

## أثر تكنولوجيا المعلومات على توقيت إصدار تقرير المراجع الخارجي The impact of Information Technology on audit report lag

د. ايمن محمد صبرى نخال  
مدرس بقسم المحاسبة - كلية التجارة  
جامعة كفر الشيخ

### المخلص

هدفت هذه الدراسة الى دراسة أثر تكنولوجيا المعلومات الحديثة على توقيت إصدار تقرير المراجع الخارجي وذلك بتحديد مجموعة من العوامل تم تقسيمها الى ثلاث مجموعات وهى مجموعة عوامل تتعلق بمنشأة العميل محل المراجعة ومجموعة عوامل تتعلق بالمراجع الخارجي والمجموعة الأخيرة وتتعلق بالنواحي التنظيمية والمهنية. حيث تم الاعتماد على اسلوب العينة العشوائية الطبقية في اختيار عينة الدراسة والمكونة من (١٣٢) مفردة. وقام الباحث بتوزيع عدد من قوائم الاستقصاء على مفردات العينة والتي شملت ٣ فئات هم (عضو هيئة تدريس- طالب دراسات عليا- مراجع حسابات). وقد اكدت الدراسة الميدانية ما توصل اليه الباحث من خلال الدراسة النظرية من وجود اثار جوهريه للعوامل السابقة المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات على توقيت إصدار تقرير المراجع الخارجي.

### الكلمات الدالة:

تكنولوجيا لمعلومات - منشأة العميل - المراجع الخارجي - النواحي التنظيمية والمهنية - توقيت إصدار تقرير المراجع.

### Abstract:

This study aims to investigate the impact of Information Technology on audit report lag. It identifies three groups of factors: 1) factors related to the client 2) factors related to the

auditor 3) factors related to organizational and professional bodies. The sample of the study was selected randomly, it consists of faculty members, auditors and graduate students, a sample size was 132. The field study approved that information technology factors indicated above has a significant effect on audit report lag.

### **Keywords**

Information Technology – Client – Auditor- Organizational and Professional Bodies- Audit Report Lag.

#### **١-١ المقدمة:**

أصبح التحول الرقمي واستخدام تكنولوجيا المعلومات في أداء الأعمال هو السمة الغالبة لمنشآت الأعمال في الوقت الراهن، وكذلك استخدام تكنولوجيا المعلومات بمختلف مستوياتها من تشغيل الكتروني للبيانات أو استخدام الانترنت أو حتى البيانات الضخمة والحوسبة السحابية وغيرها من التقنيات الحديثة في إجراءات المحاسبة واثبات المعاملات. مما أدى الى اثار عديدة على إجراءات ومهام ومسئوليات مراجع الحسابات.

وبالتالي فان هذه المهام والمسؤوليات والإجراءات التي أضيفت على مراجع الحسابات يمكن ان تؤثر في توقيت ادائه لعملة وبالتالي في توقيت إصدار تقرير المراجعة الخاص به (الفترة منذ اعداد القوائم المالية وحتى إصدار تقرير المراجعة) في تلك البيئة الحديثة. ومن هنا كان هناك ضرورة لدراسة العوامل التي يمكن ان تؤثر على توقيت إصدار المراجع لتقريره في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة.

#### **٢-١ مشكلة البحث:**

تسعى هذه الدراسة إلى الإجابة على السؤال الرئيسي التالي

ما هو أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة على توقيت إصدار تقرير المراجع الخارجي؟

ويتفرع من هذا السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية  
- ما هو أثر مستوى تكنولوجيا المعلومات لدى منشأة العميل محل المراجعة على توقيت إصدار تقرير المراجعة؟

- ما هو أثر مستوى تكنولوجيا المعلومات لدى المراجع على توقيت إصدار تقرير المراجعة؟

- ما هو أثر مدى توفر الإصدارات التنظيمية والمهنية المتعلقة بمراجعة تكنولوجيا المعلومات على توقيت إصدار تقرير المراجعة؟

### ١-٣ أهداف البحث:

يتمثل الهدف الرئيسي للبحث في دراسة مدى تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة على توقيت إصدار تقرير المراجع الخارجي

وذلك من خلال تحقيق الأهداف الفرعية التالية

- دراسة أثر مستوى تكنولوجيا المعلومات لدى منشأة العميل محل المراجعة على توقيت إصدار تقرير المراجعة.

- دراسة أثر مستوى تكنولوجيا المعلومات لدى المراجع على توقيت إصدار تقرير المراجعة.

- دراسة أثر مدى توفر الإصدارات التنظيمية والمهنية المتعلقة بمراجعة تكنولوجيا المعلومات على توقيت إصدار تقرير المراجعة.

### ١-٤ أهمية البحث:

ان التغييرات التي فرضها الاقتصاد الرقمي على بيئة الاعمال مما تطلب من مهنة المراجعة مواكبة هذه التطورات من خلال اداء الخدمات بطريقة تختلف عن الطرق

التقليدية مما قد يؤثر على توقيت إصدار تقرير المراجعة وعلى هذا يمكن تقسيم أهمية البحث الى ما يلي

### ١-٤-١ الأهمية العلمية

تتمثل أهمية البحث العلمية في

١- ندرة البحوث التي تناولت موضوع البحث وخاصة في البيئة المصرية ( في حدود علم الباحث)

٢- توجيه الاهتمام نحو تكنولوجيا المعلومات واثارها المختلفة على مهنة المحاسبة والمراجعة .

### ١-٤-٢ الأهمية العملية

تشمل الأهمية العملية للبحث النقاط التالية

١- الحاجة الى ضرورة تحديد العوامل التي تؤثر على توقيت إصدار المراجع لتقريره حتى لا يتعرض للمسئولية عند تحديده لموعد إصدار التقرير.

٢- توجه هذه الدراسة نظر السادة مراجعي الحسابات نحو الاثار المحتملة لتكنولوجيا المعلومات على عملية المراجعة.

### ١-٥ منهج البحث

من اجل تحقيق هدف البحث يتبع البحث كلا من المنهج الاستنباطي والمنهج الاستقرائي حيث يستخدم المنهج الاستنباطي في استعراض وتحليل الدراسات السابقة التي تناولت توقيت إصدار تقرير المراجع الخارجي والعوامل التي تؤثر على تأخير إصدار التقرير وذلك لاشتقاق فروض البحث.

اما المنهج الاستقرائي فيستخدم في اجراء الدراسة الميدانية وجمع البيانات وتحليلها لاختبار الفروض والوصول الى الإجابة على السؤال البحثي.

## ٦-١ تنظيم البحث:

في ضوء مشكلة البحث وهدفه ومنهجه يتم تنظيم البحث كما يلي

١- الإطار النظري للبحث ويشمل العناصر التالية:

- الدراسات السابقة
- التعليق على الدراسات السابقة
- تكنولوجيا المعلومات
- المراجعة وتكنولوجيا المعلومات
- تعريف تكنولوجيا المعلومات
- العوامل التي تؤثر على توقيت إصدار تقرير المراجع في ضوء تكنولوجيا المعلومات

٣- الدراسة الميدانية وتشمل العناصر التالية:

- فروض البحث
- مجتمع البحث.
- عينة البحث.
- أداة البحث.
- أساليب التحليل الإحصائي.
- نتائج التحليل الإحصائي واختبارات الفروض

## ٢- الإطار النظري للبحث

### ١-٢ الدراسات السابقة

تم إجراء العديد من الدراسات التي تناولت العوامل المؤثرة على توقيت إصدار تقرير المراجعة في بيانات مختلفة نستعرض منها ما يلي :

### دراسة Ahmed & Hossain , 2010

الهدف الرئيسي لهذه الدراسة هو تحديد العوامل التي تؤثر على توقيت إصدار تقارير مراجعة الحسابات للشركات المدرجة في بنجلاديش. وقد شملت العينة ٨٧ شركة مدرجة في بورصة الأوراق المالية، وقد أظهرت النتائج أن نوع مكتب المراجعة، الوضع المالي للشركة محل المراجعة، الربحية وحجم الشركة يقلل بشكل كبير من الوقت المستغرق لإعداد تقرير المراجعة. ومن ناحية أخرى، فإن نوع تقرير المراجعة والرافعة المالية يزيدان بشكل كبير من الوقت المستغرق لإنهاء أعمال المراجعة وبالتالي يؤدي إلى تأخر إصدار تقرير المراجعة

### دراسة Apadore & Noor , 2013

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل العلاقة بين خصائص حوكمة الشركات (استقلالية مجلس الإدارة، وتركز الملكية، واستقلالية لجنة المراجعة، والخبرة، وعدد اجتماعات مجلس الإدارة، وفعالية المراجعة الداخلية) وتوقيت إصدار تقرير مراجع الحسابات وذلك في الشركات المدرجة في البورصة الماليزية. وقد استخدمت بيانات لعينة مكونة من ١٨٠ شركة من الشركات المدرجة في البورصة الماليزية في الفترة من ٢٠٠٩ إلى ٢٠١٠. وقد أكدت النتائج على أن حجم لجنة المراجعة، وتركز الملكية، وحجم المنشأة و ربحيتها ترتبط بشكل جوهري بتوقيت إصدار تقرير المراجعة. ومع ذلك، فقد وجد أن المتغيرات الأخرى (استقلالية لجنة المراجعة والاجتماعات والخبرة وأنواع المراجعين) ليس لها علاقة جوهريه بتوقيت إصدار تقرير المراجعة.

### دراسة Ezat, 2015

قامت هذه الدراسة بدراسة تأثير "العوامل ذات الصلة بمهنة المراجعة"، وبالتحديد تخصص مكتب المراجعة، ومدة المراجعة، واتباع المراجعة والمراجعة المشتركة على تأخر تقرير المراجعة. وذلك بدراسة عينة من الشركات المصرية غير المالية المدرجة في بورصة الأوراق المالية في الفترة من ٢٠١١ إلى ٢٠١٣.

وقد أظهرت النتائج أن حجم الشركة والرافعة وتقرير المراجع المتحفظ يرتبطان بشكل إيجابي بتأخر التقرير، واتعاب المراجعة، والمراجعة المشتركة، والتخصص في مكتب المراجعة تؤثر بشكل سلبي على تأخر تقرير المراجعة.

