



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الشهيد حمه لخضر - الوادي

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم المالية والمحاسبية

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي

ميدان العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

الشعبة: العلوم المالية والمحاسبية

التخصص: تدقيق محاسبي



دور تكنولوجيا المعلومات في تطور مهنة

مدقق الحسابات

- دراسة ميدانية لمدققي الحسابات في ولاية الوادي -

الدكتور:

عبد الحميد عماري

لله

إلياس حساسة

أدم سعيد

محمد الهادي ضيف

لجنة المناقشة

رئيسا

أستاذ محاضر (أ)، بجامعة حمه لخضر

بالوادي

زين يونس

مشرفا ومقررا

أستاذ محاضر (أ)، بجامعة حمه لخضر

بالوادي

محمد الهادي ضيف الله

مناقشا

أستاذ مساعد (ب)، بجامعة حمه لخضر

بالوادي

وليد مرتضى نوة

السنة الجامعية: 2018/2017



الإهداء

أحمدك ربي حمدا يليق بجلال وجهك وعظيم
سلطانك

لا يسعني في هذا المقام إلا أن اهدي هذا
العمل إلى من قال فيهما عز وجل
وبالوالدين إحسانا

إلى أحن قلب في الوجود ، إلى من جعل الله
الجنة تحت أقدامها وارتببت طاعتها
بطاعة الخالق ، ÷ أمي * بارك الله في عمرها
، وقدرني على رد جميلها

إلى سقف البيت الذي يسر لي طريق العلم
وعلمني حب العمل والصبر والمثابرة
والذي رباني وأرادني أن أبلغ المعالي
÷ أبي * رحمة الله

وإلى زوجتي الكريمة وابنتي أريام
الغالية

وإلي من ترعرعت معهم وبينهم إخوتي
وأخواتي كل واحد باسمه

إلى من أنار لي الطريق في سبيل تحصيل
العلم أساتذتي عبر كل مراحل الدراسة
وأخص بالذكر الدكتور المشرف ÷ محمد
الهادي ضيف الله *

إلى كافة الأصدقاء الذين التقيت بهم في
درب الحياة

إلى كل من ذكرهم قلبي ونسيهم قلبي إلى
كل هؤلاء وبأسمى معاني
الوفاء ... أهدي ثمرة جهدي

عبد الحميد

الإهداء

بسم الله الرحمن الرحيم
(قل أعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله
والمؤمنون)
إلى من بلغ الرسالة وأدى الأمانة
ونصح الأمة ... إلى نبي الرحمة ونور
العالمين

سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم
إلى رمز الحب والعطاء والوفاء إلى
من ربطني بلطف وعلمتني معني الحياة
إلى من سهرت من أجل نجاحي **أمي** أطال
الله في عمرها

إلى رمز الرجولة والتضحية إلى صاحب
القلب الكبير والروح الطيبة وبه
ازداد افتخارا **أبي** أطال الله في عمره
إلى رمز التضحية والوفاء **زوجتي**
الكريمة

إلى قرة عيني ابنائي الغاليين على
قلبي **محمد نوفل معتز بالله عبد المنعم**
وإلى من ترعرعت معهم وبينهم **إخوتي**
وأخواتي كل واحد باسمه
ألى الدكتور المشرف ÷ **محمد الهادي**
ضيف الله ×

إلى جميع

أصدقائي

إلى اس

الإهداء

أحمدك ربي حمدا يليق بجلال وجهك وعظيم
سلطانك
لا يسعني في هذا المقام إلا أن اهدي هذا
العمل إلى من قال فيهما عز وجل
وبالوالدين إحسانا
إلى أحن قلب في الوجود ، إلى من جعل الله
الجنة تحت أقدامها وارتببت طاعتها
بطاعة الخالق ، ÷ أمي × بارك الله في عمرها
، وقدرني على رد جميلها
إلى سقف البيت الذي يسر لي طريق العلم
وعلمني حب العمل والصبر والمثابرة
والذي رباني وأرادني أن أبلغ المعالي
÷ أبي × العزيز أطل الله في عمره
وإلى زوجتي الكريمة وأبنائي الغاليين
وإلي من ترعرعت معهم وبينهم إخوتي
وأخواتي كل واحد باسمه
إلى من أنار لي الطريق في سبيل تحصيل
العلم أساتذتي عبر كل مراحل الدراسة
وأخص بالذكر الدكتور المشرف ÷ محمد
الهادي ضيف الله ×
إلى كافة الأصدقاء الذين التقيت بهم في
درب الحياة
إلى كل من ذكرهم قلبي ونسيهم قلمي إلى
كل هؤلاء وبأسمى معاني
الوفاء ... أهدي ثمرة جهدي

أدم

شكر و عرفان

لله الحمد والمنة الذي هدانا ووفقنا لانجاز هذا العمل المتواضع وما كنا لنهتدي لولا أن هدانا الله والصلاة والسلام على أفضل خلق الله محمد بن عبد الله عليه أفضل الصلاة وأزكى التسليم

لا يسعنا في هذا المقام إلا أن نتقدم بأخلص كلمات الشكر والعرفان وبأصدق معاني التقدير والاحترام إلى الأستاذ المشرف

الدكتور محمد الهادي ضيف الله الذي لم يبخل علينا بإرشاداته ونصائحه وتوجيهاته السديدة التي كان لها بالغ الأثر في انجاز هذا العمل وكذا صبره وسعة صدره وحرصه الدائم على إتمام هذا العمل في أحسن الظروف كما نحى فيه روح التواضع والمعاملة الجيدة، فجزاه الله عنا كل الخير

كما نتقدم بجزيل الشكر إلى جميع من ساعدنا من محافظي حسابات ومحاسبين معتمدين وخبراء محاسبين وأساتذة جامعيين وطلبة الدكتوراه بالكلية

كما نتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى الدكتور بن خليفة بلقاسم

على كل ما قدمه لنا من مساعدة

والدكتورين الفاضلين يونس الزين ونوة وليد مرتضى على قبولهم مناقشة هذا العمل

عبد الحميد *إلياس* آدم

- ملخص الدراسة:

يهتم هذا الموضوع بدراسة العلاقة بين التدقيق في ظل المعالجة الالكترونية للبيانات كمتغير مستقل، وتطور مهنة المدقق المحاسبي كمتغير تابع، ولتجسيد ذلك تم تصميم استبيان وزع على عينة الدراسة البالغ عددها 100 عينة المكونة من مكاتب خبراء المحاسبة، محافظي الحسابات، محاسبين معتمدين، أكاديميين جامعيين، ورؤساء مصالح وقد تم تحليل مفردات

الاستبيان باستخدام برنامج SPSS برنامج الحزم الإحصائية، تطرقنا في هذه الدراسة إلى الجانب النظري المفسر ماهية تكنولوجيا المعلومات و الجانب النظري المفسر لماهية التدقيق الالكتروني ووقفنا على أهم المقاربات الحديثة التي تمكن تكنولوجيا المعلومات من تحقيق تطوير في مهنة المدقق، وتبسيط الضوء على مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تطوير دور وظيفة التدقيق الالكتروني، ومن أهم النتائج التي تم التوصل إليها هو وجود دور لتكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق والتي تؤثر إيجاباً على عملية التدقيق مع الأخذ بعين الاعتبار لمخاطر التدقيق ومخاطر التكنولوجيا التي تمثل تهديداً حقيقياً لهذه المهنة وعلى ذلك يتم إيجاد السبل الكفيلة للتصدي لهذه المخاطر حتى يؤدي التدقيق في ظل تكنولوجيا المعلومات دوره الحقيقي وبالتالي تحسين وتطوير مهنة المدقق الالكتروني .

الكلمات المفتاحية : تكنولوجيا المعلومات ، التدقيق الالكتروني ، مدقق الحسابات

- Sommaire

Ce sujet traite de l'étude de la relation entre l'audit sous traitement électronique de données en tant que variable indépendamment, la profession d'auditeur a évolué en tant que variable dépendante. Pour illustrer cela, un questionnaire a été conçu et distribué sur l'échantillon.

Sur les 100 échantillons des bureaux d'experts comptables, de comptables, de comptables agréés, d'universitaires et de chefs de service, le questionnaire a été analysé à l'aide du programme SPSS, le programme des paquets statistiques.

Qu'est-ce que la technologie de l'information et le côté théorique expliquant ce qu'est l'audit électronique et ce que nous sommes Les approches modernes les plus importantes qui permettent à l'informatique de se développer dans la profession de l'auditeur, soulignent la contribution de l'informatique dans le développement du rôle de la fonction d'audit électronique, L'un des constats les plus importants a été le rôle des technologies de l'information dans le processus d'audit, qui a une incidence positive sur le processus d'audit, en tenant compte des risques de l'audit et des risques technologiques qui menacent réellement la profession. L'informatique est le vrai rôle et donc améliorer et développer la profession de vérificateur électronique.

Mots clés: Technologies de l'information, audit électronique, Auditeur

- Abstract

This topic deals with the study the relationship between auditing under electronic data processing as a variable independently, the auditor's profession evolved as a dependent variable. To illustrate this, a questionnaire was designed and distributed on the sample of the 100 samples of the offices of accounting experts, accountants, certified accountants, university academics, and heads of departments. The questionnaire was analyzed using the SPSS program, the statistical packages program. In this case, we discussed the explanatory side, What is information technology and the theoretical side explaining what electronic auditing is and what we are.

The most important modern approaches that enable IT to achieve development in the profession of the auditor, highlight the contribution of IT in developing the role of electronic auditing function, the most important results were the role

of information technology in the audit process, which positively affects the audit process, taking into account the risks of auditing and the risks of technology that pose a real threat to the profession. Therefore, ways are being found to address these risks. The information is the real role thus improving and developing the profession of the auditor electronically.

Keywords: Information Technology, Electronic Auditing, Auditor

الفها رس

قائمة المحتويات

الصفحة

	الإهداءات
	شكر و عرفان
	ملخص الدراسة
IV – I	قائمة المحتويات
V	فهرس الجداول
VI	فهرس الأشكال البيانية
VII	قائمة الملاحق
VIII	قائمة المصطلحات
أ - د	المقدمة
37-6	الفصل الأول : الدراسات السابقة والإطار النظري
6	تمهيد
18-7	المبحث الأول : الدراسات السابقة العربية والأجنبية
7	المطلب الأول : الدراسات السابقة العربية
12	المطلب الثاني : الدراسات السابقة الأجنبية
14	المطلب الثالث : ما يميز هذه الدراسة
37-18	المبحث الثاني : الإطار النظري لتكنولوجيا المعلومات والتدقيق الإلكتروني
19	المطلب الأول : ماهية تكنولوجيا المعلومات
19	الفرع الأول : تعريف تكنولوجيا المعلومات
19	الفرع الثاني : خصائص تكنولوجيا المعلومات
21	الفرع الثالث : مكونات تكنولوجيا المعلومات
22	المطلب الثاني : ماهية التدقيق الإلكتروني
22	الفرع الأول : مفهوم التدقيق الإلكتروني
24	الفرع الثاني : مخاطر التدقيق الإلكتروني وأدلة إثباته
27	الفرع الثالث : آليات الحد من مخاطر التدقيق
29	المطلب الثالث : أثر تكنولوجيا المعلومات على مهنة التدقيق المحاسبي
29	الفرع الأول : الإطار المفاهيمي لمدقق الحسابات
31	الفرع الثاني : استخدامات تكنولوجيا المعلومات في التدقيق المحاسبي
32	الفرع الثالث : معايير التدقيق الإلكتروني في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات
34	الفرع الرابع : أساليب التدقيق الإلكتروني في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات
37	الخلاصة

68-38	الفصل الثاني : دراسة ميدانية
39	تمهيد
45-40	المبحث الأول : الإطار المنهجي للدراسة
40	المطلب الأول : بيانات الدراسة
40	الفرع الأول : البيانات الثانوية
40	الفرع الثاني : البيانات الأولية
41	الفرع الثالث:نموذج الدراسة
41	الطلب الثاني : قائمة الاستبيان
41	الفرع الأول : إعداد قائمة الاستبيان
42	الفرع الثاني : هيكل الاستبيان
43	الفرع الثالث : معالجة الاستبيان
44	المطلب الثالث : مجتمع الدراسة وحدوده
44	الفرع الأول : مجتمع الدراسة
44	الفرع الثاني : عينة الدراسة
45	الفرع الثالث : حدود الدراسة
68-45	المبحث الثاني : تحليل نتائج الدراسة
45	المطلب الأول : الخصائص العامة للعينة
45	الفرع الأول : خصائص العينة من حيث متغير الجنس
46	الفرع الثاني : خصائص العينة من حيث الفئة العمرية
47	الفرع الثالث : خصائص العينة من حيث المؤهل العلمي
48	الفرع الرابع: خصائص العينة من حيث التخصص العلمي
49	الفرع الخامس:خصائص العينة من حيث الخبرة المهنية
50	الفرع السادس : خصائص العينة من حيث المهنة
51	المطلب الثاني : اختبار ثبات وصدق العينة والتحليل الإحصائي الوصفي للاستبيان
51	الفرع الأول : اختبار ثبات وصدق العينة طريقة ألفا-كرونباخ (Cronbach-Alpha)
53	الفرع الثاني: طريقة التجزئة النصفية
54	الفرع الثالث: صدق الاتساق البنائي لمحاور الدراسة
55	الفرع الرابع:التحليل الإحصائي الوصفي للاستبيان
63	المطلب الثالث: التحليل عن طريق اختبار ستودنت (T-test)
63	الفرع الأول : النتائج الإحصائية لدراسة إختبار الفرضية الأولى
64	الفرع الثاني: النتائج الإحصائية للدراسة الخاصة بالفرضية الثانية

65	الفرع الثالث: النتائج الإحصائية لدراسة إختبار الفرضية الثالثة
66	الفرع الرابع: النتائج الإحصائية لدراسة إختبار الفرضية الرابعة
68	الخلاصة
69	الخاتمة
74	قائمة المراجع والمصادر
79	الملاحق

فهرس الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
42	يوضح مقياس ليكارت الخماسي	01
43	يوضح محاور المجموعة الثانية وعدد فقرات كل محور.	02
44	يوضح الاحصائية الخاصة باستمارات الاستبيان.	03
45	يوضح خصائص العينة من حيث متغير الجنس.	04
46	يوضح توزيع عينة الدراسة حسب الفئة العمرية.	05
47	يوضح توزيع عينة الدراسة من ناحية المؤهل العلمي	06
48	يوضح توزيع عينة الدراسة من ناحية التخصص	07
49	يوضح توزيع عينة الدراسة حسب الخبرة المهنية.	08
50	يوضح توزيع عينة الدراسة حسب المهنة.	09
52	يوضح توزيع معامل ألفا كرونباخ ومعامل الصدق.	10
54	يوضح توزيع معامل الثبات طريقة التجزئة النصفية.	11
55	يوضح معاملات الارتباط ومستوى الدلالة لكل محور من المحاور الاستبيان.	12
56	يوضح مقياس تحديد الأهمية للوسط الحسابي.	13
56	يوضح نتائج آراء عينة الدراسة حول الإحاطة و الدراية المبدئية بمفاهيم تكنولوجيا المعلومات.	14

15	يوضح نتائج آراء عينة الدراسة حول استخدام تكنولوجيا المعلومات لها أثر على عاملي الوقت والجهد اللازمين لعملية التدقيق	58
16	يوضح نتائج آراء عينة الدراسة حول تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على دقة عملية التدقيق وتوفير الأدلة الكافية	60
17	يوضح نتائج آراء عينة الدراسة حول استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكننا من الوصول إلى الحد الأقصى من الرقابة لتفادي الأخطاء و المخاطر وتصحيحها	62
18	يوضح اختبار " T " للعينة البسيطة المتعلقة الإحاطة و الدراية المبدئية بمفاهيم تكنولوجيا المعلومات	64
19	يوضح اختبار " T " للعينة البسيطة المتعلقة استخدام تكنولوجيا المعلومات لها أثر على عاملي الوقت والجهد اللازمين لعملية التدقيق	65
20	يوضح اختبار " T " للعينة البسيطة تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على دقة عملية التدقيق وتوفير الأدلة الكافية	66
21	يوضح اختبار " T " للعينة البسيطة المتعلقة استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكننا من الوصول إلى الحد الأقصى من الرقابة لتفادي الأخطاء و المخاطر وتصحيحها	67

فهرس الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	الصفحة
01	يوضح مكونات تكنولوجيا المعلومات و العلاقة بينها	22
02	يوضح عملية المراجعة حول الحاسوب	35
03	يوضح نموذج الدراسة	41
04	الإحصائية الخاصة باستمارات الاستبيان	44
05	يبين خصائص العينة من حيث متغير الجنس.	46
06	يبين تمثيل عينة الدراسة حسب الفئة العمرية.	47
07	يمثل عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي.	48
08	يمثل عينة الدراسة حسب التخصص.	49
09	يمثل عينة الدراسة حسب الخبرة المهنية.	50
10	يمثل عينة الدراسة حسب المهنة	51
11	توزيع معامل ثبات ألفا كرونباخ	52
12	توزيع معامل الصدق	53

قائمة الملاحق

رقم الملحق	عنوان الملاحق
01	استمارة الاستبيان وتحكيم والاستبيان
02	مقياس ألفا - كرونباخ والخصائص الديموغرافية للعينة والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري ونتائج اختبار ستيودنت حسب مخرجات برنامج SPSS
03	الجرائد الرسمية للجمهورية الجزائرية العدد 42

قائمة المصطلحات

المصطلح	بالأجنبية	بالعربية
SPSS	Statistique Package for Social Scinece	برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الإجتماعية
AAA	<u>American Accounting Association</u>	إتحاد المحاسبين الأمريكيين
IFAC	international federation of accountants	الإتحاد الدولي للمحاسبين
ASB	Accounting Standards Board	مجلس معايير التدقيق
AICPA	american institute of certified public accountants	معهد المحاسبين القانونيين الأمريكيين
CICPA	Canadian Institute of Chartered professional Accountants	المعهد الكندي للمحاسبين القانونيين

مقدمة

مقدمة :

شهد العقد الأخير من القرن العشرين وبداية القرن الحادي والعشرين تقدماً هائلاً في مجال التكنولوجيا عامة وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات خاصة، وما زال ينمو حتى يومنا هذا، ويتسارع بخطى واسعة وسريعة أكثر من الأمس، وافرز هذا العصر العديد من آليات تصنيع المعرفة والمزيد من الوسائل التكنولوجية الحديثة التي جعلت العالم قرية كونية صغيرة، ولعبت تكنولوجيا الاتصالات ممثلة في الإنترنت دوراً كبيراً في نقل الثورة المعلوماتية والتكنولوجية من الشمال إلى الجنوب مروراً بالشرق والغرب في نفس اللحظة، وكل ذلك ألقى بثقله على كافة الأنظمة السياسية والاقتصادية والثقافية والتربوية والاجتماعية والإعلامية والإعلانية لكل المجتمعات.

