحقاقات الاختيارية طبقاً لنموذج جونز المعدل).

٤/١ أهمية البحث:

١/٤/١ الأهمية العلمية للبحث:

يستقي هذا البحث أهميته من خلال كونه:

١/١/٤/١ يستخدم ثلاث مقاييس لجودة المراجعة الخارجية (متمثلة في حجم مكتب المراجعة ونوع رأي مراقب الحسابات والاستحقاقات الاختيارية طبقاً لنموذج جونز المعدل) في بيئة الأعمال المصرية.

٢/١/٤/١ يقدم أربع نماذج محاسبية كمية ، الثلاثة الأولى منها لقياس أثر معدل دوران المراجع الخارجي على جودة المراجعة الخارجية (مقاسة بثلاث طرق مختلفة) ، والنموذج الرابع لقياس أثر معدل دوران المراجع الخارجي و خصائص الوحدة الاقتصادية محل المراجعة على جودة المراجعة الخارجية (مقاسة بالاستحقاقات الاختيارية طبقاً لنموذج جونز المعدل).

٢/٤/١ الأهمية العملية للبحث:

إن نتائج هذا البحث سوف تفيد الفئات التالية:

١/٢/٤/١ جميع الفئات المستخدمة لتقرير مراقب الحسابات الخارجي وذلك بتوفير المعلومات المحاسبية التي تم مراجعتها بدرجة عالية من الجودة ، وبالتالي يمكن الاعتماد عليها (لأنها خالية من التحريفات والأخطاء) في قراراتهم المختلفة.

٢/٢/٤/١ مكاتب المراجعة الخارجية بتحسين جودة المراجعة لديها ، وبالتالي زيادة الثقة في سوق خدمة المراجعة ودورها في المجتمع.

٢/٢/٤/١ واضعي المعايير والقوانين المنظمة لمهنة المراجعة في مصر ، وذلك بمراعاة العوامل المؤثرة

في جودة المراجعة المرتبطة بمعدل دوران المراجع الخارجي وخصائص الشركة محل المراجعة ، وذلك عند وضع قوانين أو معايير تتعلق بجودة عملية المراجعة.

٥/١ فروض البحث:

في ضوء مشكلة وتساؤلات البحث ولأغراض تحقيق الأهداف البحثية، يحاول هذا البحث اختبار الفروض الرئيسية التالية (في صورة الفرض البديل):

الفرض الرئيسي الأول (في صورة الفرض البديل) H1 :

توجد علاقة ارتباط ذات تأثير معنوي بين معدل دوران المراجع الخارجي وجودة المراجعة الخارجية. وسيقوم الباحث باختبار الفرض الرئيسي السابق من خلال اختبار الفروض الفرعية التالية:

H11 : توجد علاقة ارتباط ذات تأثير معنوي بين معدل دوران المراجع الخارجي وجودة المراجعة الخارجية (مقاسة بحجم مكتب المراجعة).

H12 : توجد علاقة ارتباط ذات تأثير معنوي بين معدل دوران المراجع الخارجي وجودة المراجعة الخارجية (مقاسة بنوع رأي مراقب الحسابات).

H13 : توجد علاقة ارتباط ذات تأثير معنوي بين معدل دوران المراجع الخارجي وجودة المراجعة الخارجية (مقاسة بالاستحقاقات الاختيارية طبقاً لنموذج جونز المعدل).

الفرض الرئيسي الثاني (في صورة الفرض البديل) H2 :

توجد علاقة ارتباط ذات تأثير معنوي بين خصائص الوحدة الاقتصادية محل المراجعة وجودة المراجعة الخارجية (مقاسة بالاستحقاقات الاختيارية طبقاً لنموذج جونز المعدل).

وسيقوم الباحث باختبار الفرض الرئيسي السابق من خلال اختبار الفروض الفرعية التالية:

H٢١ : توجد علاقة ارتباط ذات تأثير معنوي بين حجم الشركة محل المراجعة وجودة المراجعة الخارجية.

H2٢ : توجد علاقة ارتباط ذات تأثير معنوي بين نسبة الرافعة المالية للشركة محل المراجعة وجودة المراجعة الخارجية.

H2٣ : توجد علاقة ارتباط ذات تأثير معنوي بين عمر الشركة محل المراجعة وجودة المراجعة الخارجية.

H2 4 : توجد علاقة ارتباط ذات تأثير معنوي بين معدل نمو المبيعات للشركة محل المراجعة وجودة المراجعة الخارجية.

H2 5 : توجد علاقة ارتباط ذات تأثير معنوي بين ربحية الشركة محل المراجعة وجودة المراجعة الخارجية.

H2 6 : توجد علاقة ارتباط ذات تأثير معنوي بين التدفقات النقدية للشركة محل المراجعة وجودة المراجعة الخارجية.

H27 : توجد علاقة ارتباط ذات تأثير معنوي بين سيولة الشركة محل المراجعة وجودة المراجعة الخارجية.

الفرض الرئيسي الثالث (في صورة الفرض البديل) H3 :

توجد علاقة ارتباط ذات تأثير معنوي بين معدل دوران المراجع الخارجي و خصائص الوحدة الاقتصادية محل المراجعة وجودة المراجعة الخارجية (مقاسة بالاستحقاقات الاختيارية طبقا لنموذج جونز المعدل).

٦/١ حدود البحث:

يقتصر البحث في الدراسة التطبيقية على :

١/٦/١ تحليل البيانات السنوية للشركات الممتثلة في عينة البحث ، على مدار نطاق فترة الدراسة (سبع سنوات من عام ٢٠٠٩ وحتى عام ٢٠١٥).

٢/٦/١ الشركات الممتثلة في عينة البحث اقتصرت على الشركات المدرجة بمؤشر EGX 30 لأنه يتضمن أعلى ثلاثين شركة مدرجة بالبورصة المصرية من حيث السيولة والنشاط ، حيث حاول الباحث تطبيق الدراسة على الشركات المدرجة بمؤشر EGX50 EWI متساوي الأوزان لتكبير حجم عينة البحث إلا انه لا يصلح لعدم توافر سلسلة زمنية كافية من خلاله لأن بداية تطبيقه كانت منذ يوليو ٢٠١٣ ، وطبيعة الدراسة الحالية تفرض التعامل مع سلسلة زمنية كبيرة .

٣/٦/١ دراسة أثر معدل الدوران الخارجي للمراجع (تغيير المراجع بالانتقال من مكتب مراجعة إلى مكتب مراجعة آخر) على جودة المراجعة الخارجية ، وليس معدل الدوران الداخلي (تغيير المراجعين داخل مكتب المراجعة الواحد).

٤/٦/١ دراسة أثر خصائص الوحدة الاقتصادية محل المراجعة (المتمثلة في حجم الشركة ، نسبة الرافعة المالية ، عمر الشركة ، معدل نمو المبيعات ، ربحية الشركة ، التدفقات النقدية ، سيولة الشركة) فقط

دون غيرها من الخصائص.

٧/١ - خطة البحث:

في ضوء المشكلة البحثية وانطلاقاً من أهمية البحث وتحقيقاً لأهدافه، تم تقسيم ما تبقى من البحث على النحو التالي: يعرض القسم الثاني: عرضاً لأدبيات التراث الفكري المحاسبي في مجال جودة المراجعة الخارجية والعلاقة التأثيرية بين معدل دوران المراجع الخارجي وخصائص الوحدة الاقتصادية محل المراجعة وجودة المراجعة الخارجية، ويتناول القسم الثالث: تصميم الدراسة التطبيقية وبناء النماذج المحاسبية المقترحة، وعرض القسم الرابع: النتائج والتوصيات ومجالات البحث المستقبلية.

٢ - أدبيات الدراسة

١/٢ جودة المراجعة الخارجية: المفهوم والأهمية:

يمكن تعريف جودة المراجعة بأنها احتمال اكتشاف المراجع الخارجي للأخطاء والتجاوزات الجوهرية المؤثرة في القوائم المالية والتقرير عنها (DeAngelo 1981؛ ٢٠١٥، et al Elder)، كما إن جودة المراجعة من وجهة نظر العديد من المنظمات المهنية تعنى مدى التزام المراجعين بالمعايير المهنية التي تصدرها هذه المنظمات عند مراجعة القوائم المالية (Deis & U.S. GAO 2004; Giroux ١٩٩٥)

وتبرز أهمية جودة المراجعة في كونها تعد مطلباً أساسياً لكافة الفئات المتعددة المستفيدة من مهنة المراجعة، وذلك للأسباب الآتية: (عيسي، سمير كامل، ٢٠٠٨)

أ- يراعى المراجع تنفيذ عملية المراجعة بأعلى جودة ممكنة لإضفاء أكبر مصداقية ممكنة على تقريره.

ب- ترغب إدارة المنشأة محل المراجعة في إضفاء الثقة على قوائمها المالية، مما يتطلب أداء عملية المراجعة بأعلى جودة ممكنة.

ج- ترى المنظمات المهنية أن تحقيق الجودة عند تنفيذ مهام المراجعة، يضمن وفاء مهنة المراجعة بمسئولياتها تجاه كافة الأطراف المعنية.

د- نظرا لحدة المنافسة بين مكاتب المراجعة فقد اتجهت أنظار كل من المراجعين والعملاء إلى جودة عملية المراجعة كعامل ترجيحي من خلاله يتم التمييز بين مكاتب المراجعة.

ولقد ظهر الاهتمام في مصر في السنوات الأخيرة بقضية جودة المراجعة الخارجية من خلال إنشاء وحدة الرقابة على جودة أعمال مراقبي الحسابات (للشركات المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية) التابعة للهيئة العامة للرقابة المالية المصرية بموجب قرار مجلس إدارة الهيئة العامة لسوق المال رقم (٨٤) لسنة ٢٠٠٨ بتأسيس وحدة الرقابة على جودة أعمال مراقبي الحسابات المقيدين بسجل مراقبي الحسابات بالهيئة العامة للرقابة المالية والمعدل بقرار مجلس إدارة الهيئة العامة للرقابة المالية رقم (٢٤) لسنة ٢٠٠٩، وتتمثل اختصاصات هذه الوحدة في مجال جودة عملية المراجعة الخارجية في صياغة آليه للفحص الدوري لجودة أعمال مراقبي الحسابات المقيدة أسمائهم في سجل مراقبي الحسابات لديها ووضع الإجراءات التنفيذية والتدابير اللازمة لتحقيق ذلك، ولها أن تطلب من مراقبي الحسابات موافقاتها بما تراه لازما من بيانات للإطلاع عليها والتحقق من سلامتها بصفة دورية أو غير دورية وعلى الشركات والجهات المعنية ومراقبي الحسابات المقيدون في سجل مراقبي الحسابات لديها تيسير أعمال هذه الوحدة ، كما تختص هذه الوحدة بفحص أعمال مراقبي الحسابات للتحقق من مدى الالتزام بتطبيق معايير المراجعة المصرية) الهيئة العامة للرقابة المالية.(2009)

والمطلع على معايير المراجعة المصرية يلاحظ وجود معيار المراجعة المصري رقم (220) الصادر بعنوان : مراقبة الجودة على عمليات مراجعة معلومات مالية تاريخية (وزارة الاستثمار المصرية ، 2008) ، ولقد أكد هذا المعيار على أهمية جودة المراجعة الخارجية ، حيث نص المعيار في الفقرات (6)، (7) من المعيار فيما يتعلق بمسئوليات قادة مكتب المراجعة تجاه الجودة على أعمال المراجعة على ما يلي:

- على الشريك المسئول تحمل مسؤولية الجودة الشاملة على عملية المراجعة المكلف بها.
- يعتبر الشريك المسئول مثلا يحتذي به لأعضاء فريق العمل الآخرين وذلك فيما يتعلق بجودة المراجعة في جميع مراحل عملية المراجعة، وعادة ما يقدم الشريك المسئول هذا المثل من خلال

- أفعاله وإرسال الرسائل الملائمة لفريق العمل وتؤكد مثل تلك الأفعال والرسائل على:
- أهمية أداء العمل بما يتفق مع المعايير المهنية والمتطلبات التنظيمية والقانونية:
- أهمية الالتزام بسياسات وإجراءات مراقبة الجودة في المؤسسة كما هي موضوعة.
- أهمية صدور تقرير المراقب بما يلام الظروف.
- حقيقة أن الجودة ضرورية لأداء عمليات المراجعة.

و يلاحظ على هذا المعيار أنه لم يتناول العوامل المؤثرة في جودة المراجعة الخارجية المتعلقة بخصائص الشركة محل المراجعة ومعدل دوران المراجع الخارجي.

2/2 القياس الكمي لجودة المراجعة الخارجية.

لم تقدم معايير المحاسبة المصرية والإصدارات المهنية المرتبطة نموذجاً كمياً يمكن من خلاله قياس جودة عملية المراجعة الخارجية ، إلا أن العديد من الدراسات قامت بقياس جودة المراجعة الخارجية كمياً ، وإن اختلفت فيما بينها في منهجية أو أسلوب القياس الكمي ، ومن أهم الأساليب المتبعة في قياس جودة المراجعة الخارجية والتي سوف يستخدمها الباحث في الدراسة الحالية ما يلي:

2/2/1 حجم مكتب المراجعة:

تناولت العديد من الدراسات (Kamolsakulchai , 2015 ؛ Izien& Jamesa ، ٢٠١٤

Francis et al. 2013؛ DeFond and Zhang, 2014 ؛ Gue 2014 & Eshleman Al-Ajmi ، Yu 2009؛ Shafie et al.,2009 & Lawrence et al. 2011؛ Francis ، 2009 ؛ Mayhew 2004 & Dunn ؛ Francis, 2004 ؛ Anandarajan ، et al ، ٢٠٠١ ؛ Parker 2000؛ Palmrose, 1988 & Abbott حجم مكتب المراجعة كمقياس لجودة المراجعة الخارجية حيث يتم تصنيف مكاتب المراجعة على أساس الحجم إلى مكاتب مراجعة كبرى ، و مكاتب مراجعة خلاف ذلك Big 4 and Non Big 4 ، ويعتبر هذا التقسيم من المداخل الأكثر شيوعاً في مجالات البحث العلمي كمؤشر للاستدلال على جودة المراجعة ، حيث أن إسناد مهمة المراجعة لمكاتب المراجعة الكبرى ، مؤشر يستدل به على جودة المراجعة، وهذا الاعتبار له ما يبرره، لأن هذه المكاتب تتمتع بجودة عالية لأنها تنفق أموال أكثر التدريب وتستخدم التكنولوجيا المتقدمة في عملية المراجعة مما ينعكس بدوره على كفاءة مراجعة الحسابات ودقتها ، وفيما يتعلق باستقلالية مراقب الحسابات فإن مكاتب المراجعة الأكبر حجماً تتمتع بقدر أكبر من الاستقلال لأن لديها قاعدة كبيرة من العملاء المقيدون ببورصة الأوراق المالية لذلك فهم أقل اعتماداً على عميل معين ، كما أن مكاتب المراجعة الأكبر حجماً أقل عرضة

لخطر التقاضي من المكاتب الصغيرة ، بالإضافة إلى أن مكتب المراجعة إذا كان من المكاتب الأربعة الكبار (BIG 4) فهو أكثر عرضة لخطر فقدان السمعة وهذا يؤدي إلى تحفيز هذه المكاتب الكبيرة على أن يكونوا أكثر موضوعية عند صياغة تقرير المراجعة، وبمعنى آخر فإن جودة المرجعة تزيد كلما كبر حجم مكتب المراجعة .