### دراسة Hassan, 2016

هدفت هذه الدراسة الى استخدام نظرية الوكالة لتحديد محددات تأخر تقرير المراجعة في الشركات الفلسطينية المدرجة في سوق فلسطين للأوراق المالية. حيث تم تحليل بيانات جميع الشركات المدرجة في بورصة الأوراق المالية البالغ عددها ٤٨ شركة وذلك لعام ٢٠١١. وقد أظهرت نتائج التحليل أن تأخر إعداد تقارير المراجعة يتأثر بحجم مجلس الإدارة، وحجم الشركة، وحجم مكتب المراجعة، وتعقد عمليات الشركة، ووجود لجنة المراجعة، ومدى تشتت الملكية.

### دراسة الصيرفي (٢٠١٧)

تناولت هذه الدراسة العوامل المؤثرة على تأخير توقيت تقرير المراجعة الخارجية لكل من مراقبي الحسابات بالجهاز المركزي للمحاسبات ومكاتب المراجعة الخاصة، مع التطبيق على عينة من الشركات المقيدة بالبورصة المصرية. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود اختلاف بين متوسط فترة تأخير تقرير مراجعي الحسابات بالمكاتب الخاصة (٧٣ يوم) ومتوسط فترة تأخير تقرير مراقبي الحسابات بالجهاز المركزي للمحاسبات (٨٤ يوم) كما توصلت الدراسة إلى أن فترة تأخير تقرير مراقبي الحسابات بمكاتب المراجعة الخاصة تتأثر بكل من تاريخ نهاية السنة المالية ورأي مراقب الحسابات. كما أن فترة تأخير تقرير مراقبي الحسابات بالجهاز المركزي للمحاسبات تتأثر بكل من حجم المنشأة محل المراجعة ومديونية الشركة ونوع الرأي الفني لمراقب الحسابات بالجهاز. كما أن لا يوجد تأثير لمتغيرات (حجم الشركة - ربحية الشركة - جهد المراجع) على كلا الفترتين.

### دراسة محمود (٢٠١٧)

تناولت هذه الدراسة العلاقة بين جودة أنشطة المراجعة الداخلية على توقيت إصدار

تقرير المراجع الخارجي وقد توصلت الدراسة الى ان جودة نشاط المراجعة الداخلية تتأثر بعدة عوامل منها : (١) الالتزام بمعايير المراجعة الداخلية (٢) المقدرة المهنية لنشاط المراجعة الداخلية (٣) استقلال وموضوعية المراجعة الداخلية (٤) فعالية لجنة المراجعة وهذه العوامل ترتبط بعلاقة عكسية مع فترة إصدار تقرير المراجعة.

### دراسة **Karlina & Gamayuni , 2018**

تمت هذه الدراسة في إندونيسيا حيث هدفت الى دراسة العوامل التي يمكن أن تؤثر على تأخر تقرير المراجع في المنشآت الحكومية الإقليمية في إندونيسيا، حيث حددت مجموعة من العوامل وهي، حجم المنشأة الحكومية، وعمر المنشأة الحكومية، ومن يشغل وشغل منصب الرئيس في المنشأة، ونتائج المراجعة، ورأي المراجعة. وقد استخدمت الدراسة عينة مكونة من ٥١٣ منشأة حكومية في الفترة من ٢٠١٣ الى ٢٠١٥ وقد أظهرت النتائج ان عمر المنشأة ونتائج المراجعة هما المتغيران اللذان لهما تأثير جوهري على توقيت إصدار تقرير المراجعة

### دراسة **Sari et al., 2019**

هدفت هذه الدراسة الى التحقق من العلاقة بين اليات حوكمة الشركات وتوقيت إصدار تقرير المراجعة مع وجود متغير وسيط وهو درجة تعقد مهمة المراجعة، وذلك من خلال بيانات ١٠٠ شركة من الشركات الأندونيسية في الفترة من ٢٠١٥ الى ٢٠١٧. وقد اشارت النتائج الى ان لجنة المراجعة ومدة المراجعة لها تأثير سلبي على تأخير تقرير المراجعة كما ان تعقد عملية المراجعة يزيد من تأخر تقرير المراجعة.

### دراسة **Habib et al., 2019**

قامت هذه الدراسة بتجميع وتحليل المحددات المتعلقة بتأخر تقرير المراجعة باستخدام تحليل meta – analysis حيث تم تجميع تلك المحددات في ثلاث مجموعات وهي (أ) المحددات ذات الصلة بعملية المراجعة، (ب) المحددات المتعلقة بحوكمة الشركات، و (ج) المحددات المتعلقة بمنشأة العميل. وقد أظهرت النتائج ان نوع تقرير



المراجعة وموسم او الفترة التي يتم فيها المراجعة تزيد من تأخر تقرير المراجعة، في حين أن الانتساب الى أحد مكاتب المراجعة الكبرى، والخدمات الأخرى بخلاف المراجعة، وفترة عمل المراجع تقلل من تأخر تقرير المراجعة. اما من بين محددات حوكمة الشركات، فإن وجود عضو خبير مالي في لجنة المراجعة، وتركز الملكية يؤدي الى الاقلال من تأخر تقرير المراجعة. وأخيرًا، يكشف فحص خصائص منشأة العميل اظهر ان تعقد عمليات المنشأة يزيد من تأخر تقرير المراجعة، في حين أن الربحية تقلل من ذلك.

### دراسة Handoyo & Maulana, 2019

قامت هذه الدراسة بتحديد العوامل المؤثرة على تأخير توقيت إصدار تقرير المراجعة في البنوك التجارية الأندونيسية المدرجة في بورصة الأوراق المالية. وتمثلت العينة في التقارير المالية لعدد ٨٤ بنك في الفترة من ٢٠١٣ الى ٢٠١٥. وقد أظهرت النتائج ان مستوى الربحية ونوع رأي المراجع وسمعة البنك له تأثير كبير سلبي تجاه تأخر تقرير المراجعة. بالإضافة الى ان تغيير المراجع، وتعقد عملية المراجعة، وحجم مجلس الإدارة له تأثير إيجابي كبير تجاه تأخر تقرير المراجعة.

### دراسة سليم (٢٠١٩)

هدفت الدراسة الى دراسة العلاقة بين آليات الحوكمة الداخلية وخصائص المراجع الخارجي على توقيت إصدار التقارير المالية للشركات المدرجة في سوق الأوراق المالية المصري. حيث قام الباحث باختبار فروض الدراسة على عينة مكونة من (١١٢) شركة مساهمة مقيدة بالبورصة المصرية وتنتمي لقطاعات غير مالية خلال الفترة من ٢٠١٦ الى ٢٠١٧.

وقد توصلت النتائج الى أن الحوكمة الجيدة تلعب دورا هاما في تحسين جودة المعلومات المحاسبية من خلال نشر التقارير المالية في التوقيت المناسب. كما تشير

النتائج إلى أنه كلما تم نشر تقرير المراجعة خلال مدة قصيرة، كلما كان ذلك مؤشراً على جودة خصائص مراجع الحسابات الخارجي.

### دراسة Raweh et al., 2019

أجريت هذه الدراسة في سلطنة عمان وقد هدفت الى دراسة العلاقة بين خصائص لجنة المراجعة وتأخر تقرير المراجعة، باستخدام بيانات من ٢٥٥ شركة مدرجة في سوق مسقط للأوراق المالية في الفترة من ٢٠١٣ إلى ٢٠١٧. وقد أظهرت النتائج ان حجم لجنة المراجعة يرتبط بشكل إيجابي بتأخر تقرير المراجعة والخبرة المالية للجنة المراجعة تقلل من تأخر المراجعة. ومع ذلك، لم تجد هذه الدراسة دليلاً على أن استقلالية لجنة المراجعة والاجتماعات مرتبطة بتأخير تقرير المراجعة. وقد خلصت هذه الدراسة إلى أن الآليات الداخلية لحوكمة الشركات في عمان ليست فعالة مقارنة بالدول الأكثر تقدماً وأن واضعي السياسات في هذه السوق الناشئة يجب أن يفرضوا ويحفزوا ممارسات حوكمة الشركات من حيث الجوهر بدلاً من مجرد الالتزام بالممارسات من حيث الشكل.

### ٢-١-١ التعليق على الدراسات السابقة:

يتضح من استعراض الدراسات السابقة انها تناولت تأخر إصدار تقرير المراجعة الخارجية والعوامل التي تؤثر على الفترة اللازمة لإصدار تقرير المراجعة والتي تمثلت في:

نوع وحجم مكتب المراجعة، الوضع المالي للشركة محل المراجعة، الربحية وحجم الشركة، ونوع تقرير المراجعة، وأيضا خصائص حوكمة الشركات (استقلالية وحجم مجلس الإدارة، وتركز الملكية، واستقلالية لجنة المراجعة، والخبرة، وعدد اجتماعات مجلس الادارة، وفعالية المراجعة الداخلية) وتخصص مكتب المراجعة، ومدة المراجعة، واتعاب المراجعة والمراجعة المشتركة، وتعقد عمليات الشركة.

لكن الدراسات السابقة لم تتناول دور تكنولوجيا المعلومات وأثرها على توقيت إصدار تقرير المراجعة، وهل تطبيق الشركات للتكنولوجي الحديثة في عملياتها سوف يؤدي الى

تأخير او عدم تأخير اصدار تقرير المراجعة الخارجية وهذا ما سنتناوله الدراسة الحالية.

## ٢-٢ المراجعة وتكنولوجيا المعلومات:

تعتبر تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها من اهم التطورات التي حثت في العقدين الماضيين لما احثته من ثورة هائلة في منشآت الاعمال، ومما كان له الأثر القوي على إجراءات المحاسبة والمراجعة بها. وقد انتبهت الجهات المنظمة للمهنة مثل المجمع الأمريكي للمحاسبين القانونيين (AICPA) مبكرا لذلك حين اصدر المعيار رقم ٣ عام ١٩٧٤ (SAS NO.3) والذي تناول التشغيل الإلكتروني للبيانات واثرة على إجراءات المراجعة وفحص نظام الرقابة الداخلية ومسئولية المراجع ( Jancura & Lilly, 1977)، وتلى ذلك المعيار رقم ٤٨ عام ١٩٨٤ (SAS NO.48) والذي تطلب من مراجع الحسابات ضرورة تحديد ما اذا كان لديه المهارات اللازمة مع التشغيل الإلكتروني للبيانات باستخدام الحاسب الألى ام انه بحاجة الى الاستعانة بمتخصص في التشغيل الإلكتروني للبيانات وكيف يمكنه الاستفادة من النتائج التي يحصل عليها من هذا المتخصص (Yang & Guan, 2004).