تعتبر تكنولوجيا المعلومات المحور الحاسم والمهم في بناء المؤسسات وخدمة الزبائن والمنافسة في سوق الأعمال، وتساعد تكنولوجيا المعلومات في اتخاذ القرارات وتحسين الإنتاجية لدى منظمات الأعمال، وكذلك في معالجة البيانات والظواهر الاقتصادية، وقد أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الأنظمة المالية والمحاسبية بشكل كبير؛ من حين تطوير عملية ضبط الرقابة الداخلية في منشآت الأعمال، الأمر الذي ترتب عليه إلزامية دخول تكنولوجيا المعلومات في أداء أعمال التدقيق وظهر ما يسمى بالتدقيق الإلكتروني.

كما أن العصر الراهن يعرف بعصر الثورة العلمية والمعلوماتية والتكنولوجية، عصر المعلومات والانفجار المعرفي، عصر التلاحم العضوي بين الحاسبات والعقل البشري، فالحاسبات غزت كل مجالات النشاط الإنساني المعاصر في الاقتصاد والخدمات والاتصالات.

ولذلك ظهر حديثاً اهتمام واسع من قبل العديد من الشركات، باستخدام تكنولوجيا المعلومات لمعالجة بياناتها بشكل إلكتروني، وذلك من أجل تسيير أعمالها، وتصنيع منتجاتها، وتقديم خدماتها والمشاركة في تبادل المعرفة.

في الوقت نفسه شهدت عملية التدقيق استجابات متزايدة؛ لمواكبة التطورات في تكنولوجيا المعلومات لدى تلك المنشآت والشركات؛ ونتيجة لذلك ظهر ما يسمى بتدقيق الأنظمة المحوسبة أو تدقيق الحاسوب

(Computerized Auditing).

وفيما يتعلق باستخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق، والذي يطلق عليه

Audit Automation.

*الإشكالية:

وبناء على الطرح السابق يمكن صياغة الإشكالية الرئيسية كما يلي:

ما مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تطوير مهنة مدقق الحسابات؟

ومن من خلال الإجابة على الإشكالية الرئيسية يمكن طرح التساؤلات الفرعية التالية:

- 1_ ماهي تكنولوجيا المعلومات؟ وماهي متطلبات التطبيق السليم لها ؟
- 2_ فيما تكمن أهمية التدقيق الإلكتروني في ظل تكنولوجيا المعلومات؟
- 3_ ماهي أثر انعكاسات تكنولوجيا المعلومات على مهنة مدقق الحسابات؟

*الفرضيات:

وللإجابة على التساؤلات الفرعية يمكن صياغة الفرضيات التالية:

- 1_ تعتبر تكنولوجيا المعلومات علم مستقل له أصوله وأهدافه ونظرياته ويتميز بالتطبيق المنظم للمعرفة العلمية.
- 2_ من المؤكد عند استخدام الحاسوب ربح الوقت و تقليل الجهد نظرا لما يحتويه هذا الجهاز على برامج تتميز بالسرعة في معالجة البيانات و الحصول على نتائج دقيقة.
- 3_ يوجد تأثير إيجابي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على تطوير عمل مدقق الحسابات. وتتفرع الفرضية الثالثة إلى فرضيات فرعية كمايلي:
- _ توجد علاقة ذات معنوية للإحاطة و الدراية بمفاهيم تكنولوجيا المعلومات .
- _ توجد علاقة ذات معنوية لتأثير تكنولوجيا المعلومات على سرعة ودقة إجراءات مدقق الحسابات.
- _ توجد علاقة ذات معنوية لتأثير تكنولوجيا المعلومات على دقة عملية التدقيق وتوفير الأدلة الكافية.
- _ توجد علاقة ذات معنوية لتأثير تكنولوجيا المعلومات على الحد من المخاطر الناجمة من عملية التدقيق.

*مبررات اختيار الموضوع:

يمكن تلخيص أسباب اختيار الموضوع في النقاط التالية:

- 1- تخصصنا في مجال المحاسبة و التدقيق كان سببا رئيسيا ووجيها في اختيار الموضوع.
- 2- محاولة إثراء الدراسة وتوسيع المعارف حول هذا الموضوع.
- 3- محاولة تسليط الضوء حول الإضافات التي ساهمت فيها تكنولوجيا المعلومات في مهنة التدقيق
- 4- التعرف على المخاطر التي تتسبب في عرقلة مهنة التدقيق في ظل تكنولوجيا المعلومات.

*أهمية الدراسة:

تكمن أهمية دراسة هذا الموضوع في:

- 1_ مواكبة التطورات المتلاحقة في مجال تكنولوجيا المعلومات
- 2_ التعرف على الاستخدام الأمثل لتكنولوجيا المعلومات في مهنة التدقيق.
- 3_ ظهور نقاط رقابية جديدة وذلك بسبب الانتقال من أسلوب التدقيق اليدوي إلى التدقيق الإلكتروني.
- 4_ تقديم صورة مبسطة عن واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات في مهنة التدقيق.

*أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى:

- 1_ التعرف على مدى إطلاع وكفاءة مدقق الحسابات بأبجديات الحاسوب وبرامج التدقيق الإلكتروني.
- 2_ تسليط الضوء على واقع التدقيق الإلكتروني في الجزائر.
- 3_ تحديد الإضافات التي قدمتها تكنولوجيا المعلومات للحد من الوقوع في المخاطر.

*المنهج والأدوات المستخدمة:

بغية الإلمام والإحاطة بمختلف جوانب البحث والإجابة على الإشكالية المعتمد واختبار صحة الفرضيات، تعتمد الدراسة بصورة أساسية على المنهج الوصفي التحليلي الذي يمكن من الوصف وتحليل الجوانب النظرية للموضوع بغرض التعرف على دور تكنولوجيا المعلومات في تطور مهنة مدقق الحسابات.

أما فيما يتعلق بالدراسة الميدانية والتي كانت على شكل استبانة تم إعدادها وتصميمها وتوزيعها لغرض الدراسة، فقد تم تفريغ وتحليل الاستبانة من خلال المنهج الإحصائي التحليلي لتفسير البيانات.

*حدود الدراسة:

فيما يخص الإطار المكاني للدراسة فيتمثل في إستقصاء آراء المهنيين (خبير محاسبي، محافظ حسابات، محاسب معتمد، رئيس مصلحة) والأكاديميين (أساتذة جامعيين) بولاية الوادي، أما الإطار الزماني لهذه الدراسة فنحصر في الفترة الممتدة بين بداية شهر نوفمبر إلى الأسبوع الأول من شهر ماي 2018.

*صعوبات البحث:

_ صعوبة وقلة المراجع وخاصة الأجنبية منها في المكتبة الجامعية، فيما يتعلق بدور تكنولوجيا المعلومات في تطوير مهنة مدقق الحسابات.

_ عدم وجود تجارب في الرد على الاستبيان عند بعض ممارسي المهنة.

*هيكل البحث:

من أجل معالجة الإشكالية المطروحة قمنا بتقسيم موضوع البحث إلى فصلين:

حيث نتناول في الفصل الأول الدراسات السابقة والإطار النظري، الذي تناولنا فيه ماهية تكنولوجيا المعلومات والإطار المفاهيمي للتدقيق الإلكتروني بالإضافة إلى أثر تكنولوجيا المعلومات على مهنة التدقيق المحاسبي، أما في الفصل الثاني فقد عملنا على إبراز مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تطوير مهنة مدقق الحسابات وذلك من خلال وصفنا

للاستبيان بحيث قمنا باختيار عينة من الخبراء المحاسبين ومحافظي حسابات و المحاسبين المعتمدين وأساتذة الجامعيين، و رؤساء مصالح في المؤسسات وقمنا بدراستها إحصائيا ثم تحليل النتائج المتحصل عليها.

الفصل الأول

الدراسات

السابقة والإطار

النظري

تمهيد:

في ظل التطورات العديدة التي شهدتها تقنيات المعلومات الحديثة فلقد أصبح استخدام تقنيات المعلومات في مهنة التدقيق الحسابات أمراً ضروريا للاستفادة من مختلف أساليبها وبرامجها في ممارسة أعمال التدقيق إذ أن استخدام مثل هذه الوسائل يساعد في بناء قاعدة بيانات إلكترونية لمتلقي خدمة التدقيق حيث يساعد في اختيار عينة التدقيق في المؤسسات بشكل أدق مما يعكس على مصداقية نتائج التدقيق، ولقد شهدت عملية التدقيق استجابات متزايدة لمواكبة التطورات في تكنولوجيا المعلومات لدى تلك المؤسسات ونتيجة لذلك ظهر ما يسمى بالتدقيق الإلكتروني، وبالرغم من كل التحسينات والتطورات التي قدمتها تكنولوجيا المعلومات لعملية التدقيق إلا أنها لا تخلو من تعرضها للأخطاء والمخاطر التي تستوجب عليها العمل على الحد منها وذلك بتطوير برامجها لمواكبة هذه التحديات، وهذا ما سنتناوله في هذا الفصل الذي قسمناه إلى مبحثين كمايلي :

المبحث الأول: الدراسات السابقة العربية والأجنبية

المبحث الثاني: الإطار النظري لتكنولوجيا المعلومات والتدقيق الإلكتروني

المبحث الأول: الدراسات السابقة العربية والأجنبية

تعد المعلومات مورد هاماً لأداء مختلف عمليات المؤسسات وقد ساعد ظهور تكنولوجيا المعلومات في معالجة الكم الهائل من البيانات وتخزين واسترجاع وبث المعلومة في المؤسسة آلياً وتوصيلها إلى من يحتاجها في الوقت المناسب لاتخاذ قرارات، حيث تشكل تكنولوجيا المعلومات عنصراً حيوياً في المؤسسة إذ ساهم استخدام الحاسوب وتطبيقاته المتعددة في إحداث تغييرات هائلة في مجرى العمليات، لذلك سنحاول في هذا المبحث التعرف على تكنولوجيا المعلومات من خلال التطرق لمفهوم تكنولوجيا المعلومات وإلى مكوناتها ومراحل تطورها ومن ثم إلى وظائفها.

المطلب الأول: الدراسات السابقة العربية

لقد تناول الباحثون العديد من الدراسات في هذا الموضوع حيث ركزا كل واحد منهم على جانب معين، حيث نذكر بعض هذه الدراسات باللغة العربية والأجنبية.

1- دراسة **أيمن محمد نمر الشنطي**: دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير مهنة تدقيق الحاسبات- دراسة تطبيقية على مكاتب التدقيق في المملكة الأردنية الهاشمية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد 27، 2011.

هدفت هذه الدراسة إلى بيان أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق وبيان الأثر والتغيرات المترتبة على استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق وكذلك التعرف على مدى استخدام التدقيق الإلكتروني في الأردن، كما توصلت إلى نتائج بحيث اعتبرت أن تكنولوجيا المعلومات ساهمت في تطوير مهنة تدقيق الحاسبات برغم من بعض المشاكل والمعوقات جراء استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق إلا أنه من الضرورة أن يتمتع مدقق الحاسبات بالخبرة والكفاءة العملية مما يؤدي إلى زيادة ورفع كفاءة مهنة التدقيق و تأهيل علمي مما يساعده في الوصول للاستخدام الأوسع والأشمل لتكنولوجيا المعلومات.

2- دراسة **منهل مجيد احمد**، إعادة هندسة مهنة مراقبة الحاسبات في إطار تكنولوجيا المعلومات، دراسة استطلاعية لبيان آراء عينة مختارة من مراقبي الحاسبات في العراق، رسالة دكتوراة فلسفة في المحاسبة، جامعة سانت كليمينتس العالمية في العراق، 2011.

هدفت هذه الدراسة إلى إعادة هندسة العمليات الرقابية المتعلقة بمهنة مراقبة الحاسبات في البيئة العراقية في ظل تكنولوجيا المعلومات وبيان جودة الخدمات المؤداة من قبل مهنة مراقبة الحاسبات بعد إعادة هندستها والتعرف على كيفية مواجهة المخاطر البيئية المواجهة للمهنة وتحليل المتغيرات البيئية الداخلية والخارجية لمهنة مراقبة الحاسبات في العراق إضافة إلى ضرورة التأهيل العملي لمراقبي الحاسبات وضرورة إشراكهم بالدورات التدريبية.

كما توصلت هذه الدراسة بأنه لإنجاح عملية إعادة هندسة مهنة مراقبة الحاسبات في ظل تكنولوجيا المعلومات يتطلب ضرورة زيادة التأهيل العلمي لهم اتجاه أساليب التكنولوجيا

المتعلقة بأداء مهامه و المعرفة الجيدة من قبل مراقبي الحسابات لأهم التحديات والمخاطر المتعلقة بمهنتهم بالإضافة إلى اكتسابهم لبعض المهارات نذكر منها :

- الاتصال بالغير ومعرفة احتياجات ورغبات الزبائن.

- المقدرة على التكيف والتأقلم السريع مع تكنولوجيا المعلومات.

3-دراسة العرود وآخرون، تأثير تطبيق مدقي الحسابات لأساليب تكنولوجيا المعلومات على إتمام عملية التدقيق الالكتروني في الأردن، دراسة منشورة، مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين، جامعة القاهرة، العدد رقم:78، 2011.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مستوى استخدام أساليب وبرمجيات وأجهزة تكنولوجيا المعلومات في مكاتب تدقيق الحسابات في الأردن ومدى تأثير هذه الأنظمة في إتمام عملية التدقيق الالكتروني وفي إعداد التقرير الالكتروني، ولقد توصلت الدراسة إلى أن مستوى استخدام المدققين لأساليب تكنولوجيا المعلومات، وإتمام عملية التدقيق، جاءت متوسطة، وذلك بوجود متوسطين حسابيين على التوالي هما (3.24) (3.37)، وكذلك وجود أثر لتطبيق أساليب تكنولوجيا المعلومات مجتمعة، على إتمام عملية تدقيق الحسابات، ويفسر ما مقداره 63 % من التباين في إتمام عملية التدقيق الالكتروني.

4- دراسة يعقوب أغمين، أثر المعالجة الآلية للبيانات على فعالية التدقيق الخارجي من وجهة نظر محافظي الحسابات والخبراء المهنيين، رسالة ماجستير ،جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2012 .

ولقد هدفت إلى معرفة أثر بيئة التشغيل الإلكتروني للبيانات على التدقيق الخارجي، وما إذا كانت تساعد في تحقيق الفعالية في التدقيق والبحث في أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق، لتحقيق الأهداف وإبراز تأثير التشغيل الإلكتروني للبيانات، على نظام المعلومات المحاسبي ومدى تأثيره على نظام الرقابة الداخلية، ومحاولة تحديد العراقيل والصعوبات، التي يواجهها المدقق الخارجي في ظل بيئة التشغيل الإلكتروني.