٢/٢/٢ نوع رأي المراجع الخارجي:

تناولت العديد من الدراسات (Kamolsakulchai , 2015 ؛ Gul ، DeFond and Zhang, 2014 ؛ et al. 2014 ؛ et al. 2009 ؛ Shafie et al. ، 2009 ؛ Simnett & Carey ، 2006 ؛ et al Jackson ، 2008 ؛ Neal & Carcello ، 2003 ؛ Raghunandan, 2002 & Geiger ؛) نوع رأي المراجع الخارجي للتعبير عن جودة المراجعة الخارجية ، وفي الدراسة الحالية يشير حصول الشركة على تقرير غير متحفظ إلى ارتفاع جودة تقاريرها المالية وخلو تلك التقارير من الأخطاء و التحريفات الجوهرية ، كما يشير إلى اقتناع المراجع الخارجي بأن القوائم المالية تعبر بوضوح في جميع جوانبها الهامة عن المركز المالي ونتائج الأعمال والتدفقات النقدية للوحدة الاقتصادية محل المراجعة طبقاً لمعايير المحاسبة المصرية، وبالتالي ارتفاع قدرتها التنبؤية على تقييم الوضع الحالي والمستقبلي للشركة ، وعلى ذلك فإن جودة المرجعة تزيد كلما كان رأي مراقب الحسابات غير متحفظ.

٣/٢/٢ الاستحقاقات الاختيارية (نموذج جونز المعدل):

تناولت العديد من الدراسات (Kamolsakulchai , 2015 ؛ الاستحقاقات الاختيارية Discretionary Accruals كمقياس لجودة المراجعة الخارجية باستخدام نموذج جونز المعدل The Modified Jones Model ، الذي يستخدم لقياس إدارة الأرباح كميأ ، ففي ضوء مفهوم جودة المراجعة بأنها احتمال اكتشاف المراجع الخارجي للأخطاء والتجاوزات الجوهرية المؤثرة في القوائم المالية والتقارير عنها ، وفي ضوء مفهوم إدارة الأرباح بأنها مفهوم يتسع ليشتمل على مجموعة من الممارسات المحاسبية المختلفة، منها ما هو داخل إطار المبادئ المحاسبية المقبولة قبولاً عاماً، والذي يمثل ممارسات محاسبية عادية أو محايدة، ومنها ما يمثل ممارسات محاسبية متحفظة، ومنها ما يخرج عن هذا الإطار ويصل إلى حد الممارسات المحاسبية المتعسفة، والذي يمارس لأغراض التلاعب وإعداد تقارير مالية احتيالية Fraudulent Financial Reporting، وذلك لحجب إظهار نتائج الأداء الاقتصادي

الحقيقي للشركة، وما يترتب عليها من مراكز مالية، طبقاً لمجموعة الأحكام الشخصية لمديري الشركات والتي من خلالها يتم التأثير في رقم الأرباح عن طريق ممارسات محاسبية معينة يتولى فحصها ومراجعتها مراقبي حسابات هذه الشركة، اعتماداً على أحكامهم الشخصية أيضاً، والتي قد تؤدي إلى تضليل أصحاب المصالح عن حقيقة الأداء الاقتصادي للشركات محل الفحص والمراجعة (عبد الفتاح، ٢٠٠٧)، فإن عدم قدرة المراجع الخارجي على اكتشاف هذه الممارسات (إدارة الإرباح) يشير إلى انخفاض جودة عملية المراجعة، والعكس صحيح.

وطبقاً لنموذج جونز المعدل فإن الاستحقاقات الاختيارية Discretionary Accruals تمثل الفرق بين الاستحقاقات الكلية Total Accruals والاستحقاقات غير اختيارية (أو إجبارية) Non-Discretionary Accrual.

ويقصد بالاستحقاقات الاختيارية، استخدام إدارة الشركة لأساس الاستحقاق المحاسبي استناداً لتقديراتها الشخصية في إعداد بعض التقديرات المحاسبية، بغرض تضخيم أو تخفيض الأرباح على غير حقيقتها، حيث تشير القيمة الموجبة لهذه الاستحقاقات إلى وجود تأثير متعمد من قبل إدارة المنشأة في اتجاه تضخيم الأرباح، وكذلك تشير القيمة السالبة إلى وجود تأثير متعمد من قبل الإدارة في اتجاه تخفيض الأرباح ((Yee, 2006

بينما يقصد بالاستحقاقات غير الاختيارية أو الإجبارية، تلك المستحقات الضرورية التي تنشأ نتيجة استخدام إدارة الشركة لأساس الاستحقاق المحاسبي بشكل طبيعي لغرض الالتزام بالمبادئ والمعايير المهنية.

أما الاستحقاقات الكلية فتتمثل الفرق بين صافي الربح قبل البنود غير العادية وصافي التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية (حسين، علاء ٢٠١٥).

وطبقاً لنموذج جونز المعدل فإن الاستحقاقات الاختيارية تحسب طبقاً للمعادلة التالية: (غريب، عادل ٢٠١٥؛ إسماعيل، ٢٠١٥) (Lim 2015 & Kumar) ؛ Bruynseels؛ Carmona et al. 2015 ؛ Donelson et al. ؛ et al. 2013 Huang ؛ ٢٠١٤، Yang & He ؛ ٢٠١٤، Cardinaels& Jackson et al. ؛ Tan 2010&، Lim ؛ Sun et al. 2013 ؛ Rahman et al. 2013 ؛ 2013 Monem، ؛ et al. 2005، Francis ؛ Kothari، et al. 2005؛ Gul، 2007&Srinidhi ؛ 2008 (McNichols 2002 ؛ Klein، 2002 ؛ 2003

$$EDAC_{it} = TAC_{it} / A_{it-1} - [b_0(1/A_{it-1}) + b_1(\Delta REV_{it} - \Delta AR_{it}) / A_{it-1} + b_2 PPE_{it} / A_{it-1}]$$

حيث:

$EDAC_{it}$ يعبر عن الاستحقاقات الاختيارية المقدرة للشركة (i) في الفترة (t).

TAC_{it} يعبر عن الاستحقاقات الكلية للشركة (i) في الفترة (t)، ويحسب باستخدام المعادلة التالية:

(Kamolsakulchai , 2015)

$$TAC_{it} = NI_{it} - CFO_{it}$$

NI_{it} صافي الربح قبل البنود غير العادية للشركة (i) في الفترة (t).

CFO_{it} صافي التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية للشركة (i) في الفترة (t).

A_{it-1} إجمالي الأصول للشركة (i) في بداية الفترة (t).

ΔREV_{it} التغير في إيرادات الشركة (i) بين الفترة (t) والفترة السابقة عليها (t-1).

AR_{it} التغير في الحسابات تحت التحصيل للشركة (i) بين الفترة (t) والفترة السابقة عليها (t-1).

PPE_{it} العقارات و الآلات والممتلكات للشركة (i) في الفترة (t).

b_0 يمثل الحد الثابت في نموذج الانحدار.

$b_1 - b_2$ تمثل معاملات الانحدار المقدرة في نموذج الانحدار.

وفي الدراسة الحالية يستخدم الباحث الاستحقاقات الاختيارية لنموذج جونز المعدل للدلالة على جودة المراجعة الخارجية التي يرمز لها بالرمز AQ3 ، وعلى ذلك فإن :

$$AQ3 = EDAC_{it}$$

٣/٢ العلاقة التأثيرية بين معدل دوران المراجع الخارجي وخصائص الوحدة الاقتصادية محل المراجعة وجودة المراجعة الخارجية.

١/٣/٢ العلاقة التأثيرية بين معدل دوران المراجع الخارجي وجودة المراجعة الخارجية.

يقصد بمعدل دوران المراجع تغيير مراقب الحسابات الخارجي للشركة بعد قضاؤه مده زمنية في العمل لديها ، وقد يكون دوران المراجع الخارجي إلزامياً بمعنى وجود متطلبات تشريعية أو مهنية إلزامية بتغيير مراقب الحسابات الخارجي دورياً بعد فترة زمنية محددة ، وقد يكون تغيير مراقب الحسابات اختيارياً بقرار من الجمعية العامة العادية للشركة محل المراجعة بدون الالتزام بفترة زمنية محددة ، وما يتناوله الباحث في الدراسة التطبيقية الحالية هو الدوران الإلزامي (et al Jackson ، ٢٠٠٨).

كما إنه قد يكون تغيير مراقب الحسابات داخلياً (معدل دوران الداخلي) أي تغيير المراجعين داخل مكتب المراجعة الواحد من خلال تغيير الشريك المسئول عن أعمال المراجعة لنفس العميل بعد مدة محددة ، وقد يكون تغيير مراقب الحسابات خارجياً (معدل الدوران الخارجي) أي تغيير المراجع بالانتقال من مكتب مراجعة إلى مكتب مراجعة آخر، وما يتناوله الباحث في الدراسة التطبيقية الحالية هو الدوران الخارجي (Tan, 2010 & Lim).

ومن الجدير بالإشارة فإن القانون الأمريكي ساربينز أوكسلي (Sarbanes-Oxley (SOX الذي صدر عام ٢٠٠٢ (Sarbanes-Oxley Act of 2002)، و الذي جاء إثر تداعيات المخالفات المالية الجسيمة التي أدت إلى انهيار شركة انرون للطاقة ، تناول قضية الدوران الداخلي المراجع حيث نص في القسم ٢٠٣ من القانون على ضرورة تغيير الشريك المسئول الأول عن عملية مراجعة القوائم المالية وذلك بعد مرور خمس سنوات من قيامه بمهام المراجعة لنفس الشركات.

وعن الوضع في مصر فيمكن التعرف عليه بالإطلاع على الدليل المصري لحوكمة الشركات ، و الميثاق العام المصري لآداب وسلوكيات مزاولي مهنة المحاسبة والمراجعة ، فنجد أن الدليل المصري لحوكمة الشركات نص على أنه لا يعين مراقب الحسابات كشخص طبيعي لأكثر من خمس سنوات ولا ينبغي إعادة تعيينه قبل انقضاء سنتين علي انتهاء عمله كمراقب حسابات للشركة (مركز المديرين المصري، ٢٠١١) ، وعلى ذلك فقد تناول هذا الدليل معدل الدوران الخارجي لمراقب الحسابات.

كما أن المطع على الميثاق العام المصري لآداب وسلوكيات مزاولي مهنة المحاسبة والمراجعة (جمعية المحاسبين والمراجعين المصرية ، ٢٠١٥) (الذي يتكون من جزئين الجزء (أ) يوضح المبادئ الأساسية لأخلاقيات المهنة التي يجب أن يتمتع بها مراقب الحسابات ، بينما يوضح الجزء (ب) كيفية تطبيق الإطار الوارد في الجزء (أ) من خلال بعض الأمثلة) يلاحظ أنه لم يتناول العوامل المؤثرة في جودة المراجعة الخارجية المتعلقة بخصائص الشركة محل المراجعة ، إلا أنه تناول في الجزء (ب) منه تناول معدل الدوران الداخلي (تغيير المراجعين داخل مكتب المراجعة الواحد) حيث نص على ضرورة

تغيير الشريك القائد المسؤول عن مراجعة القوائم المالية للشركات المقيدة في البورصة ، وذلك بعد خدمته بصفته هذه لفترة لا تزيد عن سبعة أعوام ، ولا ينبغي عليه المشاركة في مراجعة نفس الشركات إلا بعد انقضاء مدة لا تقل عن عامين ، وقد أرجع السبب في ذلك إلى أن طول فترة المراجعة تؤدي إلى التآلف غير المهني مع العميل الذي يعني وجود علاقة وثيقة مع العميل بحيث يتعاطف المراجع بشدة مع مصالح العميل ، ولم يتناول الميثاق معدل الدوران الخارجي لمراقب الحسابات (تغيير المراجع بالانتقال من مكتب مراجعة إلى مكتب مراجعة آخر) ، وان كان قد تناول أحد العوامل المؤثرة في جودة المراجعة الخارجية والتي تمثلت في أتعاب عملية المراجعة.

وبالنسبة للعلاقة التأثيرية بين دوران المراجع الخارجي وجودة المراجعة الخارجية (سواء مقاسة بحجم مكتب المراجعة أو نوع رأي مراقب الحسابات أو الاستحقاقات الاختيارية) ، اختلفت نتائج الدراسات السابقة فيما بينها من ناحية اتجاه العلاقة هل هو اتجاه إيجابي أم سلبي أم محايد وذلك كما يلي:

الاتجاه الإيجابي : يشير هذا الاتجاه إلى وجود علاقة إيجابية بين جودة المراجعة الخارجية و معدل دوران المراجع الخارجي ، حيث أن طول فترة التعاقد بين المراجع الخارجي للشركة محل المراجعة تزيد الألفة بينهم مما يجعل المراجع أكثر توافقاً مع المعالجات المحاسبية التي تراها إدارة الشركة محل المراجعة ، وأكثر توافقاً مع القرارات الهامة التي تصدر بشأن إعداد القوائم المالية وهذا ما يسمى التآلف غير المهني مع العميل ، كما أن التغيير الإلزامي لمراقب الحسابات له تأثير إيجابي على استقلالية مراقب الحسابات مما يدعم قدرته على اكتشاف التحريفات الجوهرية في القوائم المالية ، وبالتالي زيادة جودة عملية المراجعة ، ومن ثم تزيد الثقة في القوائم المالية ، وينعكس إيجابياً على أسعار أسهم الشركة محل المراجعة (Elder et al ، ٢٠١٥ ؛ Salleh & Jasmani, 2014 ؛ Kaklar et al ، ٢٠١٢ ؛ Tan & Lim ، ٢٠١٠ ؛ Shafie et al., 2009)

الاتجاه السلبي : يشير هذا الاتجاه إلى وجود علاقة سلبية بين جودة المراجعة الخارجية و معدل دوران المراجع الخارجي ، حيث أن التغيير الإلزامي لمراقب الحسابات له تأثير سلبي على جودة عملية المراجعة في الأجل القصير نتيجة انخفاض حجم المعرفة وارتفاع التكاليف سواء للعميل أو للمراجع ، فعملية الاختيار عملية باهظة التكاليف وتستغرق وقتاً طويلاً ، كما يستنفد جزءاً كبيراً من وقت الإدارة و العاملين في مساعدة المراجع الجديد على التعرف على نظم وإجراءات الوحدة الاقتصادية ، كما أن المراجع يستنفد الوقت نفسه في فهم أنشطة الشركة ، وما يترتب على ذلك من محاولة تخفيض هذه التكاليف بتخفيض

عدد ساعات عملية المراجعة ، أو من خلال تخفيض الأتعاب بهدف جذب الشركة محل المراجعة للتعاقد معه ، الأمر الذي ينعكس سلباً على جودة عملية المراجعة. (et al., 2013 Daugherty)؛ (Mayangsari, 2007)

الاتجاه المحايد: يشير هذا الاتجاه إلى عدم وجود علاقة بين جودة المراجعة الخارجية و معدل دوران المراجع الخارجي ، حيث أن تغيير مراقب الحسابات إلزامياً لا يترتب عليه زيادة أو نقص جودة المراجعة ، وإذا أضفنا إلى ذلك التكلفة الإضافية الناتجة عن تغيير مراقب الحسابات إلزامياً يتضح عدم فائدة التغيير الإلزامي للمراجع الخارجي (Agoes & Rahmina، ٢٠١٤ ؛ Kighir، ٢٠١٣ ؛ Hartadi، ٢٠٠٩؛ et al Jackson، ٢٠٠٨)

٢/٣/٢ العلاقة التآثيرية بين خصائص الوحدة الاقتصادية محل المراجعة وجودة المراجعة الخارجية. تناولت الدراسات السابقة بعضاً من خصائص الوحدة الاقتصادية محل المراجعة (التمثلة في حجم الشركة ، نسبة الرافعة المالية ، عمر الشركة ، معدل نمو المبيعات ، ربحية الشركة ، التدفقات النقدية ، سيولة الشركة) ، وعلاقتها التآثيرية بجودة المراجعة الخارجية مقاسة بالاستحقاقات الاختيارية، وقد تمت معظم هذه الدراسات في بيئات أجنبية تختلف في خصائصها وسماتها وطبيعتها القانونية والاقتصادية والثقافية عن خصائص بيئة الأعمال المصرية ، فبالنسبة لحجم الشركة، اختلفت نتائج الدراسات السابقة فيما بينها من ناحية اتجاه العلاقة هل هو اتجاه سلبي أم إيجابي أم محايد وذلك كما يلي: توصلت بعض الدراسات (حمدان و أبو عجيبة ، ٢٠١٢) (Akbari, 2013 & Rahmani، ٢٠٠٣؛ Raghunandan & Geiger؛ Kim et al., 2003) إلى وجود علاقة سالبة ذات تأثير معنوي بين حجم الشركة محل المراجعة والاستحقاقات الاختيارية ، فالشركات كبيرة الحجم تتمتع بنظم رقابة داخلية متطورة، ومراجعين داخليين أكثر تخصصاً وذو كفاءة، بالإضافة إلى الممارسة الفعالة لآليات حوكمة الشركات مقارنة بالشركات صغيرة الحجم، كل ذلك يعمل على تحسين جودة التقارير المالية و الحد من الاستحقاقات الاختيارية.