اما في ٢٠٠١ فقد صدر المعيار ٩٤ (SAS NO. 94) الذي تناول إرشادات عن عمل المراجع في ظل استخدام التشغيل الإلكتروني للبيانات الظاهرة بالقوائم المالية، خاصة المعاملات المعقدة الكترونيا، وعن ضرورة تقدير مخاطر الرقابة الداخلية. (Cerullo & Cerullo, 2003).

ومع ظهور التطبيقات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات والتي منها تكنولوجيا سلية الكتل الرقمية (Block Chain)، اصدر المجمع الامريكي للمحاسبين القانونيين (AICPA) بالاشتراك مع المعهد الكندي للمحاسبين القانونيين (CPA) في عام ٢٠١٧ إرشادات عن اثر تطبيق تكنولوجيا البلوك شين (Block Chain) على مهنة المراجعة وخدمات التوكيد .

كما أصدرت جمعية مراجعة نظم المعلومات والرقابة عليها (ISACA) في الفترة من

٢٠٠٥ وحتى ٢٠٠٨ مجموعة من الإرشادات والأدوات والأساليب العامة والتي تتعلق بالمراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات والتي تساعد المراجعين على أداءهم لإجراءات المراجعة في ظل التكنولوجيا الحديثة (ISACA, 2009).

كما أصدرت في عام ٢٠١٤ معايير للمراجعة وخدمات التوكيد على نظم المعلومات شاملة مجموعة من المعايير والإرشادات للمراجعين للمراجعة في ظل التكنولوجيا الحديثة (ISACA, 2014)

### ٢-١- تعريف تكنولوجيا المعلومات:

نتناول في هذا الجزء التطور الزمني لتعريف تكنولوجيا المعلومات حتى نصل الى تعريف يتناسب مع الوقت الحاضر كما يلي

١- عرف (Thong & Yap 1995) تكنولوجيا المعلومات بأنها " استخدام الحاسب الألى، وتطبيقات البرامج في دعم العمليات التشغيلية وإدارة و متخذي القرارات " وذلك بهدف زيادة الإنتاجية.

٢- كما عرفها Boar (١٩٩٧) بأنها "تلك التقنيات التي تعمل على تشغيل وجمع ونقل واسترجاع وتخزين وعرض وتحويل البيانات بجميع أشكالها الى معلومات". نقلا عن (Onn & Sorooshian, 2013)

٣- اما (Carr & Smeltzer,2002) فقد اخذ في الاعتبار عمليات المنشأة عند تعريفه لتكنولوجيا المعلومات فعرفها بأنها" استخدام نظم الشراء الآلية، والربط بين العملاء من خلال التبادل الإلكتروني للبيانات. للوصول الى نظم معلومات مترابطة"

٤- وقد عرفها (Sarosa & Zowghi, 2003) بأنها " كل التكنولوجيا التي تستخدمها المنشأة لجمع المعلومات ومعالجتها ونشرها بكافة أشكالها. وبالتالي، تتضمن تكنولوجيا المعلومات الأجهزة (الماسح الضوئي والطابعة والحاسب

- الألى وما إلى ذلك)، والبرامج (أنظمة التشغيل، لغة تطوير التطبيقات، التطبيقات المكتبية، إلخ).
- ٥- (Attaran 2003) عرف تكنولوجيا المعلومات بأنها " القدرات او الإمكانيات التي تكتسبها المنشأة من خلال استخدامها للحاسبات الالية وبرامجها والاتصالات السلكية واللاسلكية لتوفير البيانات والمعلومات والمعرفة للأفراد والعمليات "
- ٦- (Tan et al., 2009) عرف تكنولوجيا المعلومات بأنها تتمثل في " أدوات تطبيق لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات ، حيث تشتمل على شبكات الحاسب الألى والتي تتكون من الأجهزة والبرامج اللازمة للاتصال بشبكة الانترنت "
- ٧- وعرفها الاتحاد الدولي للمحاسبين عام ٢٠٠٩ بأنها "تضم تكنولوجيا المعلومات الأجهزة والبرامج ونظم التشغيل والإدارة وكذلك الموارد البشرية والمهارات اللازمة لاستخدام تلك الأجهزة والبرامج وتشغيلها لإنتاج المعلومات وتطوير نظم المعلومات ونظم الإدارة والمراقبة " ( IFAC, 2009 )
- ٨- كما عرفها (Onn & Sorooshian, 2013) بأنها " تتمثل تكنولوجيا المعلومات في العديد من نظم التشغيل وتطبيقات الحاسب الألى حيث تشمل نظم تشغيل المعلومات، الانترنت، وتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات. وتتكون البنية التحتية لها من الأجهزة والبرامج والشبكات التي تعالج او تنقل المعلومات بما يؤدي الى فعالية الافراد والمنشأة، كما يمكن ان يطلق مصطلح تكنولوجيا المعلومات على أي برامج او حزمة من البرامج، وكذلك على التصنيع بمساعدة الحاسب، والتصميم بمساعدة الحاسب، والتبادل الإلكتروني للبيانات، وتخطيط موارد المنشأة."
- من التعريفات السابقة يمكن صياغة التعريف التالي لتكنولوجيا المعلومات:

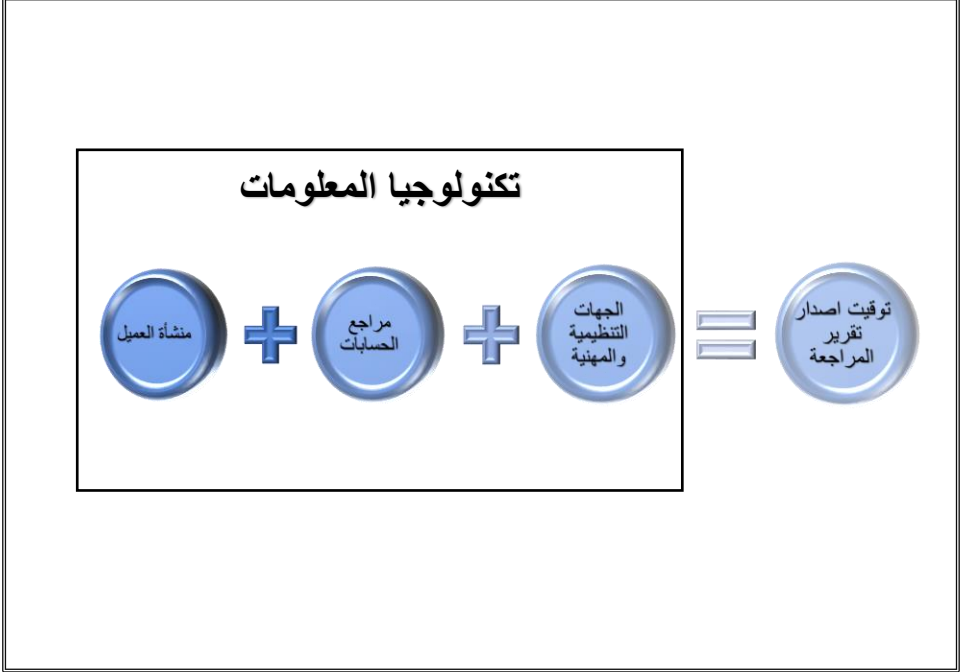
" تكنولوجيا المعلومات تتمثل في الأجهزة والبرامج والتطبيقات والشبكات ووسائل الاتصال السلكية واللاسلكية والموارد البشرية اللازمة للتعامل مع هذه الأدوات وكافة الأدوات اللازمة للتعامل مع البيانات والمعلومات بكافة صورها،

لتحويلها الى معلومات مفيدة لمتخذي القرارات في الوقت المناسب".

**٢-٢-٢ العوامل التي تؤثر على توقيت إصدار تقرير مراجع الحسابات الخارجي في ضوء تكنولوجيا المعلومات:**

بعد تحليل الدراسات السابقة واستعراض مفهوم تكنولوجيا المعلومات يمكن استنتاج العوامل التالية التي ترتبط بتكنولوجيا المعلومات ويمكن ان يكون لها أثر على توقيت إصدار تقرير مراجع الحسابات والتي يمكن تقسيمها كما بالشكل التالي الى:

شكل (١) العوامل المؤثرة على توقيت إصدار تقرير المراجعة



### المجموعة الأولى: العوامل المرتبطة بمنشأة العميل محل المراجعة وتشمل

- مستوى التكنولوجيا المطبقة بالمنشأة (تشغيل الكتروني للبيانات – تجارة الكترونية – سلسلة الكتل الرقمية Blockchain .... الخ )
- حجم ونوع البيانات التي يتم التعامل معها الكترونيا.
- طرق الاتصال الداخلية والخارجية (مع الأطراف من خارج المنشأة).
- مدى الاعتماد على الطرف الثالث (مورد خدمة الانترنت – الشركات المضيفة لموقع المنشأة على الانترنت – الشركات المضيفة للمنصة الكترونية للمنشأة).
- نظم الامن والحماية والسرية المطبقة في المنشأة.
- مدى حداثة وتطور الأجهزة والبرامج التي تستخدمها المنشأة في تعاملاتها.
- مدى خبرة الافراد بالبرامج والأجهزة المستخدمة.
- مدى فاعلية نظام الرقابة الداخلية على التكنولوجيا المطبقة بالمنشأة

### المجموعة الثانية: عوامل تتعلق بمكتب المراجعة وتشمل

- مستوى المعرفة العلمية والعملية لفريق المراجعة بتكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها.
- خبرة فريق المراجعة المتعلقة في التعامل مع تكنولوجيا المعلومات المطبقة بالمنشأة محل المراجعة.
- مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها في أداء إجراءات المراجعة.
- التعليم والتدريب المستمر لفريق المراجعة على أحدث تطبيقات تكنولوجيا المعلومات.
- مدى إدراك وفهم فريق المراجعة للمعايير الخاصة بالمراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات وارشاداتها.

### المجموعة الثالثة: عوامل تنظيمية ومهنية وتشمل

- مدى وجود معايير وارشادات مهنية لتخطيط المراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات الحديثة.
- مدى وجود تشريعات مهنية واضحة تحدد مسؤوليات وواجبات مراجع الحسابات في ظل التكنولوجيا الحديثة.
- مدى وجود إصدارات مهنية واضحة لتقييم مخاطر المراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات.
- مدى وجود برامج معتمدة من الجهات المهنية تساعد المراجع في أداء عمله في ظل التكنولوجيا الحديثة.
- مدى مواكبة الإصدارات المهنية للتطورات الحديثة والمتسارعة في بيئة تكنولوجيا المعلومات.