وتوصلت هذه الدراسة إلى وجود قناعة لدى محافظي الحسابات والخبراء المهنيين بأهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق الخارجي لما لها من آثار إيجابية لكل الأطراف المستفيدة من عملية التدقيق ،لاسيما في تحسين عمل المدقق الخارجي ومخرجات عملية التدقيق الرقابية .

5- دراسة أيمن محمد الشنطي، أثر تطبيق نظم المعلومات المحاسبية على تحسين فاعلية وكفاءة التدقيق الداخلي في القطاع الصناعي الأردني , مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، المجلد الحادي والعشرون، العدد 01، 2013.

أشارت هذه الدراسة إلى الدور الذي تلعبه نظم المعلومات المحاسبية في المساعدة في الاستخدام الأمثل للموارد البشرية والتكنولوجية والمادية وتحسين فاعلية التدقيق الداخلي في

شركات وكذلك بيان مدى تطبيق نظم المعلومات المحاسبية ودعم الإدارة له بتوفير الكوادر المؤهلة وذات كفاءة لتطبيق هذا النظام في القطاع الصناعي الأردني.

ولقد توصلت بضرورة تطبيق نظم المعلومات المحاسبية الذي يؤدي إلى تحسين فاعلية التدقيق الداخلي من خلال زيادة الالتزام بالقوانين والسياسات المحددة سلفاً وكذلك من خلال توفير المعلومات اللازمة في الوقت المناسب لاتخاذ القرارات و يساعد على توفير المعلومات اللازمة للإدارة لتوجيه الموارد و استغلالها الاستغلال الأمثل.

6-دراسة فيصل ديبان عوض المطيري، أهمية تكنولوجيا المعلومات في ضبط جودة التدقيق ومعوقات استخدامها من وجهة نظر مدقي الحسابات في دولة الكويت، رسالة ماجستير في المحاسبة، جامعة الشرق الأوسط، 2013.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أهمية تكنولوجيا المعلومات في ضبط جودة التدقيق وكذلك معرفة معوقات استخدامها وذلك من وجهة نظر مدقي الحسابات في دولة الكويت والمفاهيم المرتبطة بالتدقيق وأهدافه وأهميته ومزاياه وجودة التدقيق والتدقيق في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات وتحليله وتقييمه من وجهة نظر مدقي الحسابات في دولة الكويت.

ولقد توصلت هذه الدراسة لضرورة العمل على استخدام تكنولوجيا المعلومات لأثرها الواضح في ضبط جودة التدقيق لدى مكاتب التدقيق الكويتية وتركيز هذه المكاتب على إجراء دراسات دورية للتعرف على نقاط القوة والضعف المتعلقة باستخدام تكنولوجيا المعلومات، بشرط أن يكون المدققين ذوي كفاءة ودراية في استخدامها.

7- دراسة بوعلي فريدة ، فوضيل حكيمة ، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين الاتصال الداخلي في المؤسسة "دراسة حالة اتصالات الجزائر، مذكرة ماستر، جامعة البويرة، 2014.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على المفاهيم الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، وكيفية بناء هيكل معلوماتي متطور في المؤسسة، وإبراز قيمة هذه التكنولوجيا في تحسين عملية الاتصال الداخلي، وكذلك إبراز الدور المهم الذي تلعبه تكنولوجيا المعلومات كمكونة أساسية لنظام المعلومات الخاص بالمؤسسة، والتشجيع على استمرار نشر هذه التكنولوجيات إلى المجتمع وتقوية قدرات الدول في هذا المجال، مثل الشبكات والتجهيزات المعلوماتية ومحاولة تحليل وتقييم واقع الاتصال الداخلي بالمؤسسة، ومدى استغلالها لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، واقتراح حلول وتوصيات للمؤسسة محل الدراسة مما يسمح لها بأداء مهامها بأحسن وجه لتحقيق أهدافها .

ولقد توصلت إلى أنه من خصوصية الاتصال الداخلي هي تحسين صورة المؤسسة والمساهمة في الاتصال الداخلي لزيادة فعالية أفراد المؤسسة إلى جانب التأثير بنوع ومدى استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال ، وأن من متطلبات فعالية الاتصال الداخلي استخدام وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصال المتطورة، وبالإضافة إلى توفير تدريب

متخصص للموظفين للتعامل مع هذه الوسائل المتطورة الأمر الذي يؤدي إلى زيادة التنسيق داخل أجزاء المؤسسة.

8- دراسة **أحمد زهير محمد مرعي**، التدقيق الإلكتروني وأثره على جودة التدقيق لدى مكاتب وشركات التدقيق العاملة في الأردن دراسة ميدانية-رسالة ماجستير في علوم المحاسبة، كلية الدراسات العليا، جامعة الزرقاء، الأردن 2015.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى استخدام أجهزة وبرمجيات التدقيق الإلكتروني، و تحليل أثر استخدام أساليب هذا التدقيق ، على جودة التدقيق في مكاتب وشركات تدقيق الحسابات العاملة في الأردن، من وجهة نظر مدقي الحسابات. ولقد توصلت أن استخدام التدقيق الإلكتروني، له أثر على جودة عملية التدقيق، لما يمتاز به من دقة في إخراج البيانات وتبويبها و اختصار وقت عملية التدقيق، وتوفير الجهد، ويزيد التدقيق الإلكتروني من قدرة المدقق في توسيع حجم العينة، مما يعزز الثقة في رأيه الفني المحايد في القوائم المالية، كما أظهرت نتائج الدراسة وجود أثر ذو دلالة إحصائية، لتطبيق التدقيق الإلكتروني على جودة التدقيق .

9- دراسة **حبشي أسماء**، أثر تكنولوجيا المعلومات على عملية المراجعة الخارجية دراسة حالة شركة التمور للجنوب ولاية بسكرة EPE SUDACO SPA، رسالة ماستر في علوم التسيير، جامعة

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة واقع أهداف المراجعة في بيئة المعالجة الآلية والعلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والمراجعة الخارجية كما تهدف إلى معرفة الفرق بين المراجعة الخارجية في بيئة تكنولوجيا المعلومات والبيئة الخالية واستخلاص مزايا وعيوب استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة الخارجية ومن نتائج الدراسة ضرورة تمتع المراجع بالكفاءة اللازمة لانجاز أعماله ، فهي تسمح له بجمع الأدلة في بيئة تكنولوجيا المعلومات كما يمكنه الحاسوب من توسيع إمكانية الرقابة و اكتشاف الأخطاء في حينها وزيادة درجة الثقة والحياد والموضوعية في الحصول على المعلومات وبالتالي صحة عملية المراجعة ومن نتائجها كذلك أن عملية التدريب والتأهيل تساعدان المراجع على سهولة العمل وسهولة الحصول على المعلومات وبالتالي السرعة في اتخاذ القرارات مما يوفر الوقت والجهد في ظل المعالجة الآلية للمعلومات .

10- دراسة **محمود يحيى زقوت**، مدى فاعلية استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق وأثره في تحسين جودة خدمة التدقيق في قطاع غزة، دراسة ميدانية على شركات ومكاتب التدقيق العاملة في قطاع غزة، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية بغزة، 2016.

لقد تناولت هذه الدراسة مدى فاعلية استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق وأثره في تحسين جودة خدمة التدقيق في قطاع غزة حيث حاولت التعرف على أهم المفاهيم المرتبطة بالتدقيق وأهدافه وأهميته ومزاياه وجودة عملية التدقيق وكذلك أهم المفاهيم

المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات والتعرف على المخاطر الناتجة عن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق و إبراز بيان معايير التدقيق .
وتوصلت هذه الدراسة إلى أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في مرحلة التخطيط ومرحلة تنفيذ اختبارات الرقابة والاختبارات الأساسية للعمليات و إجراءات التدقيق التحليلية والاختبارات التفصيلية للأرصدة ، مما يساهم في تحسين جودة عملية التدقيق و تقييم قدرة العميل على الاستمرار، ومقارنة النتائج الفعلية مع ما هو مخطط لتحديد الانحرافات الجوهرية.

11- دراسة **بن قطيب علي**، دور التدقيق المحاسبي في ظل المعالجة الالكترونية للبيانات في تحسين جودة المعلومات المحاسبية، دراسة عينة من المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، رسالة دكتوراة تخصص بنوك مالية ومحاسبة، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 2017.

ولقد هدفت إلى إبراز مكانة التدقيق في ظل المعالجة الالكترونية في المؤسسة وما يمكن الاستفادة منها من أجل تطوير القدرات الإدارية عن طريق استعمالها في مجال التدقيق المحاسبي ومحاولة إيجاد العلاقة التي تربط بين عناصر التدقيق في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، ومن نتائج الدراسة وجود وعي لدى مدققي الحسابات في الجزائر حول استخدام تكنولوجيا المعلومات التي تؤثر إيجابا على مهنتهم مما يؤدي إلى تحقيق فعالية كبيرة في إنتاج المخرجات من البيانات المحاسبية والمتمثلة أساسا في التقارير المالية والقوائم المالية عن تلك الصادرة بالطرق التقليدية، كما توصلت إلى وجود مخاطر تتعلق بتكنولوجيا المعلومات والتي تؤثر على عملية التدقيق من أجل تحقيق جودة المعلومات المحاسبية.

المطلب 2: الدراسات السابقة الأجنبية

1- دراسة **Moorthy, et.al** :

The impact of information Technology on internal auditing 2011

"أثر تكنولوجيا المعلومات على التدقيق الداخلي 2011"

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق الداخلي في الشركات، حيث تؤكد الدراسة على الاتجاه العالمي لاعتماد نظام تكنولوجيا المعلومات (البرمجيات/الأجهزة) في إنتاج بيئة أكثر خضوع للرقابة في عملية التدقيق حيث اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي من خلال جمع بيانات الدراسة من مختلف مصادر البيانات الثانوية وتشمل المقالات العلمية المنشورة في المجلات العالمية وقواعد البيانات ومحركات البحث مثل: جوجل وياهو بالإضافة إلى كتب المحاسبة والتدقيق، وهي توضح أيضا كيفية

تأثير تكنولوجيا المعلومات على الرقابة الداخلية، حيث توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها تزايد الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات في تنفيذ أنشطة التدقيق، وضرورة قيام المدققين بفهم التطورات والاتجاهات الجديدة لتكنولوجيا المعلومات، بحيث تشكل نسبة متزايدة من المعرفة والمهارات المهنية للمدققين، وضرورة قيام المدققين ومهنة التدقيق بتشجيع ودعم جهود مقدمي الأنظمة والتقنيات الجديدة لتعزيز دمج وضمان قوة وسلامة أنظمة المعلومات وحمايتها من المخاطر، وتؤكد بأن المدقق لديه أيضا مسؤولية للتأكد من أن مستوى التحكم من الإدارة (لجنة التدقيق ومجلس الإدارة) لفهم المخاطر التي قبلتها الإدارة والالتزامات المحتملة لنقلها إلى أعضاء مجلس الإدارة.

2- دراسة Wen Lin And Hung Wang :

A selection model for auditing software, 2011

اختيار نموذج لبرامج التدقيق، 2011

هدفت هذه الدراسة إلى بناء نموذج لتقييم برامج التدقيق سواء التي يتم تطويرها داخليا أو البرامج المهنية العامة لتحديد المعايير والعوامل التي تؤثر على قرار شركة في هذا الجانب و اختيار القرار الأفضل بالنسبة للشركة. ومع التقدم في تكنولوجيا المعلومات أصبحت العديد من الشركات تعتمد اعتمادا كبيرا على نظم المعلومات بواسطة الحاسوب، وتنفذ مختلف أنشطتها التجارية بالاعتماد على الحاسوب، ومن بينها أدوات وتقنيات بمساعدة الحاسوب، وهو خيار مهم، حيث تستخدم في مساعدة مدققي الحسابات في إجراءات الرقابة وتأكيد الاختبارات والتحليل والتحقق من بيانات القوائم المالية، والرصد والتدقيق المستمر للبيانات المالية.

حيث استخدمت الدراسة الأسلوب الوصفي التحليلي من خلال عقد مقابلات جماعية لتحديد المعايير والعوامل اللازمة لبناء هيكل تقييم برامج التدقيق بالإضافة إلى تصميم إستبانه وزعت على مجموعة من الخبراء لتحديد العلاقات المتبادلة بين المعايير والعوامل المحددة وتطبيق عملية الشبكة التحليلية للمقارنة بين أهمية المعايير والعوامل. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: تحديد المعايير التي يجب أن تؤخذ بالاعتبار عند بناء برامج التدقيق وأهم هذه المعايير وظائف النظام ومعالجة البيانات والدعم التقني والخدمات المقدمة من شركة البرمجيات.

3-دراسة AL-Refaee:

"The Effect of using Information Technology on Increasing the Efficiency of Internal Auditing Systems in Islamic Banks Operating in Jordan, 2013

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على زيادة كفاءة نظم التدقيق الداخلي في البنوك الإسلامية العاملة في الأردن، 2013.

وتهدف هذه الدراسة إلى معرفة آراء العاملين في الرقابة والإدارات المتعلقة بالتدقيق الداخلي مع كيفية الانسجام مع البيئة التقنية والتكنولوجية لنظم المعلومات حول مخاطر مراقبة التشغيل، وتوافر خصائص البيئة التقنية والتكنولوجية الملائمة والسليمة لنظم المعلومات، وأثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على استقلالية وخصوصية التدقيق الداخلي في البنوك الإسلامية العاملة في الأردن في ظل العولمة وقدرتها على مواكبة الاحتياجات التكنولوجية للسيطرة على الأنشطة المصرفية الإلكترونية.

وقد أظهرت الدراسة العديد من النتائج التي تظهر الأثر الإيجابي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على الاستقلالية وخصوصية التدقيق الداخلي في البنوك الإسلامية العاملة في الأردن في ظل العولمة، وأنها ملتزمة باستخدام الاحتياجات التكنولوجية لمراقبة أنشطتها المصرفية الإلكترونية.

وقد أوصت الدراسة بضرورة استخدام تكنولوجيا المعلومات لما له من أثر في زيادة كفاءة نظم التدقيق الداخلي في البنوك الإسلامية وقدرتها على مواكبة الاحتياجات التكنولوجية للسيطرة على الأنشطة المصرفية الإلكترونية.

4- دراسة Dowling And Leech :

A Big 4 Firm's Use of Information Technology to Control the Audit Process:

How an Audit Support System is Changing Auditor Behavior, 2014

استخدام شركات التدقيق الأربعة لتكنولوجيا المعلومات للسيطرة على عملية المراجعة وكيفية

مساهمة نظام دعم التدقيق في تغيير سلوك المراجع، 2014

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على شركات التدقيق الأربعة الكبرى حول العالم وهي (برايس ووتر هاوس، دي لويت، آرنست يونغ، وكيه بي إم جي) في استخدامها لتكنولوجيا المعلومات للسيطرة على عملية المراجعة ومساهمة نظام دعم التدقيق في تغيير سلوك المراجع. حيث إن نظام ورقة العمل الإلكتروني هو أداة تكنولوجيا المعلومات والذي يعتبر عنصر هاماً من عملية إدارة المخاطر في شركة التدقيق، وعلى النقيض من الأنظمة الإلكترونية الأولى التي تستخدم فيها النظم الورقية، حيث وضعت شركات التدقيق مؤخراً نظم لدعم عملية التدقيق حيث توفر هذه النظم الميزة التنافسية و استخدامها كوسيلة لمراقبة عملية التدقيق من خلال تعزيز مبدأ كفاءة وفعالية عملية التدقيق لدى الشركة من خلال استخدامها نظام دعم التدقيق الإلكتروني كعنصر تحكم في العملية.

ولقد توصلت إلى أن استخدام نظم دعم التدقيق الإلكتروني كوسيلة لمراقبة العملية يؤدي إلى مواجهة الشركة تحدياً كبيراً متمثلاً في تصميم نظام يوازن بين الميزات التي تضمن الالتزام مع الميزات التي تمكنه من الحكم الذاتي للمراجع والحد من الاعتماد المفرط على النظام.

المطلب الثالث: ما يميز هذه الدراسة

1- دراسة أيمن محمد نمر الشنطي: دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير مهنة تدقيق

الحاسبات- دراسة تطبيقية على مكاتب التدقيق في المملكة الأردنية الهاشمية، مجلة كلية بغداد

للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد 27، 2011.

يلاحظ من خلال هذه الدراسة أنها توافقت معنا فيما يتعلق بأهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق و بيان الأثر و التغيرات المترتبة على استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق وكذلك التعرف على مدى استخدام التدقيق الإلكتروني ولكن اختلفت معنا فيما يخص العينة، حيث اخترنا طريقة الاستبيان بينما اعتمدت هذه الدراسة على عنصر التطبيق المباشر في مكاتب التدقيق الإلكتروني في الأردن .