بينما توصلت دراسة (الصغير، ٢٠١٢) إلى وجود علاقة موجبة ذات تأثير معنوي بين حجم الشركة محل المراجعة وجودة المراجعة الخارجية والتي تم فيها استقصاء آراء كل من مراجعي الحسابات ومستخدمي القوائم المالية حول طبيعة تلك العلاقة، كما توصلت العديد من الدراسات (Uwugbe et al., 2015؛ et al Jackson، ٢٠٠٨) إلى وجود علاقة موجبة بين حجم الشركة محل المراجعة و

الاستحقاقات الاختيارية ، فالشركات كبيرة الحجم يكون لديها قدرة على استخدام الاستحقاقات الاختيارية بشكل أفضل من الشركات الصغيرة ، نتيجة لما لديها من أصول متاحة وإدارة قوية ، تستطيع اختراق نظم الرقابة الموجودة على الرغم من قوة هذه النظم ، بينما توصلت دراسات أخرى (al., 2002 Yusof et .Md ؛ ٢٠٠٩ ، .et al Shafie, Rohami؛ Kamolsakulchai, 2015)

إلى عدم وجود تأثير معنوي بين حجم الشركة محل المراجعة والاستحقاقات الاختيارية. وفيما يتعلق بنسبة الرافعة المالية، اختلفت نتائج الدراسات السابقة فيما بينها من ناحية اتجاه العلاقة هل هو اتجاه إيجابي أم سلبي ، وذلك كما يلي:

توصلت بعض الدراسات (Uwuigbe et al., 2015؛ Kamolsakulchai, 2015) ؛ (Zhegal, 2006; Klein, 2002 & Othman؛ Januarsi et al., 2014) إلى وجود علاقة موجبة ذات تأثير معنوي بين نسبة الرافعة المالية للشركة محل المراجعة والاستحقاقات الاختيارية ، حيث أن المخاطر المالية المرتفعة سوف تؤدي إلى زيادة الاستحقاقات الاختيارية في محاولة لطمأنة الدائنين على سلامة الموقف المالي للشركة.

بينما توصلت دراسات أخرى (Jackson et al., ؛ Akbari, 2013 & Rahmani) إلى وجود علاقة سالبة ذات تأثير معنوي بين نسبة الرافعة المالية للشركة محل المراجعة والاستحقاقات الاختيارية ، حيث أن نسبة الرافعة المالية يكون لها دور في الحد من استخدام الاستحقاقات الاختيارية، وذلك بسبب الرقابة التي يقوم بها الدائنين، والتي تجعل من الصعوبة على إدارة الشركة محل المراجعة استخدام الاستحقاقات الاختيارية. وفيما يتعلق بعمر الشركة ، اختلفت نتائج الدراسات السابقة فيما بينها من ناحية اتجاه العلاقة هل هو اتجاه إيجابي أم سلبي وذلك كما يلي:

توصلت دراسة (Tan, 2010 & Lim،) إلى وجود علاقة موجبة بين عمر الشركة والاستحقاقات الاختيارية ، فكلما زاد عمر الشركة زادت قدرتها على استخدام الاستحقاقات الاختيارية. بينما توصلت دراسة (Chi et al., 2005) إلى وجود علاقة سالبة ذات تأثير معنوي بين عمر الشركة والاستحقاقات الاختيارية.

وفيما يتعلق بمعدل نمو المبيعات ، اختلفت نتائج الدراسات السابقة فيما بينها من ناحية اتجاه العلاقة هل هو اتجاه إيجابي أم سلبي ، وذلك كما يلي:

توصلت دراسة (Kamolsakulchai, 2015) إلى وجود علاقة موجبة ذات تأثير معنوي بين

معدل نمو المبيعات للشركة محل المراجعة والاستحقاقات الاختيارية، حيث يلجأ المديرون إلى زيادة إدارة الأرباح في أوقات زيادة معدلات نمو اشركة ، مما ينعكس على زيادة قيمة الشركات. بينما توصلت دراسة (Lim, 2010 & Tan, 2010) إلى وجود علاقة سالبة ذات تأثير معنوي بين معدل نمو المبيعات للشركة محل المراجعة والاستحقاقات الاختيارية. وفيما يتعلق بربحية الشركة اختلفت نتائج الدراسات السابقة فيما بينها من ناحية اتجاه العلاقة هل هو اتجاه إيجابي أم محايد وذلك كما يلي:

توصلت دراسة (Kamolsakulchai, 2015) إلى وجود علاقة موجبة ذات تأثير معنوي بين ربحية الشركة (مقاسة بمعدل العائد على الأصول) و الاستحقاقات الاختيارية. بينما توصلت دراسة (حمدان و أبو عجيلة ، ٢٠١٢) إلى عدم وجود تأثير معنوي بين ربحية الشركة (مقاسة بمعدل العائد على الأصول) و الاستحقاقات الاختيارية . وفيما يتعلق بالتدفقات النقدية ، توصلت بعض الدراسات (Lim, 2010 & Tan, 2010؛ Jackson et al, ٢٠٠٨) إلى وجود علاقة سالبة ذات تأثير معنوي بين التدفقات النقدية للشركة محل المراجعة والاستحقاقات الاختيارية. وفيما يتعلق بسيولة الشركة ، اختلفت نتائج الدراسات السابقة فيما بينها من ناحية اتجاه العلاقة هل هو اتجاه إيجابي أم محايد وذلك كما يلي:

بينما توصلت دراسة (حمدان و أبو عجيلة ، ٢٠١٢) إلى وجود علاقة موجبة بين سيولة الشركة محل المراجعة والاستحقاقات الاختيارية. بينما توصلت دراسة (Kamolsakulchai, 2015) إلى عدم وجود تأثير معنوي بين سيولة الشركة محل المراجعة والاستحقاقات الاختيارية. ويرى الباحث أن اختلاف نتائج الدراسات السابقة فيما يتصل بالعلاقة التأثيرية بين دوران المراجع الخارجي وخصائص الشركة محل المراجعة وجودة المراجعة الخارجية وتضاربها إنما يرجع إلى اختلاف قياس جودة المراجعة الخارجية نظراً لاختلاف أسلوب القياس في كل دراسة لعدم وجود نموذج موحد لقياس جودة المراجعة الخارجية ، بالإضافة إلى اختلاف بيئة المراجعة الخارجية في كل دولة يتم التطبيق فيها.

٣ - تصميم الدراسة التطبيقية وبناء النماذج المحاسبية المقترحة:

٣/١ الهدف من الدراسة التطبيقية للبحث:

تهدف الدراسة التطبيقية إلى اختبار فروض البحث لتحديد مدى قبول صحتها من عدمه ، وتحقيق الأهداف البحثية التي تسعى إليها هذه الدراسة ، ومن ثم اقتراح النماذج المحاسبية لقياس أثر معدل دوران المرجع الخارجي وخصائص الوحدة الاقتصادية محل المراجعة على جودة المراجعة الخارجية.

٢/٣ مجتمع وعينة الدراسة التطبيقية

حدد الباحث مجتمع الدراسة التطبيقية في جميع الشركات المدرجة في مؤشر EGX 30 البالغ عددها ثلاثون شركة ، وهذا المؤشر هو أحد المؤشرات التي تصدرها البورصة المصرية ويتم حسابه وفقاً للعملة المحلية والدولار ابتداءً من ١٩٩٨ ، ويتضمن أعلى ثلاثين شركة من حيث السيولة والنشاط . ويحكم اختيار الشركات التي تتضمنها عينة البحث خلال الفترة من ٢٠٠٩ عام وتنتهي عام ٢٠١٥ الاعترافات والمعايير التالية:

- تم اختيار الشركات الأكثر ثباتاً واستقراراً بدخولها خلال نطاق فترة الدراسة في مؤشر EGX 30 وذلك لأنه يتم إجراء مراجعة دورية، لهذا المؤشر مرتين سنوياً في نهاية شهري يناير ويوليو بواسطة الإدارة المختصة بالبورصة المصرية، وتشمل المراجعة استبعاد الشركات غير المؤهلة، وإدراج الشركات التي تستوفى المعايير، وإقرار ذلك من لجنة المؤشر، على أن يتم تغيير الشركات في بداية شهري فبراير وأغسطس من كل عام.
- تم اختيار الشركات المدرجة بالمؤشر والتي نهاية السنة المالية لها هو نهاية ديسمبر من كل عام لأغراض توحيد واتساق القياس، ومن ثم تستبعد الشركات التي تعد قوائمها المالية في تاريخ آخر بخلاف ذلك ، ويوضح الباحث من خلال الجدولين (١) ، (٢) التاليين ملخص لعملية اختيار الشركات الممثلة في عينة البحث ، وتوزيع الشركات بحسب القطاعات الاقتصادية ونسبة تمثيلها داخل عينة البحث على الترتيب .

جدول رقم (١): ملخص لعملية اختيار الشركات الممثلة في عينة البحث

عدد الشركات	بيان
٣٠	إجمالي الشركات الأكثر استقراراً في مؤشر EGX 30 <u>الشركات المستبعدة:</u>
(٥)	شركات تعد قوائمها المالية بتاريخ خلاف ٣١ ديسمبر
٢٥	إجمالي عدد الشركات الممثلة في عينة البحث

- المصدر: (الجدول من إعداد الباحث).

جدول رقم (٢): توزيع الشركات بحسب القطاعات الاقتصادية ونسبة تمثيلها داخل عينة البحث

نوع القطاع	عدد الشركات	نسبة التمثيل داخل عينة البحث
الموارد الأساسية	١	٤%
-الخدمات المالية (باستثناء البنوك)	٤	١٦%
-المنتجات المنزلية والشخصية	١	٤%
-الخدمات والمنتجات الصناعية والسيارات	١	٤%
-التشييد ومواد البناء	١	٤%
سياحة وترفيه	١	٤%
الاتصالات	٣	١٢%
الكيمائيات	٢	٨%
البنوك	٢	٨%
العقارات	٧	٢٨%
أغذية ومشروبات	٢	٨%
إجمالي عدد الشركات الممثلة في عينة البحث	٢٥	١٠٠%

- المصدر: (الجدول من إعداد الباحث).

يتضح من الجدول رقم (٢)، (٣) أن إجمالي عدد الشركات الممثلة في عينة البحث هي ٢٥ شركة، تمثل ٨٣% من مجتمع الدراسة تغطي عشر قطاعات اقتصادية بسوق المال المصري بواقع ٧ مشاهدات (٧ سنوات) لكل شركة، وبالتالي بلغ إجمالي عدد المشاهدات المتاحة للتحليل الإحصائي ١٧٥ مشاهدة.

٣/٣ أساليب جمع بيانات الدراسة التطبيقية

اعتمد الباحث على الأساليب التالية:

لاختبار فروض البحث وبناء النماذج المحاسبية لقياس أثر معدل دوران المراجع الخارجي وخصائص الوحدة الاقتصادية محل المراجعة على جودة المراجعة الخارجية، استخدم الباحث التقرير السنوي للشركات وما يتضمنه من تقرير مراقب الحسابات و قوائم مالية سنوية وإيضاحات متممة لها، ولقد تم الحصول على هذه المعلومات من شركة مصر لنشر المعلومات بالإضافة إلى بعض المواقع الإلكترونية على شبكة الإنترنت ذات الصلة، مثل موقع البورصة المصرية.

٤/٣ متغيرات النماذج المحاسبية المقترحة ومنهجية قياسها الكمي:

فيما يلي المتغيرات المستخدمة في النماذج المحاسبية وطريقة حسابها:

٣/٤/١ المتغير التابع :

يتمثل المتغير التابع للدراسة (سواء للنموذج البحثي الأول أو النموذج البحثي الثاني أو النموذج البحثي الثالث أو الرابع) في جودة المراجعة الخارجية ، وسوف يستخدم ثلاثة مؤشرات لقياسها و يوضح الجدول التالي هذه المؤشرات :

جدول رقم (٣): المتغير التابع المستخدم في الدراسة ومنهجية قياسه في نماذج البحث الثلاثة

اسم المتغير	رمز المتغير	مؤشر القياس	منهجية القياس الكمي	نوع المتغير
المتغير التابع للنموذج البحثي الأول				
جودة المراجعة الخارجية	AQ1	حجم مكتب المراجعة	متغير وهمي يأخذ القيمة (١) إذا كان مكتب المراجعة من المكاتب الأربعة الكبار (BIG 4) ، ويأخذ القيمة (صفر) بخلاف ذلك.	- وصفي منفصل
المتغير التابع للنموذج البحثي الثاني				
جودة المراجعة الخارجية	AQ2	نوع رأي مراقب الحسابات	متغير وهمي يأخذ القيمة (١) إذا كان رأي مراقب الحسابات غير متحفظ ويأخذ القيمة (صفر) بخلاف ذلك .	- وصفي منفصل
المتغير التابع للنموذج البحثي الثالث والرابع				
جودة المراجعة الخارجية	AQ3	الاستحقاقات الاختيارية	نموذج جونز المعدل	- كمي متصل

• المصدر: (الجدول من إعداد الباحث).

٢/٤/٣ المتغيرات المستقلة:

يوضح الجدول التالي المتغيرات المستقلة المستخدمة في الدراسة وطريقة حسابها:

جدول رقم (٤): المتغيرات المستقلة المستخدمة في الدراسة ومنهجية قياسها ونوعها وعلاقة الارتباط المتوقعة مع المتغير التابع

اسم المتغير	رمز المتغير	منهجية القياس الكمي	نوع المتغير وعلاقة الارتباط المتوقعة مع المتغير التابع
المتغير المستقل (معدل دوران المراجع الخارجي) للنموذج البحثي الأول والثاني والثالث والرابع			
معدل دوران المراجع الخارجي	ROT	متغير وهمي يأخذ القيمة (١) في العام الذي يحدث فيه تغيير للمراجع الخارجي ويأخذ القيمة (صفر) إذا لم يحدث تغيير .	- وصفي منفصل - موجبة ذات تأثير معنوي في النموذج البحثي الأول والثاني . - سالبة ذات تأثير معنوي في النموذج البحثي الثالث والرابع.

