



جامعة آل البيت
كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية
قسم المحاسبة

دور التدقيق الالكتروني في تحسين التدقيق الداخلي في الشركات المساهمة العامة

الكويتية

**The Role of Electronic Auditing in Improving Internal Audit in Kuwaiti
Sharholdering Companies**

إعداد الطالب

عمير عبدالله العمير

(1470504017)

إشراف

الدكتور عبدالرحمن خالد الدلابيح

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة

عمادة الدراسات العليا

جامعة آل البيت

كانون ثاني 2018

تفويض

أنا عمير عبدالله العمير، أفوض جامعة آل البيت بتزويد نسخ من رسالتي للمكتبات أو المؤسسات أو الهيئات أو الأشخاص عند طلبهم حسب التعليمات النافذة في الجامعة.

الاسم: عمير عبدالله العمير

التوقيع: 

التاريخ: 3 / 1 / 2018

إقرار والتزام بقوانين جامعة آل البيت وأنظمتها وتعليماتها

أنا الطالب: عمير عبدالله العمير
الرقم الجامعي: (1470504017)
التخصص: محاسبة
الكنية: الاقتصاد والعلوم الإدارية

أعلن بأنني قد التزمت بقوانين جامعة آل البيت وأنظمتها وتعليماتها وقراراتها السارية المفعول المتعلقة بإعداد رسائل الماجستير والدكتوراه عندما قمت شخصياً بإعداد رسالتي بعنوان:
**دور التدقيق الإلكتروني في تحسين التدقيق الداخلي في الشركات المساهمة
العامة الكويتية**

وذلك بما ينسجم مع الأمانة العلمية المتعارف عليها في كتابة الرسائل والأطاريح العلمية. كما أنني أعلن بأن رسالتي هذه غير منقولة أو مستلة من رسائل أو أطاريح أو كتب أو أبحاث أو أي منشورات علمية تم نشرها أو تخزينها في أي وسيلة إعلامية، وتأسيساً على ما تقدم فإنني أتحمل المسؤولية بأنواعها كافة فيما لو تبين غير ذلك بما فيه حق مجلس العمداء في جامعة آل البيت بإلغاء قرار منحي الدرجة العلمية التي حصلت عليها وسحب شهادة التخرج مني بعد صدورها دون أن يكون لي أي حق في التظلم أو الاعتراض أو الطعن بأي صورة كانت في القرار الصادر عن مجلس العمداء بهذا الصدد.

توقيع الطالب: التاريخ 3 / 1 / 2018

قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الرسالة وعنوانها (دور التدقيق الالكتروني في تحسين التدقيق الداخلي في الشركات المساهمة العامة الكويتية).
وأوصى بإجازتها بتاريخ 3 / 1 / 2018

التوقيع	أعضاء لجنة المناقشة
 رئيساً المشرف	الدكتور عبدالرحمن خالد الدلابيح، (نظم معلومات محاسبية)
 عضواً	الأستاذ الدكتور محمد ياسين الرحاحلة (تدقيق وتحليل مالي)
 عضواً	الدكتور طارق عودة بني خالد (محاسبة ومالية)
 عضواً خارجياً	الدكتور محمد عبدالله المومني (محاسبة ومالية)

الإهداء

أهدي رسالتي هذه رمزاً للمحبة والوفاء واعترافاً منّي بفضلهم»،،،،،

إلى منبع الحب والحنان والدتي حفظها الله.

إلى سندي وقدوتي ومعلمي.... والدي العزيز رحمه الله.

إلى من خطت معي دروب النجاح.... زوجتي الغالية

إلى من كبرت وترعرعت بينهم.... أخواني وأخواتي الأعزاء

إلى كل من ساندني وشجعني في مواصلة دراستي العليا.

إلى كل الذين قدموا لي العون والمساعدة في إنجازي لهذا العمل المتواضع

الباحث

الشكر والتقدير

الحمد لله رب العالمين، حمداً كثيراً طيباً مباركاً فيه، كما ينبغي لجلال وجهه وعظيم سلطانه، وأشكره تعالى على ما أنعم به عليّ من فضل وتوفيق على إتمام هذا الجهد المتواضع، والصلاة والسلام على سيد الخلق والمرسلين ومعلم البشرية سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم، وعلى آله وصحبه أجمعين،
أما بعد:

يسرني أن أتقدم بجزيل الشكر والتقدير للدكتور عبدالرحمن خالد الدلابيح الذي تكّرم مشكوراً بقبول الإشراف على هذه الرسالة وتقديم النصح والإرشاد لي طيلة فترة إعدادها، فكان لتوجيهاته وإرشاداته القيمة والسديدة دور هام في إنجازها.

ويسرني أن أتقدم لكافة الأساتذة الكرام أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة آل البيت بعظيم الامتنان والعرفان، وأقدم خالص شكري وتقديري للأساتذة الكرام أعضاء لجنة المناقشة الموقرة ممثلة بالأستاذ الدكتور محمد ياسين الرحاحلة والدكتور طارق عودة بني خالد والدكتور محمد عبدالله المومني على تفضلهم بقبول مناقشة هذه الرسالة، فلهم جميعاً كل الشكر والتقدير على تفضلهم بقراءة ومناقشة هذه الرسالة وإبداء ملاحظاتهم القيّمة.

كما أتقدم بالشكر الجزيل وحفظ الجميل لكل من ساهم في تشجيعي ومساندتي لإنجاز هذا الجهد سواء اصدقائي وأحبائي.

والشكر مقرون بكل معاني الحب والوفاء لجامعة آل البيت ممثلة برئيسها، وعميد كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، وأعضاء الهيئة التدريسية، وجميع العاملين، لجهودهم المشكورة في توفير كافة وسائل الدعم والمساندة العلمية طيلة فترة الدراسة.

الباحث

قائمة المحتويات

ب	التفويض	.....
ج	اقرار	.....
د	قرار لجنة المناقشة	.....
هـ	الإهداء	.....
و	الشكر والتقدير	.....
ز	قائمة المحتويات	.....
ح	الموضوعات	.....
ك	قائمة الجداول	.....
ل	قائمة الملاحق	.....
م	الملخص	.....
س	Abstract	.....
2	الفصل الأول مقدمة الدراسة	.....
9	الفصل الثاني الإطار النظري والدراسات السابقة	.....
61	الفصل الثالث الطريقة والإجراءات (منهجية الدراسة)	.....
67	الفصل الرابع تحليل البيانات واختبار الفرضيات	.....
90	الفصل الخامس النتائج والتوصيات	.....
94	قائمة المراجع	.....
101	الملاحق	.....

الموضوعات

الموضوع
تفويض
إقرار والتزام بقوانين جامعة آل البيت وأنظمتها وتعليماتها
قرار لجنة المناقشة
الإهداء
الشكر والتقدير
قائمة المحتويات
قائمة الجداول
قائمة الملاحق
الملخص باللغة العربية
الملخص باللغة الإنجليزية
الفصل الأول: مقدمة الدراسة
1 : 1 تمهيد
1 : 2 مشكلة الدراسة
1 : 3 أهداف الدراسة
1 : 4 أهمية الدراسة
1 : 5 فرضيات الدراسة
1 : 6 مصطلحات الدراسة

الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة
1 : 2 المبحث الأول: التدقيق الداخلي
1 : 1 : 2 تمهيد
2 : 1 : 2 نشأة التدقيق الداخلي
3 : 1 : 2 مفهوم التدقيق الداخلي
4 : 1 : 2 أهمية التدقيق الداخلي
5 : 1 : 2 أهداف التدقيق الداخلي
6 : 1 : 2 متطلبات التدقيق الداخلي
7 : 1 : 2 أنواع التدقيق الداخلي
8 : 1 : 2 مقومات التدقيق الداخلي
2 : 2 المبحث الثاني: التدقيق الإلكتروني
1 : 2 : 2 تمهيد
2 : 2 : 2 مفهوم التدقيق الإلكتروني
3 : 2 : 2 مزايا ومخاطر التدقيق الإلكتروني
4 : 2 : 2 أساليب التدقيق الإلكتروني الداخلي
3 : 2 المبحث الثالث: الدراسات السابقة
1 : 3 : 2 الدراسات باللغة العربية
2 : 3 : 2 الدراسات باللغة الانجليزية
3 : 3 : 2 ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة

الفصل الثالث: الطريقة والإجراءات (منهجية الدراسة)
3 : 1 منهج الدراسة
3 : 2 أساليب جمع البيانات
3 : 3 مجتمع الدراسة والعينة
3 : 4 أداة جمع البيانات
3 : 5 الصدق والثبات
3 : 6 المعالجة الإحصائية
الفصل الرابع: تحليل البيانات واختبار الفرضيات
4 : 1 خصائص أفراد عينة الدراسة
4 : 2 نتائج الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة
4 : 3 نتائج اختبار فرضيات الدراسة
الفصل الخامس: النتائج والتوصيات
5 : 1 النتائج والاستنتاجات
5 : 2 التوصيات
قائمة المراجع
أولاً: المراجع باللغة العربية
ثانياً: المراجع باللغة الانجليزية

قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
63	ملخص الدراسات السابقة	(1-2)
69	مجموع الاستبانات الموزعة والمستردة والصالحة للتحليل	(1-3)
72	قيمة معامل الثبات (كرونباخ ألفا Cronpach's Alpha) للاتساق الداخلي لمتغيرات الدراسة	(2-3)
75	خصائص أفراد عينة الدراسة	(1-4)
79	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى وعي المدققين لأهمية التدقيق الإلكتروني	(2-4)
81	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغير الكفاءة العلمية والعملية لدى المدققين للتعامل مع التدقيق الإلكتروني	(3-4)
83	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغير تطوير العمل الميداني للمدققين الداخليين	(4-4)
85	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغير تطوير المهارات العلمية والعملية للمدققين الداخليين	(5-4)
87	نتائج اختبار (VIF) والتباين المسموح به ومعامل الالتواء	(6-4)
88	نتائج اختبار (One sample test) للفرضية الأولى	(7-4)
90	نتائج اختبار (One sample test) للفرضية الثانية	(8-4)
91	نتائج اختبار (One sample test) للفرضية الثالثة	(9-4)
92	نتائج اختبار (One sample test) للفرضية الرابعة	(10-4)

قائمة الملحق

الصفحة	عنوان الملحق	رقم الملحق
108	جدول حجم العينة عند مستوى دلالة (0.05) ولغاية (0.01)	1
109	نموذج الاستبانة	2
114	أسماء محكمي استبانة الدراسة	3
115	نتائج التحليل الإحصائي كما تم الحصول عليها من الحاسوب	4

دور التدقيق الإلكتروني في تحسين التدقيق الداخلي في الشركات المساهمة العامة الكويتية

إعداد الطالب: عمير عبدالله العمير

إشراف: الدكتور عبدالرحمن خالد الدلابيح

الملخص

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور التدقيق الإلكتروني في تحسين التدقيق الداخلي في دولة الكويت، كذلك هدفت إلى بيان مدى إدراك المدققين الخارجيين لأهمية التدقيق الإلكتروني، وبيان مستوى الكفاءة العلمية والعملية لدى المدققين للتعامل مع التدقيق الإلكتروني. ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطوير استبانة من عدة محاور، وتم توزيعها على عينة الدراسة، حيث تكون مجتمع الدراسة من من الشركات المساهمة العامة المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية والبالغ عددها (180) شركة، ويعمل بدائرة التدقيق الداخلي حوالي (405) مدققين يعملون بدوائر التدقيق الداخلي بالشركات المبحوثة، أما عينة الدراسة فتكونت من (148) مستجيباً من المدققين الداخليين العاملين في هذه الشركات. تعتبر هذه الدراسة من الدراسات الميدانية التي إتبع فيها الأسلوب الوصفي والتحليلي، وتم الاعتماد على نوعين من مصادر المعلومات هما البيانات الثانوية والأولية. وتم استخدام اختبار (ت) الإحصائي لاختبار الفرضيات وللتأكد من الدلالة الإحصائية للنتائج التي تم التوصل إليها.

توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أبرزها: أنه يوجد إدراك لدى المدققين الداخليين في الكويت لأهمية التدقيق الإلكتروني، وأنه توجد كفاءة علمية وعملية لدى المدققين الداخليين للتعامل مع التدقيق الإلكتروني، كما تبين وجود دور لتطبيق التدقيق الإلكتروني على تطوير أسلوب العمل الميداني، كذلك يوجد دور لتطبيق التدقيق الإلكتروني على تطوير المهارات العملية للمدققين الداخليين

وبناء على نتائج هذه الدراسة تم صياغة عدد من التوصيات يورد الباحث منها: ضرورة أن يبذل المدقق الداخلي المزيد من العناية المهنية للحصول على أدلة الإثبات الكافية لتنفيذ الإجراءات المتعلقة بنوعية الاختبارات اللازمة عند تطبيق التدقيق الإلكتروني. والتأكيد على أهمية امتلاك المدقق الداخلي الكفاءة المناسبة لاستخدام تقنيات المعلومات والعمل تحسين مهارته على تدقيق الكشوفات والتقارير المالية المعدة داخل الشركة.

الكلمات المفتاحية: التدقيق الإلكتروني، التدقيق الداخلي، الشركات المساهمة العامة الكويتية

The Role of Electronic Auditing in Improving Internal Audit in Kuwaiti
Sharholdering Companies

Prepared By: Omair Abdullah Omair

Supervised: Dr. Abdel – Rahman Khaled El-dalabeeh

Abstract

The study aimed to identify the role of electronic auditing in improving internal audit in Kuwaiti sharholdering companies. In order to achieve the objectives of the study, a questionnaire was developed from several axes and was distributed to the study sample. The study society consists of 180 public companies listed on the Kuwait Stock Exchange (KSE) The sample of the study consisted of 148 respondents from internal auditors working in these companies.

This study is one of the field studies that followed the descriptive and analytical method. Two types of information sources were used: secondary and primary data. The statistical T-test and the simple linear regression analysis were used to test the hypotheses of the study and to ascertain the statistical significance of the results obtained.

The study found a number of results, the most prominent of which is that there is an awareness among the internal auditors in Kuwait of the importance of electronic auditing and that there is a scientific and practical role of the internal auditors to deal with electronic auditing. There is a significant impact of the application of electronic auditing on developing the practical skills of the internal auditors

The study made a number of recommendations were formulated. The researcher states that the internal auditor should change more professional care to obtain sufficient evidence to implement the procedures related to the quality of the tests required in applying the electronic audit. And to emphasize the importance of having the internal auditor the appropriate competence to use information technology and work to improve his skill in checking the statements and financial reports prepared within the company.

Keywords: Electronic Audit, Internal Audit, Kuwaiti Sharholding Companies

الفصل الأول

مقدمة الدراسة

1 : 1 تمهيد

2 : 1 مشكلة الدراسة

3 : 1 أهداف الدراسة

4 : 1 أهمية الدراسة

5 : 1 فرضيات الدراسة

6 : 1 مصطلحات الدراسة

الفصل الأول مقدمة الدراسة

1 : 1 تهييد

لقد شهدت المحاسبة بصفة عامة ومهنة التدقيق بصفة خاصة تطوراً مهماً مع توفر الأنظمة الإلكترونية التي أصبحت في طبيعتها عكس ما اعتاد عليه المدقق في ظل النظم التقليدية، حيث أن التطور في هذا المجال أدى إلى حدوث تقدم كبير في التشغيل الإلكتروني للنظم المحاسبية، وانعكس أثره على أساليب وإجراءات التدقيق التي يستخدمها المدقق الداخلي (Abu-Musa, 2014, p: 25).

إن التطور في مجال تكنولوجيا المعلومات جعل الحاجة ماسة للقيام بتغيير أنظمة العمل لكي تواكب هذا التطور، فأصبحت النظام المحاسبي يعمل بطريقة الكترونية من خلال نظام يهدف إلى تسهيل العمل والإنجاز بشكل أسرع، وإنتاج معلومات مالية ذات جودة عالية مفيدة للمستخدم الداخلي والخارجي لإتخاذ القرارات الإدارية والاستثمارية، أو أية قرارات أخرى يستفيد منها مستخدمو هذه المعلومات (Ahamad, 2011, p:6).

لكن هذا التطور لم يكن تطوراً متوازناً فتم تطوير النظام المحاسبي دون نظام التدقيق الداخلي، حيث يدرج النظام المحاسبي ونظام التدقيق تحت نظام واحد هو نظام الرقابة الداخلية، الذي يُعد ركناً أساسياً بالهيكل التنظيمي للشركة والذي يتم وضعه للمحافظة على الأصول ولضبط كافة عمليات الشركة وإجراءاتها الداخلية الإدارية منها والمالية (الزعبي وسليم، 2013، ص3).
إن دخول عصر تكنولوجيا المعلومات جعل التحول من نظام التدقيق اليدوي إلى نظام التدقيق الإلكتروني حاجة ضرورية وملحة، وذلك من اجل تعزيز مهنة التدقيق والنهوض بها، وقد دفعت هذه التغيرات إلى اختلاف أسلوب أداء عملية التدقيق، وأدى إلى اختلاف في تقييم المخاطر واستخدام أدوات وإجراءات وبرامج متخصصة في تكنولوجيا المعلومات في استكمال عملية التدقيق الإلكتروني (العروذ وآخرون، 2011، ص6).

وفيما يتعلق باستخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق الإلكتروني فقد أشارت العديد من الدراسات إلى زيادة الاهتمام به خلال العقدين الماضيين، فالتدقيق الإلكتروني أصبح ضرورة من أجل النهوض بمهنة التدقيق، وإن هذا التغير في الأسلوب أدى إلى اختلاف أساليب تقييم المخاطر واستخدام أدوات وإجراءات وبرامج متخصصة في تكنولوجيا المعلومات في استكمال عملية التدقيق الإلكتروني (الذنيبات، 2003).

وفي ظل التنافس الشديد في سوق التدقيق، تتولد الحاجة لأن تكون مكاتب التدقيق فعالة، وأن يمتلك المدققين مهارات قادرة على التعامل الإلكتروني، بحيث تستخدم مدققين على درجة من الكفاءة والتأهيل المهني ولديهم الاستعداد الكافي لتطوير إستراتيجية التدقيق الخارجي لضمان الإستمرارية في السوق.

لذلك جاءت هذه الدراسة للتعرف على دور التدقيق الإلكتروني في تحسين التدقيق الداخلي، وذلك من خلال القيام بإجراء دراسة ميدانية في الشركات المساهمة العامة الكويتية وذلك من وجهة نظر المدققين الداخليين في هذه الشركات.

1 : 2 مشكلة الدراسة

أشارت دراسة (المطيري، 2015) إلى أن وظيفة التدقيق الداخلي تعرضت إلى العديد من الانتقادات الناجمة عن ضعف الدور الذي تؤديه هذه الوظيفة في التقرير عن بعض الممارسات التي تهدف إلى تحقيق مستوى ربح يتمشى مع توقعات المحللين الماليين.

وبناءً على ذلك فإن المشكلة الأساسية التي تطرحها هذه الدراسة تتمثل في تحسين أساليب التدقيق الداخلي وتفعيل دور هذه المهنة، وذلك بتطبيق المعايير المحاسبية التي تضيف الأساس السليم والفعال على إعداد تقارير مالية مفيدة للجهات المستفيدة في ظل تحديات اقتصادية كبيرة فرضتها التطورات التكنولوجية التي تشهدها المهنة ومنها التدقيق الإلكتروني والتي من شأنها تمكين المدققين من القيام بمهمتهم بأعلى مستوى من أجل خدمة مستخدمي البيانات المالية. وتطرح الدراسة الأسئلة الآتية:

السؤال الأول: ما مدى إدراك المدققين الداخليين في الشركات المساهمة العامة الكويتية لأهمية التدقيق الإلكتروني؟

السؤال الثاني: هل تتوافر الكفاءة العلمية والعملية لدى المدققين الداخليين في الشركات المساهمة العامة الكويتية للتعامل مع التدقيق الإلكتروني؟

السؤال الثالث: هل لتطبيق التدقيق الإلكتروني دوراً في تحسين العمل الميداني للمدققين الداخليين في الشركات المساهمة العامة الكويتية؟

السؤال الرابع: هل لتطبيق التدقيق الإلكتروني دوراً في تحسين مهارات المدققين الداخليين في الشركات المساهمة العامة الكويتية ؟

1 : 3 أهداف الدراسة

يتمثل الهدف الرئيس لهذه الدراسة في معرفة دور التدقيق الإلكتروني في تحسين التدقيق الداخلي في دولة الكويت، وهو ما تم الوقوف عليه من خلال العمل على تحقيق الأهداف الفرعية التالية:

1-بيان مدى إدراك المدققين الداخليين في الشركات المساهمة العامة الكويتية لأهمية التدقيق الإلكتروني.

2-بيان مستوى الكفاءة العلمية والعملية لدى المدققين الداخليين في الشركات المساهمة العامة الكويتية للتعامل مع التدقيق الإلكتروني.

3-التعرف على دور تطبيق التدقيق الإلكتروني في تحسين العمل الميداني للمدققين الداخليين في الشركات المساهمة العامة الكويتية.

4-التعرف على دور التدقيق الإلكتروني دوراً في تحسين مهارات المدققين الداخليين في الشركات المساهمة العامة الكويتية.

1 : 4 أهمية الدراسة

أولاً: الأهمية النظرية:

تكمن أهمية هذه الدراسة من كونها من الدراسات المحاسبية الحديثة التي ربطت بين التدقيق الإلكتروني وبين تحسين التدقيق الداخلي في الشركات المساهمة العامة الكويتية، حيث أن تتبع التطورات التكنولوجية تعتبر أمراً هاماً وحيوياً لأي مهنة في مجال تكنولوجيا المعلومات.

ثانياً: الأهمية التطبيقية:

تأتي أهمية هذه الدراسة التطبيقية من إمكانية استفادة المدققين الداخليين العاملين في الشركات المساهمة العامة الكويتية المبحوثة من خلال تعرّفهم بأهمية التدقيق الإلكتروني لأعمالهم في التدقيق، وذلك من حيث مواكبة التطورات سواء في مجال تكنولوجيا المعلومات أو عملية التدقيق الإلكتروني أو إعداد التقرير الإلكتروني. كما تتبع أهمية هذه الدراسة في إلقاء الضوء على:

- 1- سعيها في توضيح مدى استخدام التدقيق الإلكتروني في الشركات المساهمة العامة الكويتية.
- 2- إمكانية أن تنعكس نتائج هذه الدراسة على مختلف الفئات المستفيدة من تقرير مدقق الحسابات الداخلي، وذلك من حيث مواكبة التطورات سواء في مجال تكنولوجيا المعلومات أو عملية التدقيق الإلكتروني أو إعداد التقرير الإلكتروني.

1 : 5 فرضيات الدراسة

تقوم هذه الدراسة على اختبار مجموعه من الفرضيات، هي على النحو الآتي:

HO1: لا يوجد إدراك لدى المدققين الداخليين في الشركات المساهمة العامة الكويتية لأهمية التدقيق الإلكتروني.

HO2: لا تتوافر كفاءة علمية وعملية لدى المدققين الداخليين في الشركات المساهمة العامة الكويتية للتعامل مع التدقيق الإلكتروني.

HO3: لا يوجد دور لتطبيق التدقيق الإلكتروني في تحسين العمل الميداني للمدققين الداخليين في الشركات المساهمة العامة الكويتية.

HO4: لا يوجد دور لتطبيق التدقيق الإلكتروني على تحسين مهارات المدققين الداخليين في الشركات المساهمة العامة الكويتية.

1 : 6 مصطلحات الدراسة

لأغراض هذه الدراسة فقد تم تحديد معاني المتغيرات المستخدمة فيها، وهي كما يلي:

التدقيق الإلكتروني:

هو عملية تطبيق أي نوع من الأنظمة المحاسبية والتدقيقية باستخدام تكنولوجيا المعلومات لمساعدة مدقق الحسابات في عمليات التخطيط والإشراف والرقابة وتوثيق أعمال التدقيق، والمتمثلة بالتدقيق حول الحاسوب والتدقيق خلال الحاسوب، والتدقيق باستخدام الحاسوب، حيث إن استخدام التقنيات والكمبيوتر في التدقيق يعتبر من العوامل الهامة المؤثرة على مقدرة وظيفة التدقيق الخارجي على الرقابة وتحسين إدارة المخاطر وعمليات الرقابة الداخلية (, 2011, Ahamad (p: 278).

التدقيق الداخلي:

وهو نشاط مستقل استشاري موضوعي ومطمئن، يهدف إلى زيادة وتحسين العائد من عمليات الشركة، من خلال فحص أنظمة الرقابة الداخلية والبيانات والمستندات والحسابات والدفاتر فحصاً انتقادياً منظماً، بقصد الخروج برأي فني محايد عن مدى دلالة القوائم المالية عن الوضع المالي للشركة، ومدى تصويرها لنتائج أعمالها من ربح أو خسارة عن تلك الفترة، ويساعد التدقيق الداخلي الشركة في تحقيق أهدافها من خلال طريقة منهجية منظمة لتقييم عمليات إدارة المخاطر والرقابة والتوجيه والحاكمة وتحسين فعاليتها (معارفي وصباح، 2015، ص3).

تحسين التدقيق الداخلي:

هو إتباع الأسلوب المنهجي المنظم لإضافة القيمة لوظيفة التدقيق الداخلي من خلال تحسين عملياتها وتحديد المجالات التطويرية في النظام الرقابي ووضع التوصيات لتحسين العمليات والأداء (السقا، 2015، ص16-17).

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

1 : 2 المبحث الأول: التدقيق الداخلي

1 : 1 : 2 تمهيد

2 : 1 : 2 نشأة التدقيق الداخلي

3 : 1 : 2 مفهوم التدقيق الداخلي

4 : 1 : 2 أهمية التدقيق الداخلي

5 : 1 : 2 أهداف التدقيق الداخلي

6 : 1 : 2 متطلبات التدقيق الداخلي

7 : 1 : 2 أنواع التدقيق الداخلي

8 : 1 : 2 مقومات التدقيق الداخلي

2 : 2 المبحث الثاني: التدقيق الإلكتروني

1 : 2 : 2 تمهيد

2 : 2 : 2 مفهوم التدقيق الإلكتروني

3 : 2 : 2 مزايا ومخاطر التدقيق الإلكتروني

4 : 2 : 2 أساليب التدقيق الإلكتروني الداخلي

3 : 2 المبحث الثالث: الدراسات السابقة

1 : 3 : 2 الدراسات باللغة العربية

2 : 3 : 2 الدراسات باللغة الانجليزية

3 : 3 : 2 ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة

الفصل الثاني الإطار النظري والدراسات السابقة

2 : 1 المبحث الأول: التدقيق الداخلي

2 : 1 : 1 تمهيد

إن استخدام تقنيات المعلومات في مجال التدقيق الداخلي يعني توظيف مختلف الوسائل الإلكترونية لممارسة أعمال التدقيق الداخلي، وبالنسبة للمدققين الداخليين يجب أن يكونوا حذرين جداً في استخدامهم لشبكة الإنترنت وتدقيق العمليات، وعليهم اتخاذ تدابير أمنية داخلية أخرى لتوفير بيئة آمنة للتدقيق الداخلي والشبكة، وأمن الإنترنت، وهذا جعل هناك تحد جديد للمدققين الداخليين (Abu-Musa, 2014, p: 28).