2- دراسة **منهل مجيد احمد**، إعادة هندسة مهنة مراقبة الحسابات في إطار تكنولوجيا المعلومات، دراسة استطلاعية لبيان آراء عينة مختارة من مراقبي الحسابات في العراق، رسالة دكتوراة فلسفة في المحاسبة، جامعة سانت كلمنتس العالمية في العراق، 2011. من الملاحظ أن هذه الدراسة ركزت على الجانب الرقابي فقط في عملية التدقيق بينما نحن حاولنا الإحاطة على أغلبية جوانب هذه العملية وتوافقت معنا في طريق دراسة الحالة والتي اعتمدت على استطلاع رأي المختصين عن طريق الاستبيان .

3- دراسة **العروود وآخرون**، تأثير تطبيق مدقي الحسابات لأساليب تكنولوجيا المعلومات على إتمام عملية التدقيق الإلكتروني في الأردن، دراسة منشورة، مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين، جامعة القاهرة، العدد رقم: 78، 2011

ركزت هذه الدراسة فقط على مدى تطبيق تكنولوجيا المعلومات في مكاتب تدقيق الحسابات في الأردن ومدى تأثير هذه الأنظمة في إتمام عملية التدقيق الإلكتروني وفي إعداد التقرير الإلكتروني، وأهملت بقية مراحل التدقيق التي تطرقنا إليها كالرقابة وكيفية الحصول على الأدلة الموضوعية والصادقة .

4- دراسة **يعقوب أغمين**، أثر المعالجة الآلية للبيانات على فعالية التدقيق الخارجي من وجهة نظر محافظي

الحسابات والخبراء المهنيين، رسالة ماجستير ،جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2012
هذه الدراسة توافقت معنا إلى حد كبير فيما يخص أثر بيئة التشغيل الإلكتروني للبيانات على التدقيق الخارجي، وما إذا كانت تساعد في تحقيق الفعالية في التدقيق والبحث في أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق، وأثره على نظام المعلومات المحاسبي ومدى تأثيره على نظام الرقابة الداخلية، ولكنها ركزت فقط على رأي المهنيين وأهملت الكوادر الجامعيين من إعطاء وجهة نظرهم في ذلك .

5- دراسة **أيمن محمد الشنطي**، أثر تطبيق نظم المعلومات المحاسبية على تحسين فاعلية وكفاءة التدقيق الداخلي

في القطاع الصناعي الأردني , مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، المجلد الحادي والعشرون، العدد الأول، 2013.

اختلفت معنا هذه الدراسة في كونها ركزت فقط على الدور الذي تلعبه نظم المعلومات المحاسبية في المساعدة في الاستخدام الأمثل للموارد البشرية والتكنولوجية والمادية وتحسين فاعلية التدقيق الداخلي بينما ركزنا نحن في دراستنا على مدى مساهمة استخدام هذه التكنولوجيا في تحسين وتطوير عملية التدقيق وتوافقت معنا في ضرورة استخدام الموارد البشرية الاستخدام الأمثل من أجل تقليل الجهد والوقت .

6-دراسة فيصل دبيان عوض المطيري، أهمية تكنولوجيا المعلومات في ضبط جودة التدقيق ومعوقات إستخدامها من وجهة نظر مدققي الحسابات في دولة الكويت،رسالة ماجستير في المحاسبة،جامعة الشرق الأوسط،2013 .

من الملاحظ أن هذه الدراسة ركزت فقط على التعرف لأهمية تكنولوجيا المعلومات في ضبط جودة التدقيق وكذلك معرفة معوقات إستخدامها بينما حاولنا دراسة هذه الأهمية من عدة جوانب أخرى كالجانب الرقابي وجانب دقة العملية وتوثيق المعلومات وتوافقت معنا فيما يخص العينة بإعطاء مجال لأصحاب الاختصاص للإدلاء برأيهم من خلال المنهج الوصفي التحليلي.

7-دراسة بوعلي فريدة ، فوضيل حكيمه ، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين الإتصال الداخلي

في المؤسسة "دراسة حالة إتصالات الجزائر،جامعة البويرة، 2014.

اختلفت معنا هذه الدراسة فيما يتعلق بتركيزها فقط على التعرف وإبراز قيمة هذه التكنولوجيا في تحسين عملية الاتصال الداخلي،وكذلك إبراز الدور المهم الذي تلعبه تكنولوجيا المعلومات كمكونة أساسية لنظام المعلومات الخاص بالمؤسسة، بينما تطرقنا نحن إلى هذا الجانب من خلال إبرازنا أهمية أن يكون المدقق على دراية بكل ما يتعلق باستخدام تكنولوجيا المعلومات ومن بينه عملية التواصل الإلكتروني وإلى جوانب أخرى أضافتها تكنولوجيا المعلومات إلى عملية التدقيق،وتوافقت معنا من حيث إبراز الأهمية الكبيرة في إستخدام تكنولوجيا المعلومات.

8- دراسة أحمد زهير محمد مرعي،التدقيق الإلكتروني وأثره على جودة التدقيق لدى مكاتب وشركات التدقيق العاملة في الأردن دراسة ميدانية، 2015.

من الملاحظ أن هذه الدراسة ركزت فقط للتعرف على مدى استخدام أجهزة وبرمجيات التدقيق الإلكتروني، وتحليل أثر استخدام أساليب هذا التدقيق ، على جودة التدقيق في مكاتب وشركات تدقيق الحسابات العاملة في الأردن،من وجهة نظر مدققي الحسابات وحاولنا نحن كما ذكرنا سابقا الإلمام بأكثر عدد ممكن من الاستخدامات التي تتيحها تكنولوجيا المعلومات لعملية التدقيق، وتوافقت معنا فيما يخص نوعية وعينة الدراسة.

9- دراسة حبشي أسماء،أثر تكنولوجيا المعلومات على عملية المراجعة الخارجية دراسة حالة شركة التمور للجنوب ولاية بسكرة EPE SUDACO SPA،رسالة ماستر في علوم التسيير،جامعة بسكرة، 2016.

اختلفت معنا هذه الدراسة من حيث أنها تناولت ضرورة معرفة واقع أهداف المراجعة في بيئة المعالجة الآلية والعلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والمراجعة الخارجية وكذلك معرفة الفرق بين المراجعة الخارجية في بيئة تكنولوجيا المعلومات والبيئة الخالية من هذه التكنولوجيا و إستخلاص مزايا وعيوب استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة الخارجية بينما تركزت دراستنا على مدى تطور عملية التدقيق في بيئة هذه التكنولوجيا فقط

كذلك اختلفت معنا في نوعية العينة حيث اعتمدت على دراسة حالة مباشرة بينما اعتمدنا نحن في دراستنا على ورقة الاستبانة وتوافقت معنا فيما يخص ضرورة أن يتمتع المراجع بالكفاءة اللازمة لانجاز أعماله ، فهي تسمح له بجمع الأدلة في بيئة تكنولوجيا المعلومات كما يمكنه الحاسوب من توسيع إمكانية الرقابة و اكتشاف الأخطاء في حينها وزيادة درجة الثقة والحياد والموضوعية في الحصول على المعلومات وبالتالي صحة عملية المراجعة.

10- دراسة محمود يحيى زقوت ،مدى فاعلية إستخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق وأثره في تحسين جودة خدمة التدقيق في قطاع غزة،دراسة ميدانية على شركات ومكاتب التدقيق العاملة في قطاع غزة،رسالة ماجستير،الجامعة الإسلامية بغزة، 2016.

هذه الدراسة توافقت معنا في العديد من النقاط حيث حاولت توضيح مدى فاعلية إستخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق وأثره في تحسين جودة خدمة التدقيق في قطاع غزة والتعرف على أهم المفاهيم المرتبطة بالتدقيق وأهدافه وأهميته ومزاياه، وجودة عملية التدقيق و كذلك التعرف على المخاطر الناتجة عن إستخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق و إبراز بيان معايير التدقيق والشئ الوحيد حسب رأينا الذي تختلف فيه معنا هذه الدراسة هو عدم الإشارة إلى اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على العنصر البشري (تسيير الموارد البشرية).

11- دراسة بن قطيب علي،دور التدقيق المحاسبي في ظل المعالجة الالكترونية للبيانات في تحسين جودة المعلومات المحاسبية،دراسة عينة من المؤسسات الاقتصادية الجزائرية،رسالة دكتوراة تخصص بنوك مالية ومحاسبة،جامعة محمد بوضياف،المسيلة، 2017.

لقد توافقت معنا هذه الدراسة إلى حد كبير من حيث إبراز مكانة التدقيق في ظل المعالجة الالكترونية وكيفية الاستفادة منها من أجل تطوير القدرات الإدارية عن طريق استعمالها في مجال التدقيق المحاسبي ومحاولة إيجاد العلاقة التي تربط بين عناصر التدقيق لتحقيق فعالية كبيرة في إنتاج المخرجات من البيانات المحاسبية والمتمثلة أساسا في التقارير المالية والقوائم المالية عن تلك الصادرة بالطرق التقليدية،كما تطرقت إلى وجود مخاطر تتعلق بتكنولوجيا المعلومات والتي تؤثر على عملية التدقيق من أجل تحقيق جودة المعلومات المحاسبية واختلفت معنا فقط في نوعية العينة حيث ركزت هذه الدراسة على المؤسسات الاقتصادية الجزائرية في حين ركزنا أكثر على مكاتب ذوي الاختصاص الخواص والأكاديميين الجامعيين .

12- دراسة Moorthy, et.al :

The impact of information Technology on internal auditing 2011

"أثر تكنولوجيا المعلومات على التدقيق الداخلي 2011"

هذه الدراسة توافقت مع دراستنا من حيث إبراز دور تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق ، حيث تؤكد الدراسة على الإتجاه العالمي لإعتماد نظام تكنولوجيا المعلومات (البرمجيات/الأجهزة) في إنتاج بيئة أكثر خضوع للرقابة في عملية التدقيق ولكن اختلفت

معنا من حيث وجهت دراستها للتدقيق الداخلي للمؤسسة هذا من جهة ومن جهة أخرى نوعية العينة حيث إعتمدت على المنهج الوصفي من خلال جمع بياناتها من مختلف مصادر البيانات الثانوية وتشمل المقالات العلمية المنشورة في المجالات العالمية وقواعد البيانات ومحركات البحث مثل جوجل وياهو بالإضافة إلى كتب المحاسبة والتدقيق، في حين إعتمدت دراستنا كذلك على المنهج الوصفي التحليلي ولكن من خلال جمع آراء أصحاب العينة في شكل إستبانة ..

13- دراسة : Wen Lin And Hung Wang

A selection model for auditing software 2011

اختيار نموذج لبرامج التدقيق-2011

توافقت معنا هذه الدراسة من حيث توضيح أهمية تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق حيث أصبحت العديد من الشركات تعتمد اعتمادا كبيرا على نظم المعلومات بواسطة الحاسوب من حيث تنفيذ مختلف أنشطتها التجارية أو من حيث مساعدة مدققي الحسابات في إجراءات الرقابة وغيره في حين إختلفت معنا من حيث ركزت فقط على بناء نموذج لتقييم برامج التدقيق سواء التي يتم تطويرها داخليا أو البرامج المهنية العامة لتحديد المعايير والعوامل التي تؤثر على قرار شركة في هذا الجانب و اختيار القرار الأفضل بالنسبة للشركة وكذلك في نوعية العينة حيث إستخدمت الدراسة الأسلوب الوصفي التحليلي من خلال عقد مقابلات جماعية لتحديد المعايير والعوامل اللازمة لبناء هيكل تقييم برامج التدقيق بالإضافة إلى تصميم إستبانة وزعت على مجموعة من الخبراء لتحديد العلاقات المتبادلة بين المعايير والعوامل المحددة وتطبيق عملية الشبكة التحليلية للمقارنة بين أهمية المعايير والعوامل في حين أعتمدنا نحن فقط في دراستنا على أسلوب الإستبانة .

14-دراسة AL-Refaee:

"The Effect of using Information Technology on Increasing the Efficiency of Internal Auditing Systems in Islamic Banks Operating in Jor-dan-2013

أثر إستخدام تكنولوجيا المعلومات على زيادة كفاءة نظم التدقيق الداخلي في البنوك الإسلامية العاملة في الأردن-2013.

هذه الدراسة توافقت معنا في إبراز التحسينات التي أضافتها تكنولوجيا المعلومات لعملية التدقيق بصفة عامة حيث حاولنا في دراستنا الوقوف عند أهم هذه التحسينات في حين إختلفت معنا هذه الدراسة من حيث ركزت فقط على جانبين ألا وهما أثر إستخدام تكنولوجيا المعلومات على الرقابة الداخلية وخصوصية التدقيق في البنوك الإسلامية العاملة في الأردن .

15- دراسة Dowling And Leech :

A Big 4 Firm's Use of Information Technology to Control the Audit Process:

How an Audit Support System is Changing Auditor Behavior-2014

إستخدام شركات التدقيق الأربعة لتكنولوجيا المعلومات للسيطرة على عملية المراجعة وكيفية مساهمة نظام دعم التدقيق في تغيير سلوك المراجع-2014

من الملاحظ أن هذه الدراسة توافقت معنا في إبراز أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات للسيطرة على عملية المراجعة ومحاولة تغيير سلوك المدقق بإعتماده على أسلوب التدقيق الإلكتروني بدلا من الورقي وأختلفت معنا في نوعية العينة حيث حصرت مجال بحثها على الشركات الأربعة الكبرى الأمريكية المختصة في التدقيق في حين كانت عينتنا مفتوحة لعدد كبير من مكاتب التدقيق وفي شكل إستبانه .

المبحث الثاني : الإطار النظري لتكنولوجيا المعلومات والتدقيق الإلكتروني

يعتبر استخدام تكنولوجيا المعلومات في مكاتب التدقيق من القضايا المعاصرة التي انبثقت عن إدراك مكاتب التدقيق لأهمية ذلك في تسهيل عملية التدقيق و إجراء العمليات الحسابية للحصول على نتائج أدق وأسرع وأكثر مصداقية، حيث سنتناول في هذا المبحث الإطار المفاهيمي لتكنولوجيا المعلومات و التدقيق الإلكتروني وأثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في تطور مهنة التدقيق.

المطلب الأول : ماهية تكنولوجيا المعلومات

تعد تكنولوجيا المعلومات ذات أهمية كبيرة في حياة الشعوب والدول و المؤسسات ،فما يشهده العالم من تحول تقني متسارع والتطورات المتلاحقة في مجال أجهزة الحاسوب والبرمجيات وأجهزة الاتصالات ووسائلها، وهذا الكم الهائل من المعلومات الذي ينمو وينتقل بسرعة ويسر.

الفرع الأول: تعريف تكنولوجيات المعلومات :

تعتبر تكنولوجيات المعلومات بوسائلها المتطورة ذات أهمية كبيرة حيث أثرت في حياة الشعوب والمؤسسات البنوك، وأصبحت لا يمكن الاستغناء عنها وتعد دائما تحولات وتطورات متسارعة في مجال الحاسوب والبرمجيات وأجهزة الاتصالات ،ولقد تعددت وتنوعت التعاريف الخاصة بتكنولوجيات المعلومات ونذكر منها :

المفهوم الأول: " هي أداة مهمة تساهم في ترابط وأداء العمليات الأساسية المنظمة وتتضمن الأجهزة والبرمجيات وقواعد البيانات والشبكات والوسائل الأخرى ¹"

المفهوم الثاني: " هي الحصول على المعلومات واختزانها وذلك باستخدام توليفة من المعدات الميكرو إلكترونية الحاسبة والاتصالية عن بعد ."²

المفهوم الثالث: " إن تكنولوجيا المعلومات تعني جميع الوسائل والأجهزة التي يستخدمها الأفراد في المنظمة من أجل الحصول على البيانات والمعلومات ومعالجتها لغرض تخزينها و

¹ غسان قاسم اللامي , إدارة التكنولوجيات , دار التاريخ للنشر والتوزيع , عمان , الأردن , 2007 , ص: 166 .

² محمد الصيرفي الصيرفي, إدارة تكنولوجيات المعلومات , دار الفكر الجامعي , الإسكندرية, مصر, 2009 , ص19

الرجوع لها عند الحاجة و هي تتألف من مجموعة خبرات الأفراد و أجهزة الحاسوب ووسائل الاتصال الأخرى و البرمجيات التي تساعد في إنماء أداء المنظمة فتكنولوجيا المعلومات تضم الحاسبات الالكترونية، الاتصالات السلكية واللاسلكية، التكنولوجيا المسموعة والمرئية والطباعة والبرمجيات والخبرات والمهارات المتراكمة والمتاحة والوسائل المادية والتنظيمية والإدارية التي يستخدمها الإنسان في الحصول على المعلومات"¹.