تابع جدول رقم (٤): المتغيرات المستقلة المستخدمة في الدراسة ومنهجية قياسها ونوعها وعلاقة الارتباط المتوقعة مع المتغير التابع

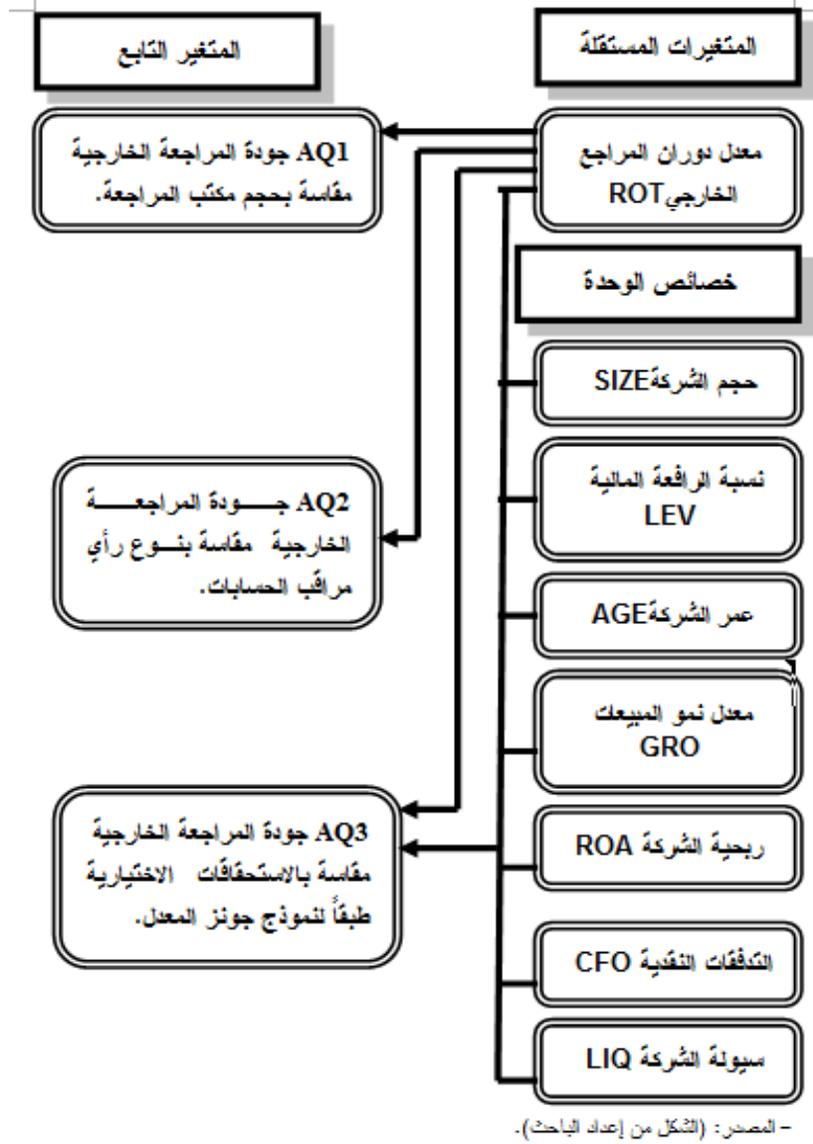
اسم المتغير	رمز المتغير	منهجية القياس الكمي	نوع المتغير وعلاقة الارتباط المتوقعة مع المتغير التابع
المتغير المستقل (خصائص الوحدة الاقتصادية محل المراجعة) للنموذج البحثي الرابع			
حجم الشركة	SIZE	اللوغاريتم الطبيعي لإجمالي الأصول في نهاية الفترة.	- كمي متصل - سالبة ذات تأثير معنوي
نسبة الرافعة المالية	LEV	نسبة إجمالي الالتزامات في نهاية الفترة إلى إجمالي الأصول في نهاية الفترة.	- كمي متصل - موجبة ذات تأثير معنوي
عمر الشركة	AGE	اللوغاريتم الطبيعي لعدد سنوات عمر	- كمي متصل

- موجبة ذات تأثير معنوي	الشركة من تاريخ تسجيلها في بورصة الأوراق المالية.		
- كمي متصل - موجبة ذات تأثير معنوي	نسبة التغير في المبيعات عن السنة السابقة.	GRO	معدل نمو المبيعات
- كمي متصل • موجبة ذات تأثير معنوي	نسبة صافي الربح بعد الفوائد والضرائب في نهاية الفترة إلى إجمالي الأصول في نهاية الفترة.	ROA	ربحية الشركة
- كمي متصل - سالبة ذات تأثير معنوي.	نسبة التدفقات النقدية من الأنشطة التشغيلية إلى إجمالي الأصول	CFO	التدفقات النقدية
- كمي متصل موجبة ذات تأثير معنوي.	نسبة الأصول المتداولة (مطروحاً منها قيمة المخزون) إلى الخصوم المتداولة.	LIQ	سيولة الشركة

• المصدر: (الجدول من إعداد الباحث).

٥/٣ نماذج المحاسبية الكمية المقترحة للبحث:

يمكن للباحث التعبير عن النماذج المحاسبية الكمية البحثية المقترحة للعلاقات بين متغيرات الدراسة من خلال عرض الشكل رقم (١) التالي:



الشكل رقم (1) النماذج البحثية للعلاقات بين متغيرات الدراسة

و من خلال عرض الباحث لمتغيرات الدراسة والمنهجية المتبعة لقياسها الكمي ، وكذلك من خلال عرض الشكل رقم (1)، يمكن للباحث صياغة النماذج المحاسبية المقترحة في هذه الدراسة في شكل نماذج انحدار ، وذلك على النحو التالي: (تم صياغة النماذج الثلاثة الأولى للمقارنة بين نتائجها):

- النموذج البحثي الأول في صورة انحدار لوجيستي : تأثير معدل دوران المراجع الخارجي على جودة المراجعة (مقاسة بحجم مكتب المراجعة) .

$$\ln(ODDS) = \ln\left(\frac{\hat{AQ1}}{1 - \hat{AQ1}}\right) = b_0 + b_1 ROT$$

حيث أن :

\ln يمثل اللوغاريتم الطبيعي.

$ODDS$ يمثل معامل ترجيح حدوث جودة المراجعة (مقاسة بحجم مكتب المراجعة) وهو يساوي احتمال حدوث أن يكون مكتب المراجعة من المكاتب الأربعة الكبار (BIG 4) إلى احتمال عدم حدوث ذلك (1-AQ1).

b_0 يمثل الحد الثابت في نموذج الانحدار.

b_1 تمثل معاملات الانحدار المقدرة في نموذجي الانحدار.

ROT تمثل معدل دوران المراجع الخارجي.

• النموذج البحثي الثاني في صورة انحدار لوجيستي: تأثير معدل دوران المراجع الخارجي على جودة المراجعة (مقاسة بنوع رأي مراقب الحسابات) ولقد تم صياغة هذا النموذج للتأكيد على النتيجة التي نصل إليها من النموذج الأول.

$$\ln(ODDS) = \ln\left(\frac{\hat{AQ2}}{1 - \hat{AQ2}}\right) = b_0 + b_1 ROT$$

حيث أن :

\ln يمثل اللوغاريتم الطبيعي.

$ODDS$ يمثل معامل ترجيح حدوث جودة المراجعة (مقاسة بنوع رأي مراقب الحسابات) وهو يساوي احتمال حدوث رأي المراجع غير المتحفظ (AQ1) إلى احتمال عدم حدوث ذلك (1-AQ1).

b_0 يمثل الحد الثابت في نموذج الانحدار.

b_1 تمثل معاملات الانحدار المقدرة في نموذجي الانحدار.

ROT تمثل معدل دوران المراجع الخارجي.

• النموذج البحثي الثالث في صورة انحدار خطي بسيط: تأثير معدل دوران المراجع الخارجي على جودة المراجعة (مقاسة بالاستحقاقات الاختيارية طبقاً لنموذج جونز المعدل) 3AQ .

$$\hat{AQ3} = b_0 + b_1 ROT$$

حيث أن :

- b_0 يمثل الحد الثابت في نموذج الانحدار.
- b_1 تمثل معاملات الانحدار المقدرة في نموذجي الانحدار.
- ROT تمثل معدل دوران المراجع الخارجي.

- النموذج البحثي الرابع في صورة انحدار خطي متعدد : تأثير معدل دوران المراجع الخارجي وخصائص الشركة على جودة المراجعة (مقاسة بالاستحقاقات الاختيارية طبقاً لنموذج جونز المعدل).

$$\hat{AQ3} = b_0 + b_1 ROT + b_2 SIZE + b_3 LEV + b_4 AGE + b_5 GRO + b_6 ROA + b_7 CFO + b_8 LIQ$$

حيث أن :

- b_0 يمثل الحد الثابت في نموذج الانحدار.
- $b_1 - b_8$ تمثل معاملات الانحدار المقدرة في نموذج الانحدار.

التحليلات والأساليب الإحصائية المستخدمة في معالجة البيانات:

تم استخدام البرنامج الإحصائي SPSS والاستعانة بالأساليب التالية:

- اختبار Kolmogorov-Smirnov لاختبار تبعية البيانات للتوزيع الطبيعي Normal Distribution ، حيث يتطلب بناء النموذج عن طريق الانحدار أن تتبع البيانات التوزيع الطبيعي.
- تحليل الإحصاءات الوصفية Descriptive Statistics Analysis لمتغيرات الدراسة (الوسط الحسابي ، أدنى قيمة ، أقصى قيمة، الانحراف المعياري).
- تحليل الانحدار الخطي البسيط لدراسة تأثير متغير مستقل Independent Variable على متغير تابع Dependent Variable كمي.
- تحليل الانحدار اللوجستي الثنائي : Binary Logistic Regression يستخدم تحليل الانحدار اللوجستي لدراسة تأثير متغير مستقل Independent Variable على متغير تابع

Dependent Variable وصفي منفصل ثنائي يأخذ قيمتين (واحد، وصفر) ، يكون هدفنا ليس تفسير التغير في قيم المتغير التابع وإنما تفسير احتمال حدوث وعدم حدوث الظاهرة محل الدراسة.

ويستخدم في تحليل الانحدار اللوجستي الأساليب التالية:

- اختبار (Chi-Square): يهدف هذا الاختبار إلى معرفة الدلالة الكلية لمعاملات النموذج، وتعتمد في الحكم على مستوى المعنوية Sig. أو ما يسمى ال P-Value لاختبار Chi-Square ، فإذا كان أقل من أو يساوي ٠.٠٥ يمكن قبول معنوية النموذج.

- اختبار نسبة الترجيح (Wald test): وذلك لاختبار معنوية المعلمات المقدرة (أي ثابت الانحدار، ومعلمة الانحدار) وتعتمد في الحكم على مستوى المعنوية، فإذا كان أقل من أو يساوي ٠.٠٥ يمكن قبول معنوية المعالم المقدرة.

- تحليل الارتباط الخطي لبيرسون لقياس معنوية واتجاه العلاقة بين متغيرات الدراسة المستقلة، وفي حالة وجود علاقة ارتباط قوية ومعنوية بين بعض المتغيرات المستقلة والتي يزيد فيها معامل الارتباط عن ٠.٧ يمكن الحكم بوجود مشكلة الازدواج الخطي Multicollinearity بين هذه المتغيرات .

- تحليل الانحدار المتدرج Stepwise Regression: وذلك ببناء نموذج إحصائي يوضح العلاقة بين المتغير التابع، والمتغيرات المستقلة، ويتميز أسلوب الانحدار المتدرج بأنه يكتفي بالمتغيرات المعنوية فقط أي ذات التأثير المعنوي على المتغير التابع، حيث أنه يقوم بإدخال المتغيرات (متغير في كل خطوة) حسب قوة التأثير، كما أنه يضمن استقلالية العوامل المفسرة الداخلة في النموذج ، أي أنه يعالج مشكلة الازدواج الخطي Multicollinearity التي تتسبب في الحصول على قيمة كبيرة لمعامل التحديد R^2 بينما غالبية معالم العلاقة تكون غير معنوية إحصائياً ، بناءً على اختبارات المعنوية الخاصة بهذه المعالم.

ويستخدم في تحليل الانحدار الخطي الأساليب التالية:

- معامل التحديد R^2 : هو مربع معامل الارتباط ويبين نسبة التغيرات في المتغير التابع والتي تقوم بتفسيرها وشرحها المتغيرات المستقلة، وهو مؤشر على القدرة التفسيرية للنموذج، وجودة توفيق النموذج.

- اختبار (F test): هو أحد أساليب تحليل التباين (ANOVA Analysis of Variance): ويختبر معنوية نموذج الانحدار ككل، ونعتمد في الحكم على مستوى المعنوية Sig. أو ما يسمى ال P-Value لاختبار F ، فإذا كان أقل من أو يساوي ٠.٠٥ أمكن قبول معنوية النموذج.
- اختبار (T test): وذلك لاختبار معنوية المعلمات المقدرة (أي ثابت الانحدار، ومعلمة الانحدار) ونعتمد في الحكم على مستوى المعنوية، فإذا كان أقل من أو يساوي ٠.٠٥ أمكن قبول معنوية المعالم المقدرة.

٢/٧/٣ تحليل نتائج الدراسة التطبيقية الخاصة بنماذج البحث واختبار فروض البحث:

من واقع التحليل الإحصائي لبيانات الدراسة التطبيقية الخاصة بنماذج البحث ، جاءت النتائج كما يلي:

اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة:

لبناء نماذج البحث عن طريق الانحدار الخطي يجب تبعية البيانات الخاصة بالمتغيرات الكمية المتصلة للتوزيع الطبيعي Normal Distribution ، لذلك قام الباحث باختبار Kolmogorov-Smirnov Test ، ولقد تأكد البحث من تبعيتها للتوزيع الطبيعي وهذا ما سوف يتضح كما يلي:

جدول رقم (٥): نتائج اختبار التوزيع الطبيعي لبيانات متغيرات الدراسة الكمية المتصلة

المتغير	إحصائي الاختبار	P.Value
AQ3	1.267	0.08
SIZE	1.323	0.06
LEV	1.132	0.09
AGE	1.019	0.10
GRO	1.332	0.06

0.09	1.235	ROA
0.07	1.254	CFO
0.17	1.108	LIQ

- المصدر: (الجدول من إعداد الباحث من واقع نتائج التحليل الإحصائي).

يتضح من الجدول رقم (٥) أن قيمة P.Value أكبر من مستوى المعنوية ٠.٠٥ لجميع متغيرات الدراسة الكمية المتصلة ، ومن ثم نقبل الفرض العدمي القائل بأن بيانات العينة مسحوبة من مجتمع تتبع بياناته التوزيع الطبيعي .

التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة التطبيقية:

التحليل الوصفي للمتغيرات الكمية المتصلة:

يوضح الجدول التالي نتائج الإحصاءات الوصفية Descriptive Statistics لمتغيرات الدراسة الكمية المتصلة بنماذج البحث.