كما يجب على المدققين الداخليين أن يكونوا قادرين على مواكبة هذا التطور والتعامل مع التدقيق الإلكتروني، ولذلك فإن الوسائل والأساليب الإلكترونية المتطورة قد تساعد المدققين الداخليين على جميع المستويات باستخدام أساليب تدقيق آمنة وذلك باستخدام معايير مثل المراقبة المستمرة، نتيجة لتقدم عملية مراقبة وتحليل المعلومات والتسارع التكنولوجي المتزايد. ومن حيث الحاجة للحصول على المعلومات المطلوبة في الوقت المناسب توفير القدرات والوقت فإن المراقبة المستمرة ليست جديدة ولكنها لم تكن منتشرة، كما هي في الوقت الحالي وزيادة الحاجة إلى المعلومات يؤكد أن المراقبة المستمرة وأنظمة التدقيق الداخلي تصبح دستوراً وليس أمراً حراً ثانوياً، وإنشاء قاعدة بيانات لتاريخ التدقيق، يجب توفير قاعدة بيانات توفر توثيقاً مؤرخاً لجميع جداول التدقيق الداخلي.

2 : 1 : 2 نشأة التدقيق الداخلي

لقد ظهر مصطلح التدقيق الداخلي في الحقل الأكاديمي مع البدايات الأولى لتشكيل معهد المدققين الداخليين في الولايات المتحدة الأمريكية Institute of Internal Auditors (IIA)، وذلك في عام 1941 بعد أن كان هذا المصطلح عبارة عن محاولات واجتهادات تمارس عمليات التدقيق بالمنظمات وتؤدي عمليات تدقيق داخلي متنوعة حسب رؤية الإدارة تقتصر على تدقيق القيود والمستندات المحاسبية التي يتم تنظيمها بعد عمليات الصرف والهادفة لاكتشاف الأخطاء التي تظهر أثناء التسجيل بالدفاتر، ومع توسع المنظمات وتطورها أصبحت عمليات التدقيق تختص بها وظيفة التدقيق الداخلي قبل القيام بعمليات الصرف (Institute of Internal Auditors, 2011).

وقد شهدت وظيفة التدقيق الداخلي تطورات متلاحقة واتسع هذا المفهوم في نطاق وأهداف عمل الشركات، وبدأت هذه الوظيفة تزداد وتنمو بشكل كبير وظهرت العديد من الأسباب التي تؤكد تطور مفهوم التدقيق الداخلي وهي: (كيرزان، 2013، ص86) و(دحدوح، 2008، ص269)

- 1- الزيادة الكبيرة والاتساع في حجم الشركات وانتشار الشركات المتعددة الجنسيات وتعقد الأعمال التي تقوم بها هذه الشركات.
- 2- التوسع الكبير الذي شهدته الشركات والإندماجات الناجمة عن تنوع الأنشطة التي تمارسها المنظمات.
- 3- زيادة التدخل الحكومي وخاصة في القطاع المصرفي الذي يخضع لتعليمات البنك المركزي، والذي أدى إلى تعقيد إجراءات العمل القطاع المصرفي.
- 4- ازدياد الاهتمام بالتدقيق الداخلي وتعاضم دور هذه الوظيفة كوظيفة رقابية تمتد لتشمل كافة الجوانب المالية والتشغيلية بالشركة كلها.
- 5- ازدياد الاهتمام بالتدقيق الداخلي وتعاضم دور هذه الوظيفة كوظيفة رقابية تمتد لتشمل كافة الجوانب المالية والتشغيلية بالشركة كلها.

6- الزيادة الملحوظة في حالات الفشل والإخفاق التي تصيب الشركات وتعلن عن الإفلاس.

7- ظهور الشركات التي تمتلك فروعاً والتزايد في نطاق العمليات الدولية.

8- الحاجة المتزايدة للتقارير الدورية المستمرة والدقيقة من قبل إدارة الشركة.

2 : 1 : 3 مفهوم التدقيق الداخلي

عرف التدقيق الداخلي من قبل معهد المدققين الداخليين في الولايات المتحدة الأمريكية عند إصداره لمعايير الأداء المهني للتدقيق الداخلي على أنه: " تلك الوظيفة التقييمية المستقلة التي تؤسس داخل الشركة لفحص وتقييم أنشطتها كخدمة لها، وهدف التدقيق الداخلي هو تقديم المساعدة لموظفي الشركة سواء كانت الإدارة أو العاملين على القيام بتنفيذ المهام والمسؤوليات المطلوبة منهم بكفاءة وفاعلية، ومن أجل هذه الغاية يزودهم التدقيق الداخلي بالتحليلات، والتقييمات والتوصيات، النصح والمشورة، والمعلومات الخاصة بالنشاطات التي يقوم بتدقيقها" (IIA, 2001, p: 4).

ويعرف التدقيق الداخلي على أنه " تلك الوظيفة التقييمية المستقلة استقلالا تاما والتي يتم إدراجها في الشركة من اجل القيام بفحص وتقييم الأنشطة التي تمارسها من أجل خدمة إدارة الشركة، وذلك عن طريق التأكد من أن كافة أنظمة الرقابة الداخلية تعمل بشكل كفؤ وفعال ولتحقيق جميع أهداف النظام الرقابي الهادف لمساعدة الموظفين على التنفيذ السليم لهمهم ومسؤولياتهم، ومن أجل ذلك يقوم بتزويد التدقيق الداخلي بالتحليل، والتقييم وتقديم التوصية والنصح والمشورة، والمعلومات الخاصة بالنشاطات التي يقوم بتدقيقها (المبيضين، 2012، ص5).

كما تم تعريف التدقيق الداخلي بأنه عبارة عن مجموعة من الأنظمة أو الأنشطة المستقلة تقوم بإنشائه إدارة الشركة داخل هيكلها التنظيمي لتدقيق وتقييم وتحليل العمليات المختلفة كخدمة الشركة كاملة أثناء تأدية العمليات وصياغة القيود المحاسبية باستمرار وذلك من اجل ضمان الدقة في البيانات المحاسبية ومن اجل تأكد إدارة الشركة من كفاية قيمة الاحتياطات المتخذة لحماية أصول الشركة وممتلكاتها وهو بذلك وسيلة رقابية تعمل على قياس وتقييم فاعلية نظام الرقابة الداخلية لكافة النشاطات (كيرزان، 2013، ص96).

ويعرف التدقيق الداخلي بأنه مجموعة من الطرق والأساليب (أساليب التدقيق السابقة على المدخلات، وأساليب التدقيق على المدخلات، وأساليب التدقيق على عمليات معالجة البيانات، وأساليب التدقيق على المخرجات) التي تختص بوظائف خاصة يقوم بأدائها المدقق الداخلي بقسم معالجة البيانات إلكترونياً وتهدف هذه الأساليب إلى توفير درجة معقولة من التأكد من سلامة عمليات التسجيل والمعالجة للبيانات وإعداد التقارير المالية (القباني، 2006، ص120).

ومن خلال التعريفات السابقة يلاحظ الباحث أن التدقيق الداخلي يشير إلى كافة العمليات بصرف النظر عن طبيعة هذه العمليات والتي تدخل ضمن الفحص والتقييم والمراقبة التي يقوم بها المدقق الداخلي لمعرفة مدى كفاية وفاعلية الأنظمة الرقابية والمحاسبية المعمول بها داخل الشركة. حيث ينطوي نشاط التدقيق الداخلي على بعض الأعمال منها:

- 1- تحديد مدى التزام العاملين في كافة المستويات الإدارية بالسياسات والخطط.
 - 2- تقييم مدى ملائمة تطبيق الرقابة المحاسبية والمالية في الشركة.
 - 3- تحديد درجة الاعتماد على البيانات المحاسبية المستخرجة من سجلات الشركة.
 - 4- تحديد مدى فعالية تنفيذ المسؤوليات المحددة لمختلف المستويات في الشركة.
- ويعرف الباحث التدقيق الداخلي على أنه عبارة عن نشاط تقييمي ووظيفة مستقلة وموضوعية يتم إنشائها داخل الشركة لتقوم بمراجعة النواحي المحاسبية والمالية والأعمال الأخرى كخدمة للإدارة، وذلك بفحص وتقويم الأنشطة المختلفة وذلك بغرض مساعدة المسؤولين داخل الشركة في القيام بمسئولياتهم بدرجة عالية من الكفاءة والفاعلية، وذلك عن طريق القيام بالتحليل، والتقويم، والتوصيات، والمنشورة للإدارة العليا، وهي تكون بمثابة وسيلة رقابة إدارية تعمل على قياس وتقييم فعالية وسائل الرقابة الأخرى.

2 : 1 : 4 أهمية التدقيق الداخلي

إن أهمية وظيفة التدقيق الداخلي في الوقت الحاضر قد تزايدت بشكل كبير جداً، كما أصبح التدقيق الداخلي احد أهم النشاطات التقييمية لكافة العمليات والممارسات التي تتم في الشركة وهو نشاط هادف لتطوير عملها ورفع مستوى كفاءة العمليات الإنتاجية، ولعل السبب وراء ازدياد أهمية هذه الوظيفة يعود بشكل أساسي للخدمات التي يقدمها التدقيق الداخلي للإدارة العليا وبمختلف مجالات العمل لأنه ينظر إليها كصمام الأمان بيد الإدارة العليا (ريان، 2014، ص21). وهناك العديد من العوامل والأسباب التي ساعدت في إبراز أهمية التدقيق الداخلي تتمثل بما يلي: (الفرجات، 2003، ص41) و (مخلوف، 2007، ص91)

- 1- إتباع أسلوب اللامركزية والاستقلال التنظيمي للإدارات المشمولة بالهيكل التنظيمي: حيث أن كبر حجم الشركات وتعدد المستويات الإدارية أدى إلى اضطرار الإدارة العليا لتفويض السلطات والمسؤوليات للمدراء والمسؤولي الفروع ويترتب على ذلك الالتزام بالسياسات والإجراءات وحتى تتمكن الإدارة من المراقبة لا بد من تطبيق الرقابة الداخلية للتأكد من سلامة استعمال السلطات المفوضة لهذه الإدارات وتحمل مسؤولياتها وفقاً للسياسات والنظم والإجراءات المعمول بها.
- 2- الاتصالات الراسية والأفقية: حيث يشمل التنظيم الحديث على خطوط الاتصالات سواء الرأسية أو الأفقية منها، وبالتالي تأتي الحاجة إلى التغذية العكسية، والحاجة تزداد لمسؤولين لتولي مهام وظيفة التدقيق الداخلي من أجل اطمئنان الإدارة لسلامة وواقعية التقارير والقوائم المالية التي تصدرها الشركة.
- 3- كبر حجم المشروعات وانتشارها على مناطق جغرافية واسعة: حيث أدى ازدياد حجم المشروعات وظهور الشركات الدولية والشركات المتعددة الجنسيات إلى زيادة الحاجة لمراقبة جميع النشاطات التي تمارسها فروع الشركة.

4- السيطرة على التحديات التي تفرضها الظروف الاقتصادية: كما هو معروف فان الشركات تعمل بظروف اقتصادية متباينة تسودها حالة عدم التأكد، الأمر الذي يتطلب من الإدارة العليا تحقيق الرقابة على الأنشطة والعمليات لتحقيق العائد الاقتصادي المطلوب.

5- الحاجة إلى المعلومات من اجل اتخاذ القرارات الإدارية: حيث أن هناك حاجة للبيانات والمعلومات الدقيقة والدورية لمتابعة أنشطة الشركة، وان تمتاز هذه المعلومات بالسهولة والوضوح والموضا إدراكية لاستخدامها في عملية اتخاذ القرارات.

6- تطور وظيفة التدقيق الداخلي وتحويلها إلى استخدام أسلوب العينة الإحصائية: حيث كان المدقق الخارجي يقوم بالتدقيق الكامل لكافة القيود والعمليات ومع تضاعف حجم الأعمال جعل هذا الأسلوب غير عملي على ارض الواقع، وهذا يتطلب وقت وجهد، لذلك فان أهمية التدقيق الداخلي تكمن في كونها تسهم بتقديم الخدمات الإدارية والمالية، واتساع نطاقها ليشمل مراجعة وفحص وتقييم كافة الأنشطة والعمليات في سبيل خدمة المنظمة لمساعدتها في تحقيق أهدافها.

ويرى الباحث أن أهمية التدقيق الداخلي تكمن في كونه أداة من الأدوات الإدارية التي يمكن الاعتماد عليها في تنظيم أعمال الشركة، حيث انه يساعد بالتحقق من إعداد القيود وإجراء العمليات بالشركة وبشكل دائم ومستمر وحسب المسارات المحددة لها لبلوغ الأهداف المطلوبة، حيث يؤدي وظيفة التدقيق الداخلي عدد من مدققي الحسابات الداخليين بهدف حماية أصول وممتلكات الشركة، وكخدمة للإدارة العليا لمساعدتها بالتوصل للكفاية الإنتاجية في الشركة.

2 : 1 : 5 أهداف التدقيق الداخلي

لقد شهدت أهداف التدقيق الداخلي تطوراً كبيراً وملحوظاً، ففي السابق كان الهدف منها هو اكتشاف الأخطاء والتلاعب في الدفاتر والسجلات والتقارير عنها، ثم تطورت هذه الأهداف كما ورد في بيان مسؤوليات التدقيق الداخلي الذي أصدره مجمع المراجعين في الولايات المتحدة وهو معاونة جميع أعضاء الإدارة العليا في الإبراء الفعلي لمسؤولياتهم عن طريق تزويدهم بتحليلات وتقييم وتوصيات وتعليقات مرتبطة بالأنشطة التي تناولتها عملية التدقيق الداخلي (ريان، 2014، ص24). وتتلخص أهداف التدقيق الداخلي بما يلي:

أولاً: هدف الحماية أو التحقيق:

يتمثل دور المدقق الداخلي في ذلك في القيام بأعمال الفحص والمطابقة بين الأداء الفعلي والمعايير الموضوعية مسبقاً لكل من (السياسات العامة للشركة، والإجراءات المحاسبية المطبقة، ونظام الرقابة الداخلية، والسجلات بالشركة، والقيم التي تؤمن بها الشركة، والأنشطة التشغيلية). وقد أوضح المجمع العربي للمحاسبين بأن المقصود بهدف الحماية هو الدور الذي يضطلع به المدقق الداخلي لتقييم وتدقيق الأحداث والوقائع الماضية للتحقق من الأمور الآتية: (العاني والعزاوي، 2014، ص80)

1- الدقة في تطبيق الرقابة المحاسبية وزيادة الاعتماد على المعلومات والبيانات المحاسبية كأساس للقرارات الإدارية.

2- حماية أصول الشركة من السرقة أو الضياع أو الفاقد، والتأكد من أن أصول الشركة قد تم المحاسبة عنها وأنها محاطة بالحماية والتحقق الكافي من عمليات سرقتها أو ضياعها والإهمال بها.

3- القيام باختبار عملية الرقابة الداخلية خصوصاً ما يرتبط بفصل وظيفة الاحتفاظ عن وظيفة التنفيذ وعن وظيفة المحاسبة أيضاً.

4- التقييم المستمر لعمليات الضبط الداخلي، وذلك بتقسيم الأعمال بشكل يساعد على تحقيق التسلسل المنطقي لتنفيذ عمليات المحاسبة، بحيث يقوم كل موظف بتدقيق العمليات التي يؤديها الموظف السابق، كذلك تقييم عمل كافة الموظفين والتعرف على مدى تحملهم لمسئولياتهم والتزامهم بواجباتهم.

5- التقييم المستمر للكفاءة الاقتصادية في استخدام موارد الشركة وأصولها.

ثانيا: هدف الإنشاء أو البناء أو التقييم:

وهذا الهدف هو بمثابة الامتداد لعمليات التدقيق للأحداث المالية للتأكد من كافة أنشطة الشركة موضع مراقبة لكافة الأمور المحاسبية والمالية، حيث يرتبط تحقيق هذا الهدف باقتراح برنامج خاص للقيام بالتدقيق الداخلي واتخاذ الخطوات اللازمة لتصحيح نتائجها والمطابقة وتقديم النصح للإدارة، وبناء على ذلك فإن المدقق الداخلي يعتبر ممثل لإدارة الشركة وليس ممثل للإدارة المالية، وهنا يقوم المدقق بمراجعة جميع العمليات المالية والمحاسبية بهدف: (العاني والعزاوي، 2014، ص81)

1- التحقق من مدى الالتزام بالسياسات والإجراءات وتنفيذ الخطط الموضوعية من قبل الشركة وبيان مدى التطبيق السليم لها وبيان الانحرافات والتقرير عنها للإدارة.

2- التحقق من مدى سلامة إجراءات حماية الأصول ومدى تماشي هذه الإجراءات مع متطلبات الإدارة العليا.

3- التأكد من التقارب بين أهداف الأنظمة الفرعية مع الأهداف الموضوعية من قبل إدارة الشركة العليا.

4- إعطاء التأكيدات لإدارة الشركة حول مدى دقة المعلومات التي تحصل عليها وظيفته التدقيق الداخلي.

5- القيام بعملية التدقيق الشامل لكافة السجلات والدفاتر وبشكل يمنع من حدوث أية حالات للغش والتزوير والتلاعب وبشكل يعزز الثقة بالسجلات والوثائق.

وهناك هدفين آخرين يمكن إضافتهما لهدفي الحماية والبناء السابق ذكرهما، وهما: (بغدود وصبايحي، 2015، ص 5)

1-هدف الشراكة: وهدف الشراكة يفرض على المدقق الداخلي بناء الشراكة الحقيقية مع كافة الموظفين في الشركة، وبشكل يكفل التغلب على الصعوبات وتذليل كافة العقبات التي تحصل وتعود أسبابها لمشاكل قد تكون نفسية أو سلوكية عند الموظفين.

2-هدف خلق القيمة المضافة: ويتمثل هذا الهدف بقدرة وظيفة التدقيق الداخلي على زيادة قيمة الشركة وتحسين عملياتها، وذلك من خلال تعزيز قدراتها على تحسين العوائد النهائية على الاستثمارات، وتتوقف فاعلية وظيفة التدقيق الداخلي بخلق القيمة المضافة على مدى وجود فهم مشترك بين المدقق الداخلي وبين الأطراف المستفيدة من الخدمات التي يقدمونها لهذه الأطراف، كذلك تتوقف على الكيفية التي يمكن من خلالها جعل وظيفة التدقيق الداخلي نشاط من الأنشطة التي تضيف القيمة، لأن الفشل في تحقيق هذا الفهم ينعكس على وضع الشركة المالي ويقف حائلا دون تحقيق الشركة لأهدافها التنظيمية الأخرى.

ويرى الباحث أن أهداف التدقيق الداخلي تتحقق من خلال اقتراح العلاج والتوصيات نتيجة لما قام به المدقق الداخلي من عمليات الفحص والمراقبة، حيث أن عمل المدقق الداخلي غالبا ما يواجه معارضة من الإدارة الوسطى والتنفيذية في التنظيم وذلك أثناء قيامه بمراجعة العمليات وتقييم عمل الإدارة، وذلك من خلال التقرير الذي يقدمه المدقق ويظهر فيه الصورة الواضحة عن الظروف التي تمر بها الشركة، وبالتالي فإنه يتحمل المسؤولية كاملة عن الإفصاحات غير العادلة والتي تظهر في التقارير والقوائم المالية الصادرة عن الشركة وكذلك فهو مسؤول عن الأضرار الناجمة عن ذلك.

2 : 1 : 6 متطلبات التدقيق الداخلي

لقد أشار معهد المدققين الداخليين (IIA) Institute of Internal Auditors إلى أن هناك مجموعة من المتطلبات الأساسية لوظيفة التدقيق الداخلي، وتمثل هذه المتطلبات في ما يلي: (كيرزان، 2013، ص98-99)

أولا: متطلبات الإدارة العليا:

وتتمثل متطلبات الإدارة العليا بخدمات التأكيد المتعلقة بنظم الرقابة والخدمات الاستشارية المرتبطة بالتعامل مع المخاطر، وتمثل متطلبات الإدارة بالخدمات التي يمكن أن يقدمها التدقيق الداخلي للإدارة وهي: (العاني والعزاوي، 2014، ص79)

1-خدمات التأكيد الموضوعي: يقدم التدقيق الداخلي التأكيدات المتعلقة بالمخاطر حتى تتمكن الإدارة العليا من تلافيها، حيث يقوم التدقيق الداخلي بالفحص الموضوعي لكافة الأدلة بهدف توفير التقييم المستقل مدى فعالية وكفاية إدارة المخاطر والأنظمة الرقابية وعمليات الحوكمة بالإدارة، وتشمل تلك الخدمات إجراء عمليات مالية، وبيان مستويات الأداء، والتزام بالتعليمات والسياسات وباللوائح التنظيمية.

2-خدمات تقييم نظام الرقابة الداخلية: حيث يقوم المدقق الداخلي بقياس وتقييم مستقل لفعالية نظام الرقابة الداخلية وإجراءاتها ومدى الالتزام بالسياسات وإجراءات الإدارة، مع إجراء التقييم الذاتي لنظم الرقابة والمخاطر.

3- الخدمات الإنشائية: وذلك من خلال تقديم التوصيات والاقتراحات اللازمة والضرورية لإجراء التحسينات والتعديلات اللازمة على نظام الرقابة الداخلية واقتراحاتها لتحسين الإجراءات الإدارية.

4-خدمات الوقاية: حيث يقدم التدقيق الداخلي كافة التأكيدات على أن هناك حماية كافية ومعقولة للأصول وان هناك إجراءات لحمايتها.

5- خدمات التقارير المالية: يساعد التدقيق الداخلي الإدارة العليا في إعداد التقارير عن الرقابة الداخلية.

6- خدمات تقييم كفاءة العمليات: يساعد التدقيق الداخلي الإدارة العليا على تقييم كفاءة العمليات التي تقوم بتنفيذها.

7- خدمات تحليل المخاطر: يسهم التدقيق الداخلي بتحليل المخاطر لبيان مدى تأثيراتها على الشركة. ثانيا: متطلبات لجنة التدقيق:

وتتمثل متطلبات لجنة التدقيق بخدمات التأكيد المتعلقة بنظم الرقابة والمخاطر، وتتمثل متطلبات

لجنة التدقيق من التدقيق الداخلي بما يلي: (كيرزان، 2013، ص98-99)

1-التأكيدات المتعلقة بنظام الرقابة الداخلية، بما في ذلك التقييم المستقل للنظام المستخدم بكافة أنظمة الشركة.

2-التقييم المستقل لكافة الأنشطة والممارسات والعمليات المحاسبية التي تتضمنها القوائم والتقارير المالية التي تقوم الشركة بإعدادها.

3-يسهم التدقيق الداخلي بتحليل المخاطر من خلال التركيز على القوائم والتقارير المالية والرقابة المحاسبية الداخلية.

4-يقوم التدقيق الداخلي ببعض العمليات المتعلقة بالفحص الدقيق والخاص للعمليات المحاسبية. ثالثاً: متطلبات للإدارة التنفيذية:

وتتمثل متطلبات الإدارة التنفيذية بما يلي: (الحسبان، 2004، ص108)

1-خدمات استشارية: بشأن التعامل مع المخاطر، حيث يقدم التدقيق الداخلي للإدارة التنفيذية المشورة، ويقوم بتحديد طبيعة ونطاق تلك العمليات وذلك بالاتفاق مع إدارة الشركة، وذلك بهدف تقديم الإضافة والقيمة للشركة وتعمل على تحسين العمليات الداخلية بها. وتشمل النصح والمشورة، وتصميم عمليات الشركة، والتطوير والتدريب.

2-خدمات التوكيد: الهادفة إلى حماية السياسة الإدارية المتبعة في الشركة من الانحراف عند التطبيق الفعلي.

2 : 1 : 7 أنواع التدقيق الداخلي

يمكن تقسيم التدقيق الداخلي إلى نوعين هما التدقيق الداخلي المالي والتدقيق الداخلي التشغيلي وتدقيق الامتثال، وفيما يلي نبذة عن كل منهما:

أولاً: التدقيق الداخلي المالي

يعرف التدقيق الداخلي المالي بأنه عملية الفحص الكامل والشامل والمنظم للتقارير والقوائم المالية والسجلات المحاسبية والعمليات المتعلقة بتلك السجلات، وذلك من خلال القيام بتحليل جميع الأنشطة التي تمارسها الشركة ومن ثم القيام بتقييم الأنظمة المحاسبية المطبقة بها وكذلك فحص التقارير المالية، وبيان مدى الاعتماد عليها وتحديد مدى تطابقها مع المبادئ المحاسبية المتعارف عليها والسياسات الإدارية وأية متطلبات أخرى، والهدف من التدقيق الداخلي المالي هو لإظهار البيانات والمعلومات المالية بصورة موضوعي لتعكس الوضع الحقيقي للشركة، وينقسم هذا النوع من التدقيق إلى ما يلي: (الشوبكي، 2014، ص185)

1- التدقيق الداخلي المالي قبل الصرف: ويتطلب هذا النوع من التدقيق الداخلي المالي قبل البدء بعملية الصرف، وذلك من خلال القيام بمراجعة الأعمال قبل وأثناء تنفيذها عن طريق القيام بتكليف أحد الموظفين لتدقيق العمل الذي يقوم به موظف آخر للتحقق من سلامة الإجراءات واكتمال المستندات وموافقة السلطة المختصة على التنفيذ.

2- التدقيق الداخلي المالي بعد الصرف: وهذا النوع من التدقيق الداخلي المالي يتم بعد تنفيذ الخطة الموضوعية للصرف وبنسبة اختبارية، وذلك عن طريق العينات والقيام بفحصها، مع تأكيد مدقق الحسابات الخارجي للإدارة العليا على أن عمليات الصرف تسير حسب الأنظمة والتعليمات واللوائح والقوانين الموضوعية والمقررة وبما يضمن تحقيق الأهداف الموضوعية في الشركة.

ثانياً: التدقيق الداخلي التشغيلي

ومن المصطلحات المرادفة التي تطلق عليه تدقيق الأداء أو التدقيق الإداري أو التدقيق الوظيفي وهذه مصطلحات مترادفة الهدف منها القيام بوصف عملية التدقيق الداخلي وتقييم كافة العمليات التشغيلية لنشاط معين أو لوظيفة معينة، فالتدقيق الداخلي التشغيلي هو فحص وتقييم كامل وشامل لكافة عمليات الشركة بهدف إخبار الإدارة عن ما إذا كانت العمليات قد تم تنفيذها حسب الخطط المقررة وضمن السياسات المرتبطة بأهداف الشركة وتقييم مدى الكفاءة باستغلال جميع الموارد المتاحة للشركة. والجدير بالذكر أن هذا النوع من التدقيق عمل على توسيع مجالات التدقيق الداخلي التقليدية التي كانت تركز عليه التدقيق المالي والمحاسبي، ليقوم المدقق بتدقيق كافة الأنشطة المالية وغير المالية التي يتم ممارستها داخل الشركة، بحيث تقتصر وظيفة المدقق على تقييم هذه الأنشطة لمعرفة مكامن القوة ونقاط الضعف في الأداء ومن ثم القيام بتقديم المقترحات والتوصيات المناسبة واللازمة لمعالجة المشاكل والطرق والأساليب اللازمة لتحسين مستوى الكفاءة والربحية (مخلوف، 2007، ص91).