الفرع الثاني: خصائص تكنولوجيا المعلومات: هنالك عدة خصائص نذكر أهمها:²

- 1- **تقليل الوقت :** فالتكنولوجيا تجعل كل - الأماكن - الكترونيا متجاورة.
- 2- **تقليل المكان :** تتيح وسائل التخزين التي تستوعب حجما هائلا من المعلومات المخزنة والتي يمكن الوصول إليها ببسر وسهولة.
- 3- **اقتسام المهام الفكرية مع الآلة :** نتيجة حدوث التفاعل والحوار بين الباحث والنظام.
- 4- **قليلة الكلفة والسرعة في وقت واحد :** وتلك هي وتيرة التطور منتجات تكنولوجيا المعلومات.

5- **الذكاء الاصطناعي :** أهم ما يميز تكنولوجيا المعلومات هو تطوير المعرفة وتقوية فرص التدريب المستخدمين من أجل الشمولية و التحكم في عملية الإنتاج.

6- **تدريب شبكات الاتصال:** تتوحد مجموعة التجهيزات المستندة على تكنولوجيا المعلومات من أجل تشكيل شبكات الاتصال، وهو ما يزيد من تدفق المعلومات بين المستعملين والصناعيين وكذا منتجي الآلات، ويسمح بتبادل المعلومات مع بقية النشاطات الأخرى.

7- **التفاعلية :** أي أن المستعمل التكنولوجيا يمكن أن يكون مستقبل ومرسل في نفس الوقت، فالمشاركون في عملية الاتصال يستطيعون تبادل الأدوار وهو ما يسمح بخلق نوع من التفاعل بين الأنشطة.

8- **اللاتزامية :** وتعني إمكانية استقبال الرسالة في أي وقت يناسب المستخدم، فالمشاركون غير مطالبين باستخدام النظام في نفس الوقت.

9- **اللامركزية :** وهي خاصية تسمح باستقلالية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فالانترنت مثلا تتمتع باستمرارية عملها في كل الأحوال، فلا يمكن لأي جهة أن تعطل الانترنت عل مستوى العالم بأكمله.

10- **قابلية التوصيل:** وتعني إمكانية الربط بين الأجهزة الاتصالية المتنوعة الصنع، أي بغض النظر عن الشركة أو البلد الذي تم فيه الصنع.

1 ندى إسماعيل جبوري، أثر تكنولوجيا المعلومات في الأداء المنظمي، مجلة كلية الاقتصاد، جامعة بغداد، العدد 22، 2009، ص: 141.

2 عزيزة عبد الرحمن العتيبي، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية، دراسة ميدانية على الأكاديمية الدولية الاستراتيجية رسالة ماجستير، الأكاديمية البريطانية للتعليم العالي، 2010، ص: 21.

11-قابلية التحول والحركية : أي أنه يمكن للمستخدم أن يستفيد من خدماته أثناء تنقلاته، أي من أي مكان عن طريق وسائل الاتصال كثيرة مثل الحاسوب الآلي النقال، الهاتف النقال ... الخ.

12-قابلية التحويل: وهي إمكانية نقل المعلومات من وسيط إلى آخر، كتحويل الرسالة المسموعة إلى رسالة. **اللاجماهيرية :** وتعني إمكانية توجيه الرسالة الاتصالية إلى فرد واحد أو جماعة معينة بدل توجيهها بالضرورة إلى جماهير ضخمة وهذا يعني إمكانية التحكم فيها حيث تصل مباشرة من المنتج إلى المستهلك كما أنها تسمح بالجمع بين الأنواع المختلفة للاتصالات سواء من شخص واحد إلى شخص واحد، أو من جهة واحدة إلى مجموعات أو من الكل إلى الكل أو من مجموعة إلى مجموعة.

13-الشيوع والانتشار : وهو قابلية هذه الشبكة للتوسع لتشمل أكثر فأكثر مساحات غير محدودة من العالم بحيث تكتسب قوتها من هذا الانتشار المنهجي لنمطها المرن.

14-العالمية والكونية : وهي المحيط الذي تنشط فيه هذه التكنولوجيات حيث تأخذ المعلومات مسارات مختلفة ومعقدة تنتشر عبر مختلف مناطق العالم، وهي تسمح لرأس المال أن يتدفق إلكترونيا خاصة بالنظر إلى سهولة المعاملات التجارية التي يحركها رأس المال المعلوماتي فيسمح لها بتخطي عائق المكان والانتقال عبر الحدود الدولية.

الفرع الثالث: مكونات تكنولوجيا المعلومات

تتكون تكنولوجيا المعلومات من أربعة تقنيات فرعية وهي:¹

1-المكونات المادية وتشمل المعدات المستخدمة لإدخال المعلومات وتخزينها ونقلها وتداولها واسترجاعها واستقبالها وبنائها للمستخدمين، كما أنها تتضمن الحاسب وما يرتبط به من أجهزة، وحدة المعالجة المركزية واللوح الأساسي والشاشة وغيرها وتسمى بالمكونات المادية، إذ تمثل تحسين ذاكرة الحاسوب ، وقدراتها علي معالجة البيانات وسرعتها مجالا واسعا للتطورات التكنولوجية الحديثة.

2-البرمجيات تعني برامج الحاسوب التي تعمل علي تشغيل وإدارة المكونات المادية، وتقوم بمختلف التطبيقات، ولأهميتها أصبحت تكنولوجيا أساسية لتشغيل الحاسوب ، وتساهم البرمجيات في معالجة المعلومات وتسجيلها وتقديمها كمخرجات مفيدة لأداء العمل وإدارة العمليات.

وتقسم برمجيات الحاسوب بشكل عام إلى:

***برمجيات النظام:** وتعتبر برمجيات ضرورية لتشغيل الحاسوب وتنظيم علاقة وحداته بعضها ببعض ويضم هذا النوع برامج التشغيل والتي هي عبارة عن سلسلة البرامج التي تعد من قبل الشركة المصنعة للحاسوب وتخزن فيها داخليا، وتعتبر جزء لا يتجزأ من الحاسوب نفسه.

***برمجيات التأليف:** وهي مجموعة البرامج التي تعني بترجمة التعليمات المكتوبة بإحدى لغات البرمجة ذات المستوى العالي إلى لغة الآلة.

¹ غسان قاسم اللامي، مرجع سابق، ص: 23.

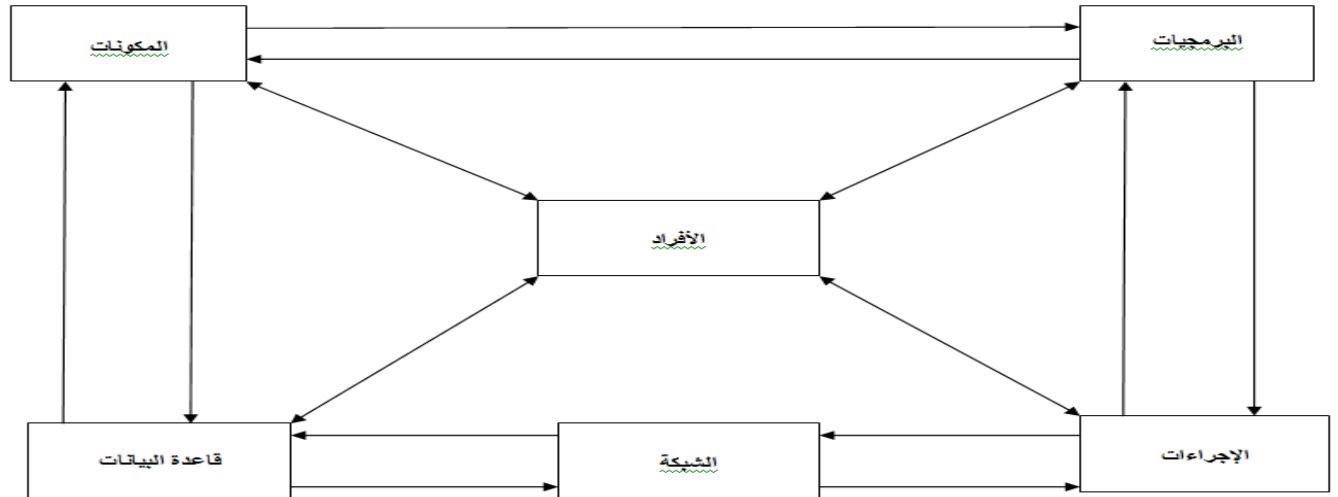
***البرمجيات التطبيقية:** وهي برامج معدة لتشغيل عمليات معينة ذات طبيعة نمطية بحيث يمكن تطبيقها مع تغييرات طفيفة، وتشتمل هي البرامج على كافة التعليمات التي تحدد بصورة تسلسلية عمليات المعالجة اللازمة للبيانات وكيفية تنفيذها.

3-قواعد البيانات وهي مجموعة بيانات مرتبطة مع بعضها أو معلومات مخزنة على أجهزة ووسائل تخزين البيانات مثل مشغل الأقراص الصلبة والأقراص المرنة أو الأشرطة.

4-الاتصالات بعيدة المدى وهي المكون الأخير لتكنولوجيا المعلومات كما يعتقد البعض بأنها الأكثر أهمية فهي أدوات أو وسائل الاتصالات عن بعد مثل الهواتف، والفاكس والألياف الضوئية ومكوناتها الأخرى التي تكون الشبكات الإلكترونية التي جعلت من الممكن لمستخدمي أجهزة الحاسوب الاتصال بأي موقع بصورة مباشرة والاتصال بأي مستخدم آخر للحاسوب في أ موقع آخر، كما يمكن ربط عدة شركات بشبكة الكمبيوتر التي تعمل على أساس شبكة الانترنت المفتوحة.

والشكل التالي يبين لنا مكونات تكنولوجيا المعلومات والعلاقة بينها:

الشكل رقم:1 يوضح مكونات تكنولوجيا المعلومات و العلاقة بينها



Source : Turban, E, Rainer, R, K, Potter, R, E , Introduction to information technology, Sohn,Wiley, Sony INC 2003, p :06.

والبرمجيات والإجراءات والشبكة وقاعدة البيانات.

المطلب الثاني: ماهية التدقيق الإلكتروني

تلعب تكنولوجيا المعلومات دورا مهما ومؤثرا في عملية التدقيق الخارجي، لكون الأساليب والإجراءات التقليدية لم تعد تناسب عملية التدقيق في ظل معالجة البيانات إلكترونيا وعصر المعلوماتية التي أصبحت فيها النظم المحاسبية الإلكترونية توفر المعلومات بكم كبير وبسرعة عالية، وبدرجة كبيرة من الدقة والكفاءة أكثر من ذي قبل وسنتطرق إلى ماهية التدقيق ومخاطره وأدلة إثباته وآليات الحد من هذه المخاطر.

الفرع الأول: مفهوم التدقيق الإلكتروني

1- تعريف التدقيق الإلكتروني: وهناك عدة تعاريف نذكر منها:

- " هو استخدام أجهزة الحاسوب لإدخال المعلومات، و التعامل مع أنظمة المعلومات في المنظمات والشركات المختلفة، على نحو يمكن هذه الشركات من الحصول على البيانات، وحفظها وتحويلها بمساعدة أجهزة الحاسوب"¹.

- "يقصد بالتدقيق الإلكتروني عملية تطبيق أي نوع من الأنظمة باستخدام تكنولوجيا المعلومات لمساعدة المدقق في التخطيط والرقابة وتوثيق أعمال التدقيق ، لذا فإن ركن التدقيق الإلكتروني بالإضافة لأركان التدقيق التقليدية والاعتيادية تتمثل في استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق لتساعد المدقق عبر مراحل التدقيق المختلفة من تخطيط ورقابة وتوثيق"².

- "التدقيق وبصورة رئيسية هو فحص المعلومات أو البيانات المالية من قبل شخص مستقل ومحايّد لأي مؤسسة بغض النظر عن هدفها وحجمها أو شكلها القانوني وقد عرف اتحاد المحاسبين الأمريكيين AAA التدقيق بأنه "إجراءات منظمة لأجل الحصول على الأدلة المتعلقة بالإقرارات (الأرصدة) الاقتصادية والأحداث وتقييمها بصورة موضوعية لتحديد درجة العلاقة بين هذه الإقرارات ومقياس معين وإيصال النتائج إلى المستفيدين"³.

2- أهمية التدقيق الإلكتروني:

تعود أهمية التدقيق الإلكتروني لعدة أسباب منها⁴:

- التطور المستمر في مهام و إجراءات المراجعة نتيجة التشغيل الإلكتروني للبيانات المحاسبية.

- توفير الوقت اللازم لعملية المراجعة لما يترتب عنه من آثار على المركز المالي للعديد من المنشآت.

- القيام بأداء المهام بأقل تكلفة وأقل وقت ممكن.

3- أهداف التدقيق الإلكتروني:

إن استخدام الحاسوب لإنجاز أعمال التدقيق تسمح للمدقق بالاستفادة من إمكانيات الحاسوب في تنفيذ هذه الأعمال بسرعة وبدقة أكبر حيث تمكنه من استخدام برامج الحاسوب لقراءة البيانات المطلوب التحقق منها واختيار العينات وإجراء الخطوات اللازمة لجمع الأدلة كما تساعده في تنفيذ الاختبارات المنطقية والحسابية وبالتالي سهل الحاسوب للمدقق عملية

¹ أحمد زهير مرعي، التدقيق الإلكتروني وأثر على جودة التدقيق لدى مكاتب وشركات التدقيق العاملة في الأردن، رسالة ماجستير في علوم المحاسبة، كلية الدراسات العليا، جامعة الزرقاء، الأردن، 2015، ص: 87

² طلال حمدونه، علام حمدان ، مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق " التدقيق الإلكتروني " في فلسطين وأثر ذلك على الحصول على أدلة ذات جودة عالية تدعم الرأي الفني المحايّد للمدقق حول مدى عدالة القوائم المالية ، مجلة الجامعة الإسلامية ، المجلد 16 ، العدد 1، الأردن، 2008، ص: 20.

³ هادي التميمي :مدخل إلى التدقيق من الناحية النظرية والعملية، دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، عمان، الأردن، 2006، ص: 20.

⁴ أم هاني خلايفة، أثر الأعمال الإلكترونية على المراجعة الداخلية في البنوك، مذكرة شهادة ماستر، تخصص تدقيق محاسبة، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية وعلوم التسيير، قسم علوم التسيير، جامعة الوادي، 2011-2012، ص: 108.

التحقق من صحة العمليات السابقة وبتكلفة اقل من تكلفة الأداء اليدوي ، عليه فإن استخدام الحاسوب في العملية التدقيقية يحقق مجموعة أهداف منها¹:

* **الاقتصاد:** أي أن هدف المدقق فحص استخدام الحاسوب للتأكد من انه يستخدم بأقصى طاقة ممكنة لخدمة الوحدة الاقتصادية وبأقل التكاليف ويوفر المعلومات والبيانات المطلوبة في الوقت المناسب مما يعود بالمنفعة على الوحدة الاقتصادية .

* **الفعالية:** أي أن هدف المدقق فحص فعالية الأدوات الرقابية للتأكد من كفاءة نظام الرقابة الداخلية في جميع الأنشطة الإدارية والمالية والتشغيلية .

* **الكفاية:** أي انه يجب على المدقق التحقق من استخدام الحاسوب لتلبية المتطلبات الأكثر أهمية بالنسبة للمنشأة بحسب مفهوم الأهمية النسبية .

* **الحماية:** بمعنى أن يتأكد المدقق من حماية النظام من مختلف المخاطر المرافقة لاستخدامه ومن أهمها انهيار النظام وفقدان البيانات المخزنة على الأقراص الحاسوبية ومشكلات الفيروسات وسرقة البيانات أو التخريب المتعمد الذي قد تتعرض له النظم لتغطية المخالفات التي قد يرتكبها بعض العاملين .

الفرع الثاني:مخاطر التدقيق الإلكتروني وأدلة إثباته

بدأت مهنة المحاسبة، كغيرها من المهن باستخدام التكنولوجيا عند بدء ظهورها، فوظفتها في النظام المحاسبي بشكل جعل تنفيذ الدورة المحاسبية آلية ذات طابع أمتاز بالسرعة والدقة، ولكن رغم إيجابيات هذه التكنولوجيا إلا أن هناك سلبيات خطيرة أرفقتها، كإمكانية إختراقها أو التلاعب بمدخلاتها، وبالتالي الحصول على مخرجات مضللة ومن هذا المنطلق أصبح من الضرورة مواكبة أنظمة الرقابة الداخلية لهذه التكنولوجيا وما أحدثته على النظام المحاسبي من تغييرات، بحيث أصبح نظاما محوسبا يفتقد لبعض الثقة والمصادقية.²

1-مخاطر التدقيق:

يمكن تلخيص مخاطر استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة كما يلي:³

***المخاطر البشرية:** وهي الناتجة عن:

- خطأ إدارة النظام.
- خطأ تشغيل الحاسوب.
- خطأ البرمجة و التحليل الأنظمة و البرامج.
- الإفصاح غير مفوض عن المعلومات؛
- الاستخدام غير المصرح به للأنظمة البرامج.
- الاحتيال والتلاعب وإساءة الاستخدام.