### ٣- الدراسة الميدانية

استكمالاً لما تناوله الباحث من شرح لمنهجية الدراسة والاطار النظري, يتم من خلال الدراسة الميدانية قياس أثر تكنولوجيا المعلومات على توقيت إصدار تقرير مراجع الحسابات الخارجي ويتم ذلك من خلال قياس تأثير العوامل التي تم تحديدها في الاطار النظري للبحث على توقيت إصدار تقرير مراجع الحسابات , وتتناول الدراسة الميدانية النقاط التالية:

(١-٣) فروض الدراسة الميدانية.

(٢-٣) مجتمع وعينة الدراسة الميدانية.

(٣-٣) خصائص عينة الدراسة.

(٤-٣) تصميم أداة البحث.



(٥-٣) اختبار ثبات وصدق المقاييس المستخدمة في الدراسة.

(٦-٣) الرموز الإحصائية المستخدمة.

(٧-٣) الأساليب الإحصائية المستخدمة.

(٨-٣) نتائج التحليل الإحصائي واختبارات الفروض.

### ١-٣ فروض الدراسة الميدانية

في ضوء طبيعة مشكلة الدراسة وتحقيقا للهدف منها يمكن صياغة فرض الدراسة الرئيسي في صورته العدمية كما يلي:

**الفرض الرئيسي للدراسة:** ينص الفرض الرئيسي للدراسة علي أنه: " لا يوجد تأثير جوهري ذو دلالة إحصائية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على توقيت إصدار تقرير المراجع الخارجى ".

ويندرج تحت ذلك الفرض مجموعة من الفروض الفرعية:

**الفرض الفرعي الأول:** ينص الفرض الفرعي الأول للدراسة علي أنه: " لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمستوى تكنولوجيا المعلومات لدى منشأة العميل محل المراجعة على توقيت إصدار تقرير المراجعة".

**الفرض الفرعي الثاني:** ينص الفرض الفرعي الثاني للدراسة علي أنه: " لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمستوى تكنولوجيا المعلومات لدى المراجع على توقيت إصدار تقرير المراجعة".

**الفرض الفرعي الثالث:** ينص الفرض الفرعي الثالث للدراسة علي أنه: " لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمدى توفر الإصدارات التنظيمية والمهنية المتعلقة بمراجعة تكنولوجيا المعلومات على توقيت إصدار تقرير المراجعة".

### (٢-٣) مجتمع وعينة الدراسة الميدانية:

في ضوء تحقيق الهدف من الدراسة تم الاعتماد على أسلوب العينة العشوائية الطبقية في اختيار عينة الدراسة والمكونة من (١٣٢) فرد. وقام الباحث بتوزيع عدد من قوائم الاستقصاء على مفردات العينة والتي شملت ٣ فئات هم (عضو هيئة تدريس- طالب دراسات عليا- مراجع حسابات).

ولقد روعي عند اختيار مجتمع الدراسة الميدانية أن تكون مفرداتها من بين الأشخاص الذين تتوافر لديهم الخبرة العلمية والعملية، بالإضافة إلى القدرة على فهم الأسئلة الواردة في قائمة الاستقصاء والإجابة عنها وقد استخدم الباحث خدمة Google Drive في توزيع وتجميع استمارات الاستقصاء من خلال الرابط

[https://docs.google.com/forms/d/1rqkybhZQPw58VeMGyygdyMX8kgIIalN0qTcuffymgL8/edit?usp=drive\\_web](https://docs.google.com/forms/d/1rqkybhZQPw58VeMGyygdyMX8kgIIalN0qTcuffymgL8/edit?usp=drive_web)

### (٣-٣) خصائص عينة الدراسة:

بالنسبة للخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة فقد تم استخراج التكرارات والنسب المئوية وذلك بهدف التعرف على خصائص افراد عينة الدراسة وذلك كالآتي:

#### *أولاً: بالنسبة للحالة الوظيفية*

تم استخراج التكرارات والنسب المئوية لتوزيع افراد عينة الدراسة وفقاً للحالة الوظيفية وذلك كما هو موضح بالجدول التالي:

### جدول (١)

التكرارات والنسب المئوية لوصف خصائص عينة الدراسة حسب متغير الحالة الوظيفية

الفئات	عضو هيئة تدريس		طالب دراسات عليا		مراجع حسابات		أجمالي	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
أجمالي	٢٨	٢١.٢%	٧٩	٥٩.٨%	٢٥	١٨.٩%	١٣٢	١٠٠%

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

من الجدول السابق والذي يمثل التكرارات والنسب المئوية لوصف خصائص افراد عينة الدراسة وفقا للحالة الوظيفية فنجد أن ٢٨ مفردة ٢١.٢% من حجم عينة الدراسة يعملون كأعضاء هيئة تدريس، في حين نجد أن ٧٩ مفردة بنسبة ٥٩.٨% من حجم عينة الدراسة طلاب دراسات عليا، كما نجد أن ٢٥ مفردة بنسبة ١٨.٩% من حجم عينة الدراسة يعملون كمراجع حسابات، وهذا يدل على أن عينة الدراسة لديها الأمام الكافي بموضوع الدراسة.

ثانياً: بالنسبة للمؤهل العلمي:

تم استخراج التكرارات والنسب المئوية لتوزيع افراد عينة الدراسة وفقا للمؤهل العلمي وذلك كما هو موضح بالجدول التالي:

### جدول (٢)

التكرارات والنسب المئوية لوصف خصائص عينة الدراسة حسب متغير المؤهل العلمي

الفئات	بكالوريوس		دبلوم دراسات عليا		ماجستير		دكتوراه		أجمالي	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
أجمالي	٤١	٣١.١%	١٦	١٢.١%	٥٨	٤٣.٩%	١٧	١٢.٩%	١٣٢	١٠٠%

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

من الجدول السابق والذي يمثل التكرارات والنسب المئوية لوصف خصائص افراد عينة الدراسة وفقا للمؤهل العلمي فنجد أن ٤١ مفردة بنسبة ٣١.١% من حجم عينة الدراسة حاصلون علي درجة بكالوريوس, في حين نجد أن ١٦ مفردة بنسبة ١٢.١% من حجم عينة الدراسة حاصلون علي دبلوم دراسات عليا, بينما نجد أن ٥٨ مفردة بنسبة ٤٣.٩% من حجم عينة الدراسة حاصلون علي درجة ماجستير, وأخيراً نجد أن ١٧ مفردة بنسبة ١٢.٩% من حجم عينة الدراسة حاصلون علي درجة دكتوراه, وهذا يدل ايضاً على أن العينة التي تم اجراء الدراسة عليها يتوقع ان يكون لديها المعرفة المطلوبة عن موضوع الدراسة وهذا ينعكس بدوره علي قدره أفراد العينة علي فهم اسئلة الاستقصاء والاجابة عليها بدقة.

### (٤-٣) تصميم أداة البحث:

اعتمد الباحث في هذه الدراسة على استمارة الاستقصاء كأحد أدوات جمع البيانات وقام بإعداد الاسئلة التي تكونت لديه بعد الانتهاء من الدراسة النظرية لموضوع الدراسة ولقد حاول الباحث مراعاة الدقة قدر الإمكان عند صياغة الاسئلة وذلك من خلال الاتي:

- توضيح بعض المصطلحات الخاصة بموضوع الدراسة.
- الحصول على معلومات عامة من افراد العينة تتعلق بالوظيفة والمؤهل العلمي.
- تم الاعتماد في تصميم قائمة الاستقصاء على مقياس ليكرت الخماسي وذلك لقياس اجابات افراد العينة وذلك كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٣)  
التصنيف وفقاً لمقياس ليكرت

التصنيف	موافق تماماً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماماً
الدرجة	٥	٤	٣	٢	١

وقد تم تقسيم استمارة الاستقصاء الى عدة اجزاء:

**الجزء الاول :** تعريف المصطلحات الواردة في قائمة الاستقصاء.  
**الجزء الثاني:** اسئلة تتعلق بمعلومات عامة عن الاشخاص الذين قاموا بتعبئة استمارة الاستقصاء من حيث : الوظيفة الحالية ، المؤهل العلمي.  
**الجزء الثالث:** ويتضمن اسئلة قائمة الاستقصاء وذلك على النحو التالي:  
**المحور الاول:** ويهدف هذا المحور الى اختبار الفرض الاول الخاص بقياس تأثير مستوى تكنولوجيا المعلومات لدى منشأة العمل محل المراجعة على توقيت اصدار تقرير المراجعة.

**المحور الثاني:** ويهدف هذا المحور الى اختبار الفرض الثاني الخاص بقياس تأثير مستوى تكنولوجيا المعلومات لدى المراجع على توقيت اصدار تقرير المراجعة.

**المحور الثالث:** ويهدف هذا المحور إلى اختبار الفرض الثالث الخاص بقياس تأثير مدى توفر الإصدارات التنظيمية والمهنية المتعلقة بمراجعة تكنولوجيا المعلومات على توقيت اصدار تقرير المراجعة.

### (٥-٣) اختبار ثبات وصدق المقاييس المستخدمة في الدراسة:

تم اختبار ثبات وصدق المقاييس المستخدمة في الدراسة وذلك كما يلي:

### (١-٥-٣): التحقق من مستوى الثبات في المقاييس:

يعد الثبات سمة أساسية في أي أداة من أدوات القياس ويقصد بالثبات مدي استقرار واتساق القياسات الناتجة عن أي أداة، أي أن الثبات يعني مدي قدرة الأداة علي إنتاج قياسات متقاربة أو متساوية إذا ما تم تطبيق أداة القياس مرات متعددة علي نفس العينة وتحت نفس الظروف، ويتم اختبار ثبات وصدق الاستقصاء بعدة طرق أهمها معامل الفا كرونباخ Cronbach's Alpha ونجد أن المعامل يأخذ قيم بين الصفر والواحد وعندما تكون قيمتها قريبة من الواحد، فإن ذلك يشير إلي ثبات الاستقصاء ويمكن اعتبار نسبة ٦٠% مقبولة للحكم علي ثبات الاستقصاء، مع

ملاحظة استبعاد أي متغير يحصل علي معامل ارتباط إجمالي (Item – Total Correlation) أقل من ٣٠% بينه وبين باقي المتغيرات في المقياس نفسه، وفيما يلي نتناول درجة الثبات والصدق لكل مقياس من مقاييس الدراسة:

أولاً: قياس مستوى الثبات في المقياس الخاص بتحديد تأثير مستوى تكنولوجيا المعلومات لدى منشأة العميل محل المراجعة على توقيت إصدار تقرير المراجعة

تم استخدام معامل الفا كرونباخ لقياس درجة الثبات في المقياس الخاص بتحديد مستوى تكنولوجيا المعلومات لدى منشأة العميل محل المراجعة على توقيت إصدار تقرير المراجعة. وذلك كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٤)

تقييم ثبات المقياس الخاص بتحديد تأثير مستوى تكنولوجيا المعلومات لدى منشأة العميل محل المراجعة على توقيت إصدار تقرير المراجعة.