ثالثاً: تدقيق الالتزام:

ويسمى أيضا تدقيق الأداء أو التنفيذ، ويهدف إلى تدقيق ومراجعة مدى التزام الوحدة بالمعايير المقررة، كالسياسات والإجراءات الإدارية الرسمية المكتوبة للمنظمة، وهذا النوع من التدقيق يهتم بالالتزام بالقوانين والسياسات والنظام الداخلي، حيث يكون الغرض منه معرفة مدى التقيد أو الالتزام بأداء سياسات معينة، أو قوانين وتعليمات أو مدى التقيد بعقود معينة، حيث يقوم المدققون في هذه الحالة بكتابة تقرير عما إذا كان قد تم إتباع تلك السياسات والإجراءات المقررة أم لا (الراوي، 2011، ص26).

رابعاً: التدقيق الإداري:

وهذا النوع من التدقيق يتعلق بالتدقيق الذي يقوم به المدقق الداخلي حسب ما يستجد من موضوعات تكلفه الإدارة العليا للقيام بها ويتفق من حيث الأسلوب أو النطاق مع التدقيق التشغيلي ولكنه يختلف من ناحية التوقيت إذ إنه غالباً ما يكون فجائياً وغير مدرج ضمن خطة التدقيق الداخلي ويشمل هذا النوع من التدقيق عمليات التفتيش الفجائية التي تهدف لاكتشاف الغش أو الفساد وإجراء التحقيقات المتعلقة بهذا الموضوع (الراوي، 2011، ص27).

ويرى الباحث أن التدقيق الداخلي المالي والتدقيق الداخلي التشغيلي يمكن التوحيد بينهما بمفهوم واحد تقتضيه الشمولية بمفهوم التدقيق الداخلي الحديث والذي يعد بمثابة أداة من أدوات الإدارة التي يمكن الاعتماد عليها لتنظيم عمل الأقسام بالشركات وفق مسارات محددة من أجل الوصول إلى الأهداف المرغوبة، المتمثلة بزيادة وتعظيم الربحية واستخدام الموارد المتاحة بكفاءة عالية، كذلك التعرف على المشاكل وإيجاد الحلول في المراحل الأولى وإيجاد الأساليب والطرق الجديدة والفعالة للاتصالات بين مختلف المستويات الإدارية.

2 : 1 : 8 مقومات التدقيق الداخلي

هناك العديد من المقومات لنظام التدقيق الداخلي السليم التي من الممكن أن تسهم في نجاحه وأداء الدور المطلوب منه، وهذه المقومات هي: (السقا، 2015، ص16-17)

أولاً: توفر الهيكل التنظيمي السليم:

إن توفر الهيكل التنظيمي الجيد والكفاء والمصمم حسب حجم الشركة ونطاق العمل فيها ويوضح طبيعة أنشطتها وموجبه يتم تحديد فيها المسؤوليات بدقة، ويبين المسارات التي يمكن من خلالها محاسبة العاملين يسهم بتتبع كافة التصرفات في التي تحدث بالشركة، والهيكل التنظيمي داخل الشركة يجب أن يراعي تسلسل المهام والمسؤوليات ويبين اختصاصات العاملين ويوضح السلطات لكل قسم وإدارة بالشركة على أن يتم ربط النتائج بالأفراد، والذي يؤدي بدوره إلى زيادة اهتمام العاملين والعناية بما يقع على عاتقهم من مسؤولية خاصة، عندما يعلمون بأنهم سوف يحاسبون على الأخطاء المرتكبة من قبلهم، أو تقديم الحوافز وزيادة الكفاءة لديهم.

ثانياً: وجود النظام المحاسبي المتكامل:

يُعد النظام المحاسبي الملائم والمتكامل بالشركة عنصراً مهماً من العناصر التي تسهم بنجاح وظيفة التدقيق الداخلي، لكونه يمثل البيئة المناسبة لإنجاز كافة العمليات المحاسبية والمالية المرتبطة بأنشطة الشركة، النظام المحاسبي أيضاً هو مصدر من مصادر المعلومات والتقارير المطلوبة لمختلف المستويات الإدارية، ولكي يحقق النظام المحاسبي دوره بكفاءة في مجال التدقيق الداخلي يجب أن يتميز بالوضوح والبساطة، وأن يتم تصميمه بشكل يتفق مع طبيعة الأنشطة التي تؤديها الشركة وبما يسهم بإظهار نتائج هذه الأنشطة، وأن يشمل أيضاً كافة الدفاتر والسجلات المحاسبية الملائمة لطبيعة أنشطة الشركة، فضلاً عن ضرورة أن يتولى الإشراف على تنفيذ الإجراءات في النظام المحاسبي والعمل المحاسبي أفراد متخصصين في المجال المحاسبي والمالي.

ثالثاً: وجود الخطة التنظيمية المناسبة لتنفيذ الواجبات:

يجب أن تكون الخطة التنظيمية مبنية على فصل تام بين المسؤوليات والوظائف، وأن لا تتركز العملية التنظيمية لتنفيذ الواجبات بكاملها في قسم واحد، ومن النقاط التي يجب أن يهتم بها النظام الرقابي فيما يتعلق بتقسيم المهام والوظائف هو عدم سيطرة قسم معين على الدفاتر والسجلات المحاسبية الخاصة بالعمليات التي يقوم بها هذا القسم، كذلك يجب أن تتصف الخطة التنظيمية لتنفيذ الواجبات بمرونة كافية وقدرة عالية على تعديلها وتطويرها بالمستقبل، وأن تكون تتميز أيضاً بالبساطة والوضوح.

ويرى الباحث أن مقومات نظام التدقيق الداخلي السليم تفرض العمل في بيئة الشركات ذات الأهداف والأحجام والتنظيمات المختلفة، بالإضافة إلى أهمية وجود القوانين والأنظمة التي تختلف من شركة إلى أخرى، لأن هذه الاختلافات في بيئة عمل الشركة قد تؤثر على الإنتاجية وعلى طبيعة عمل المدقق الداخلي، الأمر الذي يتطلب وجود معايير وأسس تحكم عملية التدقيق الداخلي كمحاولة لخلق حالة من التجانس بين نتائج الأعمال التي يؤديها المدققين الداخليين، وإمكانية الاعتماد عليها بشكل أوسع.

2 : 2 المبحث الثاني: التدقيق الإلكتروني

2 : 2 : 1 تمهيد

لقد أتاحت التطورات التقنية الحديثة واستخدام تقنيات المعلومات المجال لتحسين جودة في مجال مهنة تدقيق الحسابات، حيث إن استخدام هذه التقنيات في التدقيق يعني انه تم استثمار وتوظيف الوسائل الإلكترونية أثناء ممارسة نشاط التدقيق، وهذا بدوره يؤثر على كفاءة العمل التدقيقي وجودته، ومن هذه العوامل تأهيل المدقق علميا وعمليا واستخدام معايير التدقيق ومسؤوليات المدقق من الناحية القانونية بحال مخالفة الأنظمة والتعليمات والقوانين المطبقة وضوابط عمل مهنة التدقيق، الأمر الذي فرض على المدقق القيام بمواكبة جميع التطورات التي من الممكن أن تساعد على ارتقاء مهنة التدقيق بحيث تكون ملائمة مع التطورات الدائمة للمهنة (رمو وذنون، 2014، ص2).

وقد دخلت تكنولوجيا المعلومات في جميع ومختلف مجالات وأنظمة الحياة، ومنها مجال العمل المحاسبي والمالي، إذ أدى استخدام تقنيات المعلومات إلى إحداث تغييرات في عمليات المعالجة للمعلومات المحاسبية، وينعكس ذلك الاستخدام والتغيير على القوائم والكشوفات المالية والحسابات المعدة من قبل المحاسبين، وينعكس ذلك الاستخدام على مهنة تدقيق الحسابات في كيفية الاستفادة من هذه التقنيات التكنولوجية، وذلك بتأكيد الثقة والمصداقية في تلك القوائم والتقارير المالية (Ahamad, 2011, p:7).

وقد فرض استخدام تقنيات المعلومات على المدققين ضرورة اخذ الحيطة والحذر عند استخدام شبكة الإنترنت وعند القيام بعملية التدقيق وإجراء التبادلات الإلكترونية، فضلا عن أهمية اتخاذهم للتدابير الأمنية الداخلية من اجل توفير البيئة الآمنة لإجراء عملية التدقيق مع التأكيد على أهمية توفر القدرة على مسايرة تلك التطورات وإجراء التدقيق الإلكتروني، ولذلك فإن وسائل وأساليب التعاملات الإلكترونية الحديثة والمتطورة قد تعزز من قدرات المدققين على استخدام معايير وأساليب تدقيق آمنة مثل الرقابة الدائمة والمستمرة، والعمل على إيجاد قاعدة بيانات لتوفر توثيق لجداول التدقيق، إضافة إلى ذلك فإن الأمر يتطلب القيام بنسخ الأوراق الخاصة بأداء المدققين لمهمة التدقيق والاحتفاظ بها في وسائط وملفات لتوفير لجهد والوقت على المدقق (العروود وآخرون، 2011، ص6-7).

ويرى الباحث انه ومن خلال نظم المعلومات يمكن تداول البيانات عبر شبكة الانترنت مع الأخذ بعين الاعتبار السرية والخصوصية لهذه الملفات، وكذلك عنصر المخاطرة وضبط الوقت، وفي بعض الحالات يمكن تخصيص نظام داخلي لتسجيل الوقت الذي يقضيه المدققين في استعمال حواسيبهم وأن ذلك الوقت هو في عمل برامج التدقيق مثل برنامج تدقيق المصروفات المؤجلة والموجودات غير الملموسة.

2 : 2 : 2 مفهوم التدقيق الإلكتروني

لقد تم تناول مفاهيم التدقيق على اعتبار أن المدققون في الماضي كانوا يلجئون إلى اعتماد مؤشرات نموذجية من اجل كشف عمليات الاحتيال والغش مثل تدقيق النسخ من الفواتير والدفعات، كذلك فقد وفرت برمجيات التدقيق لمُدققي الحسابات العديد من الأساليب والطرق التي تساعدهم على كشف عمليات الاحتيال والغش وبسهولة ويسر، كما تبين أهمية استخدام كافة التدابير والوسائل الآمنة لإجراء وإتمام الإداريين لاتصالاتهم التي تتم من خلال الشبكة الإنترنت، كذلك فأن استخدام الشبكة بشكل خاطئ في تحليل وسائل الأمن قد يتسبب في فشل المدقق في استخدامه شبكة الإنترنت (العروود وآخرون، 2011، ص6).

يعرف التدقيق الإلكتروني بأنه " هي عملية جمع وتقييم لتحديد ما إذا كان استخدام الكمبيوتر يساهم في حماية أصول الشركة، ويؤيد سلامة بياناتها، ويحقق أهدافها بفعالية، ويستخدم مواردها بكفاءة " (فاتح، 2015، ص3).

ويشير (حمدونه وحمدان، 2008، ص126) إلى أن التدقيق الإلكتروني هو عملية تطبيق أي نوع من الأنظمة باستخدام تكنولوجيا المعلومات لمساعدة المدقق في التخطيط والرقابة وتوثيق أعمال التدقيق بالوسائل والطرق التي تستخدمها الإدارة لغرض التحقق من فاعلية الرقابة الداخلية باستخدام تقنيات المعلومات وهي إحدى حلقات الرقابة الداخلية فهي التي تمد الإدارة بالمعلومات المستمرة لتخطيط وتنفيذ عملية التدقيق بشكل أفضل".

كما يعرف التدقيق الإلكتروني بأنه تلك العملية القائمة على استخدام تقنيات المعلومات من اجل مساعدة المدقق في تخطيط عملية التدقيق، وبشكل يمنح المدقق الفرصة الكافية للقيام بتنفيذ جميع الإجراءات المتعلقة بالتدقيق بسرعة ودقة وبشكل يساعد المدقق للوصول إلى أعلى كفاءة (الخصاونة، 2013، ص6).

ويرى الباحث أن التدقيق الإلكتروني للبيانات هو عملية تقوم على استغلال التكنولوجيا الحديثة للتأكد من أن البيانات المالية قد تم إدخالها ومعالجتها والتقرير عنها بصورة صحيحة، وبما يعزز ويدعم وظيفة التدقيق الداخلي في عمليات الرقابة الداخلية للعمليات المالية وإدارة المخاطر المرتبطة بها.

2 : 2 : 3 مزايا ومخاطر التدقيق الإلكتروني

إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق يعطي للمدقق فرصة كافية لتنفيذ إجراءات التدقيق بالسرعة والدقة المطلوبة، كما أن استخدام المنظمات لتكنولوجيا المعلومات يمكنها من أن تكون فاعلة و متميزة، ومن المفترض عليها تحديد مجموعة متميزة من تكنولوجيا المعلومات تنفرد فيها لتشكيل لها ميزات تنافسية تساهم في تحقيق نتائج أداء عالية.

ومن هنا فرضت تكنولوجيا المعلومات واقعاً جديداً على مهنة التدقيق نتيجة اعتماد أنشطة ومعاملات المنظمات على هذه التكنولوجيا، مما أدى إلى ضرورة مواكبة مهنة التدقيق لهذا التطور، وأهمية تغيير أساليبهم التقليدية بأساليب مستحدثة تعتمد على الأساليب التكنولوجية الحديثة والأساليب التحليلية المتقدمة لتنفيذ عملية التدقيق بكفاءة وفعالية، ويمكن تلخيص مزايا ومخاطر التدقيق الإلكتروني بالآتي:

أولاً: مزايا التدقيق الإلكتروني:

يمكن تلخيص أهم المزايا التي تعود من جراء استخدام تقنيات المعلومات في انجاز أعمال التدقيق بالآتي: (رمو وذنون، 2014، ص6)

- 1- يقلل استخدام تقنيات المعلومات في نشاط التدقيق من حاجة الشركات لاستخدام العنصر البشري في إجراء أعمال روتينية في مكاتب التدقيق، وبالتالي يؤدي إلى تقليل تكلفة عملية التدقيق.
- 2- يساعد استخدام تقنيات المعلومات على القيام بتنسيق مخرجات التدقيق ويؤدي إلى انجاز التقارير في الوقت المناسب وبشكل سريع جداً.
- 3- يساعد استخدام تقنيات المعلومات بعرض التقارير على شاشات العرض المرئي، وبما ينعكس على السرعة في إجراء عمليات التغيير على المعلومات التي تضمنتها التقارير قبل القيام بطباعتها أو بتخزينها.
- 4- تساعد تقنيات المعلومات المدقق أثناء قيامه بإعداد البرنامج التدقيقي، حيث أن برامج الحاسب تتيح للمدقق الفرصة للقيام بتطوير برنامجه التدقيقي لإختبار الدورة المحاسبية وبيان أرصدة الحسابات المرتبطة بهذه الدورة.

5- تساعد تقنيات المعلومات بتحليل الأصول والموجودات الثابتة وأرصدة الحسابات، وبيانات الاستثمار والعوائد المتعلقة بها بالسرعة والدقة المطلوبة، وهذا يمنح المدقق الفرصة بالحصول على البيانات التحليلية التي تسهم في القيام بتنفيذ أنشطة وإجراءات التدقيق.

6- يقلل استخدام تقنيات المعلومات في التخطيط لعملية التدقيق أو التوثيق من الجهد والوقت المبذول لإتمام العملية التدقيقية.

7- إن استخدام تقنيات المعلومات يسمح للمدقق بزيادة كمية وحجم العينة من المعاملات التي سيقوم باختبارها والتدقيق عليها.

8- إن استخدام تقنيات المعلومات يجعل مهمة إجراء فحص شامل للملفات والوثائق وتصبح العملية التدقيقية ممكنة ومجدية من الناحية الاقتصادية.

ثانياً: مخاطر التدقيق الإلكتروني:

إن استخدام تقنيات المعلومات يترتب عليه العديد من المخاطر على عملية التدقيق، ولعل من أبرزها ما يلي:

1- أن استخدام الحاسوب في التدقيق يحتاج إلى توافر الخبرات والمهارات لدى الجهة التي تقوم في عملية التدقيق بدا من مرحلة التخطيط لعملية التدقيق، والتي من الممكن تستدعي الاستعانة بذوي الخبرة والمهارات المتخصصة من خارج مكتب التدقيق، بالإضافة إلى المخاطر المتعلقة بالبنى التحتية التي يجب توفيرها عن القيام باستخدام تقنيات المعلومات مثل عدم التقيد بإجراءات الأمن والخصوصية، عدم الكفاية بالتشفير (الخالدي، 2015، ص290).

2- إن استخدام الحاسوب يؤدي إلى تجميع جميع السجلات والبيانات المستخدمة بأثناء عملية التشغيل ويجعلها خاضعة لسيطرة مشغل واحد أثناء القيام بعملية التشغيل، حيث تؤثر تلك السيطرة على نتائج التدقيق ويؤدي إلى فقدان العنصر البشري للقدرات على التداول للبيانات المالية والمستندات المتعلقة بها، وهذا يؤدي لغياب الرؤيا الثاقبة والناقدة التي في الغالب تمثل عامل مهم في اكتشاف ومعرفة الأخطاء (الخصاونة، 2013، ص7-8).

3- الحاجة إلى المعالجة كم كبير من العمليات المالية باستخدام الحاسوب خلال فترة زمنية قصيرة، مما ينجم عن هذه الحاجة القيام باستعمال أنظمة المعلومات المؤتمته وتنشأ عنها صعوبات ومحددات عديدة تواجه عملية التدقيق الالكتروني لهذه العمليات منها الفشل في معالجة المعاملات المالية الجاهزة خلال الفترة الزمنية المطلوبة والأخطاء الناجمة عن نظام الرقابة غير الفعال وخسارة للبيانات ناجمة عن فشل النظام (فاتح، 2015، ص5).

4- المخاطر المتعلقة بالتطبيقات اللازمة لتقنيات المعلومات مثل عدم الكفاية بالضوابط الرقابية على إدخال المعلومات ومعالجتها وإخراجها وعدم الكفاية بإجراءات تأمين أمن البرمجيات، وتزايد نفوذ محلي نظم المعلومات ومعددي برامج النظام، وهذا يؤثر على إمكانية إجراء العمليات الرقابية والتقييم المتعلقة ببرامج تشغيل هذه الأنظمة، والمخاطر المتعلقة بالبيئة المحيطة بتشغيل النظام المحاسبي المحوسب، وهي المخاطر التي تنشأ بسبب البيئة التي تمثل وجود خلل في الحواسيب المستخدمة في تطبيق النظام والبرامج المستخدمة في تطبيقه، وقد أشارت لجنة بازل للرقابة المصرفية إلى أنه ينبغي القيام بوضع سياسات وإجراءات تتيح لإدارة المخاطر تقويم هذه المخاطر والرقابة عليها والمتابعة المستمرة لها (الخصاونة، 2013، ص8).

ويرى الباحث أن مخاطر التدقيق الداخلي يمكن معالجتها من خلال الإشراف الإداري الفاعل والمراقبة من قبل الإدارة العليا بما في ذلك تحديد كيفية وضع المساءلة والسياسات وأساليب الرقابة المحددة لإدارة هذه المخاطر، ووضع الضوابط الرقابية على أمان وسرية المعلومات واستخدام طرق التحقق من المعاملات وتحديد المساءلة عن المعاملات المحوسبة.

وقد أصدرت اللجنة خلال شهر آذار عام 1998 م وشهر أيار عام 2001 م نشرة أوضحت فيها أن أنواع مخاطر بيئة تكنولوجيا المعلومات، وهي تنقسم إلى ما يلي: (الحسبان، 2007، ص233).

- المخاطر المتعلقة بتشغيل النظام مثل عدم تأمين النظم بشكل كافي، عدم ملامة تصميم النظام، وضعف عمليات الصيانة، وإساءة استخدام النظام.

- المخاطر المتعلقة بالسمعة وتشمل الاختراق المؤثر للنظام.

- المخاطر القانونية مثل مخالفة الاتفاقيات، ومكافحة غسيل الأموال، وعدم التحديد الواضح للحقوق والالتزامات.

- المخاطر الأخرى وتشمل مخاطر السوق والمخاطر التقليدية.

2 : 2 : 4 أساليب التدقيق الإلكتروني الداخلي

تختص أساليب التدقيق الداخلي على التطبيقات الخاصة بالوظائف التي يقوم بأدائها قسم معالجة البيانات إلكترونياً وتهدف إلى توفير درجة معقولة من التأكد من سلامة عمليات تسجيل ومعالجة البيانات وإعداد التقارير. وتقسم أساليب التدقيق الإلكتروني الداخلي إلى أربعة مجموعات هي: أساليب التدقيق السابقة على المدخلات، وأساليب التدقيق على المدخلات، وأساليب التدقيق على عمليات معالجة البيانات، وأساليب التدقيق على المخرجات، وفيما يلي شرح لهذه الأساليب الأربعة:

أولاً: التدقيق السابق على المدخلات

ويتم فيها تدقيق المدخلات إلى النظام المحاسبي، حيث يتم التأكد من البيانات التي تم إدخالها للنظام عند استحداث المستند الإلكتروني والذي يتم تميزه برقم خاص لكل موظف وتاريخ الحركة لكي يستطيع المدقق الاستعلام عنه، ويقوم بمطابقة البيانات الواردة في المستند الورقي الأصلي مع البيانات المدخلة إلى المستند الإلكتروني من أجل التأكد بأن جميع البيانات تم إدخالها بشكل صحيح دون أخطاء (الزعبي وسليم، 2013، ص4).

تعتبر هذه المرحلة التي تسبق عملية التدقيق الداخلي وهي المرحلة المستندية، حيث تتم مراقبة ومتابعة عملية الانسياب للبيانات من خلال المستندات، والتعرف على مدى استيفاء هذه البيانات للشروط المطلوبة سواء كانت شكلية أو موضوعية، وان تكون حسب النظم والتعليمات واللوائح الداخلية ودليل الإجراءات،

فالمستندات تعتبر مرجعاً سليماً يستند إليه المدقق في التثبت من صحة حدوث واقعة معينة، حيث يقوم قسم التدقيق الداخلي بالتأكد من صحة المستند ويقوم بتدقيق البيانات المدخلة إلى النظام المحاسبي من أجل التأكد بأن البيانات الأساسية المدخلة إلى النظام المحاسبي صحيحة ودقيقة، ومن الوسائل التي تستخدم في هذا المجال: (القباني، 2006، ص121)

1-القيام بحصر كافة المستندات التي يتم اخذ البيانات منها ومن ثم القيام بتبويبها والعمل على مراجعتها.

2-القيام بعقد المقارنات بين إجمالي البيانات المدخلة وتفصيلها.

3-استخدام أسلوب الأرقام المتسلسلة أثناء إدخال البيانات إلى النظام المحاسبي والعمل على إعداد سجل خاص بكل منها.

4-العمل على التوثيق الكامل للبيانات التي يتم إدخالها بالحاسوب من جهة أو شخص مسئول عنها

ثانياً: التدقيق على المدخلات

ويتم في هذه المرحلة التأكد من صحة البيانات التي يتم تقديمها لقسم الإعداد المختص بالبيانات بقسم الحواسيب الإلكترونية ليتم العمل على مراجعتها مقارنة بالمستندات، فعلى سبيل المثال إذا كانت الأجور سيتم حسابها بمعرفة الكمبيوتر، فهنا يتوجب مطابقة البيانات التي ترد في كشوفات الرواتب والأجور على سجل الرواتب والأجور. كذلك يتم التأكد من صحة البيانات والمعلومات والتعليمات الواجب إتباعها عندما نقوم بعملية التشغيل للبيانات، وهذا يتطلب من المدقق الداخلي القيام بدراسة كافة البرامج الموجودة بالكمبيوتر للاطمئنان على سلامتها، والتأكد أيضاً من أن أي تعديلات أو إضافات على البيانات الداخلة قد تم إضافتها بعد أخذ الموافقة من الجهات المختصة والمخولة بذلك إلى البرنامج المخزن في الكمبيوتر (العرود والختاتنه، 2011، ص13).

ويقسم التدقيق على المدخلات إلى جزأين: (الزعيبي وسليم، 2013، ص4)

الجزء الأول: التدقيق الحسائي (الحساب): ويأتي بعد متطلب التدقيق المستندي، حيث يتم فيه العمل على إعادة حساب كافة القيم المالية من اجل التأكد من صحة ودقة القيم المالية التي تظهر في النظام المحاسبي.

الجزء الثاني: التدقيق الحسائي (الترصيد): ويأتي بعد متطلب التدقيق الفني، ويتم فيه القيام بترصيد القيم المالية بميزان المراجعة، وذلك من اجل التأكد من القيم الظاهرة في ميزان المراجعة الخاص بالنظام المحاسبي، ويأتي بعد التدقيق الحسائي - الحساب- ويتم فيه القيام بتدقيق القيود المحاسبية الخاصة في النظام المحاسبي وذلك من اجل التأكد من صحة ودقة توجيه القيم إلى حساباتها الصحيحة.

ثالثاً: التدقيق على عمليات معالجة البيانات

وتمثل هذه المرحلة العمليات الحسائية والفنية، إذ يقوم قسم التدقيق الداخلي بتدقيق العمليات المالية، من حيث صحة احتساب القيم حسائياً وكذلك صحة توجيهها فنياً، أي توجيه القيود المحاسبية، ومراجعة العمليات الحسائية ونقل المبالغ أو ترحيلها إلى الحسابات الصحيحة، وهذه العمليات تتم عندما يتم إدخال البيانات للكمبيوتر حيث يصبح من الصعب التعديل عليها وتتطلب اعتماد سجلات وقيود جديدة، فتنعدم الفرصة لارتكاب الغش والتلاعب أو حتى لحدوث الأخطاء، ولكي يقطع المدقق الداخلي الشك باليقين، فانه يقوم بالتأكد من أن المعلومات والبيانات المخزونة بداخل جهاز الكمبيوتر تكون متطابقة مع الأصل، وهنا ينبغي للمدقق التركيز على ما يلي:
(عبداللطيف والبابلي، 2010)

- 1-التأكد من صحة التصميم للبرنامج المستخدم.
- 2-التأكد من سلامة أداء الحاسوب الإلكتروني.
- 3-التأكد من سلامة أوامر وتعليمات التشغيل من منظورها المحاسبي.
- 4-التأكد من وجود وسائل التحكم الذاتي داخل البرنامج.

5-التأكد من صحة التعديلات التي تم إدخالها على البرامج المستخدمة بالكمبيوتر.

6-اختبار البرامج المستخدمة بالكمبيوتر من قبل الشركة، وذلك عن طريق القيام بإدخال بعض البيانات التجريبية إلى جهاز الحاسوب والقيام بتشغيلها مرة أخرى باستخدام أساليب يدوية ومن ثم مقارنة المخرجات التي تم الحصول عليها في كلتا الحالتين.

رابعاً: التدقيق على المخرجات

وفي هذه المرحلة يتم مطابقة أرصدة ميزان التدقيق الخاصة بنظام التدقيق الداخلي مع أرصدة النظام المحاسبي، وذلك من أجل التأكد من صحة مخرجات النظام المحاسبي، حيث إنها تمثل مرحلة حسابية ثانية ومرحلة مطابقة بين مخرجات النظام المحاسبي، حيث يتم بهذه المرحلة ما يلي:
(الزعيبي وسليم، 2013)

1-القيام بمطابقة البيانات والمعلومات التي يجب أن تكون من جهة تصميمها وواقعيتها على المخرجات الفعلية.