¹ https://uomustansiriyah.edu.iq/media/lectures/.../10_2018_01_13!06_06_25_PM.doc..consulter le 16/04/2018 a 18h56.

² محمد يحي زقوت،مدى فاعلية استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق وأثره في تحسين جودة خدمة التدقيق في قطاع غزة،دراسة ميدانية على شركات ومكاتب التدقيق العاملة في قطاع غزة ،رسالة ماجستير في المحاسبة،كلية التجارة الجامعة الإسلامية،بغزة،2016،ص:76-79.

³كريمة الجوهر وآخرون، أثر مخاطر استخدام تكنولوجيا المعلومات في جودة عمل المدقق الخارجي، مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الإنسانية، المجلد 10 العدد2010،ص22.

- *مخاطر الفيروسات: التي تؤدي إلى تدمير المعلومات أو تحريفها.
- *المخاطر المادية: وهي ناتجة عن عدم توافر الظروف البيئية الملائمة كتعطل الكهرباء، أو تعطل الأجهزة بسبب الرطوبة، والحرارة، والماء.
- *مخاطر التعرض: حيث ينتج عن هذا المخاطر مايلي:
- الوصول إلى الملفات و البرامج و الشبكة.
- الصيانة الخاطئة للأجهزة والبرامج.
- اختراقات الحاسوب.

2- أدلة الإثبات:

هي عبارة عن معلومات تم إنشائها ونقلها ومعالجتها وتسجيلها وحفظها في صورة إلكترونية ويعتمد عليها المراجع في دعم الرأي الذي يتوصل في تقرير المراجع وهذه المعلومات لا يمكن الحصول عليها إلا من خلال إستخدام معدات وتقنيات مناسبة مثل أجهزة الكمبيوتر والبرامج والطابعات وآلات الماسح الضوئي... إلخ.

وتشتمل أدلة المراجعة الإلكترونية على السجلات المحاسبية والمستندات الأولية وذه المستندات مثل العقود والوثائق الإلكترونية المتعلقة بالفوترة والتجهيزات والدفع والمصادقات الإلكترونية وكل أنواع البيانات الإلكترونية وثيقة الصلة بالمراجعة وتتخذ المعلومات الإلكترونية أشكال مختلفة فقد تكون في شكل نصي أو في شكل صوت أو في شكل صور أو في شكل فيديو... إلخ.

ويمكن توضيح أوجه الاختلاف بين أدلة الإثبات لإلكتروني و التقليدية فيما يلي¹:

*المنشأ:

- أدلة الإثبات التقليدية:الدليل على المنشأ من لسهل تحديده وإيجاده.
- أدلة الإثبات الإلكترونية:الدليل على المنشأ من الصعب تحديده بمجرد فحص المعلومات الإلكترونية ولكن يتم

تحديد المنشأ بإستخدام تقنيات رقابية وأمان والتي تسمح بالتوثيق وعدم النكران.

*التبديل:

- أدلة الإثبات التقليدية: الدليل الورقي من الصعب تبديله بدون أن يتم إكتشافه .
- أدلة الإثبات الإلكترونية:من السهل تبديل الدليل وهناك صعوبة إن لم يكن مستحيل إكتشاف عملية التبديل

عن طريق فحص المعلومات إلكترونيا.

*التصديق والإعتماد:

- أدلة الإثبات التقليدية:المستندات الورقية تبين بوضوح دليل المصادقة والموافقة عليها.

¹ إلهام ضيف الله، دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير مهنة المراجعة دراسة تطبيقية على مكاتب المراجعة، مذكرة ماستر، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم علوم التسيير، تخصص تدقيق محاسبي، جامعة الوادي، 2015، ص: 61-63.

- أدلة الإثبات الإلكترونية: هناك صعوبة في إظهار المصادقة للمستند الإلكتروني ويحتاج إل تقنيات رقابية متطورة لإظهاره.

*الإكتمال والشمولية:

- أدلة الإثبات التقليدية: كل المفردات المتعلقة بالعمليات عادة تكون مشتملة في نفس المستند
- أدلة الإثبات الإلكترونية: المفردات ذات العلاقة غالبا ماتكون محفوظة في ملفات بيانات عديدة.

*القراءة:

- أدلة الإثبات التقليدية: لا يحتاج إلى وسائل وتقنيات خاصة للقراءة.
- أدلة الإثبات الإلكترونية: تتطلب معدات وتقنيات متعددة للقراءة(وورد، إكسل، أكروبات... إلخ).

*الصيغة:

- أدلة الإثبات التقليدية: جزء متكامل من المستند .
- أدلة الإثبات الإلكترونية: منفصل على البيانات ويمكن تغييره.
*إتاحة وإمكانية الوصول إليها:

- أدلة الإثبات التقليدية: عادة لاتمثل قيد أثناء عملية المراجعة.
- أدلة الإثبات الإلكترونية: مسار المراجعة المتعلق بالبيانات الإلكترونية ربما لا يكون متاح في وقت المراجعة والوصول إلى البيانات قد يكون أكثر صعوبة.

*التوقيع:

- أدلة الإثبات التقليدية: يعتبر التوقيع على المستند الورقي مسألة بسيطة ويمكن التحقق من صحته بسهولة.
- أدلة الإثبات الإلكترونية: تتطلب عملية التوقيع تقنيات مناسبة كما يحتاج تقنيات خاصة للتحقق من صحته وإمكانية إعتماده.

الفرع الثالث: آليات الحد من مخاطر التدقيق

هناك الكثير من المخاطر لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والتي تؤثر بصورة مباشرة أو غير مباشرة على إجراءات التدقيق لذلك كان لابد من وجود الضوابط التي تحد من هذه المخاطر والتي تضمن الموضوعية لتقرير المدقق¹:

1-التدقيق المستمر:

¹ جمال عادل الشرايري، سياسات وإجراءات التدقيق الداخلي في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات في البنوك الأردنية، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية، المجلد 31، العدد 1، 2009.

أن التدقيق المستمر المعتمد على تكنولوجيا المعلومات أحد الأساليب التي تمكن المدقق من كسب فهم معقول لنظام معلومات العميل على مدار فترة زمنية طويلة، وتمكن المدققين من نقل تركيزهم من التدقيق التقليدي للقوائم المالية إلى التدقيق على "نتائج النظام و التشغيل" ولهذه العملية فوائد كثيرة كتقليل التكلفة و الوقت من خلال فحص عينات كبيرة بسرعة وفعالية أكثر من التدقيق بطرق اليدوية. مما يدفع المدقق باختيار المعاملات و التدقيق عليها من خلال اختيارات موضوعية أو اختيارات مراقبة خلال العام وعلى أسس مستمرة.

2- تطبيق ضوابط المعايير والإرشادات:

على المراجع تقدير مخاطر الرقابة لضمان البيانات المالية و الرئيسية، حيث إنه قد يكون لمخاطر الرقابة في بيئة أنظمة المعلومات تأثيراً شاملاً عند وجود احتمال قوي لمعلومات رئيسية خاطئة، حيث يمكن أن تنتج المخاطر من عجز بنشاطات شاملة لأنظمة المعلومات التي تستعمل الحاسوب كتطوير البرنامج و الصيانة وأنظمة مساندة البرمجيات و التشغيل و تدابير الأمن الحقيقي لأنظمة المعلومات التي تستعمل الحاسوب، هذا العجز يتضمن الميل لوجود تأثير شامل على كافة الأنظمة التطبيقية التي تتم معالجتها بالحاسوب، ونتيجة لذلك فإنها قد تؤدي إلى زيادة المخاطر، ومن هنا فإن العديد من المؤسسات تضع أدلة وإرشادات خاصة باستخدام الحاسوب ويجب على المدقق وفي هذه الحالة أن يراعي أن تكون هذه الأدلة قد تم تطبيقها.

3- المعايير الدولية:

يتمثل هذا في مسألة استخدام المعايير التكنولوجية في مهنة مراقبة الحسابات يشير الواقع إلى وجود ستة مجاميع تضمنت جميع المعايير التكنولوجية المستخدمة في المهنة سواء أكانت هذه المعايير دولية أو محلية وتضمنت مجموعة لعدد من المعايير التكنولوجية وبصيغة الآتية¹:

- * **المجموعة الأولى:** المعايير المتصلة ببيئة تكنولوجيا المعلومات والصادرة عن لجنة معايير التدقيق الدولية المنبثقة من IFAC عام 1993 و المتمثلة في :
 - **المعيار الرقابي 400 :** تقدير المخاطر والرقابة الداخلية.
 - **المعيار الرقابي 401:** التدقيق في بيئة أنظمة معلومات تستعمل الحاسوب.
 - **المعيار الرقابي 402:** اعتبارات المراجعة المتعلقة بالمنشآت التي تستعمل المؤسسات الخدمية.

- **المعيار الرقابي 620:** الاستفادة من عمل الخبير.

- * **المجموعة الثانية:** البيانات المتعلقة ببيئة تكنولوجيا المعلومات والصادرة عن لجنة تطبيقات التدقيق الدولية والمشتمة على المعايير الآتية:

¹ منهل مجيد أحمد، إعادة هندسة مهنة مراقبة الحسابات في إطار تكنولوجيا المعلومات، دراسة استطلاعية لبيان آراء عينة مختارة من مراقبي الحسابات في العراق، رسالة دكتوراة فلسفة في المحاسبة، المجلس الأكاديمي، جامعة سانت آمنتس العالمية في العراق، 2011، ص 73-76.

- البيان الدولي 1001: بيئة أنظمة المعلومات الحاسوب
- البيان الدولي 1002: أنظمة الحسابات المباشرة
- المعيار الرقابي 1003: بيئة أنظمة المعلومات تستعمل الحاسوب-أنظمة قاعدة البيانات
- المعيار الرقابي 1008: بيئة أنظمة المعلومات تستعمل الحاسوب-خواص واعتبارات أنظمة تستعمل الحاسوب.
- المعيار الرقابي 1009: طرق وأساليب التدقيق باستعمال الحاسوب
- المعيار الرقابي 1013: التجارة الإلكترونية
- *المجموعة الثالثة: المعايير الصادرة عن مجلس معايير التدقيق ASB التابع للمعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين والمشتملة على المعايير الرقابية الآتية:
 - المعيار الرقابي الدولي 80: الإثبات في البيئة الإلكترونية
 - المعيار الرقابي الدولي 94: أثر تقنية المعلومات على دراست المراقب للرقابة الداخلية عند تدقيق القوائم المالية.
- *المجموعة الرابعة: المعايير الرقابية الصادرة عن معهد المحاسبين القانونيين الأمريكي AICPA والمعهد الكندي للمحاسبين القانونيين CICPA: تقليل مخاطر التجارة الإلكترونية بين المستهلكين ووحدات الأعمال.
- وتضمنت هذه المجموعة المعايير الرقابية الآتية:
 - معيار الإفصاح عن تطبيقات الأعمال والذي يتضمن مجموع من المعايير: معيار الإفصاح الكامل عن السلع والخدمات - معيار الخدمات والتمويل والتدعيم وشروط التمويل - معيار الاتصال بالزبائن.
 - معايير الإفصاح عن تكامل الأعمال .
 - معايير خصوصية المعلومات
- *المجموعة الخامسة: المعايير الرقابية التكنولوجية الصادرة عن لجنة التعليم الدولية التابعة للإتحاد الدولي للمحاسبين وتضمنت مايلي:
 - الإرشاد الدولي 2: تقنية المعلومات في المناهج الدراسية المحاسبية .
 - مسودة: تقنية المعلومات المحاسبية المهنية (التعليم والخبرة المهنية)، المعياران الإرشاديان 10 و 9.
- *المجموعة السادسة: المعايير الصادرة من لجنة تقنية المعلومات وتتضمن مايلي:
 - المعيار الرقابي 1: إدارة أمن المعلومات.
 - المعيار الرقابي 2: تخطيط تقنية المعلومات لتأثيرات الأعمال
 - المعيار الرقابي 3: تملك تقنية المعلومات
 - المعيار الرقابي 4: تطبيق حلول تقنية المعلومات
 - المعيار الرقابي 5: خدمات تقنية المعلومات في التسليم والدعم
 - المعيار الرقابي 6: إدارة، إشراف ومراقبة تقنية المعلومات.

المطلب الثالث : أثر تكنولوجيا المعلومات على مهنة مدقق الحسابات

إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في مجال التدقيق يعني توظيف وسائل إلكترونية لممارسة أعمال التدقيق ، إذ أن استخدام مثل هذه الوسائل يساعد في بناء قاعدة بيانات إلكترونية لمتلقي خدمة التدقيق حيث يساعد في اختيار عينة التدقيق في المنشآت بشكل أدق مما يعكس على مصداقية نتائج المعاينة للتدقيق

الفرع الأول :الإطار المفاهيمي لمدقق الحسابات

1- تعريف المراجعة:

هناك عدة تعاريف للمراجعة نذكر منها:

يعرف البعض المراجعة بأنها هي عملية التحقق من صحة مزاعم شخص ما، وقد جاء تعريف المراجعة على لسان جمعية المحاسبين الأمريكيين "المراجعة هي عملية منظمة ومنهجية لجمع وتقييم الأدلة والقرائن بشكل موضوعي التي تتعلق بنتائج الأنشطة والأهداف الاقتصادية، وذلك لتحديد مدى التوافق وتطابق بين هذه النتائج والمعايير المقررة وتبليغ الأطراف المعنية بنتائج المراجعة"¹.

ويمكن تعريف المراجعة أيضا على أنها " علم له قواعده وأصوله وفن له أساليبه وإجراءاته حيث تهتم بالفحص الفني و المحايد لحسابات سجلات الشركة محل المراجعة و الحصول على أدلة إثبات قصد إبداء الرأي عن مدى صحة وعدالة الأرقام الواردة بالقوائم المالية المنشورة لهذه الشركة"².

2-تعريف المراجع الخارجي:

يعرف المراجع الخارجي على أنه" الشخص الذي يمارس مهنة المراجعة الخارجية، إلا أن الدول تختلف في تسميتها له وفي الشروط والإجراءات القانونية المفروضة على الأشخاص الراغبين بممارسة المهنة وذلك حسب تشريعاتها ولكنها تشترك في وجوب توافر التأهيل العلمي و العملي في شخص المراجع وضرورة احترامه لأداب وأخلاقيات المهنة المتعارف عليها"³.

كما يعرف القانون الجزائري رقم(01/10) في مادته (22) محافظ الحسابات بأنه : "كل شخص يمارس بصفة عادية وباسمه الخاص وتحت مسؤوليته مهمة المصادقة على صحة حسابات الشركات و الهيئات وانتظامها ومطابقتها لإحكام التشريع المعمول به"⁴.

3-صفات المراجع الخارجي:

¹ أحمد علي أحمد فقير، محاضرات في المراجعة 1، أقيمت على طلبة المستوى الثالث، كلية التجارة وإدارة الأعمال، جامعة وادي النيل، السودان، 2012، ص:06.

² غسان فلاح المطارنة، تدقيق الحسابات المعاصر، الناحية النظرية، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن، 2006، ص:14.

³ خيرة بن عباس، دور المراجع الخارجي في تحديد كفاية وملائمة أدلة الإثبات دراسة حالة عينة من محافظي الحسابات ولاية بسكرة، مذكرة ماستر، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم التجارية ،جامعة بسكرة، 2013، ص:15.

⁴ الجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ،العدد42، الصادرة بتاريخ:11 جويلية 2010، قانون رقم:01/10 المؤرخ في 29 جوان 2010، المتعلق بمهن الخبير المحاسب ومحافظ الحسابات و المحاسب المعتمد، ص:07.