جدول رقم (٦) : الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة الكمية المتصلة

المتغيرات	السنة	عدد الشركات	أدنى قيمة	أعلى قيمة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
AQ3	٢٠٠٩	٢٥	١٩.٠٩-	٣.٣٤	١.٢٩٦-	٤.٣٤٠
	٢٠١٠	٢٥	١٨.٠٢-	٣.٧١	١.١٢٤-	٤.٠٩٩
	٢٠١١	٢٥	١٨.٠٢-	٤.٠٠	١.٠٢٩-	٤.٠٦٦
	٢٠١٢	٢٥	١٦.٩٣-	٤.١٠	٩٢٧.-	٣.٨٧٧
	٢٠١٣	٢٥	١٠.١٩-	٢١.٥٦	١٣٩.-	٥.١٤٥
	٢٠١٤	٢٥	٩.١٣-	٢١.٥٦	٢٢٧.-	٥.٠٦٧
	٢٠١٥	٢٥	١٩.٠٩-	21.56	٦٦٣.-	٤.٢٤٠
SIZE	٢٠٠٩	٢٥	١٢.٣٠	١٨.٣٦	١٥.٥٥٣	١.٨٥٨
	٢٠١٠	٢٥	١٢.٣٠	١٨.٣٦	١٥.٥٧٨	١.٨٦٠
	٢٠١١	٢٥	١٢.٣٠	١٨.٥٥	١٥.٦١٦	١.٨٣٦
	٢٠١٢	٢٥	١٢.٣٠	١٨.٥٥	١٥.٦٦١	١.٨٠٤
	٢٠١٣	٢٥	١٢.٣١	١٨.٥٥	١٥.٧٠٩	١.٧٩٨
	٢٠١٤	٢٥	١٢.٣١	١٨.٥٥	١٥.٧٥٥	١.٨٢١
	٢٠١٥	٢٥	١٢.٣١	١٨.٥٥	١٥.٧٨١	١.٨٣٢
	٢٠٠٩	25	.08	.89	.588	.239
	٢٠١٠	25	.08	.89	.595	.237

.235	.598	.89	.08	25	٢٠١١	LEV
.235	.5992	.89	.08	25	٢٠١٢	
.229	.606	.89	.09	25	٢٠١٣	
.231	.6112	.89	.09	25	٢٠١٤	
.224	.616	.89	.09	25	٢٠١٥	
.938	3.508	4.90	1.20	25	٢٠٠٩	AGE
.953	3.536	5.10	1.20	25	٢٠١٠	
.950	3.559	5.10	1.20	25	٢٠١١	
.957	3.580	5.20	1.20	25	٢٠١٢	
.886	3.620	5.30	2.10	25	٢٠١٣	
.899	3.644	5.40	2.10	25	٢٠١٤	
.893	3.668	5.50	2.20	25	٢٠١٥	

- المصدر: (الجدول من إعداد الباحث من واقع نتائج التحليل الإحصائي).

تابع جدول رقم (٦) : الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة الكمية المتصلة

الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	أعلى قيمة	أدنى قيمة	عدد الشركات	السنة	المتغيرات
.062	.027	.258	-.088	٢٥	٢٠٠٩	GRO
.062	.027	.248	-.099	٢٥	٢٠١٠	
.075	.023	.258	-.190	٢٥	٢٠١١	
.071	.033	.315	-.099	٢٥	٢٠١٢	
.071	.033	.315	-.099	٢٥	٢٠١٣	
.081	.045	.315	-.059	٢٥	٢٠١٤	
.082	.042	.325	-.059	٢٥	٢٠١٥	
.٠٦٣.	.٠٢٧.	.258	٠٩٩.-	٢٥	٢٠٠٩	ROA
.٠٦٣.	.٠٢٧.	٢٥٨.	٠٩٩.-	٢٥	٢٠١٠	
.٠٦٢.	.٠٢٩.	٢٥٨.	٠٩٩.-	٢٥	٢٠١١	
.٠٧١.	.٠٣٣.	٣١٥.	٠٩٩.-	٢٥	٢٠١٢	
.٠٧١.	.٠٣٣.	٣١٥.	٠٩٩.-	٢٥	٢٠١٣	
.٠٦٩.	.٠٣٦.	.315	٠٥٩.-	٢٥	٢٠١٤	
.080	.042	.315	-.059	٢٥	٢٠١٥	
.239	.588	.89	.08	25	٢٠٠٩	CFO
.237	.595	.89	.08	25	٢٠١٠	
.235	.598	.89	.08	25	٢٠١١	
.235	.599	.89	.08	25	٢٠١٢	
.229	.606	.89	.09	25	٢٠١٣	
.231	.611	.89	.09	25	٢٠١٤	
.224	.616	.89	.09	25	٢٠١٥	
.238	.588	.89	.09	25	٢٠٠٩	LIQ
.236	.595	.89	.09	25	٢٠١٠	
.234	.598	.89	.09	25	٢٠١١	

.235	.599	.89	.09	25	٢٠١٢
.229	.606	.89	.09	25	٢٠١٣
.231	.611	.89	.09	25	٢٠١٤
.224	.616	.89	.09	25	٢٠١٥

- المصدر: (الجدول من إعداد الباحث من واقع نتائج التحليل الإحصائي).

يتضح من الجدول رقم (٦) ما يلي:

- بالنسبة للاستحقاقات الاختيارية طبقاً لنموذج جونز المعدل (المتغير التابع في النموذج البحثي الثالث والرابع): تراوح المتوسط بين -١.٢٩٦ في عام ٢٠٠٩ و -٦٦٣ في عام ٢٠١٥ فيما عدا الطفرة التي حدثت في عام ٢٠١٣ و ٢٠١٤ حيث بلغ المتوسط ١٣٩.، ٢٢٧. على الترتيب، كما يلاحظ أن معظم الشركات كانت تمارس المستحقات الاختيارية بطريقة تؤدي إلى تقليل الربحية، حيث يلاحظ أن نسب المستحقات الاختيارية لمعظم السنوات ذات إشارة سالبة.
- بالنسبة لحجم الشركة ارتفع المتوسط من ١٥.٥٥٣ في عام ٢٠٠٩ إلى ١٥.٧٨١ في عام ٢٠١٥ بانحراف معياري قدره ١.٨٥٨ و ١.٨٣٢ على الترتيب.
- أما نسبة الرافعة المالية زادت هذه النسبة من ٥٨٨. في عام ٢٠٠٩ إلى ٦١٦. في عام ٢٠١٥ بانحراف معياري قدره ٢٣٩. و ٢٢٤. على الترتيب.
- بالنسبة لعمر الشركة زاد المتوسط من ٣.٥٠٨ في عام ٢٠٠٩ إلى ٣.٦٦٨ في عام ٢٠١٥ بانحراف معياري قدره ٩٣٨. و ٨٩٣. على الترتيب.
- بالنسبة لمعدل نمو المبيعات ارتفع المتوسط من ٠.٢٧. في عام ٢٠٠٩ إلى ٠.٤٥. في عام ٢٠١٤، ثم انخفض قليلاً في عام ٢٠١٥ حيث بلغ المتوسط ٠.٤٢. بانحراف معياري قدره ٠.٨٢.
- بالنسبة لربحية الشركة مقاسة بمعدل العائد على الأصول زاد المتوسط من ٠.٢٧. في عام ٢٠٠٩ إلى ٠.٤٢. عام ٢٠١٥ بانحراف معياري قدره ٠.٦٣. و ٠.٨٠. على الترتيب.
- بالنسبة للتدفقات النقدية للشركة زاد المتوسط من ٥٨٨. في عام ٢٠٠٩ إلى ٦١٦. عام ٢٠١٥ بانحراف معياري قدره ٢٣٩. و ٢٢٤. على الترتيب.
- بالنسبة لسيولة الشركة زاد المتوسط من ٥٨٨. في عام ٢٠٠٩ إلى ٦١٦. عام ٢٠١٥ بانحراف معياري قدره ٢٣٨. و ٢٢٤. على الترتيب.

التحليل الوصفي للمتغيرات الوصفية المنفصلة (المتغيرات الوهمية):

يوضح الجدول التالي نتائج الإحصاءات الوصفية Descriptive Statistics لمتغيرات الدراسة الوصفية المنفصلة بنماذج البحث.

جدول رقم (٧) : الإحصاءات الوصفية لمتغيرات الدراسة الوصفية المنفصلة

المتغيرات	مشاهدات متحققة (١)		مشاهدات غير متحققة (٠)		المعنوية Sig.
	عدد المشاهدات	النسبة %	عدد المشاهدات	النسبة %	
AQ1	٦٨	٣٩	١٠٧	٦١	٠٠٤.
AQ2	١٤٢	٨١	٣٣	١٩	٠.٠٠٠
ROT	٢٥	١٤	١٥٠	٨٦	٠.٠٠٠

- المصدر: (الجدول من إعداد الباحث من واقع نتائج التحليل الإحصائي).

يتضح من الجدول رقم (٧) ما يلي:

- بالنسبة لجودة المراجعة الخارجية مقاسة بحجم مكتب المراجعة AQ1 فإن ٣٩% من الشركات الممثلة في عينة البحث تتعامل مع مكتب مراجعة من الأربعة الكبار (BIG 4) ، وفي المقابل فإن ٦١% من الشركات تتعامل مع مكتب مراجعة ليس من الأربعة الكبار (BIG 4) ، وأن هذه الفروق بين النسبتين تعتبر فروق جوهرية لأن مستوى المعنوية يساوي ٠٠٤. أي أقل من ٠.٠٥ ، مما يعني أن نسبة الشركات التي تتعامل مع مكتب مراجعة ليس من الأربعة الكبار أكبر من نسبة الشركات التي تتعامل مع مكتب مراجعة من الأربعة الكبار.
- بالنسبة لجودة المراجعة الخارجية مقاسة بنوع رأي مراقب الحسابات AQ2 فإن ٨١% من الشركات أصدر مراقب الحسابات لها تقريراً به رأياً غير متحفظ ، بينما ١٩% من الشركات الممثلة في عينة البحث أصدر مراقب الحسابات لها تقريراً به رأياً بخلاف ذلك ، وأن هذه الفروق بين النسبتين تعتبر فروق جوهرية لأن مستوى المعنوية يساوي صفرًا أي أقل من ٠.٠٥ ، مما يعني أن نسبة الشركات التي أصدر مراقب الحسابات لها تقريراً به رأياً غير متحفظ أكبر من نسبة الشركات التي أصدر مراقب الحسابات لها تقريراً به رأياً بخلاف الرأي غير المتحفظ.
- بالنسبة لمعدل دوران المراجع الخارجي ROT فإن ١٤% من الشركات الممثلة في عينة البحث لديها معدل دوران لمراجع الحسابات (تم تغيير مكتب المراجع الخارجي لها) ، بينما ٨٦% من الشركات لم يتم تغيير المراجع الخارجي لها ، وأن هذه الفروق بين النسبتين تعتبر فروقاً جوهرية لأن مستوى المعنوية يساوي صفرًا أي أقل من ٠.٠٥ ، مما يعني أن نسبة الشركات التي ليس

موجب في المتغير التابع جودة المراجعة (AQ1مقاسة بحجم مكتب المراجعة) ، حيث أن زيادة معدل دوران المراجع الخارجي بمقدار وحده واحده يؤدي إلى زيادة احتمالية (نسبة الترجيح ODDS Ratio) أن يكون مكتب المراجعة من المكاتب الأربعة الكبار BIG ٤ و بالتالي زيادة جودة المراجعة بمقدار ٣.٣٧٥ ، وهو ما يتفق مع الدراسات السابقة في هذا المجال (Jasmani, & Salleh) (2014)

وتشير النتيجة السابقة إلى قبول صحة الفرض الفرعي H11 (المشتق من الفرض الرئيسي الأول) الذي ينص على (في صورة الفرض البديل)

توجد علاقة ارتباط ذات تأثير معنوي بين معدل دوران المراجع الخارجي وجودة المراجعة الخارجية (مقاسة بحجم مكتب المراجعة).

كما يتضح من الجدول السابق أن النموذج البحثي الثاني يأخذ الصيغة التالية:

$$\ln(ODDS) = -1.163 + 1.335ROT$$

من النموذج البحثي الثاني السابق يتضح أن معدل دوران المراجع الخارجي (ROT) يؤثر تأثير موجب في المتغير التابع جودة المراجعة (AQمقاسة بنوع رأي مراقب الحسابات) مما يؤكد على نتائج النموذج البحثي الأول ، حيث أن زيادة معدل دوران المراجع الخارجي وحده واحده يؤدي إلى زيادة احتمالية (نسبة الترجيح ODDS Ratio) إصدار تقرير غيرمتحفظ ، وبالتالي زيادة جودة المراجعة بمقدار ٣.٩٦١ ، وهو ما يتفق مع دراسة (Shafie et al.,2009)

وتشير النتيجة السابقة إلى قبول صحة الفرض الفرعي H12 (المشتق من الفرض الرئيسي الأول) الذي ينص على (في صورة الفرض البديل)

توجد علاقة ارتباط ذات تأثير معنوي بين معدل دوران المراجع الخارجي وجودة المراجعة الخارجية (مقاسة بنوع رأي مراقب الحسابات).

- الحكم على صلاحية نموذجي الانحدار اللوجيستي الذي تم توفيقهما:
- معنوية النموذج والمعاملات المقدرة:

ثبتت الدلالة الكلية لمعاملات النموذج الأول والثاني وفقا لاختبار Chi-Square ((، حيث بلغت قيمة إحصائي الاختبار ٢٥.٦٥٣ ، ١٦.٩٠٧ للنموذج الأول والثاني على الترتيب بمستوى معنوية صفر أي أقل من مستوى المعنوية ٠.٠٥

وثبتت أيضاً معنوية المعلمات المقدرة للنموذج الأول والثاني وفقاً لاختبار (Wald test) حيث كان مستوى المعنوية Sig. أقل من ٠.٠٥ للمتغير الداخل في النموذج. نتائج تحليل الانحدار الخطي البسيط لبناء النموذج الثالث للبحث :

بتطبيق نموذج الانحدار الخطي البسيط لتفسير العلاقة بين المتغير التابع جودة المراجعة AQ3 (مقاسة بالاستحقاقات الاختيارية طبقاً لنموذج جونز المعدل) في النموذج البحثي الثالث وبين معدل دوران المراجع ROT (المتغير المستقل) ، جاءت النتائج كما يلي:

جدول (٩) نتائج الانحدار البسيط للنموذج البحثي الثالث

المتغيرات	معاملات الانحدار	معنوية المعاملات	المعنوية
(Constant)	Coefficients	T test	.Sig
20.262 = F test	0.794	2.096	0.008
معامل التحديد	2.461-	4.501-	0.000
20.262 = F test	مستوى المعنوية = 0.000		
0.704 = R square			

- المصدر: (الجدول من إعداد الباحث من واقع نتائج التحليل الإحصائي).

يتضح من الجدول السابق أن النموذج البحثي الثالث يأخذ الصيغة التالية:

$$\hat{AQ3} = 0.794 - 2.461ROT$$

من النموذج البحثي الثالث السابق يتضح أن معدل دوران المراجع الخارجي (ROT) يؤثر تأثيراً سلباً في المتغير التابع AQ3)) الاستحقاقات الاختيارية طبقاً لنموذج جونز المعدل مما يعني زيادة جودة المراجعة الخارجية مما يؤكد على نتائج النموذج البحثي الأول والثاني ، حيث أن زيادة معدل دوران المراجع الخارجي بنسبة 1% يؤدي إلى نقص الاستحقاقات الاختيارية ، و بالتالي زيادة جودة المراجعة بنسبة 2.4% ، وهو ما يتفق مع نتائج دراسة (Mayangsari, 2007).