2-التأكد من أن التفسير الذي قدمه المحاسب يستند إلى الأرقام الصحيحة والواردة في المخرجات التي تم الحصول عليها من جهاز الكمبيوتر، وذلك من أجل تجنب حالات الغش والتلاعب التي قد تحدث عند القيام بتفسير المعلومات.

3-بما أن الكثير المدراء ليس لديهم الخبرة الكافية في الحواسيب، فإنه يتوجب التأكد من تطابق التقارير التي ترفع إليهم من ناحية الموضوعية بالمعلومات التي ترد من ضمن المخرجات ومن أن اقتراحاتهم قد مراعاتها عند التشغيل البيانات لدورة أخرى.

بمعنى أنه يتم القيام بالمقارنة أو المطابقة بين نتائج النظام المحاسبي ونتائج نظام التدقيق الداخلي، من حيث المدخلات التي يتم مقارنتها مع المستندات الأصلية في -التدقيق المستندي-، والعمليات الحسابية والتي يتم مقارنتها مع العمليات الحسابية في النظام المحاسبي والواردة في -الحساب-، والقيد يتم مقارنته مع القيد الخاص في النظام المحاسبي، وميزان المراجعة يتم مقارنته مع ميزان المراجعة الخاص بالنظام المحاسبي في -الترصيد-.

ويرى الباحث أن أساليب التدقيق الإلكتروني الداخلي تحقق هدف الرقابة المالية التي تختص بالتأكد من دقة البيانات المحاسبية المسجلة في الدفاتر والسجلات ومدى الاعتماد عليها ويتضمن هذا الجانب كافة الأساليب والوسائل والإجراءات التي تحكم دقة البيانات المحاسبية مثل موازين المراجعة ونظام الجرد المستمر وتوفير نظام مستندي سليم، دليل للحسابات، النظام المالي، التسويات البنكية، مطابقات الأرصدة.

2 : 3 المبحث الثالث: الدراسات السابقة

قام الباحث بالإطلاع على العديد من الدراسات والأبحاث التي ناقشت موضوع الدراسة الحالية، ويوردها مرتبة من الأقدم إلى الأحدث. ومن هذه الدراسات ما يلي:

2 : 3 : 1 الدراسات باللغة العربية

فيما يلي استعراض لعدد من الدراسات العربية التي أمكن الاطلاع عليها مرتبة من الأقدم إلى الأحدث، ومن هذه الدراسات ما يلي:

1-دراسة حمدونه وحمدان، (2008) بعنوان:

مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق : التدقيق الإلكتروني في فلسطين وأثر ذلك على الحصول على أدلة ذات جودة عالية تدعم الرأي الفني المحايد للمدقق حول مدى عدالة القوائم المالية

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى استخدام التدقيق الإلكتروني في فلسطين وتحديد أهم التحديات والصعوبات التي تواجه هذا التطبيق والمشاكل الناجمة عن ذلك، إضافة إلى تحديد الأثر المتوقع للتدقيق الإلكتروني على جودة الأدلة، وتمثل مجتمع الدراسة في كبرى مكاتب التدقيق في فلسطين، باعتبارها مجتمعًا واضحًا للدراسة إذ بلغ عدد مكاتب التدقيق المرخص لها خمسة وثمانون مكتبًا، أما عينة الدراسة فتمثلت بمدققي الحسابات العاملين في أكبر مكاتب التدقيق،

بالتالي وتم اختيار عينة عشوائية من هؤلاء المدققين لإجراء البحث الميداني، ولغرض تحقيق أهداف الدراسة فقد تم تصميم استبانته، واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واستخدمت المتوسطات الحسابية واختبار الانحدار الخطي في اختبار الفرضيات. وبينت النتائج أن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق يساعد في بعض الجوانب على تحسين جودة الأدلة التي جمعت من خلالها. فقد اتضح أن له أثراً متوسطاً على تحسين ملائمة الدليل، وأن أكثر مراحل تأثيراً هي مرحلة التوثيق والتسجيل، وكذلك تبين أن له أثراً منخفضاً على كل من : كفاية وأهلية أدلة التدقيق. بينما لم نجد له أي أثر على تحسين التوقيت الجيد للحصول على الأدلة. وأوصت الدراسة بضرورة تعزيز إدراك مدققي الحسابات بأهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق، ودورها في الحصول على أدلة ذات جودة عالية.

وفي مجال الإفادة من هذه الدراسة أنه تم الاعتماد عليها في بناء النموذج والمتغير المستقل وهو التدقيق الإلكتروني، ولكن من وجهة نظر المدققين الخارجيين لمعرفة مدى استخدام التدقيق الإلكتروني، في حين اعتمدت الدراسة الحالية على وجهة النظر للمدقق الداخلي.

2-دراسة العرود، وآخرون (2011)، بعنوان:

تأثير تطبيق مدققي الحسابات لأساليب تكنولوجيا المعلومات على إتمام عملية التدقيق الإلكتروني في الأردن،

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على تأثير تطبيق مدققي الحسابات لتكنولوجيا المعلومات على إتمام عملية التدقيق الإلكتروني في الأردن. ولتحقيق أهداف الدراسة تم إعداد استبانة وزعت على عينة من المدققين الخارجيين الأردنيين وعددهم 150 مدققاً، ولغايات التحليل الإحصائي تم استخدام أسلوب التحليل الإحصائي الوصفي لاستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية وتكراراتها وتم أيضاً استخدام تحليل الانحدار المتعدد لاختبار فرضيات الدراسة. وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أبرزها: أن مستوى استخدام المدققين لأساليب تكنولوجيا المعلومات وإتمام عملية التدقيق جاءت متوسطة، بمتوسطين حسابيين على التوالي، (3.24) (3.37).

وتبين أنه يوجد أثر لتطبيق أساليب تكنولوجيا المعلومات مجتمعة على إتمام عملية تدقيق الحسابات ويفسر ما مقداره 63% من التباين في إتمام عملية التدقيق الإلكتروني. كما دلت النتائج أن المتوسط الكلي قد بلغ (3.10) وهذا يشير إلى أن تصورات أفراد العينة جاءت ايجابية ومتوسطة. وأوصت الدراسة بضرورة تطوير آليات ووسائل التدقيق الإلكتروني وإعداد تقرير إلكتروني والحرص على استخدام برامج حاسوبية متطورة لدى مكاتب التدقيق في الأردن لما لها من أثر إيجابي في سرعة تدقيق الإلكترونيات وسلامة البيانات المالية.

وفي مجال الإفادة من هذه الدراسة فكان في بناء الإطار النظري وأنها أجريت في الأردن وشملت عملية التدقيق الإلكتروني، وهو نفس المتغير المستقل الذي تم اعتماده في الدراسة الحالية.

3-دراسة المطارنة، (2011) بعنوان:

"مدى إلتزام مدققي الحسابات الأردنيين بمعيار التدقيق الدولي (330) في ظل التدقيق الإلكتروني".

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى التزام مدققي الحسابات الأردنيين بمتطلبات معيار التخطيط رقم (330)، كذلك معرفة التزام مدققي الحسابات الأردنيين بمعرفة أعمال العميل محل التدقيق وتطبيق مفهوم الأهمية النسبية في مرحلة تخطيط عملية التدقيق الإلكتروني، ولتحقيق أهداف الدراسة فقد تم استخدام المنهج الوصفي وتصميم إستبيان تم توزيعه على (83) مدقق حسابات. وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج كان من أهمها: أن هناك التزاما من قبل مدققي الحسابات الأردنيين بمتطلبات المعيار (330) في ظل التدقيق الإلكتروني، كذلك يقوم مدققو الحسابات الأردنيين بمعرفة أعمال العميل محل التدقيق الإلكتروني. وقد أوصت الدراسة بضرورة عقد الدورات من قبل جمعية المحاسبين القانونيين الأردنيين لإدراك مدققي الحسابات بأهمية التدقيق الإلكتروني وما يعود به من فائدة على الأطراف ذات العلاقة.

استندت هذه الدراسة على وجهة نظر مدقق الحسابات الخارجي في بيئة الأعمال الأردنية، في حين أن الدراسة الحالية قد اعتمدت على وجهة النظر الداخلية وهي المدقق الداخلي، وقد تم الاستفادة منها في صياغة أسئلة الدراسة.

4-دراسة الخصاونة، (2013)، بعنوان:

دور التدقيق الإلكتروني في تحقيق المزايا التنافسية في مكاتب تدقيق الحسابات في المملكة الأردنية الهاشمية،

هدفت الدراسة إلى بيان دور التدقيق الإلكتروني في تحقيق المزايا التنافسية في مكاتب تدقيق الحسابات في المملكة الأردنية الهاشمية من خلال اختبار مجموعة فرضيات تناولت دور التدقيق الإلكتروني في تحقيق أبعاد الميزة التنافسية في مكاتب التدقيق، ولتحقيق أهداف الدراسة فقد تم استخدام عدة أساليب في الحصول على البيانات والمعلومات، فقد تم الاستعانة بما متوفر من مراجع ودوريات وشبكة الانترنت في تغطية الجانب النظري. فيما اعتمدت استمارة الاستبانة في الجانب التطبيقي، وقد تكون مجتمع الدراسة من مُدققي الحسابات في الأردن والذين بلغ عددهم دراسة (482) مدقق حسابات خارجي مرخص وقد بلغت عينة الدراسة (179) مدققاً. واستخدمت الدراسة الانحدار الخطي في اختبار الفرضيات. وتوصلت الدراسة إلى أن استخدام التدقيق الإلكتروني يسهم في تحقيق المزايا التنافسية لمكاتب التدقيق في الأردن من خفض في التكلفة والجودة والمرونة والحصة السوقية، وتوصلت الدراسة أيضاً إلى إن هنالك معوقات تحد من استخدام التدقيق الإلكتروني منها تكلفة البرمجيات المتخصصة بتدقيق وارتفاع أسعار برامج العامة وعدم ملائمتها لكافة منشآت الأعمال، إضافة إلى الحاجة إلى التأهيل العلمي والعملي لمُدقق الحسابات متخصص في مجال نظم المعلومات الإلكترونية. وأوصت الدراسة بضرورة الاستفادة من استخدام التدقيق الإلكتروني في تحقيق مزايا التنافسية في مكاتب تدقيق الحسابات في المملكة الأردنية الهاشمية. وقد تمت الإفادة من هذه الدراسة في أنها كتابة الإطار النظري للدراسة الحالية فيما يتعلق بمخاطر التدقيق الإلكتروني.

5-دراسة الزعبي وسليم، (2013)، بعنوان:

بناء نموذج متكامل لمتطلبات التدقيق الداخلي الإلكتروني في نظام المعلومات المحاسبي وأثره على جودة المعلومات المحاسبية

هدفت هذه الدراسة إلى بناء نموذج متكامل لمتطلبات التدقيق الداخلي الإلكتروني في نظام المعلومات المحاسبي وتحديداً على التدقيق الداخلي المحاسبي، ومن ثم بيان أثر هذا النموذج على جودة المعلومات المحاسبية المستخرجة من النظام المحاسبي، ولتحقيق أهداف الدراسة تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي وتم إعداد إستبانه ومقابلة شخصية والقيام بملاحظة ميدانية لآلية عمل أنظمة التدقيق الداخلي الحالية في أقسام تدقيق الرواتب في المستشفيات الأردنية، وقد تم توزيع 20 استبانه على مدققي الرواتب في المستشفيات الأردنية تم اختيارها بشكل عشوائي من المستشفيات الخاصة والعامة بواقع استبانه واحدة لكل مستشفى، ثم عمل مقابلة شخصية معهم، وملاحظة الآلية المتبعة في عملية التدقيق الداخلي المحاسبي للرواتب، واستخدمت الدراسة المتوسطات الحسابية وتحليل الانحدار الخطي في اختبار الفرضيات. وخلصت الدراسة إلى أن الأنظمة الحالية للتدقيق الداخلي تعاني من ضعف في توفير معلومات ذات جودة عالية وعدم توفر سلسلة إجراءات منطقية ومنتابعة لعملية التدقيق، كما خلصت أيضاً إلى تحديد المتطلبات الواجب توافرها في نظام التدقيق الداخلي الإلكتروني المعتمد على نظام المعلومات المحاسبي وهي: التدقيق المستندي، والحسابي، والفني، والمقارنة (المطابقة)، وأن النموذج الجديد قادر على توفير معلومات محاسبية ذات جودة عالية. وقد أوصت الدراسة بضرورة تطوير الأنظمة الحالية للتدقيق الداخلي بالتكنولوجيا وإتباع أسلوب التدقيق باستخدام الحاسوب القائم على المحاكاة المتوازية لما لها من أثر على جودة المعلومات المحاسبية، وتوفير سلسلة إجراءات منطقية ومنتابعة، وتوفير أساليب رقابية فعالة على العمليات المالية.

وفي مجال الإفادة من هذه الدراسة أنها أسهمت في كتابة الإطار النظري للدراسة الحالية وتحديداً متطلبات التدقيق الداخلي الإلكتروني، الأمر الذي مكن الباحث من التوجه لدراسة هذه المتطلبات.

6-دراسة الشوبكي، (2014)، بعنوان:

أهمية التدقيق الداخلي في الشركات الأردنية المساهمة العامة في الحد من مخاطر الأحكام الشخصية لمعدي القوائم المالية (دراسة ميدانية على البنوك التجارية).

تهدف دراسة الشوبكي إلى التعرف على بعض الجوانب الإيجابية التي تساعد على تحسين جودة التدقيق الداخلي بما يحد من خطر الأحكام الشخصية لمعدي القوائم المالية والتعرف على مدى كفاءة المدقق الداخلي وفاعليته في تطبيق معايير التدقيق الداخلي المتعارف عليها، والتعرف أيضاً كفاءة عمل الموظفين في الأقسام جميعها وخاصة ما يتعلق بالتدقيق الداخلي ومعدي القوائم والبيانات المالية للبنوك التجارية الأردنية، كذلك التعرف على أهمية نظام الرقابة الداخلية في ظل تطور المعالجة الإلكترونية المستخدمة وإجراءات الرقابة على العمليات التي تقوم بها البنوك التجارية ومدى تحقيق المصداقية والبعد عن الأحكام الشخصية المغلوط بها، وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي في الجانب النظري. واستخدمت الدراسة المتوسطات الحسابية وتحليل الانحدار الخطي في اختبار الفرضيات. أما في الجانب العملي فقد تم إعداد استبانة لجمع المعلومات من عينة الدراسة من المدققين الداخليين، وتوصلت هذه الدراسة إلى عدة نتائج كان من أهمها: أن هناك التزاماً جيداً ومقبولاً بمعايير التدقيق الداخلي، وخصوصاً المعايير التي تتعلق بالصفات كالاستقلالية والموضوعية والكفاءة وبذل العناية المهنية الواجبة، كذلك هناك ارتباط طردي بين جودة التدقيق الداخلي وحجم رأس مال البنوك التجارية، كذلك هناك نقص في عدد المدققين الداخليين. ومن أهم التوصيات كانت أن على البنوك التجارية الأردنية تعيين عدد كافٍ من المدققين الداخليين المؤهلين، وإعادة تأهيل المدققين باستمرار، ويجب على البنك المركزي الأردني والجهات المنظمة لعمل البنوك التجارية الأردنية أن تصدر مزيداً من التعليمات تجبر البنوك على الالتزام بمعايير التدقيق الداخلي المتعارف عليها، بما يضمن الحد من مخاطر الأحكام الشخصية لمعدي القوائم المالية في البنوك التجارية الأردنية.

وفي مجال الإفادة من دراسة الشوبيكي أنها عززت توجهات الدراسة الحالية نحو اختيار التدقيق الداخلي كمتغير تابع بالدراسة الحالية وفي صياغة أسئلة الدراسة.

7-دراسة رمو وذنون، (2014)، بعنوان:

دور تقنيات المعلومات في تعزيز كفاءة وجودة التدقيق الداخلي: دراسة تحليلية على مكاتب

التدقيق في العراق

هدفت الدراسة إلى إيضاح دور تقنيات المعلومات في تعزيز كفاءة وجودة التدقيق، إذ ركز البحث في جانبه النظري على مفاهيم تقنيات المعلومات والتدقيق الإلكترونية وأهم مزايا ومخاطر البيئة التقنية على التدقيق، وكذلك بيان تأثير استخدام تقنيات المعلومات على بعض العوامل المؤثرة على جودة وكفاءة التدقيق مثل التأهيل العلمي والعملي ومعايير التدقيق والمسؤولية القانونية، أما في الجانب العملي فقد تم استخدام استمارة الاستبيان الموزعة على السادة مراقبي الحسابات في المحافظات العراقية لجمع البيانات الخاصة حول العلاقة بين استخدام تقنيات المعلومات في تعزيز وكفاءة جودة التدقيق. اعتمد البحث المنهج الوصفي التحليلي في اختبار فرضياته باعتماد استمارة الاستبيان التي تم تصميمها لهذا الغرض. وتوصلت الدراسة إلى أن استخدام تقنيات المعلومات يعد من الأمور المهمة التي تعزز جودة وكفاءة التدقيق مما دفع بالمدققين إلى استخدامها في مجال التدقيق لمواكبة التطورات وتحسين أداء وجودة العمل، كما أثرت تقنيات المعلومات بصورة كبيرة على العوامل المؤثرة في كفاءة وجودة التدقيق مثل التأهيل العلمي والعملي، معايير التدقيق، المسؤولية القانونية. كذلك تبين إن استخدام التدقيق الإلكترونية يمكن المدقق من أداء مهامه بكفاءة وفاعلية إضافة إلى السرعة وتقليل الجهد والتكلفة. وأظهرت نتائج تحليل علاقة الارتباط لمتغيري البحث وجود علاقة ارتباط معنوية موجبة بين تقنيات المعلومات وكفاءة وجودة التدقيق، وهذا ما يؤشر صحة تحقق فرضية البحث التي افترضت وجود علاقة ارتباط. كما كشفت نتائج تحليل علاقة الأثر لمتغيري البحث عن وجود تأثير معنوي إيجابي بين تقنيات المعلومات وكفاءة وجودة التدقيق.

وأوصت بضرورة اهتمام الهيئات والجمعيات المهنية بتقنيات المعلومات وإقامة الدورات التدريبية المختلفة للمدققين وبشكل يتناسب مع التطورات المعرفية الجديدة. كذلك أوصت بضرورة تشجيع المدققين على تنمية مهاراتهم التقنية وحثهم على نحو متواصل لتطوير قدراتهم وتحسين أدائهم للتواصل والانفتاح ومواكبة كافة التطورات في المجال التقني.

وقد تمت الإفادة من هذه الدراسة في كتابة الإطار النظري للدراسة الحالية فيما يتعلق بتقنيات المعلومات ومزايا التدقيق الإلكتروني.

8-دراسة برزان، (2015) بعنوان:

" أثر التدقيق الإلكتروني في رفع الاستقلالية وكفاءة المدقق الداخلي "

هدفت هذه الدراسة إلى إلقاء الضوء على دور التدقيق الإلكتروني في رفع الاستقلالية والكفاءة المهنية للمدقق الداخلي، وقد تم تطبيق الدراسة على عينة من المصارف العراقية، ولتحقيق أهداف هذه الدراسة تم تصميم استبانته وتوزيعها على عينة من المدققين الداخليين والبالغ عددهم 59 مدقق. كما تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي. وتوصلت الدراسة إلى أن التدقيق الإلكتروني قد يؤدي إلى الفصل بين عمل التدقيق وأعمال اللجان التي يكلف بها المدقق داخل الوحدات، وان النظام الإلكتروني يؤدي لعدم وصول غير المخولين بالدخول للنظام مما يؤول إلى عدم التلاعب بالمعلومات، كما إنها تساعد في تعزيز كفاءة التدقيق وزيادة جودته وتوفير الجهد والوقت والكلف المخصصة لتنفيذ إجراءات التدقيق وخطته. وأوصت الدراسة بالتأكيد على أهمية التدقيق الإلكتروني لكونه يجعل المدقق أكثر كفاءة وخبره في مجال الحاسوب ومعالجة البيانات والمعلومات المتعلقة بعمله.

وقد استفاد الباحث من هذه الدراسة في التعرف على أهمية التدقيق الإلكتروني، حيث تمت الاستفادة من هذه الدراسة في تطوير التوجهات البحثية المختلفة وفقاً للمتغيرات المستقلة وهي التدقيق الإلكتروني وبناء النموذج المتعلق بالمتغير المستقل.

9-دراسة البشتاوي والبقمي، (2015) بعنوان:

"أثر تطبيق النظم الخبيرة في البنوك التجارية على إجراءات التدقيق الإلكتروني من وجهة نظر المحاسبين القانونيين الخارجيين، دراسة مقارنة في المملكة الأردنية الهاشمية والمملكة العربية السعودية"

جاءت هذه الدراسة بصورة الدراسة المقارنة بين البنوك التجارية في كل من المملكة الأردنية الهاشمية والمملكة العربية السعودية البالغ عددها (15 بنكا) و(11 بنكا) على التوالي، بهدف توضيح أثر تطبيق النظم الخبيرة على إجراءات التدقيق الإلكتروني ودورها في زيادة كفاءة إجراءات التدقيق الإلكتروني وذلك من وجهة نظر المحاسبين القانونيين الخارجيين. وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي. وقد تم تصميم استبيان وزع على عينة من المدققين بعدد (75) في الأردن و(100) في السعودية. وقد خلصت الدراسة وباتفاق بين أفراد العينتين الأردنية والسعودية أن من المتطلبات لتطبيق النظم الخبيرة في البنوك التجارية ضرورة محافظتها على موجوداتها والملفات التي تحتوي على معلومات وبيانات عمل البنك، والحد من المخاطر البشرية والمادية المصاحبة لإجراءات تقديم الخدمات، فضلا عن الاحتفاظ بالمستندات الورقية لمنع الغش أو التزوير أو التلف أو الضياع. كما بينت الدراسة أهمية النظم الخبيرة في البنوك التجارية في تسهيل إجراءات التدقيق الإلكتروني كالسرعة في تنفيذ المهام والحصول على البيانات والمعلومات اللازمة لبيان الرأي حول خدمات البنك وتطابقها مع معايير المحاسبة والتدقيق الدولية والأنظمة والتعليمات المفروضة من قبل البنك وعدالة ومصداقية القوائم والتقارير المالية. وأوصت الدراسة بضرورة إصدار التشريعات المناسبة للمصارف العامة لترقى إلى سويتها في المصارف الخاصة وحث الإدارات العليا في البنوك العامة على دعم دوائر التدقيق الداخلي وإعطائها الصلاحيات اللازمة وأن تكون تبعيتها للجان التدقيق لضمان استقلاليتها لتحقيق إشراف مناسب على فعالية ممارسة الحوكمة في المصارف العامة.

وقد أفاد الباحث من هذه الدراسة في التعرف على إجراءات التدقيق الإلكتروني ودورها في زيادة كفاءة إجراءات التدقيق الإلكتروني حيث إنها تتشابه في المتغير المستقل المعتمد في الدراسة الحالية وهو التدقيق الإلكتروني.

10-دراسة الخالدي، (2015) بعنوان:

"أثر استخدام أساليب المعالجة الإلكترونية للبيانات على زيادة فعالية مكاتب تدقيق الحسابات العاملة بقطاع غزة"

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام المعالجة الإلكترونية على زيادة فعالية مكاتب تدقيق الحسابات في قطاع غزة بفلسطين، ولتحقيق هذا الهدف تم تصميم استبانة وزعت على عينة الدراسة البالغة 70 مدققاً مزاولاً للمهنة. تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي. وتوصلت الدراسة إلى أن استخدام أساليب المعالجة الإلكترونية في التدقيق يؤدي إلى زيادة فاعلية مرحلة التخطيط وتحسين قيام المدقق بالإجراءات التحليلية، كما يرفع من جودة أداء أعمال التدقيق وتوثيقها، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة بين استخدام أساليب المعالجة الإلكترونية للبيانات على زيادة فعالية مكاتب التدقيق لكنها علاقة دون المتوسط نظراً لوجود عناصر أخرى تؤثر. وقد أوصى الباحث إلى ضرورة إدراج الموضوع في المناهج الأكاديمية ومتابعة الجهات الإشرافية لعملية تطبيق تلك الأساليب في مكاتب التدقيق.

وقد تمت الإفادة من هذه الدراسة في أنها عززت توجهات الدراسة الحالية نحو استخدام المعالجة الإلكترونية، ومنها التدقيق الإلكتروني الذي تم اعتماده كمتغير مستقل في الدراسة الحالية.

11-دراسة المطيري، (2015)، بعنوان:

دور المدقق الداخلي في تحسين إدارة المخاطر في الشركات المساهمة العامة الكويتية
هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور المدقق الداخلي في تحسين إدارة المخاطر في الشركات المساهمة العامة الكويتية ولتحقيق هذا الهدف فإن الباحث تعامل مع نوعين من البيانات هما البيانات الأولية والبيانات الثانوية، واتبع الباحث الأسلوب الوصفي والتحليلي، وقد تم استخدام استبانة بيانات تم توزيعها على عينة الدراسة والتي شملت (143) مستجيباً من مدققي الحسابات الداخليين العاملين في الشركات المساهمة العامة الكويتية. وتوصلت الدراسة إلى وجود أثر للمدقق الداخلي في تحسين إدارة المخاطر في الشركات المساهمة العامة الكويتية.

وتبين أن المتوسطات الحسابية لمستوى دور المدقق الداخلي في تحسين إدارة المخاطر في الشركات المساهمة العامة الكويتية، قد جاءت جميعها بالمستوى المرتفع، كما أن قيم الانحراف المعياري المتدنية تدل على تقارب هذه المتغيرات من متوسطاتها العامة. وأوصت الدراسة على تأكيد استقلالية وحيادية المدقق الداخلي وأهمية قيامه بالإجراءات التنظيمية والخطوات والأساليب المدروسة للخروج برأي فني محايد حول مدى عدالة تمثيل القوائم المالية ومدى كفاءة إدارة المخاطر. والتأكيد أيضا على أهمية قيام الشركات المساهمة العامة الكويتية بالتحقق من مدى كفاءة المدقق الداخلي ومدى التزامه بالمعايير المهنية لتأثيرها في تحسين إدارة المخاطر. وقد تمت الإفادة من هذه الدراسة في أنه تم الاستناد إليها في تحديد المشكلة التي انطلقت منها الدراسة الحالية.

"Combining Decision Making Trial and Evaluation Laboratory with Analytic Network Process to Perform an Investigation of Information Technology Auditing and Risk Control in an Enterprise Resource Planning Environment."