معامل الفا كرونباخ بعد الحذف	عدد العبارات المحذوفة	معامل الفا كرونباخ (مقياس الثبات)	Correlated item_total correlation	عدد المقاييس
٠.٨٦٩	-	٠.٨٦٩	٠.٦٦٥	X1 <sub>1</sub>
			٠.٥٠٩	X1 <sub>2</sub>
			٠.٦٧٠	X1 <sub>3</sub>
			٠.٥٢١	X1 <sub>4</sub>
			٠.٦٢٢	X1 <sub>5</sub>
			٠.٧٦١	X1 <sub>6</sub>
			٠.٦٤٨	X1 <sub>7</sub>
			٠.٦١٥	X1 <sub>8</sub>

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

من الجدول السابق نجد أن جميع عبارات هذا المقياس ذات معامل ارتباط إجمالي أعلى من ٣٠% بالإضافة ان معامل الفا لهذا المقياس يبلغ (٠.٨٦٩) وهو معامل ثبات مرتفع وبالتالي نجد هذا المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات.

ثانياً: قياس مستوى الثبات في المقياس الخاص بتحديد تأثير مستوى تكنولوجيا المعلومات لدى المراجع على توقيت إصدار تقرير المراجعة.

تم استخدام معامل الفا كرونباخ لقياس درجة الثبات في المقياس الخاص بتحديد تأثير مستوى تكنولوجيا المعلومات لدى المراجع على توقيت إصدار تقرير المراجعة. وذلك كما هو موضح في الجدول التالي:

#### جدول (٥)

تقييم ثبات المقياس الخاص بتحديد تأثير مستوى تكنولوجيا المعلومات لدى المراجع على توقيت إصدار تقرير المراجعة.

معامل الفا كرونباخ بعد الحذف	عدد العبارات المحذوفة	معامل الفا كرونباخ (مقياس الثبات)	Correlated item_total correlation	عدد المقاييس
٠.٨١٠	—	٠.٨١٠	٠.٦٩٧	X2 <sub>1</sub>
			٠.٦٨٢	X2 <sub>2</sub>
			٠.٥٣٥	X2 <sub>3</sub>
			٠.٦٩٩	X2 <sub>4</sub>
			٠.٤٤٦	X2 <sub>5</sub>

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

من الجدول السابق نجد أن جميع عبارات هذا المقياس ذات معامل ارتباط إجمالي أعلى من ٣٠% بالإضافة ان معامل الفا لهذا المقياس يبلغ (٠.٨١٠) وهو معامل ثبات مرتفع وبالتالي نجد هذا المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات.

ثالثاً : قياس مستوى الثبات في المقياس الخاص بتحديد تأثير مدى توفر الإصدارات التنظيمية والمهنية المتعلقة بمراجعة تكنولوجيا المعلومات على توقيت إصدار تقرير المراجعة.

تم استخدام معامل الفا كرونباخ لقياس درجة الثبات في المقياس الخاص بتحديد تأثير مدى توفر الإصدارات التنظيمية والمهنية المتعلقة بمراجعة تكنولوجيا المعلومات على توقيت إصدار تقرير المراجعة.، وذلك كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٦)

تقييم ثبات المقياس الخاص بتحديد تأثير مدى توفر الإصدارات التنظيمية والمهنية المتعلقة بمراجعة تكنولوجيا المعلومات على توقيت إصدار تقرير المراجعة.

معامل الفا كرونباخ بعد الحذف	عدد العبارات المحذوفة	معامل الفا كرونباخ(مقياس الثبات)	Correlated item_total correlation	عدد المقاييس
٠.٧٢٥	-	٠.٧٢٥	٠.٣٥٤	X3 <sub>1</sub>
			٠.٣٤٧	X3 <sub>2</sub>
			٠.٦٢٢	X3 <sub>3</sub>
			٠.٥٦٩	X3 <sub>4</sub>
			٠.٥٤٨	X3 <sub>5</sub>

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

من الجدول السابق نجد أن جميع عبارات هذا المقياس ذات معامل ارتباط أجمالي اعلى من ٣٠% بالإضافة ان معامل الفا لهذا المقياس يبلغ (٠.٧٢٥) وهو معامل ثبات مرتفع وبالتالي نجد هذا المقياس يتمتع بدرجة عالية من الثبات.

(٣-٥-٢) التحقق من مستوى الصدق في الاستبانة:

يقصد بصدق المقاييس تمثيلها للمجتمع المدروس بشكل جيد, أي أن الاجابات التي نحصل عليها من أسئلة المقاييس تعطينا المعلومات التي وضعت لأجلها الأسئلة,



ويمكن قياس الصدق في المقياس بعدة أنواع, هي صدق المحتوي, والصدق الذاتي, وصدق الاتساق الداخلي, وذلك كما هو موضح في الآتي:

#### أولاً: صدق المحتوى:

يعتمد صدق المحتوى بصورة أساسية علي مدى إمكانية تمثيل الاختبار لمحتويات السمه المقاسة تمثيلاً صادقاً وذات معنوية مرتفعة, وذلك لتحقيق الهدف الذي وضع من أجله الاختبار, ويعتمد صدق المحتوى علي عرض الأداة علي الخبراء في مجال التخصص, ويطلب منهم الحكم علي مدى صلاحية فقراته في قياس الشيء المراد قياسه, وقد قام الباحث بعرض أداة الدراسة علي عدد من المتخصصين في مجال الدراسة, وذلك للتأكد من قدرة الأبعاد علي قياس ما وضعت لقياسه, وبعدها قام الباحث بإجراء ما يلزم من تعديل حتي خرج الاستبيان في صورته النهائية.

#### ثانياً: الصدق الذاتي

تم حساب الصدق الذاتي للأبعاد وذلك عن طريق إيجاد الجذر التربيعي لمعامل الثبات كما يلي:

#### جدول (٧)

#### نتائج الصدق الذاتي لمقاييس الدراسة

البعد	معامل الفاكرونباخ (مقياس الثبات)	الصدق الذاتي
البعد الأول	٠.٨٦٩	٠.٩٣٢
البعد الثاني	٠.٨١٠	٠.٩
البعد الثالث	٠.٧٢٥	٠.٨٥١

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

من الجدول السابق نجد أن جميع الأبعاد تتمتع بدرجة صدق مرتفعة وهذا يؤكد على أن الاستقصاء يتمتع بدرجة عالية من الصدق الذاتي.

### ثالثاً: صدق الاتساق الداخلي:

يمكن قياس صدق الاداة المستخدمة وذلك بقياس قوة الارتباط بين درجات كل مجال ودرجات أسئلة المقياس الكلية وذلك كما هو موضح في الجدول التالي :

جدول (٨) نتائج معاملات الارتباط بين معدل كل مجال والمعدل لكل الفقرات

نتائج معاملات الارتباط بين معدل كل مجال والمعدل لكل الفقرات		تأثير مستوى التكنولوجيا بمنشأة العميل على توقيت إصدار تقرير المراجعة	تأثير مستوى تكنولوجيا المعلومات لدى المراجع على توقيت إصدار تقرير المراجعة	تأثير مدى توفر الإصدارات التنظيمية والمهنية المتعلقة بمراجعة تكنولوجيا المعلومات على توقيت إصدار	المتوسط العام للاستقصاء
تأثير مستوى التكنولوجيا بمنشأة العميل على توقيت إصدار تقرير المراجعة	Pearson Correlation	1	.633**	.476**	.895**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000
	N	132	132	132	132
تأثير مستوى تكنولوجيا المعلومات لدى المراجع على توقيت إصدار تقرير المراجعة	Pearson Correlation	.633**	1	.613**	.856**
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000
	N	132	132	132	132
تأثير مدى توفر الإصدارات التنظيمية والمهنية المتعلقة بمراجعة تكنولوجيا المعلومات على توقيت إصدار	Pearson Correlation	.476**	.613**	1	.760**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000
	N	132	132	132	132
المتوسط العام للاستقصاء	Pearson Correlation	.895**	.856**	.760**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	
	N	132	132	132	132

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

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

من الجدول السابق نجد أن معاملات الارتباط السابقة مقبولة وداله احصائيا وبذلك يكون الباحث قد تأكد من ثبات وصدق الاستبانة وبذلك أصبحت الاستبانة صالحة للتطبيق علي عينة الدراسة.

### (٦-٣): الرموز الإحصائية المستخدمة:

قام الباحث بإعطاء رموز لأسئلة المقياس على النحو التالي:

$D_1$  : ترمز للوظيفة.

$D_2$  : ترمز للمؤهل العلمي.

$X1_1$ .....  $X1_8$  : ترمز الى العبارات التي تقيس المعلومات الخاصة بالفرض الاول.

$X2_1$ .....  $X2_5$  : ترمز الى العبارات التي تقيس المعلومات الخاصة بالفرض الثاني.

$X3_1$ .....  $X3_5$  : ترمز الى العبارات التي تقيس المعلومات الخاصة بالفرض الثالث.