وتشير النتيجة السابقة إلى قبول صحة الفرض الفرعي H1³ (المشتق من الفرض الرئيسي الأول) الذي ينص على (في صورة الفرض البديل)

توجد علاقة ارتباط ذات تأثير معنوي بين معدل دوران المراجع الخارجي وجودة المراجعة الخارجية (مقاسة بالاستحقاقات الاختيارية طبقاً لنموذج جونز المعدل).

- الحكم على صلاحية نموذج الانحدار الذي تم توقيه:
- معنوية النموذج والمعاملات المقدرة:
 ثبتت معنوية النموذج ككل وفقاً لاختبار (F)، حيث بلغت قيمة F (٢٠.٢٦٢) بمستوى معنوية صفر أي أقل من مستوى المعنوية ٠.٠٥
 وثبتت أيضاً معنوية المعلمات المقدرة وفقاً لاختبار (T) حيث كان مستوى المعنوية Sig. أقل من ٠.٠٥ لكل المتغيرات الداخلية في النموذج.
- جودة التوفيق (القدرة التفسيرية للنموذج):
 وصلت قيمة معامل التحديد R^2 للنموذج إلى (٠.٧٠٤)، أي أن المتغير المفسر يشرح ما قيمته ٧٠.٤% من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع، ويشير ذلك إلى القدرة التفسيرية المرتفعة للنموذج.
تحليل الارتباط الخطي لبيرسون:

يوضح الجدول التالي نتائج تحليل الارتباط الخطي لبيرسون للمتغيرات المستقلة للدراسة

جدول (10) نتائج تحليل الارتباط الخطي لبيرسون للمتغيرات المستقلة للدراسة

		ROT	SIZE	LEV	AGE	GRO	ROA	CFO	LIQ
ROT	Pearson Correlation	١.٠٠	*٧٨.-	*٧٠.-	*٧٧.-	*٤٧.-	*٤٦.-	*٧٠.-	*٧٠.-
	Sig. (tailed-٢) N	.	.000 175						
SIZE	Pearson Correlation	*٧٨.-	١.٠٠	*٩٧.	*٩٧.	*٧٥.	*٧٧.	*٩٧.	*٩٧.
	Sig. (tailed-٢) N	.000 175	.	.000 175	.000 175	.000 175	.000 175	.000 175	.000 175
LEV	Pearson Correlation	*٧٠.-	*٩٧.	١.٠٠	*٩٤.	*٧٠.	*٧١.	*٩٠.	*٩٥.
	Sig. (tailed-٢) N	.000 175	.000 175	.	.000 175	.000 175	.000 175	.000 175	.000 175
AGE	Pearson Correlation	*٧٧.-	*٩٧.	*٩٤.	١.٠٠	*٧٨.	*٨١.	*٩٤.	*٩٤.
	Sig. (tailed-٢)	.000	.000	.000	.	.000	.000	.000	.000

	N	175	175	175	175	175	175	175	175
GRO	Pearson Correlation	*٤٧.٠	*٧٥.٠	*٧٠.٠	*٧٨.٠	١.٠٠٠	*٩٥.٠	*٧٠.٠	*٧٠.٠
	Sig. (tailed-٢)	.000	.000	.000	.000	.	.000	.000	.000
	N	175	175	175	175	175	175	175	175
ROA	Pearson Correlation	*٤٦.٠	*٧٧.٠	*٧١.٠	*٨١.٠	*٩٥.٠	١.٠٠٠	*٧١.٠	*٧١.٠
	Sig. (tailed-٢)	.000	.000	.000	.000	.000	.	.000	.000
	N	175	175	175	175	175	175	175	175
CFO	Pearson Correlation	*٧٠.٠	*٩٧.٠	*٩٠.٠	*٩٤.٠	*٧٠.٠	*٧١.٠	١.٠٠٠	*٩٠.٠
	Sig. (tailed-٢)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.	.000
	N	175	175	175	175	175	175	175	175
LIQ	Pearson Correlation	*٧٠.٠	*٩٧.٠	*٩٥.٠	*٩٤.٠	*٧٠.٠	*٧١.٠	*٩٠.٠	١.٠٠٠
	Sig. (tailed-٢)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.
	N	175	175	175	175	175	175	175	175

(- المصدر: (الجدول من إعداد الباحث من واقع نتائج التحليل الإحصائي). *Correlation is significant (2-tailed).

يتضح من الجدول رقم (١٠) السابق ما يلي :

- وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين المتغير ROT (معدل دوران المراجع) وكل من Size: (حجم الشركة) حيث بلغ معامل الارتباط -٧٨.٠ ، AGE (عمر الشركة) حيث بلغ معامل الارتباط -٧٧.٠
 - وجود علاقة ارتباط ذات دلالة معنوية بين المتغير Size (حجم الشركة) وكل من LEV (نسبة الرافعة المالية) حيث بلغ معامل الارتباط ٩٧.٠ ، AGE (عمر الشركة) حيث بلغ معامل الارتباط ٩٧.٠ ، GRO (معدل نمو المبيعات) حيث بلغ معامل الارتباط ٧٥.٠ ، ROA (ربحية الشركة) حيث بلغ معامل الارتباط ٧٧.٠ ، CFO (التدفقات النقدية) حيث بلغ معامل الارتباط ٩٧.٠ ، LIQ (سيولة الشركة) حيث بلغ معامل الارتباط ٩٧.٠
- مما سبق يتضح وجود علاقة ارتباط قوية ومعنوية بين بعض المتغيرات المستقلة ويزيد فيها معامل الارتباط عن ٠.٧ مما يعني وجود مشكلة الأزواج الخطي Multicollinearity بين هذه المتغيرات ، ولعلاج هذه المشكلة يتم استخدام الانحدار المتدرج Stepwise Regression .
- نتائج تحليل الانحدار المتدرج لبناء النموذج البحثي الرابع :

بتطبيق نموذج الانحدار المتدرج لتفسير العلاقة بين المتغير التابع جودة المراجعة AQ3 (مقاسة بالاستحقاقات الاختيارية طبقاً لنموذج جونز المعدل) في النموذج البحثي الرابع وبين كل المتغيرات المستقلة المتمثلة في معدل دوران المراجع ROT وخصائص الوحدة الاقتصادية محل المراجعة (حجم الشركة SIZE، نسبة الرافعة المالية LEV، عمر الشركة AGE، معدل نمو المبيعات GRO، ربحية الشركة ROA، التدفقات النقدية CFO، سيولة الشركة LIQ)، جاءت النتائج كما يلي:

جدول (11) نتائج الانحدار المتدرج Stepwise Regression

المتغيرات	معاملات الانحدار Coefficients	معنوية المعاملات T test	المعنوية .Sig	معامل تضخم التباين
(Constant)	23.910	3.618	0.000	
ROT	-2.744	-4.908	0.000	3.92
SIZE	-3.971	-6.640	0.000	4.97
LEV	18.795	6.466	0.000	2.25
AGE	6.786	7.690	0.000	3.34
ROA	19.953	4.727	0.000	4.14

معامل التحديد 0.81 = R square
F test = 146.018
مستوى المعنوية = 0.000
اختبار ثبات التباين
Min=-2.53 Max=2.77

- المصدر: (الجدول من إعداد الباحث من واقع نتائج التحليل الإحصائي).
يتضح من الجدول السابق أن النموذج البحثي الرابع يأخذ الصيغة التالية:

$$\hat{AQ3} = 23.910 - 2.744ROT - 3.971SIZE + 18.795LEV + 6.786AGE + 19.953ROA$$

من النموذج البحثي الرابع السابق يتضح أن :

- معدل دوران المراجع الخارجي (ROT) يؤثر تأثيراً سالباً في المتغير التابع (AQ3) الاستحقاقات الاختيارية طبقاً لنموذج جونز المعدل ، مما يعني زيادة جودة المراجعة الخارجية ، مما يؤكد على نتائج النموذج البحثي الأول والثاني والثالث ، حيث أن زيادة معدل دوران المراجع الخارجي بنسبة ١% يؤدي إلى نقص الاستحقاقات الاختيارية بنسبة ٢.٧%، وبالتالي زيادة جودة المراجعة وهو ما يتفق مع نتائج دراسة (Mayangsari, 2007).

- خصائص الوحدة الاقتصادية محل المراجعة المؤثرة في جودة المراجعة تتمثل في:
 - حجم الوحدة الاقتصادية محل المراجعة SIZE وتؤثر تأثيراً سلباً في المتغير التابع الاستحقاقات الاختيارية ، حيث أن زيادة حجم الشركة محل المراجعة بنسبة ١% يؤدي إلى نقص الاستحقاقات الاختيارية بنسبة ٣.٩%، مما يؤدي لزيادة جودة المراجعة ، وهو ما يتفق مع الدراسات السابقة في هذا المجال (Raghunandan & Geiger؛ Kim et al., 2003 ؛ Akbari, 2013 & Rahmani) (٢٠٠٢)
 - نسبة الرافعة المالية LEV وتؤثر تأثيراً موجباً في المتغير التابع الاستحقاقات الاختيارية حيث أن زيادة نسبة الرافعة المالية بنسبة ١% يؤدي إلى زيادة الاستحقاقات الاختيارية بنسبة ١٨.٨%، مما يؤثر سلباً على جودة المراجعة ، وهو ما يتفق مع الدراسات السابقة في هذا المجال (Kamolsakulchai,) (2015؛ Uwuigbe et al., 2015 ؛ Januarsi et al., 2014 ؛ Othman & Zhegal, 2006; Klein, 2002)
 - عمر الشركة AGE وتؤثر تأثيراً موجباً في المتغير التابع الاستحقاقات الاختيارية حيث أن زيادة نسبة الرافعة المالية بنسبة ١% يؤدي إلى زيادة الاستحقاقات الاختيارية بنسبة ٦.٨% ، مما يؤثر سلباً على جودة المراجعة ، وهو ما يتفق مع الدراسات السابقة في هذا المجال (Lim, & Tan, 2010)
 - ربحية الشركة ROA وتؤثر تأثيراً موجباً في المتغير التابع الاستحقاقات الاختيارية حيث أن زيادة نسبة الرافعة المالية بنسبة ١% يؤدي إلى زيادة الاستحقاقات الاختيارية بنسبة ١٩.٩%، مما يؤثر سلباً على جودة المراجعة ، وهو ما يتفق مع الدراسات السابقة في هذا المجال (Kamolsakulchai, 2015)
- ويشير النموذج البحثي الرابع السابق إلى:

- قبول صحة الفروض التالية:

- الفرض الرئيسي الثالث (في صورة الفرض البديل) H3 :

توجد علاقة ارتباط ذات تأثير معنوي بين معدل دوران المراجع الخارجي و خصائص الوحدة الاقتصادية محل المراجعة وجودة المراجعة الخارجية (مقاسة بالاستحقاقات الاختيارية طبقاً لنموذج جونز المعدل).

- الفرض الفرعي H21 (المشتق من الفرض الرئيسي الثاني) الذي ينص على (في صورة الفرض البديل)

توجد علاقة ارتباط ذات تأثير معنوي بين حجم الشركة محل المراجعة

وجودة المراجعة الخارجية.

- الفرض الفرعي ٢H2 (المشتق من الفرض الرئيسي الثاني) الذي ينص على (في صورة الفرض البديل)
توجد علاقة ارتباط ذات تأثير معنوي بين نسبة الرافعة المالية للشركة محل المراجعة وجودة المراجعة الخارجية.
- الفرض الفرعي ٣H2 (المشتق من الفرض الرئيسي الثاني) الذي ينص على (في صورة الفرض البديل)
توجد علاقة ارتباط ذات تأثير معنوي بين عمر الشركة محل المراجعة وجودة المراجعة الخارجية.
- الفرض الفرعي ٥H2 (المشتق من الفرض الرئيسي الثاني) الذي ينص على (في صورة الفرض البديل)
توجد علاقة ارتباط ذات تأثير معنوي بين ربحية الشركة محل المراجعة وجودة المراجعة الخارجية.
- رفض صحة الفروض الفرعية التالية (لأن معادلة نموذج الانحدار المتدرج السابق استبعد المتغيرات الخاصة بتلك الفروض الفرعية):
- الفرض الفرعي ٤H2 (المشتق من الفرض الرئيسي الثاني) الذي ينص على (في صورة الفرض البديل)
توجد علاقة ارتباط ذات تأثير معنوي بين معدل نمو المبيعات للشركة محل المراجعة وجودة المراجعة الخارجية.
- الفرض الفرعي ٦H2 (المشتق من الفرض الرئيسي الثاني) الذي ينص على (في صورة الفرض البديل)
توجد علاقة ارتباط ذات تأثير معنوي بين التدفقات النقدية للشركة محل المراجعة وجودة المراجعة الخارجية.
- الفرض الفرعي ٧H2 (المشتق من الفرض الرئيسي الثاني) الذي ينص على (في صورة

الفرض البديل)

H27 : توجد علاقة ارتباط ذات تأثير معنوي بين سيولة الشركة محل

المراجعة وجودة المراجعة الخارجية.

• الحكم على صلاحية نموذج الانحدار الذي تم توقيه:

• معنوية النموذج والمعاملات المقدرة:

ثبتت معنوية النموذج ككل وفقاً لاختبار (F)، حيث بلغت قيمة F (١٤٦.٠١٨) بمستوى معنوية صفر أي أقل من مستوى المعنوية ٠.٠٥.

وثبتت أيضاً معنوية المعلمات المقدرة وفقاً لاختبار (T) حيث كان مستوى المعنوية Sig. أقل من ٠.٠٥ لكل المتغيرات الداخلية في النموذج.

• جودة التوفيق (القدرة التفسيرية للنموذج):

وصلت قيمة معامل التحديد R^2 للنموذج إلى (٠.٨١)، أي أن المتغير المستقل يشرح ما قيمته ٨١% من التغيرات التي تحدث في المتغير التابع، ويشير ذلك إلى القدرة التفسيرية المرتفعة للنموذج، كما يلاحظ أن معامل التحديد بالنموذج الرابع قد ارتفع مقارنة بالنموذج الثالث، وذلك بعد إدخال خصائص الوحدة الاقتصادية محل المراجعة في نموذج الانحدار بالنموذج البحثي الرابع، مما يدل على أهمية هذه الخصائص في التأثير على المتغير التابع (جودة المراجعة).

• اعتدالية التوزيع الاحتمالي للبواقي Normality Test تم دراسة اعتدالية التوزيع الاحتمالي

البواقي Residual في نموذج الانحدار المقدر السابق من خلال اختبار كلمجروف - سمرنوف

Kolmogorov-SmirnovTest، ويوضح الجدول التالي نتائج الاختبار.

جدول (١٢) نتائج اختبار Kolmogorov-SmirnovTest

P.Value	درجات الحرية	إحصائي الاختبار	بيان
١٤٩.	١٧٥	١٦٦.	اختبار كلمجروف - سمرنوف

- المصدر: (الجدول من إعداد الباحث من واقع نتائج التحليل الإحصائي).

يتضح من الجدول رقم (١٢) أن قيمة P.Value أكبر من مستوى المعنوية ٠.٠٥ حيث بلغت ١٤٩. ، ومن ثم نقبل الفرض العدمي القائل بأن البواقي تتبع التوزيع الطبيعي.

• ثبات التباين (تجانس البواقي) (Homoscedasticity)

بلغ الحد الأدنى للبواقي المعيارية Standardized Residual قيمة -٢.٥٣، والحد الأعلى ٢.٧٧ وهو يقع داخل المدى ± 3 مما يعني خلو النموذج من القيم الشاذة والمتطرفة، كما يدل على أنه لا يعاني من مشكلة عدم ثبات التباين.

• عدم وجود ازدواج خطي بين المتغيرات المستقلة Multicollinearity.