"الجمع بين التقييم وتجربة صناعه القرار مع عملية الشبكة التحليلية بهدف إجراء تحقيق حول

تدقيق تكنولوجيا المعلومات والتحكم بالمخاطر في بيئة عمل تخطيط موارد المنشآت"

تناول البحث أنواع مختلفة من المخاطر حيث تم إجراء المقابلات مع مجموعه من الخبراء في تايوان، حيث تضمنت استمارة المقابلة مجموعه من الأسئلة موجهه لخبراء تكنولوجيا المعلومات ومدققو الحسابات، ومن خلال المقابلات تبين أن المخاطر تشمل خطر انقطاع الأعمال المرئية، وخطر عملية الاعتماد مع وجود خطر امن النظام. أن استخدام التجربة واختبار التقييم لإيجاد العلاقة بين المخاطر مع عمليات الشبكة وذلك لتحديد التدابير المثلى للحد من المخاطر. وإعتمدت الدراسة على المنهج النوعي فقد تم استخدام الوثائق إلى جانب المقابلات. وتشير النتائج إلى أن مستشارين تكنولوجيا المعلومات يفضلون خطة الانتعاش من الكوارث وعاده ما يتم استخدام نسخ البيانات عن بعد لحمايتها من المخاطر. ويعتقد موظفي تكنولوجيا المعلومات أن كافة عناصر التحكم في تكنولوجيا المعلومات تعتبر مهمة. ويشير مدققو الحسابات إلى أن التحكم في الوصول للبيانات تعتبر مهمة جدا لكونه لدى مستخدمي البيانات إمكانية الوصول إليها كل يوم، ويفضل مستخدمي تكنولوجيا المعلومات السيطرة على مدخلات البيانات، كما إن السيطرة تعتبر أكثر أهمية على المخرجات، وأوصت الدراسة بضرورة تبني الضوابط العامة المتمثلة برقابة المدخلات والمخرجات ومراقبة وصول البيانات. وبضرورة تمعن المدراء في هذه المخاطر لتجنب أي مشاكل محتملة. وفي مجال الإفادة من الدراسة السابقة فقد بينت أهمية تكنولوجيا المعلومات، وهذه تفيد الدراسة الحالية في تعزيز توجهاتها نحو التعرف على طبيعة التدقيق الإلكتروني باعتباره جزء من تكنولوجيا المعلومات التي تم دراستها والتعرف عليها في الدراسة الحالية.

2-دراسة (2011) Ahmad, بعنوان:

**Re-Engineering Audit Profession in the Context of Information Technology –
Study Pilot to Demonstrate the Views of a Sample Selection of Auditors in Iraq,**

إعادة هندسة مهنة مراقبة الحسابات في ظل التكنولوجيا المعلومات ومهنة مراقبة الحسابات من
وجهة نظر عينة من المدققين في العراق

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على العلاقة بين إعادة هندسة مهنة مراقبة الحسابات في ظل
التكنولوجيا المعلومات وبين مهنة مراقبة الحسابات من وجهة نظر عينة من المدققين في العراق،
كذلك تحديد الفرص وتشخيص التحديات المستقبلية لمواجهة مهنة مراقبة الحسابات وذلك من
اجل وضع رؤيا مستق بلية شاملة للمهنة بما يمكنها من تحسين وتطوير ممارساتها وأدائها في تقديم
أفضل الخدمات لمستخدميها، وبما يجعلها قادرة على مواكبة التطورات المستقبلية. واعتمد الباحث
في إعداد الجانب النظري على المنهج الوصفي من خلال اطلاعه على الرسائل والأطاريح الجامعية
والكتب العربية والأجنبية فضلا عن الدوريات والبحوث والدراسات. أما في إعداد الجانب
التطبيقي من البحث فقد اعتمد الباحث في إعداده على المنهج التحليلي ومنهج دراسة الحالة.
وبينت الدراسة أن إعادة هندسة مهنة مراقبة الحسابات يتطلب استخدام تكنولوجيا المعلومات أو
جعل كل من مدقق الحسابات والمدقق الخارجي المستقل أكثر استجابة لاستخدام تلك التكنولوجيا
في العمل المهني خصوصا في البيئة العراقية. وأثبتت نتائج الدراسة عن وجود علاقة ارتباط قوية بين
بعدي الدراسة بلغت قيمتها 0.99 وهذا مؤشر جيد يدل على أهمية إعادة هندسة مهنة مراقبة
الحسابات في العراق في ظل وجود تكنولوجيا المعلومات. وأوصت الدراسة بضرورة زيادة التأهيل
العلمي لمراقبي الحسابات تجاه العناصر والأساليب التكنولوجية المتعلقة بأداء مهامه بشكل جيد
وواضح.

وفي مجال الإفادة من هذه الدراسة إنها بينت وجود علاقة بين إعادة هندسة مهنة مراقبة
الحسابات في ظل التكنولوجيا المعلومات وبين مهنة مراقبة الحسابات، وهذه تفيد الدراسة الحالية
في تعزيز توجهاتها نحو أهمية التدقيق الإلكتروني.

3-دراسة (2011) Moorthy, etal, بعنوان:

The Impact of Information Technology on Internal Auditing,

تأثير تكنولوجيا المعلومات على التدقيق الداخلي

هدفت هذه الدراسة إلى تقييم دور تكنولوجيا المعلومات وكيف يؤثر على عملية التدقيق الداخلية في منظمة. ولتحقيق أهداف الدراسة تم إعداد استبانة وزعت على عينة من المدققين الداخليين، وقد تم وقد تم استخدام استبانة بيانات تم توزيعها على عينة الدراسة والتي شملت (92) مستجيباً من مدققي الحسابات الداخليين، وتم إجراء الدراسة في جنوب أفريقيا. ولغايات التحليل الإحصائي تم استخدام أسلوب التحليل الإحصائي الوصفي لاستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسب المئوية وتكراراتها وتم أيضاً استخدام تحليل الانحدار المتعدد لاختبار فرضيات الدراسة. وتوصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أبرزها وجود اتجاهات عالمية نحو اعتماد نظام تكنولوجيا المعلومات (البرمجيات / الأجهزة) في إيجاد بيئة مناسبة بشكل أكثر للرقابة وفي تقديم عملية التدقيق. كذلك تبين وجود أثر لتكنولوجيا المعلومات على أنظمة الرقابة الداخلية (بيئة الرقابة وتقييم المخاطر ومراقبة الأنشطة والمعلومات والاتصالات والمراقبة)، ويقدم الإرشادات وأفضل الممارسات في تقييم التقنيات متاح لأداء فعال مهام التدقيق الداخلي. وأشارت النتائج إلى أن تكنولوجيا المعلومات والمعالجة الإلكترونية للبيانات قد غيرت الأسلوب والطريقة التي تجري المنظمات للأعمال التجارية، وكيفية تعزيز الكفاءة التشغيلية واتخاذ القرارات المساعدات. كما بينت الدراسة الجوانب العديدة لمخاطر تكنولوجيا المعلومات والضوابط المتعلقة بها كذلك فقد دلت النتائج على وجود تأثير للتقارب بين التكنولوجيا وآليات الرقابة الداخلية. وأكدت الدراسة أن مدقق الحسابات لديه أيضاً مسؤولية للتأكد من أن مستوى التحكم المؤسسي لدى الإدارة (لجنة التدقيق ومجلس الإدارة) حول فهم المخاطر التي قبلتها إدارة والمطلوبات المحتملة نقلها إلى أعضاء مجلس الإدارة. وأوصت الدراسة بأنه ينبغي تأهيل الأشخاص المناسبين للإشراف على تكنولوجيا المعلومات لمواجهة المخاطر المترتبة على استخدام هذه التكنولوجيا.

وقد تمت الإستفادة من هذه الدراسة بكونها قامت بتقييم دور تكنولوجيا المعلومات وكيف يؤثر على عملية التدقيق الداخلي، وهو جعل الباحث يتوجه لدراسة أثر التدقيق الإلكتروني لتحسين أساليب التدقيق الداخلي الدراسة الحالية.

4-دراسة (Omoteso, 2012)، بعنوان:

"The Application of Intelligence in Auditing: "Looking Back to the Future.

"استخدام الذكاء في التدقيق: نظرة مستقبلية"

هدفت الدراسة للبت في إجراءات التدقيق في ظل تطبيق الذكاء الاصطناعي، وقد أجرى الباحث دراسته على عينة شملت (379) مدققا وباستخدام إستبانة الدراسة التي أعيد منها (102) إستبانة أي ما نسبته (27%) من مجموع الإستبيانات الموزعة، واعتمدت الدراسة على أسلوب التحليل الوصفي لوصف متغيرات الدراسة. وتم إجراء الدراسة في كندا. وقد بينت الدراسة أن إجراءات التدقيق بحاجة إلى التطوير في ظل تطبيق أنظمة الذكاء الاصطناعي في بيئة الأعمال الحديثة، وأن على المدققين زيادة جهودهم لإيجاد دورا أكثر فاعلية في الحكم والسيطرة، وقد استعرضت الدراسة الدراسات والمناقشات والجهود البحثية الرئيسة حول استخدام النظم والشبكات في التدقيق، والآثار المترتبة على استخدام هذه النظم لعمليات الشركات الصناعية الصغيرة والمتوسطة ومنشآت القطاع العام بهدف توقع الاتجاهات المستقبلية الضرورية للعمل وتطوير البرمجيات في ضوء الفوائد والعيوب التي تصاحب العمل. وقد خلصت الدراسة إلى بيان الإجراءات اللازمة لتطوير النظم المستخدمة في التدقيق وحددت الفوائد التي من الممكن أن تزيد من كفاءة التدقيق والعيوب التي من الممكن أن تزيد من كفاءة التدقيق والعيوب التي من الممكن أن تحد من إجراءات التدقيق في ظل النظم. وأوصت الدراسة بضرورة استخدام المدققين للذكاء الاصطناعي في أحكام العمل التدقيقي ومقارنته مع تكاليفه وتقييم تأثير الذكاء الاصطناعي على تصميم نظم الرقابة الداخلية. بينت هذه الدراسة الأمور المتعلقة بإجراءات التدقيق في ظل تطبيق الذكاء الاصطناعي والتحقق من مدى كفاءتها وفعاليتها، وهذه تفيد الدراسة الحالية بأنها تبين أهمية التدقيق الإلكتروني في تحسين أساليب التدقيق الداخلي.

5-دراسة (2012) Kalaba, بعنوان:

Use of Computer-Assisted Audit Tools and Techniques CAATs

استخدام تقنيات وأدوات التدقيق باستخدام الحاسوب

هدفت هذه الدراسة إلى بيان العلاقة بين استخدام تقنيات وبين أدوات التدقيق باستخدام الحاسوب (CAATs)، كما هدفت إلى مناقشة متطلبات تطبيق أساليب التدقيق المعتمدة على الحاسب CAATs، بمساندة تكنولوجيا المعلومات الحديثة التي تمثل نظم التوجيه المتوسطة الخاصة بشيء معين، تكنولوجيا أمان الانترنت والوكلاء الأذكياء، كما استهدفت هذه الدراسة اقتراح مدخل التدقيق الجديدة يسمى التدقيق الإلكترونية E-Auditing، بمعنى أن تعطي مدقق الحسابات مهام التدقيق الكترونيا وآليا عبر الانترنت، حيث يتم تشغيل وتخزين عمليات نظم المحاسبة لدى الشركة محل التدقيق الإلكترونية، وأجريت الدراسة كدراسة ميدانية على أحد مكاتب التدقيق فيما يتعلق بتدقيق حسابات القروض وفوائدها والمدنيين بها لدى أحد البنوك التجارية بتايوان. ولتحقيق أهداف الدراسة صممت إستبانه وتم توزيع (119) إستبانه على 65 شركة تدقيق خارجي، واعتمدت الدراسة على أسلوب التحليل الوصفي لوصف متغيرات الدراسة، وتم إجراء التحليل للبيانات وشرح العلاقة بين متغيرات الدراسة لاستخدام الحزمة الإحصائية (SPSS). ووفق لهذه الدراسة فإنه يمكن تطبيق نموذج التدقيق الإلكترونية عبر الانترنت بالاعتماد على برامج التدقيق الإلكترونية النمطية وأدوات تكنولوجيا المعلومات الحديثة السابق الإشارة إليه، حيث يستطيع مدقق الحسابات دون غيره أن يدخل إلى قواعد بيانات قسم الائتمان بالبنك ويطبق على هذه البيانات برامج المراجعة النمطية، ويعد تقريراً بالاستثناءات وإرسال المصادقات عبر الإيميل. كما بينت الدراسة إن تطبيق الـ (CAATs) الذي أصبح واسع الانتشار ومرن وشامل في كثير من تعاملات المدققين،

وذلك من خلال تركيز الاختبار على مجموعات فرعية من البيانات التي تبدو غير منتظمة وتقديم المعلومات للمتعاملين بشكل جديد يؤدي إلى تقديم مستوى تحليلي كافي من الرضا للأطراف الأخرى. وأوصت الدراسة بضرورة قيام المدققين بتحديد جميع المتغيرات التي يمكن أن تؤثر على إجمالي الدخل للتأكد من أن كل شيء طبيعي في التحليل للفئات الفرعية للحسابات، وأن المدققين يقوموا بتقديم فوائد جمة من خلال استخدام الـ (CAATs) في عملية التدقيق للعملاء. لقد كانت هذه الدراسة حول العلاقة بين استخدام تقنيات وبين أدوات التدقيق باستخدام الحاسوب، وهذه تفيد الدراسة الحالية بأنها تبين أهمية التدقيق الإلكتروني.

6-دراسة (Bierstaker et al, 2013) ، بعنوان:

The Impact of Information Technology on the Audit Process

أثر تكنولوجيا المعلومات على عملية التدقيق

هدفت هذه الدراسة إلى بيان أثر تكنولوجيا المعلومات على عملية التدقيق، تم جمع المعلومات عن طريق إجراء مقابلات مع المدققين في أربع من أكبر خمس شركات المحاسبة في العالم، هذه الشركات لها موارد كبيرة حيث يمكن الاستفادة منها في عملية البرمجة، وأعد شخص يعمل في أكبر شركات المحاسبة الدولية دورة تدريبية ثم دمجت هذه البيانات مع بعضها لتقييم تأثير التكنولوجيا على عملية مراجعة الحسابات. ولتحقيق أهداف الدراسة فقد تم تصميم وتحكيم إستانه، تم توزيعها على مدققي الحسابات لقياس العلاقة بين المتغيرين في أربعة شركات، ولغايات جمع البيانات الخاصة بموضوع الدراسة، فقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي في اختبار فرضياتها، فقد تم تجميع 30 إستانه صالحة للتحليل من أصل 50 إستانه. وقد خلصت إلى عدد من النتائج منها أن التحول من الأنظمة الورقية إلى برامج التدقيق المتقدمة أدى إلى استكمال تطبيق معظم إجراءات عملية التدقيق، وأن التكنولوجيا لها تأثير كبير على كل مرحلة من مراحل عملية التدقيق، وتسمح بتدقيق جميع بيانات العميل وهذا بدوره سوف يؤدي إلى تحقيق مكاسب هائلة في كفاءة وفعالية تدقيق الحسابات. وأوصت الدراسة بضرورة تنظيم دورات تدريبية حول كيفية إدارة مواردها والسعي إلى تعزيز وظيفة التدقيق من أجل رقي الشركة.

وقد استفاد الباحث من هذه الدراسة في بيان الجوانب المرتبطة بأثر تكنولوجيا المعلومات التي ومنها التدقيق الإلكتروني على عملية تدقيق الحسابات، في حين أن الدراسة الحالية تناولت التدقيق الإلكتروني.

7-دراسة (Yohann, 2014)، بعنوان:

Continuous Auditing: Technology Involved.

"التدقيق المستمر: إدخال التقنية"

هدفت هذه الدراسة إلى التركيز على دور التقدم التكنولوجي في بيئة الأعمال واعتباره كعامل يتسبب في إجراء تغييرات في مجال التدقيق المستمر، ولتحقق الدراسة أهدافها فقد اعتمدت على البيانات الأولية والثانوية، فقد تم تصميم إستبانه تتناسب مع موضوع الدراسة، حيث تم توزيع (55) إستبانه على المدققين الخارجيين الذين يمارسون أعمال التدقيق، وقد اعتمدت الدراسة على أسلوب التحليل الوصفي لوصف متغيرات الدراسة. وتم إجراء الدراسة في اسبانيا. وقد بينت الدراسة فيما إذا كانت المحاسبة والتدقيق قادرة على إظهار الإبداع والمهارة بصورة مستمرة في معالجة البيانات. وقد خلصت الدراسة إلى أن إجراءات التدقيق المستمر ضرورة لازمة في ظل تطبيق تكنولوجيا المعلومات في بيئة الأعمال، وأن هناك معوقات مصاحبة لتطبيق التكنولوجيا تؤدي لإعاقة العمل المحاسبي وأعمال التدقيق وللتغلب عليها لابد من مراجعة تاريخ التدقيق وعلاقته بتكنولوجيا المعلومات وتحديد إجراءات ملائمة للتطور لتساير تكنولوجيا المعلومات. وخلصت الدراسة إلى عدد من التوصيات كان أهمها ضرورة إيجاد الحلول اللازمة للمشاكل التي تواجهها نتيجة تطبيق التكنولوجيا في المنشآت، كما أوصت بضرورة التأكد من موضوعية، وإستقلالية وكفاءة التدقيق لزيادة الإعتقاد عليه.

وفي مجال الإفادة من هذه الدراسة فقد كان أنها بينت أن إجراءات التدقيق المستمر ضرورة لازمة في ظل تطبيق تكنولوجيا المعلومات في بيئة الأعمال، في حين تناولت الدراسة الحالية التدقيق الإلكتروني.

جدول (1-2)

ملخص الدراسات السابقة

الاستفادة	أهم النتائج	أهداف الدراسة	عنوان الدراسة	الباحث والسنة
تم الاعتماد عليها في بناء النموذج والمتغير المستقل وهو التدقيق الإلكتروني	أن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق يساعد في بعض الجوانب على تحسين جودة الأدلة التي جمعت من خلالها. فقد اتضح أن له أثرًا متوسطًا على تحسين ملائمة الدليل	معرفة مدى استخدام التدقيق الإلكتروني في فلسطين وتحديد أهم التحديات والصعوبات التي تواجه هذا التطبيق والمشاكل الناجمة عن ذلك	مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق وأثر ذلك على الحصول على أدلة ذات جودة عالية تدعم الرأي الفني المحاييد للمدقق حول عدالة القوائم المالية	حمدونه وحمدان، (2008)
بناء الإطار النظري وأنها أجريت في الأردن	أن مستوى استخدام المدققين لأساليب تكنولوجيا المعلومات وإتمام عملية التدقيق جاءت متوسطة، وتبين أنه يوجد أثر لتطبيق أساليب تكنولوجيا المعلومات مجتمعة على إتمام عملية التدقيق	التعرف على تأثير تطبيق مدقيقي الحسابات لتكنولوجيا المعلومات على إتمام عملية التدقيق الإلكتروني في الأردن	تأثير تطبيق مدقيقي الحسابات لأساليب تكنولوجيا المعلومات على إتمام عملية التدقيق الإلكتروني في الأردن	العروود، وآخرون (2011)

المطارنة، (2011)	مدى إلتزام مدققي الحسابات الأردنيين بمعيار التدقيق الدولي (330) في ظل التدقيق الإلكتروني	التعرف على مدى التزام مدققي الحسابات الأردنيين بمتطلبات معيار التخطيط رقم (330)	أن هناك التزاما من قبل مدققي الحسابات الأردنيين بمتطلبات المعيار (330) في ظل التدقيق الإلكتروني	تم الاستفادة منها في صياغة أسئلة الدراسة
الخصاونة، (2013)	دور التدقيق الإلكتروني في تحقيق المزايا التنافسية في مكاتب تدقيق الحسابات في الأردن	بيان دور التدقيق الإلكتروني في تحقيق المزايا التنافسية في مكاتب تدقيق الحسابات في الأردن	أن استخدم التدقيق الإلكتروني يسهم في تحقيق المزايا التنافسية لمكاتب التدقيق في الأردن من خفض في التكلفة والجودة والمرونة والحصة السوقية	كتابة الإطار النظري فيما يتعلق بمخاطر التدقيق الإلكتروني
الزعبي وسليم، (2013)	بناء نموذج متكامل لمتطلبات التدقيق الداخلي الإلكتروني في نظام المعلومات المحاسبي وأثره على جودة المعلومات المحاسبية	بناء نموذج متكامل لمتطلبات التدقيق الداخلي الإلكتروني في نظام المعلومات المحاسبي	أن الأنظمة الحالية للتدقيق الداخلي تعاني من ضعف في توفير معلومات ذات جودة عالية وعدم توفر سلسلة إجراءات منطقية ومتابعة لعملية التدقيق	كتابة الإطار النظري وتحديد متطلبات التدقيق الداخلي الإلكتروني

الشوبكي، (2014)	أهمية التدقيق الداخلي في الشركات الأردنية المساهمة العامة في الحد من مخاطر الأحكام الشخصية لمعدي القوائم المالية (دراسة ميدانية على البنوك التجارية)	التعرف على بعض الجوانب الإيجابية التي تساعد على تحسين جودة التدقيق الداخلي	أن هناك التزاماً جيداً ومقبولاً بمعايير التدقيق الداخلي، وخصوصاً المعايير التي تتعلق بالصفات كالاستقلالية والكفاءة وبذل العناية المهنية الواجبة	عززت توجهات الدراسة الحالية نحو اختيار التدقيق الداخلي كمتمغير تابع
رمو وذنون، (2014)	دور تقنيات المعلومات في تعزيز كفاءة وجودة التدقيق الداخلي: دراسة تحليلية على مكاتب التدقيق في العراق	إيضاح دور تقنيات المعلومات في تعزيز كفاءة وجودة التدقيق	أن استخدام تقنيات المعلومات يعد من الأمور المهمة التي تعزز جودة وكفاءة التدقيق مما دفع بالمدققين إلى استخدامها في مجال التدقيق لمواكبة التطورات وتحسين أداء وجودة العمل	كتابة الإطار النظري فيما يتعلق بتقنيات المعلومات ومزايا التدقيق الإلكتروني

تطوير التوجهات البحثية المختلفة وفقاً للمتغيرات المستقلة	أن التدقيق الإلكتروني قد يؤدي إلى الفصل بين عمل التدقيق وأعمال اللجان التي يكلف بها المدقق داخل الوحدات	إلقاء الضوء على دور التدقيق الإلكتروني في رفع الاستقلالية والكفاءة المهنية للمدقق الداخلي	أثر التدقيق الإلكتروني في رفع الاستقلالية وكفاءة المدقق الداخلي	برزان، (2015)
التعرف على إجراءات التدقيق الإلكتروني	أن من المتطلبات لتطبيق النظم الخبيرة في البنوك التجارية ضرورة محافظتها على موجوداتها والملفات التي تحتوي على معلومات وبيانات عمل البنك	توضيح أثر تطبيق النظم الخبيرة على إجراءات التدقيق الإلكتروني ودورها في زيادة كفاءة إجراءات التدقيق الإلكتروني	أثر تطبيق النظم الخبيرة في البنوك التجارية على إجراءات التدقيق الإلكتروني من وجهة نظر المحاسبين القانونيين الخارجيين، دراسة مقارنة في الأردن والسعودية	البشتاوي والبقمي، (2015)
عززت توجهات الدراسة الحالية نحو استخدام المعالجة الإلكترونية	وجود علاقة بين استخدام أساليب المعالجة الإلكترونية للبيانات على زيادة فعالية مكاتب التدقيق لكنها علاقة دون المتوسط نظراً لوجود عناصر أخرى تؤثر	التعرف على أثر استخدام المعالجة الإلكترونية على زيادة فعالية مكاتب تدقيق الحسابات في قطاع غزة بفلسطين	أثر استخدام أساليب المعالجة الإلكترونية للبيانات على زيادة فعالية مكاتب تدقيق الحسابات العاملة بقطاع غزة	الخالدي، (2015)

المطيري، (2015)	دور المدقق الداخلي في تحسين إدارة المخاطر في الشركات المساهمة العامة الكويتية	التعرف على دور المدقق الداخلي في تحسين إدارة المخاطر في الشركات المساهمة العامة الكويتية	وجود أثر للمدقق الداخلي في تحسين إدارة المخاطر في الشركات المساهمة العامة الكويتية	تحديد المشكلة التي انطلقت منها الدراسة الحالية
Tsai etal, (2008)	Combining Decision Making Trial and Evaluation Laboratory with Analytic Network Process to Perform an Investigation of Information Technology Auditing and Risk Control in an Enterprise Resource Planning Environment	معرفة أنواع المخاطر لتكنولوجيا المعلومات في اقطاع الأعمال المرئية، وخطر عملية الاعتماد مع وجود خطر امن النظام	أن مستشارين تكنولوجيا المعلومات يفضلون خطة الانتعاش من الكوارث وعاده ما يتم استخدام نسخ البيانات عن بعد لحمايتها من المخاطر	تعزيز التوجهات نحو التعرف على طبيعة التدقيق الإلكتروني

تعزيز التوجهات نحو أهمية التدقيق الإلكتروني	أن إعادة هندسة مهنة مراقبة الحسابات يتطلب استخدام تكنولوجيا المعلومات أو جعل كل من مدقق الحسابات والمدقق الخارجي المستقل أكثر استجابة لاستخدام تلك التكنولوجيا في العمل المهني	التعرف على العلاقة بين إعادة هندسة مهنة مراقبة الحسابات في ظل التكنولوجيا المعلومات وبين مهنة مراقبة الحسابات	Re-Engineering Audit Profession in the Context of Information Technology – Study Pilot to Demonstrate the Views of a Sample Selection of Auditors in Iraq,	Ahmad, (2011)
التوجه لدراسة أثر التدقيق الإلكتروني لتحسين أساليب التدقيق الداخلي	وجود اتجاهات عالمية نحو اعتماد نظام تكنولوجيا المعلومات (البرمجيات / الأجهزة) في إيجاد بيئة مناسبة بشكل أكثر للرقابة وفي تقديم عملية التدقيق	تقييم دور تكنولوجيا المعلومات وكيف يؤثر على عملية التدقيق الداخلية في منظمة	The Impact of Information Technology on Internal Auditing,	Moorthy, etal, (2011)

تبين أهمية التدقيق الإلكتروني في تحسين التدقيق الداخلي	بينت الإجراءات اللازمة لتطوير النظم المستخدمة في التدقيق وحددت الفوائد التي يمكن أن تزيد من كفاءة التدقيق	البت في إجراءات التدقيق في ظل تطبيق الذكاء الاصطناعي	The Application of Intelligence in Auditing: "Looking Back to the Future	Omoteso, (2012)
تبين أهمية التدقيق الإلكتروني	إن تطبيق الـ (CAATs) الذي أصبح واسع الانتشار ومرن وشامل في كثير من تعاملات المدققين	بيان العلاقة بين استخدام تقنيات وبين أدوات التدقيق باستخدام الحاسوب	Use of Computer-Assisted Audit Tools and Techniques CAATs	Kalaba, (2012)
بيان الجوانب المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات	أن التحول من الأنظمة الورقية إلى برامج التدقيق المتقدمة أدى إلى استكمال تطبيق معظم إجراءات عملية التدقيق	بيان أثر تكنولوجيا المعلومات على عملية التدقيق	The Impact of Information Technology on the Audit Process	Bierstaker et al. (2013)

بينت أن إجراءات التدقيق المستمر ضرورة لازمة في ظل تطبيق تكنولوجيا المعلومات في بيئة الأعمال المستمرة	أن إجراءات التدقيق المستمر ضرورة لازمة في ظل تطبيق تكنولوجيا المعلومات في بيئة الأعمال المستمرة	التركيز على دور التقدم التكنولوجي في بيئة الأعمال واعتباره كعامل يتسبب في إجراء تغييرات في مجال التدقيق المستمر	Continuous Auditing: Technology Involved.	Yohann, (2014)
--	---	---	---	----------------

2 : 3 : 3 ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة

تناولت الدراسات السابقة العديد من الموضوعات والتي ركزت في غالبيتها على تقنيات المعلومات بشكل عام، وتنوعت مجالاتها أيضا بين التركيز على تكنولوجيا المعلومات وإجراءات ومعايير التدقيق. في حين تتميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة من حيث:

- 1- المتغيرات: تتناول الدراسة الحالية جانبا مهما من التطبيقات الحديثة للمفاهيم المرتبطة بالتدقيق الإلكتروني وتحسين التدقيق الداخلي، ونظرا لقلّة الدراسات الكويتية في هذا الموضوع فإن هذه الدراسة تعد إسهاماً متواضعاً في تحقيق إضافة علمية في هذا المجال.
- 2- الهدف: ركزت أغلب الدراسات السابقة على التعرف على الإطار العام للمفاهيم المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات وعملية التدقيق الإلكتروني، في حين حاولت الدراسة الحالية توضيح الجوانب المتعلقة بدور التدقيق الإلكتروني في تحسين التدقيق الداخلي في دولة الكويت، من خلال دراسة ميدانية مكاتب التدقيق العاملة في دولة الكويت.