### (٧-٣): الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

لكي يقوم الباحث باختبار فروض الدراسة والمتمثلة في قياس أثر استخدام البيانات الضخمة علي خطر المراجعة, فقد تم الاعتماد على مجموعة من الاساليب الاحصائية باستخدام حزمة البرامج الاحصائية (SPSS 21) ولكي نقوم بتحديد الاساليب الاحصائية المناسبة لطبيعة الدراسة الميدانية فان الامر يتطلب اولاً معرفة التوزيع الإحصائي للمجتمع الذي سحبت منه العينة وقد اعتمد الباحث على اختيار كولمجروف سمرنوف لمعرفة مدي تبعية بيانات الدراسة للتوزيع الطبيعي ويقوم

اختبار كولمجروف سمرنوف على اختبار فرض العدم بان المجتمع المسحوب منه العينة يتبع التوزيع الطبيعي ويتم اتخاذ قرار بناء على قيمة مستوى الدلالة الاحصائية (Sig) بالمقارنة بمستوى المعنوية ( $\alpha$ ) فاذا كانت قيمة (Sig) اكبر من قيمة ( $\alpha$ ) فان ذلك يعنى قبول فرض العدم بان المجتمع المسحوب منه العينة يتبع التوزيع الطبيعي وبالتالي يتم الاعتماد على الاساليب الاحصائية الخاصة بالاختبارات المعلمية parametric tests اما اذا كانت قيمة مستوى الدلالة الاحصائية (Sig) اقل من قيمة مستوى المعنوية ( $\alpha$ ) دل ذلك على قبول الفرض البديل بان البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي وفي هذه الحالة يتم الاعتماد على الاساليب الاحصائية الخاصة بالاختبارات اللامعلمية Non parametric tests ولقد قام الباحث بتطبيق هذا الاختبار على عينة الدراسة وذلك كما هو موضح بالجدول التالي:

جدول (٩)

لاختبار الطبيعية (S- K) نتائج اختبار

القرار	مستوى الدلالة الإحصائي Asymp Sig	احصاء الاختبار Kolmogorov_ Smirnov	ابعاد الدراسة
غير طبيعي	٠.٠٢٨	١.٤٦٣	تأثير مستوى التكنولوجيا بمنشأة العمل على توقيت إصدار تقرير المراجعة
غير طبيعي	٠.٠٠٠	٢.٥٧٢	تأثير مستوى تكنولوجيا المعلومات لدى المراجع على توقيت إصدار تقرير المراجعة
غير طبيعي	٠.٠٠٠	٢.٠٣٩	تأثير مدى توفر الإصدارات التنظيمية والمهنية المتعلقة بمراجعة تكنولوجيا المعلومات على توقيت إصدار المراجعة
غير طبيعي	٠.٠٢٤	١.٤٨٤	اثر تكنولوجيا المعلومات على توقيت إصدار تقرير المراجعة

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

من جدول السابق نجد أن مستوى الدلالة الاحصائية (Sig) للبعد الاول والثاني والثالث والرابع أقل من مستوى المعنوية ( $\alpha=0.05$ ) وبالتالي تم قبول الفرض البديل بان البيانات الخاصة بهذه الأبعاد مسحوبة من مجتمع لا يتبع التوزيع الطبيعي وبالتالي تم الاعتماد على الاساليب الاحصائية الخاصة بالاختبارات اللامعلمية, وبعد تحديد طبيعة البيانات المستخدمة في الدراسة الميدانية والتأكد من صحة استخدام الاساليب الاحصائية بالنسبة لجميع الفروض فإننا نجد أن الاساليب الاحصائية المستخدمة في الدراسة هي:

#### أولاً: عمل تحليل وصفي لكل فقرة من فقرات الاستقصاء:

وذلك لمعرفة التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري وذلك للوقوف على الاتجاه العام للإجابات وذلك لكل عبارة مع ملاحظة ان تفسير المتوسطات وفقا لمقياس ليكرت يكون وفقا للجدول التالي:

#### جدول (١٠)

تفسير المتوسطات وفقا لمقياس ليكرت

المتوسط المرجح	المستوى
١.٨ من أقل	غير موافق تماما
١.٨ من أقل من ٢.٦	غير موافق
٢.٦ من أقل من ٣.٤	محايد
٣.٤ من أقل من ٤.٢	موافق
٤.٢ الى ٥	موافق تماما

## ثانياً: اختبار الإشارة Sign Test:

وهو اختبار لا معلمي يستخدم كبديل لاختبار T وهو يستخدم لاختبار فرضيات حول متوسط مجتمع واحد.

### (٨-٣) اختبار فروض الدراسة ونتائج التحليل الإحصائي:

يتم تناول نتائج التحليل الإحصائي واختبار صحة فروض الدراسة وذلك كما يلي:

#### (١-٨-٣) نتائج اختبارات التحليل الإحصائي للفرض الفرعي الأول:

ينص الفرض الفرعي الأول للدراسة على أنه: " لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمستوى تكنولوجيا المعلومات بمنشأة العميل على توقيت إصدار تقرير المراجعة"

يتم اختبار ذلك الفرض من خلال قياس استجابات عينة الدراسة على الأسئلة الخاصة بهذا الجزء في استمارة الاستقصاء وذلك من خلال عمل دراسة استكشافية للبيانات بالإضافة الى الاختبارات الخاصة بالفروض وذلك على النحو التالي:

أولاً: نتائج التكرارات والنسب المئوية والوسط الحسابي والانحراف المعياري المتعلقة بمدى تأثير مستوى تكنولوجيا المعلومات بمنشأة العميل على توقيت إصدار تقرير المراجعة", وذلك من خلال الجدول التالي:

جدول (١١)

التكرارات والنسب المنوية والوسط الحسابي والانحراف المعياري للعبارة الخاصة باختبار  
الفرض الفرعي الأول

العبارة	موافق تماما	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماما	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه العام
X1 <sub>1</sub>	٧٠	٥٤	٧	١	-	٤.٤٦٢	٠.٦٣٤٩	موافق تماما
	%٥٣	%٤٠.٩	%٥.٣	%٠.٨	-			
X1 <sub>2</sub>	٦٦	٦٣	٢	١	-	٤.٤٧٠	٠.٥٧٢١	موافق تماما
	%٥٠	%٧٤.٤	%١.٥	%٠.٨	-			
X1 <sub>3</sub>	٥٠	٧٥	٦	١	-	٤.٣١٨	٠.٥٩٦٧	موافق تماما
	%٣٧.٩	%٥٦.٨	%٤.٥	%٠.٨	-			
X1 <sub>4</sub>	٣٥	٥٥	٤٢	-	-	٣.٩٤٧	٠.٧٦٤٨	موافق
	%٢٦.٥	%٤١.٧	%٣١.٨	-	-			
X1 <sub>5</sub>	٥٩	٥٦	١٧	-	-	٤.٣١٨	٠.٦٩١٥	موافق تماما
	%٤٤.٧	%٤٢.٤	%١٢.٩	-	-			
X1 <sub>6</sub>	٦٤	٥٦	٨	٤	-	٤.٣٦٤	٠.٧٣٣٨	موافق تماما
	%٤٨.٥	%٤٢.٤	%٦.١	%٣.٠٠	-			
X1 <sub>7</sub>	٧١	٥٤	٦	١	-	٤.٤٧٧	٠.٦٢٣٥	موافق تماما
	%٥٣.٨	%٤٠.٩	%٤.٥	%٠.٨	-			
X1 <sub>8</sub>	٧٩	٤٨	٥	-	-	٤.٥٦١	٠.٥٦٩٧	موافق تماما
	%٥٩.٨	%٣٦.٤	%٣.٨	-	-			
الاجمالي	٤٩٤	٤٦١	٩٣	٨	-	٤.٣٦٤٦	٠.٦٤٨٤	موافق تماما
	%٤٦.٨	%٤٣.٧	%٨.٨	%٠.٧٦	-			

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

من جدول (١١) السابق نجد ان التحليل المبدئي للمتوسطات يشير الي أن هناك اتجاه عام من أفراد عينة الدراسة على الموافقة على العبارات التي تختبر الفرض الفرعي الأول والمتعلق بمدى تأثير مستوى تكنولوجيا المعلومات لدى منشأة العميل على توقيت إصدار تقرير

المراجعة حيث نجد ان المتوسط العام للعبارات بلغ (٤.٣٦٤٦) وهو متوسط مرتفع اذا ما قورن بالمتوسط المرجح الخاص بمقياس ليكرت وهو مؤشر مبدئي يوضح أن مستوى تكنولوجيا المعلومات لدى منشأة العميل تؤثر على توقيت إصدار تقرير المراجعة .

### ثانياً: اختبار الإشارة **Sign Test** للفرض الفرعي الأول:

لقياس مدى تأثير مستوى تكنولوجيا المعلومات لدى منشأة العميل تؤثر على توقيت إصدار تقرير المراجعة .

يتم استخدام اختبار الإشارة وذلك كما هو موضح في الجدول التالي:

#### جدول (١٢)

#### نتائج اختبار الإشارة للفرض الفرعي الأول

		Catego ry	N	Observed Prop.	Test Prop.	Asymp. Sig. (2- tailed)
تأثير مستوى تكنولوجيا المعلومات لدى منشأة العميل تؤثر على توقيت إصدار تقرير المراجعة.	Group 1	<= 3.4	2	.02	.50	.000 <sup>a</sup>
	Group 2	> 3.4	130	.98		
	Total		132	1.00		

#### المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

من الجدول السابق نجد ان مستوى الدلالة الاحصائية ( $\text{Sig} = 0.000$ ) وهى اقل من مستوى المعنوية ( $\alpha = 0.05$ ) وهذا يعني رفض الفرض العدمي وقبول الفرض البديل القائل بوجود تأثير ذو دلالة احصائية لمستوى تكنولوجيا المعلومات لدى منشأة العميل على توقيت إصدار تقرير المراجعة, وذلك بدرجة ثقة ٩٥%.