يتم الحكم على عدم وجود ازدواج خطي بين المتغيرات المستقلة Multicollinearity من خلال إيجاد معامل تضخم التباين (Variance Inflation Factor (VIF) ، و الجدول رقم (١١) يبين أن قيمة معامل تضخم التباين VIF للمتغيرات الداخلة في النموذج البحثي الرابع أقل من ٥ ، مما يدل على أن النموذج لا يعاني من ظاهرة الازدواج خطي بين المتغيرات المستقلة Multicollinearity.

• عدم وجود ارتباط ذاتي للبواقي Autocorrelation

يتم الحكم على عدم وجود ارتباط ذاتي للبواقي من خلال اختبار ديرين واتسون Durbin- Watson Test ويوضح الجدول التالي نتائج هذا الاختبار.

جدول رقم (13): نتائج اختبار Durbin- Watson

إحصائي الاختبار (القيمة المحسوبة)	القيمة الجدولية العليا	أربعة ناقص القيمة الجدولية العليا
1.82	١.٧٢٥	2.275

- المصدر: (الجدول من إعداد الباحث من واقع نتائج التحليل الإحصائي).

يتضح من الجدول جدول رقم (١٣) أن قيمة Durbin- Watson المحسوبة ١.٩٧ تقع بين القيمة الجدولية العليا لـ Durbin- Watson ١.٧٢٥ وأربعة ناقص القيمة الجدولية العليا ٢.٢٧٥ ، ومن ثم نقبل الفرض العدمي القائل بأنه لا يوجد ارتباط ذاتي بين البواقي.

• اختبار جودة توفيق النموذج Goodness of Fit:

اختبر الباحث جودة توفيق Goodness of Fit نموذج الانحدار المتدرج المقدر (النموذج البحثي الرابع) ، بإجراء اختبار (ت) لمجموعتين مترابطتين Paired Samples (T) Test بين القيم المتوقعة

من النموذج والقيم الفعلية لجودة المراجعة الاستحقاقات الاختيارية (المتغير التابع AQ3). وقد جاءت نتائج هذا الاختبار، كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول رقم (١٤) نتائج اختبار (ت) لمجموعتين مترابطتين Paired Samples Test

	Paired Differences				t	df	.Sig. -٢ tailed	
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	%٩٥ Confidence Interval of the Difference				
				Lower				Upper
Pair 1 AQ3-P RE AQ3	٠.٢٢.-	١.٨١٨	١٣٧.	٢٩٤.-	٢٤٨.	١٦٦.- ٤	٨٦٨.	

المصدر: (الجدول من واقع نتائج التحليل الإحصائي).

حيث

AQ3... القيمة الفعلية لجودة المراجعة (المتغير التابع).

PRE AQ3... القيمة المتوقعة لجودة المراجعة (المتغير التابع) من النموذج.

ويتضح من الجدول رقم (١٤) ، أن قيمة (T) Test قد بلغت -١٦٦ بمستوى معنوية ٨٦٨. وهو أكبر من ٠.٠٥، مما يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة معنوية بين القيمة الفعلية للاستحقاقات الاختيارية (المتغير التابع) والقيمة المتوقعة من النموذج، ومن ثم يدل على جودة توفيق نموذج الانحدار المتدرج المقدر.

وهكذا، يمكن للباحث القول بأن نموذج الانحدار المتدرج المقدر للعلاقة بين المتغير التابع وبين المتغيرات المستقلة هو نموذج جيد التوفيق، ومن ثم يمكن الاعتماد على هذا النموذج بتطبيقه على الشركات المدرجة بالبورصة المصرية.

٤ - النتائج والتوصيات ومجالات البحث المستقبلية

١/٤ النتائج

بعد تحليل بيانات الدراسة التطبيقية توصل الباحث للنتائج التالية:

١/١/٤ أوضح التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة الكمية المتصلة أنه بالنسبة لجودة المراجعة الخارجية مفاصة بالاستحقاقات الاختيارية طبقاً لنموذج جونز المعدل (المتغير التابع) أتضح أن معظم الشركات كانت تمارس المستحقات الاختيارية بطريقة تؤدي إلى تقليل الربحية ، حيث يلاحظ أن نسب المستحقات الاختيارية لمعظم السنوات ذات إشارة سالبة ، كذلك حدث ارتفاع طفيف في المتغيرات المعبرة عن خصائص الوحدة الاقتصادية للشركات الممتثلة في عينة البحث خلال الفترة من عام ٢٠٠٩ إلى عام ٢٠١٥ .

٢/١/٤ أوضح التحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة الوصفية المنفصلة

- بالنسبة لجودة المراجعة الخارجية مفاصة بحجم مكتب المراجعة (المتغير التابع) فإن نسبة الشركات التي تتعامل مع مكتب مراجعة ليس من الأربعة الكبار أكبر من نسبة الشركات التي تتعامل مع مكتب مراجعة من الأربعة الكبار .
- بالنسبة لجودة المراجعة الخارجية مفاصة بنوع رأي مراقب الحسابات (المتغير التابع) فإن نسبة الشركات التي أصدر مراقب الحسابات لها تقريراً به رأياً غير متحفظ أكبر من نسبة الشركات التي أصدر مراقب الحسابات لها تقريراً به رأياً بخلاف ذلك .
- بالنسبة لمعدل دوران المراجع الخارجي فإن نسبة الشركات التي ليس لها معدل دوران للمراجع الخارجي أكبر من نسبة الشركات التي لها معدل دوران للمراجع الخارجي ، وتشير تلك النتيجة إلى التزام الشركات بتغيير مراجع الحسابات بصورة إلزامية (طبقاً لقواعد حوكمة الشركات الصادرة عن الهيئة العامة للرقابة المالية) دون التوسع في تغيير المراجع الخارجي بصورة اختيارية .

٣/١/٤ بتطبيق نموذج الانحدار اللوجستي الثنائي Binary Logistic Regression لتفسير العلاقة بين جودة المراجعة الخارجية مفاصة بحجم مكتب المراجعة (المتغير التابع) وبين المتغير المستقل معدل دوران المراجع الخارجي ROT أتضح أن النموذج البحثي الأول يأخذ الصيغة التالية:

$$Ln(ODDS) = -0.8473 + 1.2167ROT$$

من النموذج السابق يمكن استنتاج أن:

معدل دوران المراجع الخارجي (ROT) يؤثر تأثير موجب في المتغير التابع جودة المراجعة (AQ1 مفاصة بحجم مكتب المراجعة) ، وتشير النتيجة السابقة إلى قبول صحة الفرض الفرعي H11 (المشتق من الفرض الرئيسي الأول).

٤/١/٤ بتطبيق نموذج الانحدار اللوجستي الثنائي Binary Logistic Regression لتفسير العلاقة بين جودة المراجعة الخارجية مقاسة بنوع رأي مراقب الحسابات (المتغير التابع) وبين المتغير المستقل معدل دوران المراجع الخارجي ROT أتضح أن النموذج البحثي الثاني يأخذ الصيغة التالية:
 $Ln(ODDS) = -1.163 + 1.335ROT$

من النموذج السابق يمكن استنتاج أن:

معدل دوران المراجع الخارجي (ROT) يؤثر تأثيراً موجباً في المتغير التابع جودة المراجعة (AQ مقاسة بنوع رأي مراقب الحسابات) ، وتشير النتيجة السابقة إلى قبول صحة الفرض الفرعي H12 (المشتق من الفرض الرئيسي الأول).

٥/١/٤ بتطبيق نموذج الخطي البسيط لتفسير العلاقة بين جودة المراجعة الخارجية مقاسة بالاستحقاقات الاختيارية طبقاً لنموذج جونز المعدل (المتغير التابع) وبين المتغير المستقل معدل دوران المراجع الخارجي ROT أتضح أن النموذج البحثي الثالث يأخذ الصيغة التالية:

$$\hat{AQ3} = 0.794 - 2.461ROT$$

من النموذج السابق يمكن استنتاج أن:

معدل دوران المراجع الخارجي (ROT) يؤثر تأثيراً سالباً في المتغير التابع ((AQ3 الاستحقاقات الاختيارية طبقاً لنموذج جونز المعدل مما يؤدي لزيادة جودة المراجعة ، وتشير النتيجة السابقة إلى قبول صحة الفرض الفرعي H13 (المشتق من الفرض الرئيسي الأول).

٦/١/٤ بتطبيق نموذج نتائج تحليل الانحدار المتدرج لتفسير العلاقة بين جودة المراجعة الخارجية مقاسة بالاستحقاقات الاختيارية طبقاً لنموذج جونز المعدل (المتغير التابع) وبين كل المتغيرات المستقلة المتمثلة في معدل دوران المراجع ROT وخصائص الوحدة الاقتصادية محل المراجعة أتضح أن النموذج البحثي الرابع يأخذ الصيغة التالية:

$$\hat{AQ3} = 23.910 - 2.744ROT - 3.971SIZE$$

$$+ 18.795LEV + 6.786AGE + 19.953ROA$$

من النموذج البحثي الرابع السابق يمكن استنتاج أن:

• قبول صحة الفرض الرئيسي الثالث H3.

- معدل دوران المراجع الخارجي (ROT) يؤثر تأثيراً سالباً في الاستحقاقات الاختيارية ، مما يؤدي لزيادة جودة المراجعة.
 - خصائص الوحدة الاقتصادية محل المراجعة المؤثرة في جودة المراجعة تتمثل في:
 - حجم الوحدة الاقتصادية محل المراجعة SIZE وتؤثر تأثيراً سالباً في المتغير التابع، وتشير هذه النتيجة إلى قبول صحة الفرض الفرعي H21 (المشتق من الفرض الرئيسي الثاني).
 - نسبة الرافعة المالية LEV وتؤثر تأثيراً موجباً في المتغير التابع وتشير هذه النتيجة إلى قبول صحة الفرض الفرعي H22 (المشتق من الفرض الرئيسي الثاني).
 - عمر الشركة AGE وتؤثر تأثيراً موجباً في المتغير التابع وتشير هذه النتيجة إلى قبول صحة الفرض الفرعي H23 (المشتق من الفرض الرئيسي الثاني).
 - ربحية الشركة ROA وتؤثر تأثيراً موجباً في المتغير التابع وتشير هذه النتيجة إلى قبول صحة الفرض الفرعي H25 (المشتق من الفرض الرئيسي الثاني).
 - رفض صحة الفرض الفرعي H24 (المشتق من الفرض الرئيسي الثاني).
 - رفض صحة الفرض الفرعي H26 (المشتق من الفرض الرئيسي الثاني).
 - رفض صحة الفرض الفرعي H27 (المشتق من الفرض الرئيسي الثاني).
- ٢/٤ التوصيات:

- استناداً إلى نتائج الدراسة التي تم التوصل إليها، يوصى الباحث بما يلي:
- ١/٢/٤ زيادة فاعلية دور وحدة الرقابة على جودة أعمال مراقبي الحسابات (للشركات المقيدة ببورصة الأوراق المالية المصرية) التابعة للهيئة العامة للرقابة المالية المصرية من خلال :
- التعاون مع المنظمات المهنية و إصدار نموذج لقياس جودة المراجعة الخارجية على أن يستفاد من نتائج الدراسة الحالية في إعداده، حيث تم التوصل إلى جودة توفيق نموذج الانحدار المتدرج المقدر الخاص بالدراسة الحالية.
 - عقد دورات تدريبية لمراجعي الحسابات المقيدين لديها لتوعيتهم بأهمية كل من تغيير مراقب الحسابات بصورة دورية، وخصائص الوحدة الاقتصادية محل المراجعة لما لذلك من أثر في جودة

أعمال المراجعة الخارجية .

- إصدار النشرات لإدارة الشركات محل المراجعة لتوعيتهم بأهمية دوران تغيير مراقب الحسابات بصورة دورية لما لذلك من أثر في جودة أعمال المراجعة الخارجية .
- إلزام مراجعي الحسابات المقيدين لديها بالارتباط بمكاتب المراجعة العالمية لأن هذه المكاتب تهتم بارتفاع مستوى جودة أعمال المراجعة مما يؤدي إلى زيادة الثقة في سوق خدمة المراجعة الخارجية في مصر ، ويكون ذلك الإلزام من خلال وضع هذا الشرط ضمن قواعد قيد مراجعي الحسابات لديها.

٢/٢/٤ يجب على مراجع الحسابات الخارجي بذل مزيد من الجهد مع توسيع إجراءات عملية المراجعة عند قيامه بأعمال مراجعة الشركات التي تتميز بخصائص لها أثر سلبي يؤدي إلى خفض جودة عملية المراجعة كما ورد بنتائج النموذج البحثي الرابع للدراسة الحالية ، وذلك حتى يحافظ على مستوى مقبول من الجودة في أعمال المراجعة الخارجية.

٣/٤ مجالات البحث المستقبلية:

تناول متغيرات أخرى قد يكون لها تأثير محتمل على جودة المراجعة الخارجية مثل تقلبات الأرباح ، نوع الصناعة للشركة محل المراجعة ، أتعاب عملية المراجعة.

مراجع البحث

- ١ - المراجع باللغة العربية :
- إسماعيل، عصام عبد المنعم (٢٠١٥) ، "أثر حجم الشركة على ممارسات إدارة الأرباح : دراسة تطبيقية على الشركات المقيدة بالبورصة المصرية" ، مجلة البحوث المحاسبية، العدد ٢ ، ص ٦٤٤-٦٨١.
- البورصة المصرية (٢٠١٥) ، "نبذة عن حوكمة الشركات" ، متاح على الموقع <http://www.egx.com.eg> ، ص ١-١٠.
- حسين، علاء علي (٢٠١٥) ، "قياس وتفسير العلاقة بين ممارسات إدارة الأرباح وجودة الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية للشركات المتداول أسهمها في سوق الأوراق المالية المصرية دراسة تطبيقية" ، مجلة الفكر المحاسبية ، المجلد ١٩ ، العدد ١ ، ص ٢٣٧-٣١٣.
- حمدان، علام و أبو عجيلة ، عماد (٢٠١٢) ، "جودة التدقيق يف الأردن وأثرها في إدارة وجودة الأرباح" ، المجلة العربية للمحاسبة ، ص ١٥٨-١٨٤.
- جمعية المحاسبين والمراجعين المصرية (٢٠١٥) ، "الميثاق العام المصري لآداب وسلوكيات مهنة المحاسبة والمراجعة" ، متاح على الموقع <http://www.esaaegypt.com> ، ص ١-٤٨.
- الصغير، محمد السيد (٢٠١٢) ، "أثر خصائص الوحدة الاقتصادية للعميل على جودة المراجعة الخارجية : دراسة تطبيقية" ، مجلة الفكر المحاسبية، المجلد ١٦ ، العدد ٣ ، ص ٢٣-٦٢.
- عبد الفتاح، محمد عبد الفناح محمد (٢٠٠٧) ، "إطار مقترح لتحقيق موضوعية تقرير مراقب الحسابات في ضوء ممارسات إدارة الأرباح-دراسة ميدانية" ، مجلة الفكر المحاسبية، المجلد ١١ ، العدد ٢ ، ص ١٩١-٢٧٢.
- عيسي، سمير كامل (٢٠٠٨) ، "أثر جودة المراجعة الخارجية على عمليات إدارة الأرباح -مع دراسة تطبيقية" ، مجلة كلية التجارة للبحوث العلمية ، المجلد ٤٥ ، العدد ٢ ، ص ١-٤٧.
- غريب، عادل ممدوح (٢٠١٥) ، "أثر خصائص الشركة وحجم منشأة المراجعة على إدارة الربح في الشركات المساهمة السعودية دراسة تطبيقية" ، مجلة مركز صالح عبد الله كامل للاقتصاد الإسلامي، المجلد ١٩ ، العدد ٥٧ ، ص ٢٤٧-٢٨٧.
- مركز المديرين المصري (٢٠١١) ، "دليل قواعد ومعايير حوكمة الشركات بجمهورية مصر العربية" ، ص ١-٢٦.
- الهيئة العامة للرقابة المالية (٢٠٠٩) ، "قرار تأسيس وحدة الرقابة على جودة أعمال مراقبي الحسابات" ، متاح على الموقع <http://www.fra.gov.eg> ، ص ١-٢ .
- وزارة الاستثمار المصرية (٢٠٠٨) ، "معايير المراجعة المصرية" ، ص ٥٥-٦٨.