3- بيئة الدراسة: إن معظم الدراسات التي أتيح للباحث الاطلاع عليها أجريت في بيئات مختلفة عن بيئة الكويت شملت دولاً عربية ودولاً آسيوية ودولاً غربية وبيئات أجنبية تختلف طبيعتها عن دولة الكويت، واختص في قطاع إنتاجي محدد كالصناعة أو التأمين أو المصارف أو المنظمات الصغيرة، بينما أجريت هذه الدراسة في دولة الكويت حيث كانت شاملة المدققين الداخليين العاملين في الشركات المساهمة العامة المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية، وربما تكون هذه الدراسة من الدراسات النادرة التي بحثت في هذا المجال -تحديداً في دولة الكويت- في حدود علم الباحث.

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات (منهجية الدراسة)

1 : 3 منهج الدراسة

2 : 3 أساليب جمع البيانات

3 : 3 مجتمع الدراسة والعينة

4 : 3 أداة جمع البيانات

5 : 3 الصدق والثبات

6 : 3 المعالجة الإحصائية

الفصل الثالث

الطريقة والإجراءات (منهجية الدراسة)

3 : 1 منهج الدراسة

تعتمد هذه الدراسة على المنهج الوصفي والمنهج التحليلي، واستخدم الباحث المنهج الوصفي للتعامل مع البيانات وتصنيفها بحيث تصف الظاهرة والمجتمع المبحوث، والجزء التحليلي منها للحصول على نتائج اختبار فرضيات الدراسة والتوصل إلى استنتاجات حول دور التدقيق الإلكتروني في تحسين التدقيق الداخلي في دولة الكويت.

3 : 2 أساليب جمع البيانات

ولتحقيق أهداف الدراسة واختبار الفرضيات التي بنيت عليها فإن الأمر استدعى التعامل مع نوعين من البيانات هما البيانات الأولية والبيانات الثانوية:

أولاً: البيانات الأولية: وهي تلك البيانات التي تم جمعها من خلال الدراسة الميدانية وباستخدام الاستبانة التي تم تصميمها لغرض الدراسة الحالية، حيث شملت جميع متغيرات الدراسة المختلفة، المستقلة منها: التدقيق الإلكتروني في تحسين أساليب التدقيق الداخلي المتمثلة ب(تطوير أسلوب العمل الميداني، وتطوير المهارات العملية للمدققين الخارجيين، وتطوير شكل تقرير التدقيق) كمتغيرات تابعة، وتم توزيع الاستبانات على مجتمع الدراسة من خلال الباحث شخصياً. ثانياً: البيانات الثانوية: وهي البيانات التي استخدمت لتكوين الإطار النظري للدراسة، حيث تم الرجوع إلى المصادر المكتبية المختلفة للإطلاع عليها ومراجعة الأدبيات السابقة، وتحديدًا تم الاستعانة بالمصادر التالية:

- كتب المحاسبة والتدقيق والمواد العلمية المكتوبة والمنشورة حول التدقيق الإلكتروني والتدقيق الداخلي.

- الإحصاءات الرسمية والتقارير الصادرة عن الجهات المختصة في دولة الكويت، وخاصة تلك الصادرة عن الشركات المساهمة الكويتية.

- رسائل الماجستير وأطروحات الدكتوراه التي تبحث في موضوع التدقيق الإلكتروني والتدقيق الداخلي.

- الدوريات المتخصصة والنشرات التي كتبت حول موضوع التدقيق الإلكتروني والتدقيق الداخلي.
- التقارير الصادرة عن الهيئات ومراكز المعلومات والأبحاث.

3 : 3 مجتمع الدراسة والعينة

يتكون مجتمع الدراسة من العاملين في دائرة التدقيق والبالغ عددهم (405) مدقق وعاملين في الشركات المساهمة العامة المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية والبالغ عددها 180 شركة، (حسب نشرة سوق الكويت للأوراق المالية، 2016) والبالغ عددهم

أما عينة الدراسة فقد تم اختيار عينة من المدققين الداخليين العاملين في الشركات المساهمة العامة المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية، ونسبة (50%) تقريبا من المجتمع الأصلي للدراسة، أي أن حجم العينة بلغ (196) مستجيب تم اختيارهم بطريقة العينة العشوائية البسيطة عند مستوى دلالة (0.05) وحسب جدول تحديد العينة لـ (Sekaran, 2010) والملحق رقم (1) جدول يوضح حجم العينة عند مستوى دلالة (0.05) ولغاية (0.01).

وقد تم توزيع (196) استبانة على المدققين الذين يعملون بدوائر التدقيق الداخلي بالشركات المبحوثة، وتم استرداد (148) استبانة بنسبة (75.5%) ولم يتم استبعاد أي استبانة، وبذلك استقرت العينة على هذا العدد وتم إخضاعها جميعا للتحليل الإحصائي، ويوضح الجدول رقم (3-1) الإطار العام للدراسة ومجموع الاستبانات الموزعة والمستردة والصالحة للتحليل الإحصائي.

الجدول (1-3)

مجموع الاستبانات الموزعة والمستردة والصالحة للتحليل

البيان	العدد	النسبة %
الاستبانات الموزعة	196	%100
الاستبانات المستردة	148	%75.5
الاستبانات الخاضعة للتحليل	148	%75.5

3 : 4 أداة جمع البيانات

اختار الباحث الاستبانة كأداة لجمع البيانات وتكونت من فقرات راعى فيها الباحث أن تغطي المتغيرات المستقلة والتابعة، والتي تم بناءها وتكوينها وتوزيعها على أفراد العينة، وتتكون الاستبانة من جزأين رئيسين وكما يلي:

1- الجزء الأول: وخصص للتعرف على العوامل الديموغرافية للمستجيبين من المدققين الداخليين في الشركات المساهمة العامة في دولة الكويت (العمر، سنوات الخبرة، المؤهل العلمي، الشهادات المهنية، المركز الوظيفي)

2- الجزء الثاني: وخصص للعبارات التي تغطي متغيرات الدراسة، وضمن المجالات التالية:

المجال الأول: وعي المدققين لأهمية التدقيق الإلكتروني

المجال الثاني: الكفاءة العلمية والعملية لدى المدققين للتعامل مع التدقيق الإلكتروني

المجال الثالث: تحسين التدقيق الداخلي.

3- المقياس: تم اعتماد مقياس ليكرت المكون من خمس قيم يختار المبحوث احدها، والتي تعبر عن

موافقته بشأن كل فقرة الأهمية النسبية لكل فقرة من فقرات الاستبانة، (موافق بشدة، موافق،

موافق بدرجة متوسطة، غير موافق، غير موافق بشدة). كما تم اعتماد مقياس ترتيبى لهذه الأرقام،

وذلك لإعطاء الوسط الحسابي مدلولات باستخدام المقياس الترتيبى للأهمية، وذلك للاستفادة منها

عند تحليل النتائج.

4- أما فيما يتعلق بالحدود التي اعتمدها هذه الدراسة عند التعليق على المتوسط الحسابي للمتغيرات في نموذج الدراسة فقد يحدد الباحث ثلاث مستويات هي (مستوى أهمية ضعيف، مستوى أهمية متوسط، مستوى أهمية عالٍ) وبناءً على المعادلة الآتية: (Sekaran, 2006)

طول الفئة = (الحد الأعلى - الحد الأدنى) / عدد المستويات

$$1.33 = 3/4 = 3/(1-5)$$

وبذلك تكون المستويات كالتالي:

مستوى أهمية ضعيف من (1) - (2.33).

مستوى أهمية متوسط من (2.34) - (3.67).

مستوى أهمية عالٍ من (3.68) - (5).

3 : 5 الصدق والثبات

1- صدق الأداة: قام الباحث باختبار الصدق الظاهري بعرض الاستبانة على محكمين من أساتذة الجامعات الأردنية من ذوي الخبرة والاختصاص بعلم المحاسبة والإحصاء، حيث تم الأخذ بالمقترحات الواردة منهم حول عباراتها، وجرى التعديل وفقاً لأرائهم. والملحق رقم (3) يبين أسماء محكمي استبانة الدراسة.

2- ثبات الأداة: استخدم معامل كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) للاتساق الداخلي، وذلك بهدف اختبار مدى الاعتمادية على الاستبانة، إذ تم استخراج معامل كرونباخ ألفا للاتساق الداخلي لجميع مقاييس وفقرات الاستبانة. وتشير النتائج الواردة في الجدول (2-3) إلى درجة ثبات في استجابات المبحوثين، حسب معيار كرونباخ ألفا، وهذا مناسب في مثل هذه الاختبارات من أجل اعتماد نتائج هذه الدراسة، كما يلاحظ أن جميع فقرات قيم ألفا (α) أكبر من النسبة المقبولة (70%) مما يعكس ثبات أداة القياس، وهذا يمثل نسبة مقبولة لأغراض ثبات الاتساق الداخلي، وبنسبة مقبولة لأغراض التحليل بحيث تجاوزت الحد الأدنى المتفق عليه للثبات. والجدول رقم (3-2) يوضح معاملات الثبات لمتغيرات الدراسة (Malhotra, 2014, p:268).

الجدول (2-3)

قيمة معامل الثبات (كرونباخ ألفا Cronpach's Alpha) للاتساق الداخلي لمتغيرات الدراسة

الفقرات	اسم المتغير	معامل الثبات
9-1	إدراك المدققين لأهمية التدقيق الإلكتروني	91.2%
19-10	الكفاءة العلمية والعملية لدى المدققين للتعامل مع التدقيق الإلكتروني	91.1%
27-20	تطوير العمل الميداني للمدققين الداخليين	88.9%
35-28	تطوير المهارات العلمية والعملية للمدققين الداخليين	89.2%
35-1	المعدل العام للثبات	96.3%

3 : 6 المعالجة الإحصائية

بعد أن تم الانتهاء من عملية جمع البيانات والمعلومات اللازمة حول متغيرات هذه الدراسة، تم الاستعانة بالأساليب الإحصائية المناسبة ضمن البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية Statistical Package for Social Science (SPSS)، وبالتحديد فان الباحث استخدم الأساليب الإحصائية التالية:

- 1- مقاييس النزعة المركزية: مثل الوسط الحسابي والتكرارات والنسب المئوية، وذلك لوصف آراء عينة الدراسة حول متغيرات الدراسة ولتحديد أهمية العبارات الواردة في الاستبانة، وكذلك الانحراف المعياري لبيان مدى تشتت الإجابات عن وسطها الحسابي.
- 2- اختبار (ت) الإحصائي (T-Test): لاختبار فرضيات الدراسة وللتأكد من الدلالة الإحصائية للنتائج التي تم التوصل إليها.
- 3- اختبار كرونباخ ألفا: (Cronbach's alpha) وذلك لاختبار مدى الاعتمادية على أداة جمع البيانات المستخدمة في قياس المتغيرات التي اشتملت عليها متغيرات الدراسة.

الفصل الرابع

تحليل البيانات واختبار الفرضيات

4 : 1 خصائص أفراد عينة الدراسة

4 : 2 نتائج الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة

4 : 3 نتائج اختبار فرضيات الدراسة

الفصل الرابع

تحليل البيانات واختبار الفرضيات

بعد أن انتهت عملية جمع البيانات اللازمة للدراسة بواسطة الاستبانة تم إدخالها إلى جهاز الحاسوب، وتم تحليلها باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS). وقد تم تحليل البيانات باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة وكما يلي:

4 : 1 خصائص أفراد عينة الدراسة

جدول (1-4): خصائص أفراد عينة الدراسة

المتغيرات	الفئات	التكرار	النسبة المئوية %
العمر	30 سنة فأقل	17	11.5
	31-35 سنة	43	29.1
	36-40 سنة	31	20.9
	41-45 سنة	30	20.3
	46 سنة فأكثر	27	18.2
	المجموع		148	%100
سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	37	25.0
	5 سنوات أقل 10 سنوات	40	0.27
	10 سنوات أقل من 15 سنة	18	12.2
	أكثر من 15 سنة	53	8.35
	المجموع		148	%100

25.0	37	دبلوم	المؤهل العلمي
60.8	90	بكالوريوس	
12.2	18	ماجستير	
2.0	3	دكتوراه	
%100	148	المجموع	
3.4	5	CIA	الشهادات المهنية
4.1	6	CPA	
3.4	5	ACPA	
1.4	2	CISA	
87.8	130	لايحمل شهادة	
%100	148	المجموع	
20.3	30	مدير التدقيق الداخلي		المركز الوظيفي
24.3	36	رئيس وحدة التدقيق	
55.4	82	مدقق داخلي	
%100	148	المجموع	

المصدر: من إعداد الباحث بناء على نتائج التحليل الإحصائي

يتضح من خلال البيانات الواردة في الجدول السابق رقم (4-1) ما يلي:

1-العمر: أن الفئة العمرية (31-35 سنة) تشكل ما نسبته 29.1 % من حجم العينة وهذه الفئة تمثل فئة عمرية مناسبة لعمل المدققين الداخليين العاملين في الشركات المساهمة العامة المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية، ثم تليها الفئة التكرارية والتي تمثل الأعمار ما بين (36-40 سنة) وبلغت نسبتها 20.9% من إجمالي حجم العينة، وفئة (41-45 سنة) بنسبة 20.3% أما فئة (46 سنة فأكثر) فقد شكلت نسبة 18.2 %، وأخيرا الفئة (30 سنة فأقل) وشكلت ما نسبته 11.5% من إجمالي حجم العينة. ويفسر هذا التوزيع للعينة أن أغلب المدققين العاملين في الشركات المبحوثة أعمارهم مناسبة، وهم ممن يمتلكون القدرة على أداء الواجبات المطلوبة منهم.

2- سنوات الخبرة: أن ما نسبته (36.7%) من أفراد عينة الدراسة من المدققين الداخليين العاملين في الشركات المساهمة العامة المدرجة في سوق الكويت للأوراق المالية يمتلكون خبرة (أكثر من 15 سنة) وبنسبة بلغت (35.8%) وهي الأكبر بين الفئات المعتمدة في دراسة هذا المتغير، ثم الفئة التكرارية التي تقع ما بين (5 سنوات اقل 10 سنوات) وشكلوا ما نسبته (27.0%) من إجمالي العينة المبحوثة، ثم جاء المدققين ممن يتمتعون بخبرة (أقل من 5 سنوات) وبنسبة (25.0%)، وأخيرا جاء من يمتلكون خبرات (10 سنوات أقل من 15 سنة) وبنسبة بلغت (12.2%). وهذا مؤشر على أن خبرة هؤلاء المدققين جيدة، حيث تمنحهم ميزة إيجابية إضافية تمكنهم من التعامل مع الأمور المتعلقة بالتدقيق على الشركات المساهمة العامة الكويتية بطريقة مهنية كبيرة.

3- المؤهل العلمي: أن حملة شهادة البكالوريوس من أفراد عينة الدراسة من المدققين الداخليين العاملين في الشركات المساهمة العامة الكويتية شكلوا ما نسبته (60.8%) وهي النسبة الأكبر بين مستويات التحصيل العلمي الأخرى، وقد تلاها في المرتبة الثانية نسبة الحاصلين على شهادة الدبلوم بنسبة (25.0%)، ثم حملة شهادة الماجستير بنسبة (12.2%)، كما تضمنت العينة ما نسبته (2.0%) من حملة درجة الدكتوراه. ويمكن القول إن عمل المدققين الداخليين في الشركات المساهمة العامة الكويتية يتطلب الحصول على درجة علمية مناسبة واكتساب معارف تؤهل المعنيين للتعامل مع مختلف القضايا والحالات التدقيقية التي تواجههم أثناء العمل في هذه الشركات.

4- الشهادات المهنية: أن اغلب عينة الدراسة من المدققين الداخليين العاملين في الشركات المساهمة العامة الكويتية لا يحملون شهادات مهنية في المحاسبة والتدقيق، حيث بلغ عدد المستجيبين الذين لا يحملون أي تأهيل مهني (130) مستجيباً وبنسبة وصلت إلى (87.8%) من حجم العينة. وفي دولة الكويت هناك مدققين يمارسون مهنة التدقيق ومسجلين في جمعية المحاسبين والمراجعين الكويتية ولا يشترط أن يحملوا شهادات مهنية في المحاسبة والتدقيق. وقد بلغ عدد الذين يحملون شهادة (CPA) (6) مستجيبين وبنسبة (4.1%) من حجم العينة، فيما بلغ الذين يحملون شهادتي (CIA) و (ACPA) (5) مستجيبين لكل شهادة وبنسبة (3.4%) لكل شهادة من حجم العينة، فيما شكل المستجيبون الذين يحملون شهادة (CISA) ما نسبته (1.4%) من إجمالي حجم العينة. وهذا مؤشر على أن عينة الدراسة تحتاج إلى تأهيل مهني لأن ذلك يمنحهم قدرات إضافية للتدقيق على الشركات المساهمة العامة الكويتية.

5- المركز الوظيفي: أن من مركزهم الوظيفي (رئيس وحدة التدقيق) هم الأعلى بين أفراد عينة الدراسة من المدققين الداخليين العاملين في الشركات المساهمة العامة الكويتية وشكلوا ما نسبته (28.4%) وهي النسبة الأكبر بين المراكز الوظيفية الأخرى، وقد تلاها في المرتبة الثانية من مركزهم الوظيفي (رئيس قسم) بنسبة (27.0%)، أما من مركزهم الوظيفي (مراقب (مدقق)) فقد شكلت نسبتهم (24.3%) من إجمالي عينة الدراسة، وأخيراً جاء من مركزهم الوظيفي (مدير التدقيق) بنسبة (20.3%) من إجمالي عينة الدراسة. وهذا مؤشر على أن عينة الدراسة مناسبة لشغل الوظائف المطلوبة للمدققين الداخليين في الشركات المساهمة العامة الكويتية.

4 : 2 نتائج الإحصاء الوصفي لمتغيرات الدراسة

أولاً: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى إدراك المدققين لأهمية التدقيق الإلكتروني تم إيجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لهذا المتغير، وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول الآتي:

جدول (4-2)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى إدراك المدققين لأهمية التدقيق الإلكتروني

ن°	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	درجة الأهمية
1	تتطلب الأنظمة المحاسبية تدقيقاً إلكترونياً متكافئاً لها	3.398	.8143	5	متوسطة
2	أدرك جيداً أساليب التدقيق الإلكتروني	3.419	.8166	3	متوسطة
3	أدرك أهمية التدقيق الإلكتروني في تحسين أعمال التدقيق	3.432	.9047	2	متوسطة
4	هناك نشرات توعية دائمة عن كل جديد في التدقيق الإلكتروني	3.417	.9259	4	متوسطة
5	تتوفر لي الفرصة الكافية لتنفيذ كافة الإجراءات المتعلقة بالتدقيق الإلكتروني بسرعة ودقة	3.352	.8718	8	متوسطة
6	أحرص على تقليل تكلفة حفظ الأوراق الخاصة بالعمل	3.459	.8522	1	متوسطة

متوسطة	9	.8153	3.350	استخدم الأجهزة والمعدات المتطورة في التدقيق لتحقيق الجودة بعملية التدقيق	7
متوسطة	7	.9035	3.358	تتوفر لي فرصة الإبداع والمبادرة عند القيام بمهمة التدقيق	8
متوسطة	6	.8837	3.378	تزودني الإدارة بالمعلومات المستمرة لتخطيط وتنفيذ عملية التدقيق بشكل أفضل	9
متوسطة			3.396	مستوى إدراك المدققين لأهمية التدقيق الإلكتروني	

المصدر: من إعداد الباحث بناء على نتائج التحليل الإحصائي

يشير الجدول (4-2) إلى أن المتوسطات الحسابية لمستوى إدراك المدققين الداخليين في دولة الكويت لأهمية التدقيق الإلكتروني قد جاءت بالمستوى المتوسط من الموافقة، وبلغت متوسطاتها الحسابية ما بين (3.350 - 3.459) وقد جاءت الفقرة التي تنص على أنه "أحرص على تقليل تكلفة حفظ الأوراق الخاصة بالعمل" في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.459) بينما جاءت الفقرة "استخدم الأجهزة والمعدات المتطورة في التدقيق لتحقيق الجودة بعملية التدقيق" في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.350).

ويلاحظ بشكل عام أن جميع المتوسطات الحسابية التي تم التوصل إليها كانت أعلى من الوسط الفرضي المستخدم وهو (3) وهذا يشير إلى أن استجابات عينة الدراسة كانت متقاربة على جميع العبارات، ومن خلال معرفة المتوسط الحسابي لجميع العبارات التي خصصت لاختبار هذه الفرضية وبلغت (3.396). ويلاحظ الباحث أن قيم الانحراف المعياري التي تم استخراجها قريبة وحول قيمة الوسط الحسابي، حيث أن هذه القيم المنخفضة تشير إلى أن إجابات عينة الدراسة كانت متشابهة إلى حد ما.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة العرود، وآخرون (2011) التي توصلت إلى أن مستوى استخدام المدققين لأساليب تكنولوجيا المعلومات وإتمام عملية التدقيق جاءت متوسطة. وتعزز هذه النتيجة من أهمية إدراك المدققين لتنفيذ استراتيجيات واضحة ودقيقة لعملية التخطيط واستخدام الأجهزة والمعدات المتطورة لكل مهمة تدقيق بحيث تتضمن جدول زمني لانجاز كل مهمة، والتركيز على استخدام الوسائل التقنية المتطورة والأساليب حديثة عند عملية التخطيط للتدقيق وتحديد إجراءات عملية التدقيق الإلكتروني.

ثانيا: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغير الكفاءة العلمية والعملية لدى المدققين للتعامل مع التدقيق الإلكتروني
تم إيجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لهذا المتغير، وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول الآتي:

جدول (3-4)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغير الكفاءة العلمية والعملية لدى المدققين للتعامل

مع التدقيق الإلكتروني

درجة الأهمية	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات	ن ^٥
متوسطة	2	.9052	3.439	امتلك الشهادات العلمية المناسبة لأعمال المحاسبة والتدقيق	10
متوسطة	1	.8606	3.473	أتعامل مع موظفين متخصصين في تكنولوجيا المعلومات لتحقيق الجودة بعملية التدقيق	11
متوسطة	3	.8895	3.432	امتلك القدرة على مواكبة جميع التطورات الدائمة بتقنيات المعلومات التي ترتقي بعملية التدقيق	12
متوسطة	6	.8290	3.384	أشارك في الورش والمؤتمرات الخاصة بالتدقيق الإلكتروني للوصول إلى أعلى كفاءة ممكنة	13
متوسطة	10	.8333	3.283	امتلك الكفاءة المناسبة لاستخدام تقنيات المعلومات بالعمل	14
متوسطة	9	.8899	3.324	لدي المقدرة والأهلية والخبرة والتدريب الكافي للقيام بالإعمال المعهودة إليهم	15

متوسط ة	4	.7897	3.405	اشترك بالدورات الداخلية والخارجية المنتظمة لتحسين وتطوير قدراتي على استخدام تقنيات المعلومات	16
متوسط ة	7	.7402	3.371	أتعامل مع موظفين بتقنيات المعلومات قادرين على تحليل المعلومات ووضع البرامج	17
متوسط ة	5	.8208	3.386	امتلك الدراية الجيدة والتامة باستخدام تقنيات المعلومات بعملية التدقيق	18
متوسط ة	8	.8029	3.331	يملك الموظفون في مجال تكنولوجيا المعلومات المهارات والمعارف التي لانجاز المهام المطلوبة منهم	19
		متوسطة	3.383	الكفاءة العلمية والعملية لدى المدققين للتعامل مع التدقيق الإلكتروني	

المصدر: من إعداد الباحث بناء على نتائج التحليل الإحصائي

يشير الجدول (3-4) إلى أن المتوسطات الحسابية لمتغير الكفاءة العلمية والعملية لدى المدققين للتعامل مع التدقيق الإلكتروني قد جاءت بالمستوى المتوسط من الموافقة، وبلغت متوسطاتها الحسابية ما بين (3.283- 3.473) وقد جاءت الفقرة التي تنص على انه " أتعامل مع موظفين متخصصين في تكنولوجيا المعلومات لتحقيق الجودة بعملية التدقيق " في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.473) بينما جاءت الفقرة " امتلك الكفاءة المناسبة لاستخدام تقنيات المعلومات بالعمل " في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.283).

ويلاحظ بشكل عام أن جميع المتوسطات الحسابية التي تم التوصل إليها كانت أعلى من الوسط الفرضي المستخدم وهو (3) وهذا يشير إلى أن استجابات عينة الدراسة كانت متقاربة على جميع العبارات، ومن خلال معرفة المتوسط الحسابي لجميع العبارات التي خصصت لاختبار هذه الفرضية وبلغت (3.383). ويلاحظ الباحث أن قيم الانحراف المعياري التي تم استخراجها قريبة وحول قيمة الوسط الحسابي، حيث أن هذه القيم المنخفضة تشير إلى أن إجابات عينة الدراسة كانت متشابهة إلى حد ما. وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة الخصاونة، (2013) التي توصلت إلى أهمية التأهيل العلمي والعملي ومدقق الحسابات متخصص في مجال نظم المعلومات الإلكترونية. وتؤكد هذه النتيجة أهمية توفر الكفاءة المهنية والعلمية والعملية المناسبة والمهارات الفنية والإدراكية التي يجب توافرها عند المدقق الكفاء والمتمرس، وكذلك في تشجيع حالات الارتباط مع مكاتب التدقيق العالمية لتبادل الخبرة والمعرفة فيما بينهما وذلك من أجل تطبيق أفضل الأساليب المتبعة في التدقيق الإلكتروني.