(٣-٨-٢) نتائج اختبارات التحليل الاحصائي للفرض الفرعي الثاني:  
 ينص الفرض الفرعي الثاني للدراسة على أنه: " لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية لمستوى تكنولوجيا المعلومات لدى المراجع على توقيت إصدار تقرير المراجعة ".  
 تم اختبار ذلك الفرض من خلال قياس استجابات عينة الدراسة على الأسئلة الخاصة بهذا الجزء في استمارة الاستقصاء وذلك من خلال عمل دراسة وصفية للبيانات بالإضافة الى الاختبارات الخاصة بالفروض وذلك على النحو التالي:  
 أولاً: نتائج التكرارات والنسب المئوية والوسط الحسابي والانحراف المعياري المتعلقة بمدى تأثير مستوى تكنولوجيا المعلومات لدى المراجع على توقيت إصدار تقرير المراجعة وذلك من خلال الجدول التالي:

جدول (١٣)

التكرارات والنسب المئوية والوسط الحسابي والانحراف المعياري للعبارات الخاصة باختبار الفرض الفرعي الثاني

العبارة	موافق تماماً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماماً	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه العام
X2 <sub>1</sub>	٨٥	٤٤	٢	١	-	٤.٦١٤	٠.٥٦١٥	موافق تماماً
	%٦٤.٤	%٣٣.٣	%١.٥	%٠.٨	-			
X2 <sub>2</sub>	٧٧	٤٩	٥	١	-	٤.٥٣٠	٠.٦١٠٨	موافق تماماً
	%٥٨.٣	%٣٧.١	%٣.٨	%٠.٨	-			
X2 <sub>3</sub>	٧٣	٤٠	١٧	٢	-	٤.٣٩٤	٠.٧٦٩٢	موافق تماماً
	%٥٥.٣	%٣٠.٣	%١٢.٩	%١.٥	-			
X2 <sub>4</sub>	٨٦	٤٣	٣	-	-	٤.٦٢٩	٠.٥٣٠١	موافق تماماً
	%٦٥.٢	%٣٢.٦	%٢.٣	-	-			
X2 <sub>5</sub>	٧٩	٤٨	٥	-	-	٤.٥٦١	٠.٥٦٩٧	موافق تماماً
	%٥٩.٨	%٣٦.٤	%٣.٨	-	-			
الاجمالي	٤٠٠	٢٢٤	٣٢	٤	-	٤.٥٤٥	٠.٦٠٨٢	موافق تماماً
	%٦٠.٦	%٣٣.٩	%٤.٨	%٠.٦	-			

من الجدول السابق نجد ان التحليل المبدئي للمتوسطات يشير الي أن هناك اتجاه عام من أفراد عينة الدراسة على الموافقة على العبارات التي تختبر الفرض الفرعي الثاني والمتعلق بمدى تأثير مستوى تكنولوجيا المعلومات لدى المراجع على توقيت إصدار تقرير المراجعة، حيث نجد ان المتوسط العام للعبارات بلغ (٤.٥٤٥) وهو متوسط مرتفع اذا ما قورن بالمتوسط المرجح الخاص بمقياس ليكرت وهو مؤشر مبدئي يوضح أن مستوى تكنولوجيا المعلومات لدى المراجع على توقيت إصدار تقرير المراجعة.

### ثانياً: اختبار الإشارة Sign Test للفرض الفرعي الثاني:

لقياس تأثير مستوى تكنولوجيا المعلومات لدى المراجع على توقيت إصدار تقرير المراجعة، يتم استخدام اختبار الإشارة وذلك كما هو موضح في الجدول التالي:

#### جدول (١٤)

#### نتائج اختبار الإشارة للفرض الفرعي الثاني

	Category	N	Observed Prop.	Test Prop.	Asymp. Sig. (2-tailed)
تأثير مستوى تكنولوجيا المعلومات لدى المراجع على توقيت إصدار تقرير المراجعة.	Group 1	<= 3.4	4	.03	.500 <sup>a</sup>
	Group 2	> 3.4	128	.97	
	Total		132	1.00	

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

من الجدول السابق نجد ان مستوى الدلالة الاحصائية ( $\text{Sign} = 0.000$ ) وهي اقل من مستوى المعنوية ( $\alpha = 0.05$ ) وهذا يعني رفض الفرض العدمي و قبول الفرض البديل القائل بأن مستوى تكنولوجيا المعلومات لدى المراجع تؤثر بشكل جوهري على توقيت إصدار تقرير المراجعة. وذلك بدرجة ثقة ٩٥%.

(٣-٨-٣) نتائج اختبارات التحليل الاحصائي للفرض الفرعي الثالث:

ينص الفرض الفرعي الثالث للدراسة علي أنه: " لا يوجد تأثير ذو دلالة إحصائية

لمدى توفر الإصدارات التنظيمية والمهنية المتعلقة بمراجعة تكنولوجيا المعلومات على توقيت إصدار المراجعة .

يتم اختبار ذلك الفرض من خلال قياس استجابات عينة الدراسة على الأسئلة الخاصة بهذا الجزء في استمارة الاستقصاء وذلك من خلال عمل دراسة استكشافية للبيانات بالإضافة الى الاختبارات الخاصة بالفروض وذلك على النحو التالي:

أولاً: نتائج التكرارات والنسب المئوية والوسط الحسابي والانحراف المعياري المتعلقة بتأثير مدى توفر الإصدارات التنظيمية والمهنية المتعلقة بمراجعة تكنولوجيا المعلومات على توقيت إصدار المراجعة ، وذلك من خلال الجدول التالي:

جدول (١٥)

التكرارات والنسب المئوية والوسط الحسابي والانحراف المعياري للعبارات الخاصة باختبار الفرض الفرعي الثالث

العبارة	موافق تماماً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماماً	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاتجاه العام
X3 <sub>1</sub>	٥٣	٦٤	١٥	-	-	٤.٢٨٨	٠.٦٦٠٠	موافق تماماً
	%٤٠.٢	%٤٨.٥	%١١.٤	-	-			
X3 <sub>2</sub>	٦٠	٦٣	٨	١	-	٤.٣٧٩	٠.٦٣٦٤	موافق تماماً
	%٤٥.٥	%٤٧.٧	%٦.١	%٠.٨	-			
X3 <sub>3</sub>	٤٦	٧٢	١٣	١	-	٤.٢٣٥	٠.٦٥٢٢	موافق
	%٣٤.٨	%٥٤.٥	%٩.٨	%٠.٨	-			
X3 <sub>4</sub>	٤٥	٧٤	١٢	١	-	٤.٢٣٥	٠.٦٤٠٤	موافق
	%٣٤.١	%٥٦.١	%٩.١	%٠.٨	-			
X3 <sub>5</sub>	٤٩	٦٩	١٢	٢	-	٤.٢٥٠	٠.٦٨١٠	موافق تماماً
	%٣٧.١	%٥٣.٣	%٩.١	%١.٥	-			
الاجمالي	٢٥٣	٣٤٢	٦٠	٥	-	٤.٢٧٧	٠.٦٥٤	موافق تماماً
	%٣٨.٣	%٥١.٨	%٩.١	%٠.٨	-			

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

من الجدول السابق نجد ان التحليل المبدئي للمتوسطات يشير الي أن هناك اتجاه عام من أفراد عينة الدراسة على الموافقة على العبارات التي تختبر الفرض الفرعي الثالث والمتعلق بتأثير مدى توفر الإصدارات التنظيمية والمهنية المتعلقة بمراجعة تكنولوجيا المعلومات على توقيت إصدار المراجعة، حيث نجد ان المتوسط العام للعبارات بلغ (٤.٢٧٧) وهو متوسط مرتفع اذا ما قورن بالمتوسط المرجح الخاص بمقياس ليكرت وهو مؤشر مبدئي يوضح أن لمدى توفر الإصدارات التنظيمية والمهنية المتعلقة بمراجعة تكنولوجيا المعلومات أثر على توقيت إصدار المراجعة.

### ثانياً: اختبار الإشارة Sign Test للفرض الفرعي الثالث:

لقياس تأثير مدى توفر الإصدارات التنظيمية والمهنية المتعلقة بمراجعة تكنولوجيا المعلومات على توقيت إصدار المراجعة، يتم استخدام اختبار الإشارة وذلك كما هو موضح في الجدول التالي:

#### جدول (١٦)

#### نتائج اختبار الإشارة للفرض الفرعي الثالث

	Category	N	Observed Prop.	Test Prop.	Asymp. Sig. (2-tailed)
تأثير مدى توفر الإصدارات التنظيمية والمهنية المتعلقة بمراجعة تكنولوجيا المعلومات على توقيت إصدار المراجعة	Group 1 <= 3.4	4	.03	.50	.000 <sup>a</sup>
	Group 2 > 3.4	128	.97		
	Total	132	1.00		

#### المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

من الجدول السابق نجد ان مستوى الدلالة الاحصائية ( $\text{Sign} = 0.000$ ) وهي اقل من مستوى المعنوية ( $\alpha = 0.05$ ) وهذا يعني رفض الفرض العدمي وقبول الفرض البديل القائل بأن مدى توفر الإصدارات التنظيمية والمهنية المتعلقة بمراجعة

تكنولوجيا المعلومات تؤثر بشكل جوهري على توقيت إصدار المراجعة، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%.

(٣-٨-٤) نتائج اختبارات التحليل الإحصائي للفرض الرئيسي للدراسة:

الفرض الرئيسي للدراسة: ينص الفرض الرئيسي للدراسة على أنه: " لا يوجد تأثير جوهري ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات على توقيت إصدار تقرير المراجعة.

وحيث أن بيانات هذا المتغير لا تتبع التوزيع الطبيعي فيتم استخدام اختبار الإشارة لاختبار ذلك الفرض، وذلك كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (١٧)

نتائج اختبار الإشارة للفرض الرئيسي

	Category	N	Observed Prop.	Test Prop.	Asymp. Sig. (2-tailed)
تأثير تكنولوجيا المعلومات على توقيت إصدار المراجعة	Group 1 <= 3.4	3	.02	.50	.000 <sup>a</sup>
	Group 2 > 3.4	129	.98		
	Total	132	1.00		

المصدر: نتائج التحليل الإحصائي

من الجدول السابق نجد أن مستوي الدلالة الإحصائية ( $\text{sig}=0.000$ ) وهي أقل من مستوي المعنوية ( $\alpha=0.05$ )، وبالتالي يتم رفض الفرض العدمي القائل بعدم تكنولوجيا المعلومات على توقيت إصدار تقرير المراجعة، وقبول الفرض البديل القائل بوجود تأثير جوهري ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات على توقيت إصدار تقرير المراجعة، وذلك بدرجة ثقة ٩٥%.

#### ٤- الخلاصة والنتائج والتوصيات:

تناولت هذه الدراسة تكنولوجيا المعلومات كأحد التحديات المعاصرة لمهنة المحاسبة والمراجعة واثارها المحتملة على توقيت إصدار تقرير مراجع الحسابات الخارجي وذلك من خلال تحديد مجموعة من العوامل التي تؤثر على توقيت إصدار تقرير المراجع الخارجي والتي تم تقسيمها الى ثلاث مجموعات كما يلي:

المجموعة الأولى: عوامل ترتبط بمستوى تكنولوجيا المعلومات لدى منشأة العميل  
المجموعة الثانية: عوامل ترتبط بمستوى تكنولوجيا المعلومات لدى مراجع الحسابات  
المجموعة الثالثة: عوامل تتعلق بمدى توفر الإصدارات المهنية والتنظيمية المتعلقة بمراجعة تكنولوجيا المعلومات

وقد اكدت نتائج الدراسة الميدانية على التأثير الجوهري للعوامل المتعلقة بالمجموعات الثلاثة السابقة على توقيت إصدار تقرير المراجع الخارجي وبالتالي على تأثير تكنولوجيا المعلومات على توقيت إصدار تقرير المراجعة .