يتعين على المراجع الخارجي الذي حصل على ترخيص بمزاولة المهنة أن يتصف بالتأهيل العلمي والعملية الذي يمكنه من أداء واجباته على أحسن وجه، وان يراعي قواعد وأخلاقيات المهنة وأعرافها المتفق عليها، وفيما يلي أهم الصفات:¹

- على المراجع الخارجي أن يكون إلى جانب ما يتحلى به من عمق معلوماته في المحاسبة، متتبعا لاتجاهاتها الحديثة متفهما للمراجعة وأصولها .
- أن يكون كتوما أمينا متحفظا بأسرار لمؤسسات التي يقوم بمراجعة حساباتها وألا يستخدم تلك الأسرار لفائدة أي مؤسسة أخرى.
- أن يكون مخلصا لا سلطان عليه إلا ضميره ،مع التمسك بأداب سلوك المهنة مراعى أولوية مصلحة عماء فوق مصلحته .
- أن يكون صبورا لان الجانب الأكبر من عمله ذو طبيعة روتينية كثيرا ما تدعو للملل.
- أن يكون ملما بالقوانين والتشريعات المتصلة بعمله، كذلك المنظمة للمهنة، والقانون التجاري وقانون الضرائب.
- ألا يوافق على أية عملية إلا إذا تفهم طبيعتها واقتنع بصحتها، كما عليه أن يطلب رأي الفنيين والمتخصصين إذا ما اعترضه عملية يتطلب الفصل فيها دراسة ملابساتها الصناعية والفنية، لأنه ليس مفروضا فيه أن يكون على دراية بكل الأمور.
- أن يكون متمكنا من لغته قادرا على التعبير بها تحدثا وكتابة بكل وضوح واقتدار.
- أن يكون يقظا حاضر البديهة، وموضوعيا وقوي الشخصية لا يتأثر بالآخرين.
- أن يكون واسع الاطلاع، متتبعا للتطورات في التخصصات ذات الصلة بتخصصه كالإحصاء والاقتصاد والإدارة.
- ألا يخرج عن دائرة اختصاصه، وإذا طلب منه إسداء نصيحة فنية تتصل بعمله فعليه إعطاؤها دون الإلحاح على تنفيذه، إلا إذا كانت تعدل من نقص في النظام المحاسبي لا يمكن بسببه استخراج نتائج الأعمال .
- ويستخلص مما سبق انه إضافة إلى التأهيل العلمي المطلوب من المراجع الخارجي وضرورة متابعته للمستجدات في مجال تخصصه والمجالات ذات الصلة به، عليه أيضا التحلي بصفات شخصية كالأمانة،الصبر،قوة الشخصية،الضمير الحي، الفصاحة واليقظة من اجل ضمان الممارسة لواجبه المهني .

الفرع الثاني: استخدامات تكنولوجيا المعلومات في التدقيق المحاسبي

أصبحت الكثير من المؤسسات الحديثة تستخدم تكنولوجيا المعلومات في تسير أعمالها ومعالجة بياناتها , كما تساعد المؤسسات على بناء علاقات متميزة مع عملائها وزيادة حصتها الوطنية وتحسين الإنتاج . هذه التطورات التي حدثت لتكنولوجيا المعلومات جعلت

¹ خيرة بن عباس،مرجع سابق،صص:16-17.

مهمة التدقيق المحاسبي أمام تحدي كبير لتطوير أدواتها وأساليبها لتستمر في تقديم خدماتها بجودة عالية.¹

إن تكنولوجيا المعلومات سوف تساعد مهمة التدقيق المحاسبي في التغلب على بعض جوانب العنصر البشري في حال ممارسة الحكم المهني الملائم وإبداء الرأي، ويعني استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة والذي يطلق عليه "audit automation" هي عملية تطبيق أي نوع من الأنشطة باستخدام تكنولوجيا المعلومات لمساعدة المراجع في التخطيط والرقابة وتوثيق أعمال المراجعة.

هناك العديد من المنافع المستمدة من استخدام تكنولوجيا المعلومات وذلك لتحقيق فاعلية وكفاءة العمليات وأدائها مثل:²

- تحسين الوقتية أي توفير المعلومات في الوقت المناسب وزيادة الدقة في المعلومات.
- تحسين وتسهيل التحليل الإضافي للمعلومات.
- تخفيض الخطر الذي يحيط بإجراءات الرقابة.
- تحسن أساليب الرقابة والفصل المناسب بين المهام عن طريق تنفيذ رقابة آمنة ، قواعد بيانات، نظم تشغيل
- إمكانية تشغيل قدر هائل من المعاملات وفي وقت قصير وبتكلفة أقل وانخفاض درجة الاعتماد على العنصر البشري.

الفرع الثالث: معايير التدقيق الإلكتروني في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات

إن التغير في معايير المراجعة نتيجة للتغير في بيئة عمل المدقق إلى البيئة التكنولوجية الحديثة وهذا ما سنحاول التعرف عليه.

1- المعايير العامة: تتلخص المعايير العامة في مايلي:³

*معيار التأهيل العلمي والتدريب العملي: يتطلب اجتياز المراجع برنامج تأهيل وتدريب تركز على الإلمام بمفاهيم الحاسبات والبرمجة وتنظيم وحفظ الملفات وتنظيم العمل في إدارة الحاسب وتكنولوجيا المعلومات وكيفية تجهيز وإدارة البيانات وتشغيلها على الحاسب ونشرها على شبكة الانترنت في حالة الإفصاح الفوري، وتحليل وتفسير النتائج.

¹ طلال حمدونه، علام حمدان مرجع سابق ص:20.

² أيمن محمد نمر الشنطي، دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير مهنة تدقيق الحسابات دراسة تطبيقية على مكاتب التدقيق في الأردن، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة ، كلية عمان الجامعية للعلوم المالية والإدارية، جامعة البلقاء التطبيقية، الأردن، العدد 27 2011 ص: 338.

³ محي الدين غريبي وآخرون، أثر تكنولوجيا المعلومات على كفاءة وفعالية المراجع لخارجي في تحسين جودة المراجعة دراسة ميدانية، مذكرة ماستر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم المالية والمحاسبية، جامعة الوادي، 2017، ص:53-54.

***معيار الاستقلال والحياد:** ينبغي إن يتمتع المراجع بالاستقلال المادي والذهني عند أدائه لكافة مهام المراجعة في ظل بيئة التشغيل الالكتروني للبيانات، شأنه في ذلك عند مراجعته لنظم التشغيل اليدوي للبيانات.

***معيار بذل العناية المهنية الكافية:** فريق المراجعة مطالبون ببذل عناية مهنية أكبر، خاصة عن أداء عملية المراجعة أو تطبيق معايير العمل الميداني في البيئة الالكترونية.

2-معيار العمل الميداني :

تختلف كيفية الالتزام بهذه المعايير بصورة كبيرة ففي ظل الحاسوب عنها في ظل التشغيل اليدوي لنظام المعلومات المحاسبي، وذلك على النحو التالي :

***مهام تخطيط وتقسيم العمل وتعيين وتخصيص المساعدين والإشراف عليهم أصعب وأكثر تعقيدا وذلك للأسباب التالية:**

- عند وضع الخطة الإستراتيجية العامة للمراجعة على المراجع ضرورة تقييم واختبار أنواع من الرقابة والتي لا توجد في حالة المراجعة اليدوية.

- قد تتطلب عملية المراجعة مساعدين لا يتواجدون بالمكتب مما يضطر المراجع للاستعانة بخبرات وتخصصات

من خارج المكتب، أو إعادة تأهيل وتدريب بعض المساعدين الموجودين لديه.

- صعوبة الإشراف على المساعدين، وأدائهم لمهام كثيرة على الحاسوب بنفسه.

***يعتبر معيار تقييم مدى إمكانية الاعتماد على هيكل الرقابة الداخلية من أكثر معايير المراجعة تأثرا باستخدام العميل للحاسوب، لما لذلك من أثر كبير على خطة وبرامج المراجع النهائية.**

***أنواع الأدلة الواجب جمعها يختلف بسبب عدم وجود مستندات المصدر كمستندات لدفاتر اليومية والأستاذ كما إن وسائل جمع الأدلة تتغير.**

3- معايير التقرير: لا تختلف معايير التقرير باختلاف طريقة تشغيل العميل لنظامه

المحاسبي وتوصيل المعلومات المحاسبية وتتمثل معايير إعداد التقرير فيما يلي ¹:

- يجب أن ينص التقرير على تطبيق " أو عدم تطبيق "مبادئ المحاسبة الأساسية المتعارف عليها لإعداد القوائم المالية.

- فيما إذا كان تطبيقها باستمرار من دورة لأخرى(الثبات).

- أن القوائم المالية تظهر حقيقة المركز المالي، وأن الوضعية المالية ناتجة فعلا عن العمليات التي قامت بها المؤسسة

¹ دان.م.ج، و.راي ويتجن، د.ر.كاميشل، المدخل إلى معاينة المراجعة، ترجمة: ثناء علي القباني، دار المريخ، الرياض، المملكة العربية

السعودية، 2011، ص35.

(الإفصاح الكافي والمناسب).

- وحدة الرأي والتعبير عنه من قبل المراجع ، بحيث يشتمل التقرير على:

• إما التعبير عن رأيه في البيانات المالية بشكل إجمالي.

• أو توضيح عدم إمكانية التعبير عن القوائم المالية.

• مع توضيح أسباب ذلك.

الفرع الرابع: أساليب التدقيق الإلكتروني في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات

يمكن القول أن خطوات التدقيق في ظل تكنولوجيا المعلومات وإجراءاته تتأثر بطبيعة مقومات التدقيق التي تتفق مع طبيعة معالجة العمليات إلكترونياً من ناحية وكذلك تتأثر بأسلوب التدقيق من ناحية أخرى ، حيث أن مسؤولية المدقق فيما يختص بخدمات التدقيق تنحصر بإبداء الرأي في سلامة القوائم المالية وفي مدى عدالة تمثيلها للمركز المالي ونتيجة الأعمال للمنشأة ، وإبداء الرأي في سلامة البيانات المالية وعدالتها يتطلب من المدقق إجراءات أخرى للحصول على القدر الكافي من الأدلة والبراهين حتى يتمكن من الحكم على مدى صحة البيانات المحاسبية وتمثيلها لعمليات المنشأة وأوجه نشاطها المختلفة ، وخصوصاً إذا كانت القوائم المالية قد تم تصويرها من بيانات وسجلات تم إعدادها آلياً ، وبصفة عامة يمكن القول أن خطوات تدقيق تكنولوجيا المعلومات وإجراءاتها تتأثر بطبيعة مقومات التدقيق التي تتفق مع طبيعة تشغيل العمليات إلكترونياً من ناحية وكذلك تتأثر بأسلوب عملية التدقيق من ناحية حيث يوجد ثلاث أساليب لتدقيق تكنولوجيا المعلومات وهي:¹

-**التدقيق حول الحاسوب:** يقوم المراجع بمراجعة المدخلات والمخرجات فقط، دون النظر إلى ما يجري داخل الحاسوب من عمليات تشغيل للبيانات، بافتراض أن أنظمة الرقابة على التشغيل فعالة، يعد هذا المدخل من أبسط مداخل المراجعة الإلكترونية، ولا يحتاج لتكاليف عالية، كما أنه لا يحتاج لخبرات ومهارات عالية بالحاسوب، إلا أنه لا يعد فعالاً في ظل ازدياد اعتماد المؤسسات على استخدام الأنظمة المحوسبة، وتعدد طرق تشغيل ومعالجة البيانات، وتنوع طرق الاحتيال وعدم مقدرة هذا المدخل على ضبطها².

وإجراءات تنفيذ هذا الأسلوب تشبه إلى حد كبير الإجراءات التي تتبع عند تطبيق إجراءات المراجعة على الحسابات المعدة وفقاً للنظم التقليدية ولتطبيق هذا الأسلوب يختار المراجع عينة من العمليات ويتتبعها ابتداءً من المستندات الأولية حتى انتهاءها في القوائم المالية ويقارن النتائج التي توصل إليها مع النتائج المطبوعة المستخرجة من الحاسب ويفرض هذا الأسلوب على المراجع ضرورة الإطلاع على:³

- مستندات كافية أصلية (ضرورة أن تكون المستندات بيد المراجع قبل إدخالها في لغة الحاسب) .

¹ أيمن محمد نمر الشنطي، مرجع سابق، ص ص: 339-340.

² طلال حمدونه، علام حمدان، مرجع سابق ص: 627 .

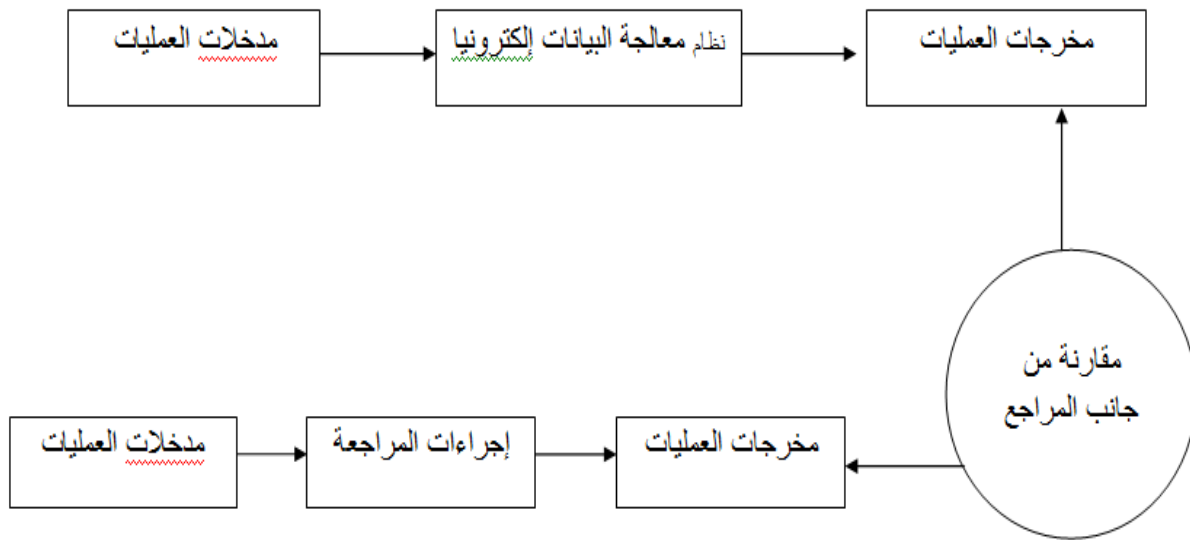
³ عطا الله أحمد سويلم الحسان، الرقابة الداخلية والتدقيق في بيئة تكنولوجيا المعلومات، دار الراية للنشر والتوزيع، عمان، 2009، ص: 77.

-قائمة شاملة بمخرجات النظام في صورة قوائم يسهل قراءتها (صياغة المخرجات بصورة تفصيلية كافية بحيث

يمكن المراجع من تتبع العمليات)،يناسب هذا الأسلوب الحالات التي تكون:
-المؤسسة في مراحلها الأولى والتي يمكن في ظلها أن يتم التشغيل الإلكتروني إلى جانب التشغيل اليدوي .
-الأنظمة الصغيرة المبسطة.

والشكل التالي يوضح التدقيق حول الحاسوب:

الشكل رقم 02 : يوضح عملية المراجعة حول الحاسوب



المصدر : نادر شعبان السواح، المراجعة الداخلية في ظل التشغيل الإلكتروني، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2006 ، ص178

-التدقيق من خلال الحاسوب:يتلخص هذا الأسلوب في قيام المراجع بفحص واختبار عملية تشغيل البيانات داخل الحاسوب بالإضافة إلى التأكد من صحة المدخلات والمخرجات، فهذا الأسلوب لا يتجاهل وجود الحاسوب بل يأخذه بعين الاعتبار ويستخدمه في عملية المراجعة، على عكس أسلوب المراجعة حول الحاسب ويركز على مدى الالتزام بالبرنامج المعين وهو الأمر الذي يتطلب من المراجع قدرا مناسباً من المعرفة بالحاسوب ونظم التشغيل الإلكتروني للبيانات وتصميم البرامج واستخدامها.

ويستخدم هذا الأسلوب في:¹

-مجال التحقق من أوجه التشغيل :أي التأكد من الالتزام بوسائل الرقابة ومن صحة البرامج، التي تستخدم بالفعل في عملية المعالجة هي نفس البرامج المصرح بها (الالتزام بالبرامج) وأنه لم تحدث عليها تعديلات غير مصرح.

¹حبشي أسماء، أثر تكنولوجيا المعلومات على عملية المراجعة الخارجية دراسة حالة شركة التمور للجنوب،مذكرة ماستر تخصص محاسبة،كلية العلوم الاقتصادية والتجارية علوم التسيير ،قسم التسيير،جامعة بسكرة،2016،ص:64.

- مجال التحقق من نتائج التشغيل: وتعني التأكد من صحة ودقة النتائج المتولدة من تشغيل البيانات، وذلك عن طريق استخدام الحاسوب في إجراء الاختبارات الأساسية.

- **التدقيق باستخدام الحاسوب:** يقصد بالمراجعة باستخدام الحاسوب أن الحاسوب وبرامجه أداة من أدوات المراجعة، والهدف منها التحقق من دقة عمليات معالجة البيانات ومن وجود أساليب الرقابة اللازمة لها.¹

ومن أهم الأسباب لاستخدام الحاسوب في عملية المراجعة ما يلي:²

- التطور المستمر في نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية؛
- توفير الوقت المستغرق في أداء وظيفة المراجعة.

ومن أهم طرق إجراء المراجعة باستخدام الحاسوب الالكتروني ما يلي:³

* **منهج المحاكاة المتوازية:** في هذه الطريقة يقوم المدقق بمعالجة عينات من بيانات الشركة الفعلية باستخدام برامج مشابهة لتلك التي يستخدمها العميل ثم يقوم بمقارنة نتائجه مع نتائج العميل لكن لا بد أن يتوخى الحذر في اختيار العينات التي تكون ممثلة لبيانات الشركة.