ثالثاً: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغير تطوير العمل الميداني للمدققين الداخليين تم إيجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لهذا المتغير، وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول الآتي:

جدول (4-4)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغير تحسين العمل الميداني للمدققين الداخليين

درجة الأهمية	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات	رقم
متوسطة	3	.7364	3.350	يساعد التدقيق الإلكتروني على تحسين التخطيط لعملية التدقيق الخاصة على حساب الشركة.	20
متوسطة	1	.7378	3.358	يسهم التدقيق الإلكتروني بتحسين عمليات الإشراف الكافي والواضح على أعمال التدقيق.	21
متوسطة	5	.8857	3.304	يحسن التدقيق الإلكتروني من قدرة المدقق على دراسة وتقييم نظام الرقابة الداخلية بشكل مفصل وواف	22
متوسطة	7	.8834	3.262	يعمل التدقيق الإلكتروني على تحسين قدرة المدقق على تحديد إدراك الاختبارات اللازمة عند تطبيق إجراءات التدقيق.	23
متوسطة	8	.8520	3.236	يساعد التدقيق الإلكتروني على تحسين الأسس حول التوصية المقترحة التي تعد من قبل الإدارة المالية.	24
متوسطة	6	.8440	3.264	يؤدي التدقيق الإلكتروني إلى تحسين فحص نظام الرقابة الداخلية المعمول به في الشركة بموض إدراك	25

متوسط ة	2	.8400	3.352	يسهم التدقيق الإلكتروني في تحسين قدرة المدقق على القيام بإجراءات التدقيق من خلال الحصول على أدلة مقنعة للإثبات.	26
متوسط ة	4	.8197	3.331	يسهم التدقيق الإلكتروني في تحسين قدرة المدقق على القيام بإجراءات التدقيق للحصول على أدلة وبراهين كافية ومقنعة للإثبات.	27
		متوسطة	3.307	تطوير العمل الميداني للمدققين الداخليين	

المصدر: من إعداد الباحث بناء على نتائج التحليل الإحصائي

يشير الجدول (4-4) إلى أن المتوسطات الحسابية لمتغير تطوير العمل الميداني للمدققين الداخليين قد جاءت بالمستوى المتوسط من الموافقة، وبلغت متوسطاتها الحسابية ما بين (3.236-3.358) وقد جاءت الفقرة التي تنص على انه " يسهم التدقيق الإلكتروني بتحسين عمليات الإشراف الكافي والواضح على أعمال التدقيق " في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.358) بينما جاءت الفقرة " يساعد التدقيق الإلكتروني على تحسين الأسس حول التوصية المقترحة التي تعد من قبل الإدارة المالية " في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.236).

ويلاحظ بشكل عام أن جميع المتوسطات الحسابية التي تم التوصل إليها كانت أعلى من الوسط الفرضي المستخدم وهو (3) وهذا يشير إلى أن استجابات عينة الدراسة كانت متقاربة على جميع العبارات، ومن خلال معرفة المتوسط الحسابي لجميع العبارات التي خصصت لاختبار هذه الفرضية وبلغت (3.307). ويلاحظ الباحث أن قيم الانحراف المعياري المنخفضة تشير إلى أن إجابات عينة الدراسة كانت متشابهة إلى حد ما. وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (حمدونه وحمدان، 2008) التي بينت أن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق يساعد في بعض الجوانب على تحسين جودة الأدلة التي جمعت من خلالها.

وتكشف هذه النتيجة عن أهمية إجراء مسح شامل عند القيام بتدقيق البيانات المالية وقبل التنفيذ لهذه العملية للمساعدة في تحديد ميادين التدقيق، والإطلاع الدائم على النشرات، والتعليمات، والتعديلات الصادرة عن الهيئات المهنية المنظمة لقواعد المهنة وأصولها، وحث المدققين الداخليين على الفهم والإدراك العميق لطبيعة مهام فريق العمل وإتباع الطرق المثلى في إنجاز المهام بدقة وتطوير العمل الميداني.

رابعاً: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغير تطوير المهارات العلمية والعملية للمدققين الداخليين

تم إيجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لهذا المتغير، وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول الآتي:

جدول (4-5)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمتغير تحسين المهارات العلمية والعملية للمدققين الداخليين

الدرجة الأهمية	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العبارات	ت)
متوسطة	2	.7725	3.351	يسهم التدقيق الإلكتروني بتحسين مهارة المدقق الداخلي على تدقيق الكشوفات والتقارير المالية المعدة داخل الشركة	28
متوسطة	1	.7469	3.358	يعزز التدقيق الإلكتروني من قدرات المدقق الداخلي ويحسن من خبراته في عمليات التدقيق.	29
متوسطة	3	.8113	3.331	يحسن التدقيق من قدرة المدقق على مناقشة أية تحفظات أو مشكلات قد تنشأ أثناء القيام بالتدقيق.	30
متوسطة	5	.8235	3.310	يساعد التدقيق الإلكتروني المدقق من خلال تحفيزه للحصول على المؤهل العلمي (الأكاديمي والمهني) المناسب للعمل بأعمال التدقيق.	31
متوسطة	7	.8574	3.283	يعزز التدقيق الإلكتروني في تحسين وظيفة الإشراف على وظيفة تدقيق التقارير المقدمة.	32

متوسط ة	6	.8431	3.290	يسهد التدقيق الإلكتروني بإكساب المدقق دراية جيدة وتامة بأعمال التدقيق.	33
متوسط ة	8	.7809	3.277	يسهم التدقيق الإلكتروني على تحسين التوصيات اللازمة للإدارة لاتخاذ الإجراءات المناسبة.	34
متوسط ة	4	.7827	3.317	يسهم التدقيق الإلكتروني بتحسين قدرة المدقق على بذل العناية المهنية المتخصصة (فحص القوائم المالية الإلكترونية) عند تقديم توصيته للإدارة.	35
		متوسطة	3.315	تطوير المهارات العلمية والعملية للمدققين الداخليين	

المصدر: من إعداد الباحث بناء على نتائج التحليل الإحصائي

يشير الجدول (4-5) إلى أن المتوسطات الحسابية لمتغير تطوير المهارات العلمية والعملية للمدققين الداخليين قد جاءت بالمستوى المتوسط من الموافقة، وبلغت متوسطاتها الحسابية ما بين (3.358-3.277) وقد جاءت الفقرة التي تنص على انه " يعزز التدقيق الإلكتروني من قدرات المدقق الداخلي ويحسن من خبراته في عمليات التدقيق " في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.358) بينما جاءت الفقرة " يسهم التدقيق الإلكتروني على تحسين التوصيات اللازمة للإدارة لاتخاذ الإجراءات المناسبة " في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (3.277).

ويلاحظ بشكل عام أن جميع المتوسطات الحسابية التي تم التوصل إليها كانت أعلى من الوسط الفرضي المستخدم وهو (3) وهذا يشير إلى أن استجابات عينة الدراسة كانت متقاربة على جميع العبارات، ومن خلال معرفة المتوسط الحسابي لجميع العبارات التي خصصت لاختبار هذه الفرضية وبلغت (3.315). ويلاحظ الباحث أن قيم الانحراف المعياري التي تم استخراجها قريبة وحول قيمة الوسط الحسابي، حيث أن هذه القيم المنخفضة تشير إلى أن إجابات عينة الدراسة كانت متشابهة إلى حد ما.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة العرود، وآخرون (2011) التي توصلت إلى أنه يوجد أثر لتطبيق أساليب تكنولوجيا المعلومات مجتمعة على إتمام عملية تدقيق الحسابات. ويرى الباحث أن تطوير المهارات العلمية والعملية للمدققين الداخليين لفحص القوائم المالية يتطلب توافر التأهيل والصفات الشخصية لعلاقتها بكفاية ونوعية الأداء المطلوب، وبالتالي فإنه يتوجب توافر بعض المعايير مثل التأهيل العلمي والعملية والاتجاه العقلي المحايد والمستقل في كل الأمور المتعلقة بعملية التدقيق الإلكتروني.

4 : 3 نتائج اختبار فرضيات الدراسة

تم التأكد من عدم وجود ارتباط عالٍ بين المتغيرات المستقلة (Multicollinearity) باستخدام تضخم التباين (VIF) واختبار التباين المسموح به (Tolerance) لكل متغير من متغيرات الدراسة مع مراعاة عدم تجاوز معامل تضخم التباين المسموح به (VIF) للقيمة (10). وأن تكون قيمة التباين المسموح به (Tolerance) أكبر من (0.05). وتم التأكد أيضاً من إتباع البيانات للتوزيع الطبيعي (Normal Distribution) باحتساب معامل الالتواء (Skewness)، إذ إن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي إذا كانت قيمة معامل الالتواء تقل عن (1)، والجدول رقم (4-6) يبين نتائج هذه الاختبارات:

الجدول (6-4)

نتائج اختبار (VIF) والتباين المسموح به ومعامل الالتواء

ت	متغيرات الدراسة	VIF	Tolerance	Skewness
1	إدراك المدققين لأهمية التدقيق الإلكتروني	2.23	0.313	0.219
2	الكفاءة العلمية والعملية لدى المدققين للتعامل مع التدقيق الإلكتروني	2.97	0.398	0.327
3	تطوير العمل الميداني للمدققين الداخليين	2.38	0.371	0.299
4	تطوير المهارات العلمية والعملية للمدققين الداخليين	2.56	0.309	0.111

المصدر: من إعداد الباحث بناء على نتائج التحليل الإحصائي

يتضح من النتائج الواردة في الجدول رقم (6-4) عدم وجود تداخل خطي متعدد (Multicollinearity) بين المتغيرات، وإن ما يؤكد ذلك قيم معيار الاختبار (VIF) للأبعاد المتمثلة بـ (إدراك المدققين لأهمية التدقيق الإلكتروني، الكفاءة العلمية والعملية لدى المدققين للتعامل مع التدقيق الإلكتروني، تطوير العمل الميداني للمدققين الداخليين، تطوير المهارات العلمية والعملية للمدققين الداخليين) وبالغة (2.23، 2.97، 2.38، 2.56) على التوالي. ويتضح أن جميع هذه القيم أقل من القيمة الحرجة للاختبار وبالغة (5) وأن قيم اختبار التباين المسموح به (Tolerance) تراوحت بين (0.309-0.398) وهي أعلى من (0.05) ويعد هذا مؤشراً على عدم وجود ارتباط عالٍ بين المتغيرات.

وتأسيساً على ما تقدم وبعد التأكد من عدم وجود تداخل خطي متعدد بين المتغيرات، وأن بيانات متغيرات الدراسة تخضع للتوزيع الطبيعي فقد أصبح بالإمكان إجراء الاختبارات المطلوبة، وكانت

النتائج على النحو التالي:

أولاً: اختبار الفرضية الأولى:

نصت الفرضية الأولى على انه:

HO1: لا يوجد إدراك لدى المدققين الداخليين في الشركات المساهمة العامة الكويتية لأهمية التدقيق الإلكتروني.

ولاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار (One sample t. test) وتنص قاعدة القرار على انه: " ترفض الفرضية العدمية Ho وتقبل الفرضية البديلة Ha إذا كانت قيمة (t) المحسوبة أكبر من قيمتهما الجدولية". وكانت النتائج كما هو موضح بالجدول رقم (7-4):

الجدول (7-4)

نتائج اختبار (One sample test) للفرضية الأولى

عدد العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t المحسوبة	قيمة t الجدولية	الدلالة المعنوية Sig	نتيجة اختبار الفرضية
148	2.396	.6644	43.87	1.96	0.000	رفض

المصدر: من إعداد الباحث بناء على نتائج التحليل الإحصائي

يتضح من البيانات الواردة في الجدول رقم (7-4) نتائج اختبار (T) (t. test)، إذ تشير إلى أن قيمة t المحسوبة بلغت (43.87)، في حين أن قيمتها الجدولية تبلغ (1.96)، ومقارنة القيم التي تم التوصل إليها في اختبار هذه الفرضية، يتم رفض الفرضية العدمية، وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أنه " يوجد إدراك لدى المدققين الداخليين في الشركات المساهمة العامة الكويتية لأهمية التدقيق الإلكتروني. وبناءً على قاعدة القرار الإحصائي أيضاً والتي تشير إلى إنه إذا الدلالة المعنوية Sig تساوي (0.000)، فإنه يتم رفض الفرضية العدمية (Ho) إذا كانت الدلالة المعنوية Sig أقل من أو يساوي (0.05)، لذا ترفض الفرضية العدمية Ho1 وتقبل البديلة H1، أي أنه يوجد إدراك لدى المدققين الداخليين في الشركات المساهمة العامة الكويتية لأهمية التدقيق الإلكتروني وذلك من وجهة نظر عينة الدراسة. وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة العرود، وآخرون (2011) التي توصلت إلى أن مستوى استخدام المدققين لأساليب تكنولوجيا المعلومات وإتمام عملية التدقيق جاءت متوسطة.

ثانيا: اختبار الفرضية الثانية:

نصت الفرضية الثانية على انه:

HO2: لا تتوافر كفاءة علمية وعملية لدى المدققين الداخليين في الشركات المساهمة العامة الكويتية للتعامل مع التدقيق الإلكتروني.

ولاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار (One sample t. test) وتنص قاعدة القرار على انه: " ترفض الفرضية العدمية Ho وتقبل الفرضية البديلة Ha إذا كانت قيمة (t) المحسوبة أكبر من قيمتهما الجدولية". وبناءً على هذه القاعدة تم إجراء الاختبار وكانت النتائج كما هو موضح في الجدول رقم (8-4) وعلى النحو الآتي:

الجدول (8-4)

نتائج اختبار (One sample test) للفرضية الثانية

عدد العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t المحسوبة	قيمة t الجدولية	الدلالة المعنوية Sig	نتيجة اختبار الفرضية
148	3.383	.6244	46.42	1.96	0.000	رفض

المصدر: من إعداد الباحث بناء على نتائج التحليل الإحصائي

يتضح من البيانات الواردة في الجدول رقم (8-4) نتائج اختبار (T) (t. test)، إذ تشير إلى أن قيمة t المحسوبة بلغت (46.42)، في حين أن قيمتها الجدولية تبلغ (1.96)، ومقارنة القيم التي تم التوصل إليها في اختبار هذه الفرضية، يتم رفض الفرضية العدمية، وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أنه " تتوافر كفاءة علمية وعملية لدى المدققين الداخليين في الشركات المساهمة العامة الكويتية للتعامل مع التدقيق الإلكتروني. وبناءً على قاعدة القرار الإحصائي أيضا والتي تشير إلى إنه إذا الدلالة المعنوية Sig تساوي (0.000)، فانه يتم رفض الفرضية العدمية (Ho) إذا كانت الدلالة المعنوية Sig أقل من أو يساوي (0.05)،

لذا ترفض الفرضية العدمية H_0 وتقبل البديلة H_1 ، أي أنه تتوافر كفاءة علمية وعملية لدى المدققين الداخليين في الشركات المساهمة العامة الكويتية للتعامل مع التدقيق الإلكتروني وذلك من وجهة نظر عينة الدراسة. وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة الخصاونة، (2013) التي توصلت إلى أهمية التأهيل العلمي والعملي لمدقق الحسابات متخصص في مجال نظم المعلومات الإلكترونية.

ثالثاً: اختبار الفرضية الثالثة:

نصت الفرضية الثالثة على انه:

H_0 : لا يوجد دور لتطبيق التدقيق الإلكتروني في تحسين العمل الميداني للمدققين الداخليين في الشركات المساهمة العامة الكويتية.

ولاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار (One sample t. test) وتنص قاعدة القرار على انه: "

ترفض الفرضية العدمية H_0 وتقبل الفرضية البديلة H_a إذا كانت قيمة t المحسوبة أكبر من

قيمتها الجدولية". وبناءً على هذه القاعدة تم إجراء الاختبار وكانت النتائج كما هو موضح في

الجدول رقم (9-4) وعلى النحو الآتي:

الجدول (9-4)

نتائج اختبار (One sample test) للفرضية الثالثة

عدد العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة t المحسوبة	قيمة t الجدولية	الدلالة المعنوية Sig	نتيجة اختبار الفرضية العدمية
148	3.307	.6202	45.26	1.96	0.000	رفض

المصدر: من إعداد الباحث بناء على نتائج التحليل الإحصائي

يتضح من البيانات الواردة في الجدول رقم (4-9) نتائج اختبار (T) (t. test)، إذ تشير إلى أن قيمة t المحسوبة بلغت (45.26)، في حين أن قيمتها الجدولية تبلغ (1.96)، وبمقارنة القيم التي تم التوصل إليها في اختبار هذه الفرضية، يتم رفض الفرضية العدمية، وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أنه " يوجد دور لتطبيق التدقيق الإلكتروني في تحسين العمل الميداني للمدققين الداخليين في الشركات المساهمة العامة الكويتية. وبناءً على قاعدة القرار الإحصائي أيضا والتي تشير إلى إنه إذا الدلالة المعنوية Sig تساوي (0.000)، فإنه يتم رفض الفرضية العدمية (Ho) إذا كانت الدلالة المعنوية Sig أقل من أو يساوي (0.05)، لذا ترفض الفرضية العدمية Ho1 وتقبل البديلة H1، أي أنه يوجد دور لتطبيق التدقيق الإلكتروني في تحسين العمل الميداني للمدققين الداخليين في الشركات المساهمة العامة الكويتية وذلك من وجهة نظر عينة الدراسة. وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (حمدونه وحمدان، 2008) التي بينت أن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق يساعد في بعض الجوانب على تحسين جودة الأدلة التي جمعت من خلالها.

ثالثا: اختبار الفرضية الرابعة:

نصت الفرضية الرابعة على انه:

HO4: لا يوجد دور لتطبيق التدقيق الإلكتروني على تحسين مهارات المدققين الداخليين في الشركات المساهمة العامة الكويتية.

ولاختبار هذه الفرضية تم استخدام اختبار (One sample t. test) وتنص قاعدة القرار على انه: " ترفض الفرضية العدمية Ho وتقبل الفرضية البديلة Ha إذا كانت قيمة (t) المحسوبة أكبر من قيمتهما الجدولية". وبناءً على هذه القاعدة تم إجراء الاختبار وكانت النتائج كما هو موضح في الجدول رقم (4-10) وعلى النحو الآتي:

الجدول (10-4)

نتائج اختبار (One sample test) للفرضية الرابعة

نتيجة اختبار الفرضية	الدلالة المعنوية Sig	قيمة t الجدولية	قيمة t المحسوبة	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	عدد العينة
رفض	0.000	1.96	46.46	.6201	3.315	148

المصدر: من إعداد الباحث بناء على نتائج التحليل الإحصائي

يتضح من البيانات الواردة في الجدول رقم (10-4) نتائج اختبار (T) (t. test)، إذ تشير إلى أن قيمة t المحسوبة بلغت (46.46)، في حين أن قيمتها الجدولية تبلغ (1.96)، وبمقارنة القيم التي تم التوصل إليها في اختبار هذه الفرضية، يتم رفض الفرضية العدمية، وقبول الفرضية البديلة التي تنص على أنه " يوجد دور لتطبيق التدقيق الإلكتروني على تحسين مهارات المدققين الداخليين في الشركات المساهمة العامة الكويتية. وبناءً على قاعدة القرار الإحصائي أيضاً والتي تشير إلى إنه إذا الدلالة المعنوية Sig تساوي (0.000)، فإنه يتم رفض الفرضية العدمية (Ho) إذا كانت الدلالة المعنوية Sig أقل من أو يساوي (0.05)، لذا ترفض الفرضية العدمية Ho1 وتقبل البديلة H1، أي أنه يوجد دور لتطبيق التدقيق الإلكتروني على تحسين مهارات المدققين الداخليين في الشركات المساهمة العامة الكويتية وذلك من وجهة نظر عينة الدراسة. وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة العرود، وآخرون (2011) التي توصلت إلى أنه يوجد أثر لتطبيق أساليب تكنولوجيا المعلومات مجتمعة على إتمام عملية تدقيق الحسابات.

الفصل الخامس
النتائج والتوصيات

5 : 1 النتائج والاستنتاجات

5 : 2 التوصيات

الفصل الخامس النتائج والتوصيات

5 : 1 النتائج والاستنتاجات

يمكن تلخيص نتائج التحليل واختبار الفرضيات على النحو الآتي:
أولاً: إدراك المدققين الداخليين في الكويت لأهمية التدقيق الإلكتروني.
أظهرت نتائج الدراسة أنه يوجد إدراك عند المدققين الداخليين في الكويت لأهمية التدقيق الإلكتروني، كما تبين من النتائج أن متوسطات هذا المتغير قد جاءت بالمستوى المتوسط، وإن هناك حرص من جانب المدققين الداخليين على تقليل تكلفة حفظ الأوراق الخاصة بالعمل، وتبين أن لديهم إدراك بأهمية التدقيق الإلكتروني في تحسين أعمال التدقيق الإلكتروني ويدركون جيداً أساليبه. وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة العرود، وآخرون (2011) التي توصلت إلى أن مستوى استخدام المدققين لأساليب تكنولوجيا المعلومات وإتمام عملية التدقيق جاءت متوسطة. ومن خلال هذه النتيجة التي تدل على أن المدققين الداخليين لديهم إدراك لمدى أهمية وجود نظام تدقيق إلكتروني يعزز العمل بالنظام المحاسبي ويقوم بالارتباط معه في تأكيد المدخلات إلى هذا النظام ومقارنة نتائج العمليات الحسابية والقيود المحاسبية وأرصدة الحسابات من أجل اكتشاف الانحرافات والأخطاء وضبط العمليات المالية.

ثانياً: الكفاءة العلمية والعملية لدى المدققين الداخليين للتعامل مع التدقيق الإلكتروني.
أظهرت نتائج الدراسة أنه توجد كفاءة علمية وعملية لدى المدققين الداخليين للتعامل مع التدقيق الإلكتروني. كما تبين من النتائج أن متوسطات هذا المتغير قد جاءت بالمستوى المتوسط، وتبين أن المدققين الداخليين يتعاملون مع موظفين متخصصين في تكنولوجيا المعلومات لتحقيق الجودة بعملية التدقيق وإنهم يمتلكون الشهادات العلمية المناسبة للأعمال المتعلقة بالمحاسبة والتدقيق،

بالإضافة إلى امتلاكهم القدرة على مواكبة جميع التطورات الدائمة بتقنيات المعلومات التي ترتقي بعملية التدقيق من خلال اشتراكهم بالدورات الداخلية والخارجية المنتظمة لتحسين وتطوير قدراتهم. وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة الخصاونة، (2013) التي توصلت إلى أهمية التأهيل العلمي والعملية ومدقق الحسابات متخصص في مجال نظم المعلومات الإلكترونية. ويلاحظ الباحث أن توافر الكفاءة العلمية والعملية لدى المدققين الداخليين للتعامل مع التدقيق الإلكتروني يسهم في إنجاز الأعمال التي تنعكس على المدقق وتحقق له الارتياح النفسي والرضا وهذا بدوره سيؤدي إلى بذل العناية الكافية المهنية في مجال التدقيق مما ينعكس إيجاباً على دقة البيانات المنتجة.

ثالثاً: دور تطبيق التدقيق الإلكتروني في تحسين أسلوب العمل الميداني. أظهرت نتائج الدراسة أنه يوجد دور لتطبيق التدقيق الإلكتروني على تحسين أسلوب العمل الميداني. كما تبين من النتائج أن متوسطات هذا المتغير قد جاءت بالمستوى المتوسط، وإن تطبيق التدقيق الإلكتروني يسهم بتحسين عمليات الإشراف الكافي والواضح على أعمال التدقيق ويسهم أيضاً بتحسين قدرة المدقق على القيام بإجراءات التدقيق من خلال الحصول على أدلة مقنعة للإثبات، كذلك تبين أن التدقيق الإلكتروني يساعد على تحسين التخطيط لعملية التدقيق الخاصة على حساب الشركة. وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (حمدونه وحمدان، 2008) التي بينت أن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق يساعد في بعض الجوانب على تحسين جودة الأدلة التي جمعت من خلالها.

ويرى الباحث أن التدقيق الإلكتروني يعزز من قدرة المدقق على تطبيق إجراءات منطقية ومتتابعة تسير خلالها عملية التدقيق، والسبب في أنه يمكن تدقيق أثر العملية المالية على العمليات قبل التدقيق، فلا بد من وجود أساليب رقابية تمنع الانتقال من مرحلة تدقيق إلى مرحلة أخرى إذا لم يتم تدقيق المرحلة السابقة، مما يساعد على تطوير قدرة الأنظمة الحالية للتدقيق على توفير المعلومة وقت الحاجة بسبب إمكانية الاستعلام عن العمليات المالية بشكل سريع.

رابعاً: دور تطبيق التدقيق الإلكتروني في تطوير المهارات العملية للمدققين الداخليين. أظهرت نتائج الدراسة أنه يوجد دور لتطبيق التدقيق الإلكتروني على تطوير المهارات العملية للمدققين الداخليين. كما تبين من النتائج أن متوسطات هذا المتغير قد جاءت بالمستوى المتوسط، وان التدقيق الإلكتروني يعزز من قدرات المدقق الداخلي ويحسن من خبراته في عمليات التدقيق ويسهم أيضاً بتحسين مهارة المدقق الداخلي على تدقيق الكشوفات والتقارير المالية المعدة داخل الشركة ويحسن أيضاً من قدرة المدقق على مناقشة أية تحفظات أو مشكلات قد تنشأ أثناء القيام بالتدقيق. وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة العرود، وآخرون (2011) التي توصلت إلى أنه يوجد أثر لتطبيق أساليب تكنولوجيا المعلومات مجتمعة على إتمام عملية تدقيق الحسابات. ويرى الباحث أن أهمية تطوير المهارات العملية للمدققين الداخليين يتطلب وضع سياسات وإجراءات دقيقة بشأن تعيين الأفراد المؤهلين بحيث تتوفر فيهم الصفات المهنية والمهارات والعملية اللازمة لهم أثناء أداء مهامهم وبما يكفل تنفيذ مهام التدقيق في ضوء المعايير المهنية، إضافة إلى أهمية استخدام أساليب التدقيق الإلكتروني لمساعدة المدقق في تتبع مسار عملية التدقيق الإلكتروني وتحسين كفاءة وفعالية إجراءات التدقيق للحصول على أدلة الإثبات وتقييمها وإجراء الفحص التحليلي، وتنفيذ الاختبارات الجوهرية.

5 : 2 التوصيات

- في ضوء النتائج التي تم التوصل إليها من خلال الدراسة الحالية، يقدم الباحث مجموعة من التوصيات هي:
- 1- ضرورة أن يبذل المدقق الداخلي المزيد من العناية المهنية للحصول على أدلة الإثبات الكافية لتنفيذ الإجراءات المتعلقة بنوعية الاختبارات اللازمة عند تطبيق التدقيق الإلكتروني.
 - 2- التأكيد على أهمية امتلاك المدقق الداخلي الكفاءة المناسبة لاستخدام تقنيات المعلومات والعمل تحسين مهارته على تدقيق الكشوفات والتقارير المالية المعدة داخل الشركة.
 - 3- ضرورة قيام المدققين الداخليين بتزويد الإدارة بالمعلومات المستمرة لتخطيط عملية التدقيق الخاصة بحسابات الشركة وتنفيذ عملية التدقيق الإلكتروني بشكل أفضل.