**وفي ضوء ما توصل اليه البحث من نتائج يوصي الباحث بمايلي :**

- ١- ضرورة تدريب المحاسبين والمراجعين على التعامل مع تكنولوجيا المعلومات الحديثة وتطبيقاتها المختلفة.
- ٢- ضرورة وجود معايير مرشدة للمراجعين عن كيفية التعامل مع تكنولوجيا المعلومات الحديثة.
- ٣- الحاجة الى تدريب طلاب كليات التجارة على الأساليب التكنولوجية الحديثة.
- ٤- ضرورة التدريب المستمر لممارسي مهنة المحاسبة والمراجعة على تكنولوجيا المعلومات ومستحدثاتها.

## المراجع العربية :

- الصيرفي، أسماء احمد. (٢٠١٧). نحو تفسير منطقي لفترة تأخير تقرير مراقبي الحسابات بالجهاز المركزي للمحاسبات ومكاتب المراجعة الخاصة –دراسة تطبيقية مقارنة، مجلة المحاسبة والمراجعة، بنى سويف، العدد ٢، ١٠١-١٢٨.
- سليم، ايمن عطوه. (٢٠١٩). مدى تأثير آليات الحوكمة الداخلية وخصائص المراجع الخارجي على توقيت إصدار التقارير المالية "دراسة اختباريه على الشركات المساهمة المصرية"، مجلة الفكر المحاسبي، عين شمس، المجلد ٢٣، العدد ١، ٢٩١-٣٣٣.
- محمود ، عبد الحميد العيسوي (٢٠١٧). اثر جودة أنشطة المراجعة الداخلية على توقيت اصدار تقرير المراجع الخارجي : مع دراسة ميدلنية على بيئة الممارسات المهنية المصرية ، مجلة الإسكندرية للبحوث المحاسبية – المجلد الأول – العدد ٢، ٢٣٧-٣١٣

## المراجع الأجنبية :

- Ahmed, A. A. A., & Hossain, M. S. (2010). Audit Report Lag: A Study of the Bangladeshi Listed Companies. *ASA University Review*, 4(2), 49-56.
- Apadore, K., & Noor, M. M. (2013). Determinants of Audit Report Lag and Corporate Governance in Malaysia. *International Journal of Business and Management*, 8(15), 151-163.
- Attaran, M. (2003). "Information technology and business-process redesign." *Business Process Management Journal* 9(4), 440-458.
- Carr, A. S. and L. R. Smeltzer (2002). "The relationship between information technology use and buyer-supplier relationships: An exploratory analysis of the buying firm's perspective." *IEEE Transactions on Engineering Management*, 49(3), 293-304.
- Cerullo, M.V. & Cerullo, M.J. (2003). Impact of SAS no. 94 on Computer Audit Techniques, *Information Systems Control Journal*, 1, retrieved from <http://www.isaca.org>

- CPA, Canada & AICPA. (2017). Blockchain Technology and Its Potential Impact on the Audit and Assurance Profession. *Deloitte Development LLC*.
- Ezat, A. N. M. (2015). The impact of audit-related factors on audit report lag for the Egyptian listed non-financial companies. *JRL of the Faculty of Commerce for Scientific Research*, 52(2).
- Habib, A., Bhuiyan, M. B. U., Huang, H. J., & Miah, M. S. (2019). Determinants of audit report lag: A meta -analysis. *International Journal of Auditing*, 23(1), 20-44.
- Handoyo, S., & Maulana, E. D. (2019). Determinants of Audit Report Lag of Financial Statements in Banking Sector. *Jurnal Manajemen, Strategi Bisnis dan Kewirausahaan*, 13(2), 142-152.
- Hassan, Y. M. (2016). Determinants of audit report lag: evidence from Palestine. *Journal of Accounting in Emerging Economies*, 6(1), 13-32.
- IFAC (2009). Handbook of International Education Pronouncements.
- ISACA (2009). IT Standards, Guidelines, Tools and Techniques for Audit and Assurance and Control Professionals.
- ISACA (2014). A Professional Practices Framework for IS Audit/ Assurance, 3<sup>rd</sup> Edition.
- Jancura, E., & Lilly, F. (1977). SAS No. 3 and the Evaluation of Internal Control, *Journal of Accountancy*, 143(3), 69-74.
- Karlina, L., & Gamayuni, R. R. (2018). Determinant Analysis of Audit Report Lag in Regional Governments in Indonesia. *International Journal of Scientific & Technology Research* 7(4), 105-110.
- Onn, C. W., & Sorooshian, S. (2013). Mini Literature Analysis on Information Technology Definition *Information and Knowledge Management* 3(3), 139-141.
- Raweh, N. A. M., Kamardin, H., & Malik, M. (2019). Audit Committee Characteristics and Audit Report Lag: Evidence from Oman.



- International Journal of Accounting and Financial Reporting*, 9(1), 152-169.
- Sari, W. O. I., Subroto, B., & Ghofar, A. (2019). Corporate governance mechanisms and audit report lag moderated by audit complexity. *International Journal of Research in Business and Social Science* 8(6), 256-261.
  - Sarosa, S. and D. Zowghi (2003). "Strategy for adopting information technology for SMEs: Experience in adopting email within an Indonesian furniture company." *Electronic Journal of Information Systems Evaluation*, 6(2): 165-176.
  - Tan, K. S., Chong, S. C., Lin, B., & Eze, U. C. (2009). Internet-based ICT adoption: evidence from Malaysian SMEs. *Industrial Management & Data Systems*, 109(2), 224-244.
  - Tan, K. S., S. C. Chong, et al. (2009). "Internet-based ICT adoption: Evidence from Malaysian SMEs." *Industrial Management and Data Systems*, 109(2), 224-244.
  - Thong, J. Y. L. and C. S. Yap (1995). "CEO characteristics, organizational characteristics and information technology adoption in small businesses." *Omega* 23(4), 429-442.
  - Yang, D & Guan, L. (2004). The Evolution of IT Auditing and Internal Control Standards in Financial Statement Audits -The Case of The United States, *Managerial Auditing Journal*, 19(4), 544-555.

## الملاحق

### ملحق (١)

#### قائمة استقصاء

يقوم الباحث بإجراء دراسة عن اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على توقيت اصدار تقرير المراجعة ويحاول الباحث التعرف على وجهة نظر سيادتكم في هذا من خلال قائمة الاستقصاء المرفقة. حيث تمثل إجاباتكم أحد الداعم الأساسية للبحث وما يسفر عنه من نتائج. ويؤكد الباحث أن كل ما تقدمونه من آراء سوف يحظى بالسرية التامة ولن يستخدم إلا في أغراض البحث فقط

ويشكر الباحث لسيادتكم مقدما لتعاونكم معه في هذا البحث، كما يعتذر لسيادتكم عما قد يسببه ذلك من مشقة.

الباحث

#### المفاهيم الأساسية الخاصة بقائمة الاستقصاء:

- تكنولوجيا المعلومات: تتمثل في الأجهزة والبرامج والتطبيقات والشبكات وسائل الاتصال السلكية واللاسلكية والموارد البشرية اللازمة للتعامل مع هذه الأدوات وكافة الأدوات اللازمة للتعامل مع البيانات والمعلومات بكافة صورها، لتحويلها الى معلومات مفيدة لمتخذي القرارات في الوقت المناسب.
- توقيت اصدار تقرير المراجعة: تشمل الفترة المتقضية منذ نهاية السنة المالية للشركة حتى تاريخ توقيع المراجع الخارجي على تقرير المراجعة او الانتهاء من عملية المراجعة .

رجاء وضع علامة (√) امام الإجابة المناسبة

الاسم : .....

الوظيفة الحالية :

	عضو هيئة تدريس
	طالب دراسات عليا
	مراجع حسابات

(٢) المؤهل العلمي

	بكالوريوس
	دبلوم دراسات عليا
	ماجستير
	دكتوراه

الرقم	العبرة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا بشدة
<b>تؤثر العوامل التالية في توقيت إصدار تقرير المراجعة الخارجية</b>						
<b>أولا : عوامل تتعلق بمنشأة العميل محل المراجعة :</b>						
١.	مستوى التكنولوجيا المطبقة بالمنشأة					
٢.	حجم ونوع البيانات التي يتم التعامل معها إلكترونيا.					
٣.	طرق الاتصال الداخلية والخارجية					
٤.	مدى الاعتماد على الطرف الثالث (مورد خدمة الانترنت - الشركات المضيفة لموقع المنشأة على الانترنت - الشركات المضيفة للمنصة الإلكترونية للمنشأة).					
٥.	نظم الامن والحماية والسرية المطبقة في المنشأة.					
٦.	مدى حداثة وتطور الأجهزة والبرامج التي تستخدمها المنشأة في تعاملاتها.					
٧.	مدى خبرة الافراد بالبرامج والأجهزة المستخدمة.					
٨.	مدى فاعلية نظام الرقابة الداخلية على التكنولوجيا المطبقة بالمنشأة					
<b>ثانيا : عوامل تتعلق بمكتب المراجعة</b>						
١.	مستوى المعرفة العلمية والعملية لفريق المراجعة بتكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها.					
٢.	- خبرة فريق المراجعة المتعلقة في التعامل مع تكنولوجيا المعلومات المطبقة بالمنشأة محل المراجعة.					

أثر تكنولوجيا المعلومات على توقيت إصدار تقرير المراجع الخارجي

د/ ايمن محمد صبري نخال

					٣. - مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها في أداء إجراءات المراجعة.
					٤. - التعليم والتدريب المستمر لفريق المراجعة على أحدث تطبيقات تكنولوجيا المعلومات.
					٥. - مدى إدراك وفهم فريق المراجعة للمعايير الخاصة بالمراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات وارشاداتها
<b>ثالثاً: عوامل تنظيمية ومهنية</b>					
					١. مدى وجود معايير وارشادات مهنية لتخطيط المراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات الحديثة.
					٢. مدى وجود تشریعات مهنية واضحة تحدد مسؤوليات وواجبات مراجع الحسابات في ظل التكنولوجيا الحديثة.
					٣. مدى وجود إصدارات مهنية واضحة لتقييم مخاطر المراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات.
					٤. مدى وجود برامج معتمدة من الجهات المهنية تساعد المراجع في أداء عمله في ظل التكنولوجيا الحديثة.
					٥. مدى مواكبة الإصدارات المهنية للتطورات الحديثة والمتسارعة في بيئة تكنولوجيا المعلومات

هل ترغب في إضافة أى عوامل أخرى

.....

شكراً.....

لحسن تعاونكم ،،،

الباحث