٢ - المراجع باللغة الإنجليزية :

- Abbott, L. J & .Parker, S. (2000) " Auditor Selection And Audit Committee Characteristics "، Auditing ، Vol. ١٩ .No. ٢ .Pp. ٤٧- ٦٦.
- Al-Ajmi, Jasim (2009), "Audit Firm, Corporate Governance, And Audit Quality :Evidence From Bahrain", Advances In Accounting, Vol. 25, Pp. 64 - 74.

- Anandarajan, A. et al. (2001), "Policy Issues Concerning The Choice Of A Disclaimer In The Presence Of Going Concern Uncertainties: An Empirical Analysis", Managerial Auditing Journal, Vol. 16, No.3, Pp. 165–175.
- Bruynseels, L. & Cardinaels, E. (2014) , "The Audit Committee: Management Watchdog Or Personal Friend Of The CEO? ", The Accounting Review, Vol. 89, Pp. 113-145.
- Carcello, J., & T. Neal (2003), "Audit Committee Characteristics And Auditor Dismissals Following“New” Going-Concern Reports", The Accounting Review , Vol. 78, No. 1 ,Pp. 95–117.
- Carey, P., & R. Simnett (2006), "Audit Partner Tenure And Audit Quality", The Accounting Review ,Vol. 81 ,No. 3 ,Pp. 653–76.
- Carmona, Pedro, et al. (2015), " The Relationship Between Non-Audit Fees And Audit Quality: Dealing With The Endogeneity Issue", Journal Of Service Theory And Practice ,Vol. 25, No. 6, Pp. 777-795.
- Chi, Wuchun et al., (2005)," Mandatory Audit Partner Rotation ,Audit Quality And Market Perception: Evidence Fromtaiwan", AvailableAt: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=717421.
- Chung,R., et al., (2005)," Earning Management Surplus-Free Cash Flow And External Monitoring", Journal Of Business Research, Vol. 58, Pp.766-776.
- Daugherty, B. et al., (2013),"Mandatory Audit Partner Rotation:Perceptions Of Audit Quality Consequences", Current Issues In Auditing , Vol. 7, No.1, PP. 30–35.
- DeAngelo, L. E. (1981), "Auditor Size And Audit Quality", Journal Of Accounting And Economics, Vol. 3, No. 3, Pp. 183–200.
- DeFond, M., & Zhang, J. (2014), "A Review Of Archival Auditing Research" ,Journal Of Accounting And Economics, Vol. 58, Pp.275-326.
- Deis, D. R, & G. A. Giroux (1992), "Determinants Of Audit Quality In The Public Sector", The Accounting Review , Vol. 67, No. 3, Pp. 462–479.
- Donelson, Dain C. et al. (2013), "Discontinuities And Earnings Management: Evidence From Restatements Related To Securities Litigation", Contemporary Accounting Research, Vol.30, No. 1, Spring, Pp.242-268.
- Dunn, K. A., & Mayhew, B. W. (2004), " Audit Firm Industry Specialization And Client Disclosure Quality", Review Of Accounting Studies, Vol. 9, Pp.35-58.
- Elder, Randal J., et al. (2015), " Audit Firm Rotation, Auditor Specialization, And Audit Quality In The Municipal Audit Context ", Journal Of Governmental & Nonprofit Accounting ,Vol. 4 ,Pp. 73–100.
- Eshleman, J. D., & Gue, P. (2014), "Do Big 4 Auditors Provide Higher Audit Quality After Controlling For The Endogenous Choice Of Auditor? ", Auditing: A Journal Of Practice & Theory, Vol. 33, No.4, Pp. 197-219.
- Francis, J. R., (2004), "What Do We Know About Audit Quality? ", The British Accounting Review , Vol. 36 ,No. 4, Pp. 345-368.
- Francis, J., et al. (2005), "The Market Pricing Of Accruals Quality", Journal Of Accounting & Economics ,Vol. 39, No. 2 , Pp. 295–327.

- Francis, J. R., et al. (2013), "Does Audit Market Concentration Harm The Quality Of Audited Earnings? Evidence From Audit Market In 42 Countries", Contemporary Accounting Research, Vol. 30, No. 1, Pp. 325-355.
- Francis, J. R., & Yu, M. D. (2009) , "Big 4 Office Size And Audit Quality", The Accounting Review, Vol. 84, No.5 , Pp. 1521-1552.
- Geiger, M. & Raghunandan, K. (2002), "Auditor Tenure And Auditor Reporting Failures ", Auditing: A Journal Of Practice & Theory, Vol. 21, No. 1, Pp. 67-78.
- Gul, F., et al. (2014) ,"Auditing Multiple Public Clients, Partner-Client Tenure And Audit Quality", Working Paper, Available Online At <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2156399>.
- Hartadi, B. (2009)," Influence Of Audit Fee, KAP Rotation, And The Reputation Of Auditors On Audit Quality In The Indonesia Stock Exchange", Journal Of Economic And Finance , Vol. 16, No. 1, Pp. 84-103.
- He, Lerong & Yang, Rong (2014), "Does Industry Regulation Matter? New Evidence On Audit Committees And Earnings Management", Journal Of Business Ethics, No. 123, Pp. 573-589.
- Huang, Henry He et al. (2013), "Shareholder Rights; Insider Ownership And Earnings Management ", ABACUS;, Vol. 49, Pp. 46-73.
- International Federation Of Accountants (IFAC), (2003), "Rebuilding Public Confidence In Financial Reporting: An International Perspective", www.ifac.org, pp.1-63.
- Jackson, Andrew B., et al. (2008), "Mandatory Audit Firm Rotation And Audit Quality ", Managerial Auditing Journal ,Vol. 23, No. 5, Pp. 420-437.
- James, Ilaboya & Izien, Ohiokha (2014),"Audit Firm Characteristics And Audit Quality In Nigeria", International Journal Of Business And Economics Research , Vol. 3 ,No. 5, Pp. 187-195.
- Januarsi, Y. et al., (2014), "Leverage, Corporate Strategy And Earnings Management: Case Of Indonesia", International Journal On Business Review, Vol. 3 ,No. 2,Pp.54-60.
- Kaklar, Hasan et al. (2012), " Audit Quality And Financial Reporting Quality: Case Of Tehran Stock Exchange (Tse)" , Innovative Journal Of Business And Management, Vol.1 ,No.3, Pp. 43 – 47.
- Kamolsakulchai, Malai (2015), " The Impact Of The Audit Committee Effectiveness And Audit Quality On Financial Reporting Quality Of Listed Company In Stocks Exchange Of Thailand" , Review Of Integrative Business & Economics Research, Vol. 4 ,No. 2, Pp.328- 341.
- Kighir, A. E. (2013), "Mandatory Audit Firm Rotation And Auditor Independence: Empirical Evidence From Nigerian Listed Banks", International Journal Of Auditing Technology , Vol.1, No.1, Pp.5-17.
- Kim J. R., et al. (2003), "Auditor Conservatism, Asymmetric Monitoring And Earnings Management", Contemporary Accounting Research, Vol. 23,No. 2 ,1-26.
- Klein, A. (2002) , "Audit Committee, Board Of Director Characteristics, And

- Earnings Management", Journal Of Accounting & Economics ,Vol. 33 ,No. 3, Pp.375-400.
- Kothari, S. P., et al. (2005), "Performance Matched Discretionary Accrual Measures", Journal Of Accounting & Economics ,Vol. 39 ,No. 1 ,Pp.163-197.
 - Kumar,K., & Lim,L., (2015), "Was Andersen's Audit Quality Lower Than Its Peers? A Comparative Analysis Of Audit Quality", Managerial Auditing Journal ,Vol. 30, No. 8/9, Pp. 911-962 .
 - Lawrence, A., et al. (2011), " Can Big 4 Versus Non-Big 4 Differences In Audit-Quality Proxies Be Attributed To Client Characteristics? ", The Accounting Review, Vol. 86, No. 1, Pp. 259- 286.
 - Lee, K., et al. (2007), "Organizational Structure And Earnings Management", Journal Of Accounting, Auditing And Finance, Spring: Pp.293-331.
 - Lim, Chee-Yeow & Tan,Hun-Tong (2010)," Does Auditor Tenure Improve Audit Quality? Moderating Effects Of Industry Specialization And Fee Dependence", Contemporary Accounting Research ,Vol. 27 ,No. 3, Pp. 923–957.
 - Mayangsari, Sekar (2007), "The Auditor Tenure And The Quality Of Earnings: Is Mandatory Auditor Rotation Useful", Available Online At <https://datakata.files.wordpress.com/2015/01/int-02.pdf>,PP.1-25.
 - McNichols, M. (2002), "Discussion Of The Quality Of Accruals And Earnings: The Role Of Accrual Estimation Errors", Accounting Review , Vol. 77 (Supplement): Pp.61–69.
 - Md. Yusof, et al. (2002) , " Going Concern Opinion And The Effects Of Outside Directors Of Financially Distressed Companies: Evidence From The Kuala Lumpur Stock Exchange", Paper Presented At The International Conference On Corporate Governance: Trends & Challenges In The New Millennium, Hotel Istana, Kualalumpur.
 - Monem, R. (2003)," Earnings Management In Response To The Introduction Of Australian Gold Tax", Contemporary Accounting Research , Vol. 20, ,No. 4 ,Pp. 747–74.
 - Othman, H. & Zeghal, D. (2006), "A Study Of Earnings-Management Motives In The Anglo-American And Euro-Continental Accounting Models: The Canadian And French Cases", The International Journal Of Accounting, Vol. 41, Pp.406-435.
 - Palmrose, Z. V. (1988), "An Analysis Of Auditor Litigation And Audit Service Quality", The Accounting Review, Vol. 3, No.1, Pp. 55–73.
 - Rahman, Md. Musfiqur et al. (2013), "Techniques, Motives And Controls Of Earnings Management", International Journal Of Information Technology And Business Management, Vol. 11, No. 1, Pp.22-34.
 - Rahmani, S. & Akbari, M. (2013), "Impact Of Firm Size And Capital Structure On Earnings Management: Evidence From Iran", World Of Sciences Journal, Vol. 1 ,No. ,17 , Pp.59-71.
 - Rahmina, L.Y. & Agoes,S. (2014), "Influence Of Auditor Independence, Audit Tenure, And Audit Fee On Audit Quality Of Members Of Capital Market

- Accountant Forum In Indonesia" , International Conference On Accounting Studies , Available Online At www.sciencedirect.com, PP. 324 – 331
- Salleh ,Kalsom & Jasmani, Hazlina (2014) , " Audit Rotation And Audit Report: Empirical Evidence From Malaysian Plcs Over The Period Of Ten Years", Procedia - Social And Behavioral Sciences , Vol. 145,Pp. 40 – 50.
 - Sarbanes-Oxley Act Of 2002, 15 U.S.C. § 7201 Et Seq., PL 107-204, 116 Stat 745 (2002)
 - Shafie, Rohami et al.(2009),"Audit Firm Tenure And Auditor Reporting Quality: Evidence In Malaysia", International Business Research, Vol. 2, No.2, Pp. 99–109.
 - Srinidhi, B., & F. Gul. (2007), "The Differential Effects Of Auditors' Non Audit And Audit Fees On Accrual Quality", Contemporary Accounting Research , Vol. 24 ,No. 3 ,Pp.595–629.
 - Sun, Yan et al. (2013), "Shareholder Activism And Earnings Management Incentives: An Empirical Examination Of Shareholder Proposals In The United States", Journal Of International Financial Management & Accounting, Vol.24, No.3, Pp.234-260.
 - U.S. General Accountability Office (U.S. GAO) (2004), "Mandatory Audit Firm Rotation Study: Study Questionnaires ,Responses, And Summary Of Respondents' Comments ", (GAO-04-217). Washington, DC: U.S. General Accountability Office, www.gao.gov, Pp. 1–167.
 - Uwuigbe, O., et al. (2012), "The Effects Of Audit Committee And Ownership Structure On Income Smoothing In Nigeria", Research Journal Of Finance And Accounting, Vol. 3 ,No. 4 ,Pp. Pp. 26-33.
 - Yee, Kenton K.(2006), "Earnings Quality And The Equity Risk Premium: A Benchmark Model", Contemporary Accounting Research, Vol. 23, No. 3, Pp. 1-49.

مرفقات البحث : بيان بأسماء الشركات المدرجة بمؤشر EGX 30 الممثلة في عينة البحث وتوزيعها على القطاعات الاقتصادية المنتمية إليها

م	رمز الشركة	اسم الشركة	نوع القطاع
١	ESRS	حديد عز	الموارد الأساسية
٢	ORWE	النساجون الشرقيون للسجاد	المنتجات المنزلية والشخصية
٣	SKPC	سيدي كرير للبتروكيماويات	الكيمائيات
٤	EFIC	المالية والصناعية المصرية	
٥	SWDY	السويدي اليكتروك	الخدمات والمنتجات الصناعية والسيارات
٦	ARCC	العربية للأسمت	التشييد ومواد البناء
٧	COSG	القاهرة للزيوت والصابون	أغذية ومشروبات
٨	DOMT	الصناعات الغذائية العربية دومي	
٩	HRHO	المجموعة المالية - هيرمس القابضة	الخدمات المالية (باستثناء البنوك)
١٠	AMER	عامر القابضة (عامر جروب)	
١١	CCAP	القلعة للاستشارات المالية	
١٢	PIOH	بايونيرز للاستثمارات المالية	
١٣	ETEL	المصرية للاتصالات	الاتصالات
١٤	GTHE	جلوبال تيليكوم القابضة	
١٥	OTMT	اوراسكوم للاتصالات والإعلام و التكنولوجيا	
١٦	COMI	البنك التجاري الدولي - مصر	البنوك

المصدر: (الجدول من إعداد الباحث).

تابع بيان بأسماء الشركات المدرجة بمؤشر EGX 30 الممثلة في عينة البحث وتوزيعها على القطاعات الاقتصادية المنتمية إليها

م	رمز الشركة	اسم الشركة	نوع القطاع
١٧	ADIB	مصرف أبو ظبي الإسلامي - مصر	تابع البنوك
١٨	TMGH	مجموعة طلعت مصطفى القابضة	العقارات
١٩	HELI	مصر الجديدة للإسكان والتعمير	
٢٠	OCDI	السادس من أكتوبر للتنمية والاستثمار (سوديك)	
٢١	PHDC	بالم هيلز للتعمير	
٢٢	MNHD	مدينة نصر للإسكان والتعمير	
٢٣	PORT	مجموعة بورتو القابضة	
٢٤	EMFD	إعمار مصر للتنمية	
٢٥	EGTS	المصرية للمنتجات السياحية	سياحة وترفيه

المصدر: (الجدول من إعداد الباحث).