- 4- ضرورة أن تقوم الشركات بتحسين قدرات المدققين الداخليين وخبراتهم وتدريبهم بشكل كافي للقيام بالإعمال المعهودة إليهم لمناقشة أية تحفظات أو مشكلات قد تنشأ أثناء القيام بالتدقيق.
- 5-التأكيد على أهمية امتلاك الموظفين في مجال تكنولوجيا المعلومات والمهارات والمعارف التي لانجاز المهام المطلوبة منهم.
- 6-التأكيد على ضرورة تعامل المدققين الداخليين مع موظفين لديهم الإلمام الكافي بتقنيات المعلومات وقادرين على تحليل المعلومات ووضع البرامج.
- 7-ضرورة تحفيز وتشجيع المدققين الداخليين للحصول على شهادات مهنية لأعمال المحاسبة والتدقيق لأنها تشكل دليلاً على امتلاك الكفاءة المهنية المتخصصة وفحص القوائم المالية الإلكترونية.
- 8-العمل على إشراك المدققين الداخليين في الورش والمؤتمرات الخاصة بالتدقيق الإلكتروني للوصول إلى أعلى كفاءة ممكنة.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع باللغة العربية

- أبو جليل، محمد منصور، والعازمي، فايز مرزوق، (2014)، الدور الحوكمي ومدقق الحسابات في اكتشاف ممارسات المحاسبة الإبداعية وأثره على مصداقية المعلومات المحاسبية، بحث مقدم إلى المؤتمر المهني الدولي الرابع للمحاسبة والمراجعة " الواقع - التحديات - التطلعات " للفترة من 3- 4 ديسمبر 2014، والمنعقد في جمعية المحاسبين والمراجعين الكويتية، دولة الكويت.
- برزان، فادن حنا، (2014)، " أثر التدقيق الإلكتروني في رفع الاستقلالية وكفاءة المدقق الداخلي"، مجلة المنارة. 19 (4)، ص 85-121.
- بشتاوي، سليمان، والبقمي، منعب، (2015)، أثر تطبيق النظم الخبيرة في البنوك التجارية على إجراءات التدقيق الإلكتروني من وجهة نظر المحاسبين القانونيين الخارجيين، دراسة مقارنة في المملكة الأردنية الهاشمية والمملكة العربية السعودية، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، 11 (1)، ص 117-151.
- بغدود، راضية وصبايحي، نوال، (2015)، دور التدقيق الداخلي في تفعيل إدارة المخاطر المصرفية، بحث مقدم إلى الملتقى الدولي حول إدارة المخاطر المالية وانعكاساتها على اقتصاديات دول العالم، المنعقد خلال نيسان 2015 بجامعة آكلي محند أولحاج البويرة، كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير.
- الحسبان، عطا الله، (2004). قياس قدرة أنظمة الرقابة الداخلية على مواكبة متطلبات تكنولوجيا المعلومات في الشركات المساهمة العامة الأردنية، أطروحة دكتوراه، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.
- الحسبان، عطا الله، (2007). مدى مواكبة المدققين الداخليين لمتطلبات تكنولوجيا معلومات أنظمة الرقابة الداخلية في شركات المساهمة العامة الأردنية، مجلة المنارة، جامعة آل البيت، المفرق، المجلد 14، العدد 1، ص 221-326.

حمدونه، طلال، وحمدان، علام (2008)، مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق : التدقيق الإلكترونية في فلسطين وأثر ذلك على الحصول على أدلة ذات جودة عالية تدعم الرأي الفني المحايد للمدقق حول مدى عدالة القوائم المالية، مجلة الجامعة الإسلامية، جامعة العلوم الإسلامية، المجلد السادس عشر، العدد الأول، عمان، الأردن. ص 113-158.

الحمود، أنور (2013)، دور معايير التدقيق الداخلي الدولية في زيادة فاعلية التدقيق في الشركات الصناعية، رسالة ماجستير، جامعة عمان العربية، عمان، الأردن.

الخالدي، ناهض، (2015)، أثر استخدام أساليب المعالجة الإلكترونية للبيانات على زيادة فعالية مكاتب تدقيق الحسابات العاملة بقطاع غزة، المجلة العلمية، الجامعة الإسلامية، 23 (1)، ص: 282-304.

الخصاونه، ريم عقاب، (2013)، دور التدقيق الإلكترونية في تحقيق المزايا التنافسية في مكاتب تدقيق الحسابات في المملكة الأردنية الهاشمية، دراسة علمية مقدمة إلى المؤتمر العلمي الدولي الثاني لكلية المال والأعمال، بعنوان: دور التميز والريادة في تفوق منظمات الأعمال، المنعقد خلال الفترة 21-22 / 5 / 2013م في جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان - الأردن.

دحودح، حسين احمد، (2013)، دور لجنة المراجعة في تحسين كفاية نظم الرقابة الداخلية وفعاليتها في الشركات (دراسة ميدانية)، مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد، 24 العدد الأول، 249-283.

دليل مراقبي الحسابات ومكاتب تدقيق الحسابات بدولة الكويت، الصادر عن جمعية المحاسبين والمراجعين الكويتية لعام 2014/2015.

الذنيبات، علي عبدالقادر، (2010)، تدقيق الحسابات في ضوء المعايير الدولية، دار وائل للنشر والطباعة والتوزيع: عمان.

الراوي، سينا أحمد عبد الغفور. (2011). استخدام منهج سيجما ستة SIX SIGMA في ضبط جودة التدقيق الداخلي. رسالة ماجستير، كلية الأعمال، قسم المحاسبة، جامعة الشرق الأوسط، عمان: الأردن.

رمو، وحيد محمود، وذنون، آلاء عبد الواحد، (2014)، دور تقنيات المعلومات في تعزيز كفاءة وجودة التدقيق الداخلي: دراسة تحليلية على مكاتب التدقيق في العراق، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الدولي الثاني لكلية المال والأعمال، بعنوان: دور التميز والريادة في تفوق منظمات الأعمال، المنعقد في جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان - الأردن.

ريان، علي عبدالرحيم، (2014)، الأهمية النسبية للعوامل المحددة لفاعلية التدقيق الداخلي في الشركات المساهمة العامة الأردنية، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، عمان الأردن.

الزعبي، عبد الله محمد وسليم، محمد مجيد، (2013)، بناء نموذج متكامل لمتطلبات التدقيق الداخلي الإلكترونية في نظام المعلومات المحاسبي وأثره على جودة المعلومات المحاسبية، دراسة علمية مقدمة إلى المؤتمر العلمي الدولي الثاني لكلية المال والأعمال، بعنوان: دور التميز والريادة في تفوق منظمات الأعمال، المنعقد خلال الفترة 21-22/ 5 /2013م في جامعة العلوم الإسلامية العالمية، عمان - الأردن.

السقا، هاشم زياد، (2015)، تأثير استخدام الحاسوب في عمل نظم المعلومات المحاسبية على معايير التدقيق المقبولة قبولاً عاماً (GAAS)، مجلة بحوث مستقبلية، كلية الحدباء الجامعة، الموصل، العراق العدد 17، ص 10-26.

الشوبكي، يونس عليان، (2014)، أهمية التدقيق الداخلي في الشركات الأردنية المساهمة العامة في الحد من مخاطر الأحكام الشخصية لمعدي القوائم المالية (دراسة ميدانية على البنوك التجارية). مجلة جامعة دمشق للعلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 30 العدد الأول، ص 175-194.

العاني، صفاء احمد، والعزاوي، محمد عبدالله، (2014)، التدقيق الداخلي في ظل إطار حوكمة الشركات ودوره في زيادة قيمة الشركة، المجلة العراقية للعلوم الإدارية، جامعة كربلاء، كلية الإدارة والاقتصاد، المجلد العاشر، العدد السابع، ص 76-100.

عبداللطيف، ناصر نور الدين والبابلي، محمد محمود (2010)، تكنولوجيا المعلومات والبرامج
الجاهزة في تشغيل البيانات المحاسبية، المكتب الجامعي الحديث للنشر والطباعة والتوزيع،
الإسكندرية، مصر.

العروذ، شاهر والختاتنه، وحيد والشرفاء، امجد (2011)، تأثير تطبيق مدققي الحسابات لأساليب
تكنولوجيا المعلومات على إتمام عملية التدقيق الإلكترونية في الأردن، مجلة المحاسبة والإدارة
والتأمين، جامعة القاهرة، العدد رقم (78)، ص1-28.

الفرجات، أحمد خليل موسى (2003). تقييم وظيفة التدقيق الداخلي في الجامعات الأردنية
الرسمية، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة عمان العربية للدراسات العليا،
عمان، الأردن.

القباني، ثناء علي، (2006)، المراجعة الداخلية في ظل التشغيل الإلكتروني، الدار الجامعية، القاهرة،
مصر.

كيرزان، فاتن حنا، (2013)، مساهمة التدقيق الداخلي في تطبيق الحوكمة في المصارف السورية
العامة والخاصة (دراسة مقارنة)، مجلة المنارة، جامعة آل البيت، 19 (4)، ص: 85-121.

المبيضين، عيسى، (2012)، مدى فاعلية وظيفة التدقيق الداخلي في ظل الحاكمية المؤسسية وعلاقة
ذلك بالأداء المالي والتشغيلي وجودة التقارير المالية، أطروحة دكتوراه، جامعة الجنان، طرابلس -
لبنان.

مخلوف، أحمد محمد، (2007). المراجعة الداخلية في ظل المعايير الدولية للمراجعة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية كلية العلوم الاقتصادية وعلم التسيير، جامعة الجزائر، الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

المطارنة، غسان فلاح، (2011)، "مدى التزام مدققي الحسابات الأردنيين بمعيار التدقيق الدولي (330) في ظل التدقيق الإلكتروني: دراسة ميدانية"، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، 11، (2)، ص 9-28.

المطيري، محمد دهب، (2015)، دور المدقق الداخلي في تحسين إدارة المخاطر في الشركات المساهمة العامة الكويتية، رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط، عمان الأردن.

معارفي، فريدة، وصالح، مفتاح، (2015)، دور التدقيق الداخلي في تفعيل إدارة المخاطر المصرفية، بحث مقدم إلى الملتقى الدولي حول إدارة المخاطر المالية وانعكاساتها على اقتصاديات دول العالم، الواقع والآفاق، للفترة 24-26 تشرين الأول 2015، والمنعقد في جامعة 20 أوت، كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير، الجزائر.

نشرة سوق الكويت للأوراق المالية، 2016.

Abu-Musa, Ahmad A. (2014), " Auditing E-Business New Challenges for External Auditors". Journal of American Academy of Business, Vol. 4, No 1/2, pp: 28-41.

Ahmad, Manhal Mageed, (2011), Re-Engineering Audit Profession in the Context of Information Technology – Study Pilot to Demonstrate the Views of a Sample Selection of Auditors in Iraq, PhD of Philosophy in Accounting, University of St Clements World Office of Mosul, Science Council of the Accounting / University of St Clements / Global Office of Mosul.

Bierstaker, J., Burnaby, P. And Thibodeau, J. (2013), The Impact of Information Technology on the Audit Process: an Assessment of the State of the Art and Implications for the Future, University of Massachusetts, USA, Managerial Auditing Journal, Vol, 1, No 2, P: 159-164.

Institute of Internal Auditor (IIA), (2001), "Current Impact of IT on Internal Auditing", www.Findarticles.com,.

Institute Of Internal Auditors. (2011). Exposes New Internal Audit Definition". Internal Auditor, Vol.56 Issue, 1. P: 13-14.

Kalaba , Lee Ann, (2012), Use of computer-Assisted Audit Tools and Techniques CAATs, The Benefits of CAATs, Vol. 5, No, 2, p: 35-61.

Moorthy, M. Krishna A. Seetharaman, Zulkifflee Mohamed, Meyyappan Gopalan, and Lee Har San, (2011), The Impact of Information Technology on Internal Auditing, African Journal of Business Management, Vol. 5(9), pp: 523-353.

Omoteso, K. (2012). The Application of Intelligence in Auditing: "Looking Back to the Future., Middle-East Journal of Scientific Research, 10 (3), 389-397.

Sekaran, U. (2006), *Research Methods For Business, A Skill-Building Approach*. John Wiley and Sons Inc, New York.

Tsai, W. Wei Chou, Y. Chang Lee, K. Rung Lin, W. Hwang, E. (2012), "Combining Decision Making Trial and Evaluation Laboratory with Analytic Network Process to Perform an Investigation of Information Technology Auditing and Risk Control in an Enterprise Resource Planning Environment", *Systems Research and Behavioral Science*, 30(2), 176-193.

Yohann, D. Aboa. (2014)." Continuous Auditing: Technology Involved ", Undergraduate Honors Theses, East Tennessee State University Paper .209. Available at: <http://dc.etsu.edu/honors/209>.

الملاحق

الملحق رقم (1)

جدول حجم العينة عند مستوى دلالة (0.05) ولغاية (0.01)

حجم العينة عند مستوى دلالة					حجم مجتمع الدراسة
٠,٠١	٠,٠٢	٠,٠٣	٠,٠٤	٠,٠٥	
١٩٦	١٨٥	١٦٨	١٥٠	١٣٢	٢٠٠
٢٩١	٢٧٦	٢٣٤	٢٠٠	١٦٨	٣٠٠
٣٨٤	٣٤٣	٢٩١	٢٤٠	١٩٦	٤٠٠
٤٧٥	٤١٤	٣٤٠	٢٧٣	٢١٧	٥٠٠
٥٦٥	٤٨٠	٣٨٤	٣٠٠	٢٣٤	٦٠٠
٦٥٢	٥٤٢	٤٢٣	٣٢٣	٢٤٨	٧٠٠
٧٣٨	٦٠٠	٤٥٧	٣٤٣	٢٦٠	٨٠٠
٨٢٣	٦٥٥	٤٨٨	٣٦٠	٢٦٩	٩٠٠
٩٠٦	٧٠٦	٥١٦	٣٧٥	٢٧٨	١٠٠٠
١٦٥٥	١٠٩١	٦٩٦	٤٦٢	٣٢٢	٢٠٠٠
٢٢٨٦	١٣٣٤	٧٨٧	٥٠٠	٣٤١	٣٠٠٠
٢٨٢٤	١٥٠٠	٨٤٢	٥٢٢	٣٥٠	٤٠٠٠
٣٢٨٨	١٩٢٢	٨٧٩	٥٣٦	٣٥٧	٥٠٠٠
٣٦٩٣	١٧١٥	٩٠٦	٥٤٦	٣٦١	٦٠٠٠
٤٠٤٩	١٧٨٨	٩٢٦	٥٥٣	٣٦٤	٧٠٠٠
٤٣٦٤	١٨٤٧	٩٤٢	٥٥٨	٣٦٧	٨٠٠٠
٤٦٤٦	١٨٩٥	٩٥٤	٥٦٣	٣٦٨	٩٠٠٠
٤٨٩٩	١٩٣٦	٩٦٤	٥٦٦	٣٧٠	١٠٠٠٠

الملحق رقم (2)

نموذج الاستبانة

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة آل البيت

كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية

قسم المحاسبة

أختي المستجيبة:

أخي المستجيب:

تحية احترام وتقدير،،

استبانة حول موضوع

دور التدقيق الإلكتروني في تحسين التدقيق الداخلي في دولة الكويت

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على دور التدقيق الإلكتروني في تحسين التدقيق الداخلي في دولة الكويت، ولأهمية رأيكم حول موضوع الدراسة، يرجى التكرم بالإجابة على الأسئلة المرفقة علماً بأنه سيتم التعامل مع هذه البيانات بسرية تامة ولأغراض البحث العلمي فقط، وذلك استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة من جامعة آل البيت، المفروق: المملكة الأردنية الهاشمية.

وشكراً لتعاونكم

القسم الأول: البيانات الشخصية

الخاصية		توزيع الخاصية	
1- العمر	30 سنة فأقل	<input type="checkbox"/>	35-31 سنة <input type="checkbox"/>
	45-41 سنة	<input type="checkbox"/>	46 سنة فأكثر <input type="checkbox"/>
2- سنوات الخبرة	أقل من 5 سنوات	<input type="checkbox"/>	5 سنوات أقل 10 سنوات <input type="checkbox"/>
	10 سنوات أقل من 15 سنة	<input type="checkbox"/>	أكثر من 15 سنة <input type="checkbox"/>
3- المؤهل العلمي	دبلوم	<input type="checkbox"/>	بكالوريوس <input type="checkbox"/>
	ماجستير	<input type="checkbox"/>	دكتوراه <input type="checkbox"/>
4- الشهادات المهنية	CIA	<input type="checkbox"/>	CPA <input type="checkbox"/>
	ACPA	<input type="checkbox"/>	CISA <input type="checkbox"/>
	لا يحمل شهادة	<input type="checkbox"/>	أخرى <input type="checkbox"/>

□	رئيس قسم	مراقب (مدقق)	مدير التدقيق	5- المركز الوظيفي
	□	رئيس وحدة التدقيق		

القسم الثاني: معلومات حول متغيرات الدراسة.

العبارات الواردة في هذه القائمة تمثل متغيرات الدراسة، يرجى قراءتها وبيان رأيكم في كل منها،

وذلك بوضع إشارة (x) على الإجابة المحاذية لكل عبارة.

المتغيرات المستقلة: التدقيق الإلكتروني

ت	العبارة	موافق بدرجة متوسطة	غير موافق	غير موافق بشدة	موافق بشدة	موافق بشدة
إدراك المدققين لأهمية التدقيق الإلكتروني						
1	تتطلب الأنظمة المحاسبية تدقيقا إلكترونيا متكافئا لها					
2	أدرك جيدا أساليب التدقيق الإلكتروني					
3	أدرك أهمية التدقيق الإلكتروني في تحسين أعمال التدقيق					
4	هناك نشرات إدراكية دائمة عن كل جديد في التدقيق الإلكتروني					
5	تتوفر لي الفرصة الكافية لتنفيذ كافة الإجراءات المتعلقة بالتدقيق الإلكتروني بسرعة ودقة					
6	أحرص على تقليل تكلفة حفظ الأوراق الخاصة بالعمل					
7	أستخدم الأجهزة والمعدات المتطورة في التدقيق لتحقيق الجودة بعملية التدقيق					
8	تتوفر لي فرصة الإبداع والمبادرة عند القيام بمهمة التدقيق					
9	أزودني الإدارة بالمعلومات المستمرة لتخطيط وتنفيذ عملية التدقيق بشكل أفضل					

الكفاءة العلمية والعملية لدى المدققين للتعامل مع التدقيق الإلكتروني						
					امتلك الشهادات العلمية المناسبة لأعمال المحاسبة والتدقيق	10
					أتعامل مع موظفين متخصصين في تكنولوجيا المعلومات لتحقيق الجودة بعملية التدقيق	11
					امتلك القدرة على مواكبة جميع التطورات الدائمة بتقنيات المعلومات التي ترتقي بعملية التدقيق	12
					أشارك في الورش والمؤتمرات الخاصة بالتدقيق الإلكتروني للوصول إلى أعلى كفاءة ممكنة	13
					امتلك الكفاءة المناسبة لاستخدام تقنيات المعلومات بالعمل	14
					لدي المقدرة والأهلية والخبرة والتدريب الكافي للقيام بالإعمال المعهودة إليهم	15
					اشترك بالدورات الداخلية والخارجية المنتظمة لتحسين وتطوير قدراتي على استخدام تقنيات المعلومات	16
					أتعامل مع موظفين بتقنيات المعلومات قادرين على تحليل المعلومات ووضع البرامج	17
					امتلك الدراية الجيدة والتامة باستخدام تقنيات المعلومات بعملية التدقيق	18
					يمتلك الموظفين في مجال تكنولوجيا المعلومات المهارات والمعارف التي لانجاز المهام المطلوبة منهم	19

المتغيرات التابعة: تحسين التدقيق الداخلي

ت	العبارة	موافق	موافق	موافق	غير موافق بشدة
تطوير العمل الميداني للمدققين الداخليين					
20	يساعد التدقيق الإلكتروني على تحسين التخطيط لعملية التدقيق الخاصة على حساب الشركة.				
21	يسهم التدقيق الإلكتروني بتحسين عمليات الإشراف الكافي والواضح على أعمال التدقيق.				
22	يحسن التدقيق الإلكتروني من قدرة المدقق على دراسة وتقييم نظام الرقابة الداخلية بشكل مفصل وواف.				
23	يعمل التدقيق الإلكتروني على تحسين قدرة المدقق على تحديد نوعية الاختبارات اللازمة عند تطبيق إجراءات التدقيق.				
24	يساعد التدقيق الإلكتروني على تحسين الأسس حول التوصية المقترحة التي تعد من قبل الإدارة المالية.				
25	يؤدي التدقيق الإلكتروني إلى تحسين فحص نظام الرقابة الداخلية المعمول به في الشركة موضوعية.				

					يسهم التدقيق الإلكتروني في تحسين قدرة المدقق على القيام بإجراءات التدقيق من خلال الحصول على أدلة مقنعة للإثبات.	26
					يسهم التدقيق الإلكتروني في تحسين قدرة المدقق على القيام بإجراءات التدقيق للحصول على أدلة وبراهين كافية ومقنعة للإثبات.	27
تطوير المهارات العلمية والعملية للمدققين الداخليين						
					يسهم التدقيق الإلكتروني بتحسين مهارة المدقق الداخلي على تدقيق الكشوفات والتقارير المالية المعدة داخل الشركة.	28
					يعزز التدقيق الإلكتروني من قدرات المدقق الداخلي ويحسن من خبراته في عمليات التدقيق.	29
					يحسن التدقيق من قدرة المدقق على مناقشة أية تحفظات أو مشكلات قد تنشأ أثناء القيام بالتدقيق.	30
					يساعد التدقيق الإلكتروني المدقق من خلال تحفيزه للحصول على المؤهل العلمي (الأكاديمي والمهني) المناسب للعمل بأعمال التدقيق.	31
					يعزز التدقيق الإلكتروني في تحسين وظيفة الإشراف على وظيفة تدقيق التقارير المقدمة.	32

					يسعد التدقيق الإلكتروني بإكساب المدقق دراية جيدة وتامة بأعمال التدقيق.	33
					يسهم التدقيق الإلكتروني على تحسين التوصيات اللازمة للإدارة لاتخاذ الإجراءات المناسبة.	34
					يسهم التدقيق الإلكتروني بتحسين قدرة المدقق على بذل العناية المهنية المتخصصة (فحص القوائم المالية الإلكترونية) عند تقديم توصيته للإدارة.	35

انتهت الاستبانة: شاكرًا لكم تعاونكم

ملحق رقم (3)

أسماء محكمي استبانة الدراسة

التسلسل	الاسم	الرتبة الأكاديمية	مكان العمل
1	الدكتور سيف الشبيل	أستاذ مشارك	جامعة آل البيت
2	الدكتور مهند أكرم نزال	أستاذ مشارك	جامعة آل البيت
3	الدكتور عودة بني أحمد	أستاذ مشارك	جامعة آل البيت
4	الدكتور نوفان العليمات	أستاذ مشارك	جامعة آل البيت
5	الدكتور أيمن حرب	أستاذ مشارك	جامعة الزرقاء الخاصة
6	الدكتور زياد المطارنة	أستاذ مساعد	جامعة عمان العربية
7	الدكتور سفيان جبارة	أستاذ مساعد	جامعة اربد الأهلية
8	الدكتور بكر الطراونة	أستاذ مساعد	جامعة مؤتة

ملحق رقم (4)

نتائج التحليل الإحصائي كما تم الحصول عليها من الحاسوب

Frequencies

AGE

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	17	11.5	11.5	11.5
	2	43	29.1	29.1	40.5
	3	31	20.9	20.9	61.5
	4	30	20.3	20.3	81.8
	5	27	18.2	18.2	100.0
	Total	148	100.0	100.0	

EXP

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	19	12.8	12.8	12.8
	2	32	21.6	21.6	34.5
	3	59	39.9	39.9	74.3
	4	38	25.7	25.7	100.0
	Total	148	100.0	100.0	

EDU

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	37	25.0	25.0	25.0
	2	90	60.8	60.8	85.8
	3	18	12.2	12.2	98.0
	4	3	2.0	2.0	100.0
	Total	148	100.0	100.0	

CERT

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	5	3.4	3.4	3.4
	2	6	4.1	4.1	7.4
	3	5	3.4	3.4	10.8
	4	2	1.4	1.4	12.2
	5	130	87.8	87.8	100.0
	Total	148	100.0	100.0	

JOB

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	30	20.3	20.3	20.3
	2	36	24.3	24.3	44.6
	3	40	27.0	27.0	71.6
	4	42	28.4	28.4	100.0
Total		148	100.0	100.0	

Descriptives

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
p1	148	1.00	5.00	3.3986	.81433
p2	148	1.00	5.00	3.4189	.81661
p3	148	1.00	5.00	3.4324	.90473
p4	148	1.00	4.00	3.4189	.92592
p5	148	1.00	4.00	3.3514	.87182
p6	148	1.00	5.00	3.4595	.85220
p7	148	1.00	4.00	3.3514	.81537
p8	148	1.00	4.00	3.3581	.90358
p9	148	1.00	4.00	3.3784	.88376
totp1top9	148	1.33	4.22	3.3964	.66442
Valid N (listwise)	148				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
e10	148	1.00	4.00	3.4392	.90521
e11	148	1.00	4.00	3.4730	.86067
e12	148	1.00	4.00	3.4324	.88956
e13	148	1.00	4.00	3.3851	.82909
e14	148	1.00	4.00	3.2838	.83332
e15	148	1.00	5.00	3.3243	.88998
e16	148	1.00	5.00	3.4054	.78971
e17	148	1.00	4.00	3.3716	.74029
e18	148	1.00	4.00	3.3851	.82085
e19	148	1.00	4.00	3.3311	.80296
tote10toe19	148	1.20	4.00	3.3831	.62449
Valid N (listwise)	148				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
f20	148	1.00	5.00	3.3514	.73646
f21	148	1.00	5.00	3.3581	.73780
f22	148	1.00	5.00	3.3041	.88570
f23	148	1.00	5.00	3.2635	.88342
f24	148	1.00	5.00	3.2365	.85206
f25	148	1.00	5.00	3.2635	.84404
f26	148	1.00	5.00	3.3514	.84003
f27	148	1.00	4.00	3.3311	.81973
totf20tof27	148	1.13	4.63	3.3074	.62020
Valid N (listwise)	148				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
m28	148	1.00	4.00	3.3514	.77253
m29	148	1.00	4.00	3.3581	.74697
m30	148	1.00	4.00	3.3311	.81139
m31	148	1.00	5.00	3.3108	.82356
m32	148	1.00	5.00	3.2838	.85746
m33	148	1.00	4.00	3.2905	.84317
m34	148	1.00	4.00	3.2770	.78090
m35	148	1.00	4.00	3.3176	.78278
totm28tom35	148	1.00	4.13	3.3150	.60617
Valid N (listwise)	148				

T-Test

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
totp1top9	148	2.3964	.66442	.05461

Test Value = 0						
t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
				Lower	Upper	
43.878	147	.000	2.39640	2.2885	2.5043	

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
tote10toe19	148	2.3831	.62449	.05133

Test Value = 0						
t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
				Lower	Upper	
46.425	147	.000	2.38311	2.2817	2.4846	

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
totf20tof27	148	2.3074	.62020	.05098

Test Value = 0						
t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
				Lower	Upper	
45.261	147	.000	2.30743	2.2067	2.4082	

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
totm28tom35	148	2.3150	.60617	.04983

Test Value = 0						
t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
				Lower	Upper	
46.461	147	.000	2.31503	2.2166	2.4135	