* **البيانات الاختبارية:** يهدف هذا المدخل إلى التأكد من أن التشغيل ببرامج العميل يتم بصورة سليمة، إذ يقوم بإعداد بيانات وهمية ومن ثم يقوم بإدخالها على نظام العميل ليتأكد من معالجتها بطريقة سليمة .

* **برامج التدقيق:** وهي برامج تهدف إلى مساعدة المدقق في عمله ، وتنقسم إلى :

- برامج التدقيق الخاصة: وهي تخدم في القيام ببعض مهام التدقيق بما يتوافق ونظام العميل، ويتم إعدادها بمساعدة خبراء في هذا المجال .
- برامج التدقيق عامة: وهي لا تخص تطبيق أو عميل بعينه وإنما تعد بشكل عام لمساعدة المدقق وقد تستخدم في العديد من التطبيقات، ومع العديد من العملاء .

¹ نادر شعبان السواح، المراجعة الداخلية في ظل التشغيل الإلكتروني، الدار الجامعية، الإسكندرية ، 2006 ، ص: 194.

² نادر شعبان السواح، مرجع سابق: ص ص: 195-197.

³ طلال حمدونه، علام حمدان، مرجع سابق ص ص: 927 – 928.

خلاصة الفصل:

نستخلص من هذا الفصل أن تكنولوجيا المعلومات فرضت نفسها على واقع الأشخاص و المؤسسات والحكومات وذلك نتيجة لما تتيحه هذه التكنولوجيا من تطبيقات وبرامج تساعد على التغلب على مشكل الوقت و المكان وغيرها ، وكان للتدقيق الإلكتروني النصيب من هذه الثورة التكنولوجية للمعلومات حيث أصبحت عملية التدقيق بحاجة إلى أساليب متطورة تستوجب التدريب الفني للعنصر البشري وتوفر الشبكات الإلكترونية وتوفر الأنظمة المحاسبية ، كما أن لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق لا يخلو من بعض المخاطر التي تستوجب الحد منها كوضع آليات وبرامج للحد منها .

الفصل الثاني

الدراسة الميدانية

تمهيد:

يتناول هذا الفصل الدراسة الميدانية لموضوع البحث، حيث تهدف هذه الدراسة إلى إسقاط النتائج التي تم التوصل إليها في الدراسة النظرية للموضوع والذي يشير إلى دور تكنولوجيا المعلومات في تطور مهنة مدقق الحسابات ، على الجانب الميداني، ولقد استخدمنا أسلوب العينة، وذلك لاختبار فرضيات الموضوع من خلال الاستبيان للمهنيين والأكاديميين، وهذا لأجل الإجابة على الإشكالية الرئيسية لموضوع البحث.

وللإلمام أكثر بالدراسة الميدانية حيث تم تقسيم الفصل إلى مبحثين:

المبحث الأول: الإطار المنهجي للدراسة

المبحث الثاني: تحليل نتائج الدراسة

المبحث الأول: الإطار المنهجي للدراسة

تقوم الدراسة الميدانية أساسا على دراسة وتحليل دور تكنولوجيا المعلومات في تطور مهنة مدقق الحسابات وذلك من وجهة نظر المراجعين الخارجيين والداخليين وأساتذة المراجعة ورؤساء مصالح في بعض المؤسسات.

المطلب الأول: بيانات الدراسة

من أجل تحقيق أهداف الدراسة قمنا باستخدام المنهج الوصفي والمناهج التحليلية وذلك تماشياً مع متطلبات البحث، باعتباره أنسب المناهج في دراسة الظاهرة محل البحث، وذلك لأنه يعتمد على دراسة الواقع أو الظاهرة كما هي على أرض الواقع ويصفها بشكل دقيق، وتتعلق بدور تكنولوجيا المعلومات في تطور مهنة مدقق الحسابات وذلك من خلال استخدام قائمة الاستبيان، واعتمدت الدراسة على نوعين أساسيين من البيانات:

الفرع الأول: البيانات الثانوية

وهي تمثل بيانات الجانب النظري، واعتمدت على مراجعة الكتب والدوريات والمنشورات والإطلاع على الدراسات السابقة في مجال مراجعة الحسابات ونظام الرقابة الداخلية .

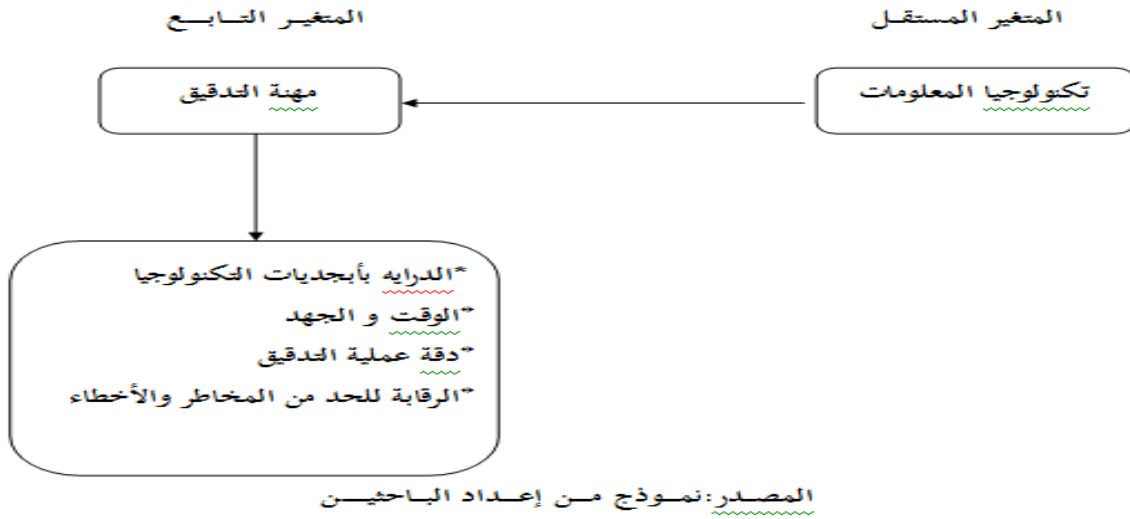
الفرع الثاني: البيانات الأولية

هي البيانات التي تم الحصول عليها من خلال توزيع قوائم الاستبيان على عينة من مجتمع دراسي والتي تشمل مجموعة من الأسئلة اللازمة لحصر وتجميع البيانات ومن ثم تفريغها وتحليلها باستخدام برنامج (Excel) 2007 و برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية المعروف باسم "Statistique Package for Social Scinece" باختصار (SPSS) الإصدار الواحد والعشرون (21) .

الفرع الثالث: نموذج الدراسة

ولتوضيح العلاقة بين متغيرات الدراسة قمنا بإنجاز الشكل التالي:

الشكل رقم: 03 يوضح طبيعة العلاقات بين متغيرات الدراسة



المطلب الثاني: قائمة الاستبيان

تناولنا في هذا المطلب كيفية إعداد الاستبيان، وهيكل الاستبيان و طرق معالجته.

الفرع الأول: إعداد قائمة الاستبيان

إستعنا في إعداد القائمة، على الكتب والمراجع والدوريات والأبحاث السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة أو المشار له من حيث المنهج والطريقة، حيث أمكن الاستفادة من الخلفية النظرية في صياغة قائمة الاستقصاء، وقد راعينا في إعدادها أن تكون:

- أن تكن بسيطة وواضحة.
- أن تحتوي على أسئلة تمكن الفرد باختيار بديل من عدة بدائل.
- وقد تم توزيع قائمة الاستبيان على أفراد العينة من خلال عدة جهات، الأمر الذي سهل إمكانية إرسال الاستمارات والحصول عليها في أقرب وقت ممكن وذلك باستعمال عدة طرق أهمها:

- الاتصال المباشر بأفراد العينة.
 - إيداع الاستمارات على مستوى مكاتب المراجعة وبعض المؤسسات.
 - استخدام البريد الإلكتروني لبعض أفراد العينة .
- أما فيما يتعلق بأسئلة الاستبيان قد تم إعدادها على أسس مقياس ليكارت الخماسي (SCALE LIKERT) الذي يحتوي خمسة إجابات، وهذا حتى يتسنى لنا تحديد آراء أفراد العينة حول المواضيع التي تم التطرق من خلال الاستبيان كما هو مبين في الجدول:

جدول رقم: (01) مقياس ليكارت الخماسي

التصنيف	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق تماما
الدرجة	5	4	3	2	1

المصدر: من إعداد الطالبة

الفرع الثاني: هيكل الاستبيان

احتوى الاستبيان على جزأين الأول خاص بالبيانات العامة للعينة المدروسة والجزء الثاني يحتوي على ثلاثة وعشرين (23) سؤالاً توزعت على أربعة محاور رئيسية:

بيانات عامة: يشمل البيانات الشخصية للعينة المدروسة.

المحور الأول: يضم أسئلة تتعلق بموضوع الإحاطة و الدراية المبدئية بمفاهيم تكنولوجيا المعلومات وتشمل (06) أسئلة.

المحور الثاني: يضم أسئلة تتعلق باستخدام تكنولوجيا المعلومات لها أثر على عاملي الوقت والجهد اللازمين لعملية التدقيق ويشمل (05) أسئلة.

المحور الثالث: يتضمن تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على دقة عملية التدقيق وتوفير الأدلة الكافية ويشمل (06) أسئلة.

المحور الرابع: يضم أسئلة تتعلق استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكننا من الوصول إلى الحد الأقصى من الرقابة لتفادي الأخطاء و المخاطر وتصحيحها ويشمل (06) أسئلة.

جدول رقم (02) : محاور المجموعة الثانية وعدد فقرات كل محور.

الرقم	المحاور	عدد الفقرات
01	البيانات الشخصية للعينة	06
02	الإحاطة و الدراية المبدئية بمفاهيم تكنولوجيا المعلومات	06
03	باستخدام تكنولوجيا المعلومات لها أثر على عاملي الوقت والجهد اللازمين لعملية التدقيق	05
04	تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على دقة عملية التدقيق وتوفير الأدلة الكافية	06
05	استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكننا من الوصول إلى الحد الأقصى من الرقابة لتفادي الأخطاء و المخاطر وتصحيحها	06

المصدر: من إعداد الطالبة (بناء على بيانات الاستبيان)

الفرع الثالث: معالجة الاستبيان

وهي عملية فرز وتحليل الإجابات التي تتضمنها استمارة الاستبيان وهذا تمهيدا لبناء قاعدة تحتوي على المعطيات المستخلصة من استمارات الاستبيان.

وبعد أن تم تحصيل عدد نهائي من الاستبيانات، تم الاعتماد في عرض وتحليل المعطيات على برنامج (SPSS 21) لمعالجة المعطيات التي تكون في شكل جداول ليترجمها إلى معطيات ونتائج وكذا رسومات بيانية في شكل أعمدة أو دوائر، لتسهيل عملية الملاحظة والتحليل للبيانات التي تم جمعها.

كما تم استخدام بعض الأساليب الإحصائية من أجل توظيف البيانات التي تم جمعها لتحقيق أغراض الدراسة حيث تم الاعتماد على الأساليب التالية:

- 1- **الوسط الحسابي:** يتم استخدامه باعتباره أحد المؤشرات التي تساعد في قراءة وترتيب البنود والنتائج حسب أهميتها.
- 2- **الانحراف المعياري:** ويستعمل لمعرفة مدى تشتت القيم عن وسطها الحسابي.
- 3- **اختبار ألفا كرونباخ :** وذلك للحكم على دقة القياس من خلال تحديد ثبات أداة القياس المتمثلة في الاستبانة ، بطريقتين .
- 4- **معامل الصدق:** يقصد به أن المقياس يقيس ما وضع لقياسه ويساوي رياضيا الجذر التربيعي لمعامل الثبات.
- 5- **اختبار T-test**

المطلب الثالث: مجتمع الدراسة وحدوده

سنتناول في هذا المطلب دراسة وتحليل مجتمع الدراسة المتكون من خبراء محاسبين ومحافظي حسابات ومحاسبين معتمدين وأساتذة جامعيين ورؤساء مصالح في المؤسسات في ولاية الوادي.

الفرع الأول:مجتمع الدراسة

حددنا في اختبار مجتمع الدراسة أن يكون أفرادها من بين الأشخاص الذين تتوفر لديهم الخبرة العلمية والعملية والقدرة على التحكم فيما يتعلق بالعوامل المحدد لعامل مراجعة الحسابات.

وتتكون هذه العينة المختارة عشوائيا من مجتمع الدراسة من مراجعي الحسابات وأساتذة جامعيين ورؤساء مصالح في المؤسسات في ولاية الوادي، وقصدنا من تقسيم مجتمع الدراسة على النحو السابق لضمان اختيار العينة المختصة وذات المعرفة بموضوع الدراسة والحصول على النتائج أكثر دقة.

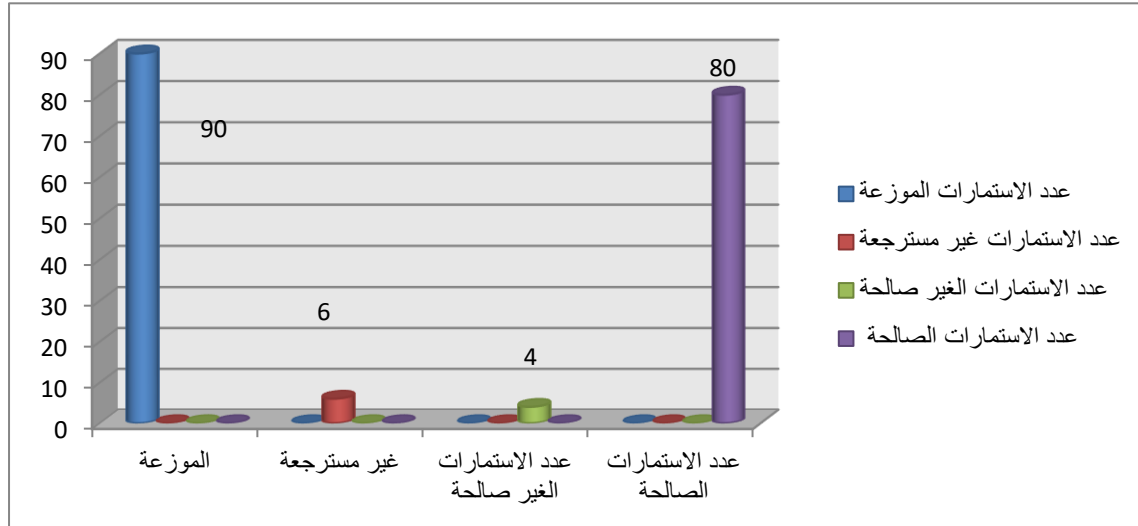
الفرع الثاني:عينة الدراسة

على غرار الدراسات التي تعتمد على الاستبيان فإنه لم يتم تحديد حجم عينة الدراسة مسبقا، فقد تم توزيع 90 استمارة، وبعد عملية الفرز وجدنا انه استرد منها 84 استمارة. جدول رقم(03): الإحصائية الخاصة باستمارات الاستبيان.

الاستبيان		البيان
النسبة	العدد	
100%	90	عدد الاستمارات الموزعة
6.66%	6	عدد الاستمارات غير المسترجعة

عدد الاستثمارات غير صالحة	4	%4.44
عدد الاستثمارات الصالحة	80	88.88%

المصدر: من إعداد الطلبة (بناء على بيانات الاستبيان)
الشكل رقم (04): الإحصائية الخاصة باستثمارات الاستبيان



المصدر: من إعداد الطلبة (بناء على جدول أعلاه)

الفرع الثالث: حدود الدراسة

تتمثل حدود هذه الدراسة في مايلي :

- **الحدود المكانية :** تمت هذه الدراسة بالجزائر في ولاية الوادي، لدراسة دور تكنولوجيا المعلومات في تطور مهنة مدقق الحسابات، للأكاديميين والمهنيين ذوي الاختصاص.
- **الحدود الزمنية :** يرتبط مضمون ونتائج الدراسة الميدانية بالزمن الذي أجريت فيه من 15 مارس إلى غاية 02 ماي 2018.
- **الحدود البشرية :** تستند هذه الدراسة لأراء وإجابات المهنيين الأكاديميين في مجال المراجعة والحائزين على

شهادة ليسانس فما فوق وشهادات أخرى في التخصص.

- **الحدود الموضوعية :** اهتمت هذه الدراسة بالمواضيع المرتبطة أساسا بتكنولوجيا المعلومات ومهنة مدقق الحسابات.

بعد عملية الفرز وتفرغ الاستبيان تحصلنا على نتائج أراء أفراد العينة، سوف نحاول من خلال هذا المبحث تحليل تلك النتائج باستخدام بعض الأساليب الإحصائية.

المبحث الثاني: تحليل نتائج الدراسة

وسنتناول في هذا المبحث دراسة تحليل نتائج الاستبيان

المطلب الأول: الخصائص العامة للعينة

تتمثل خصائص العينة في مايلي:

الفرع الأول: خصائص العينة من حيث متغير الجنس

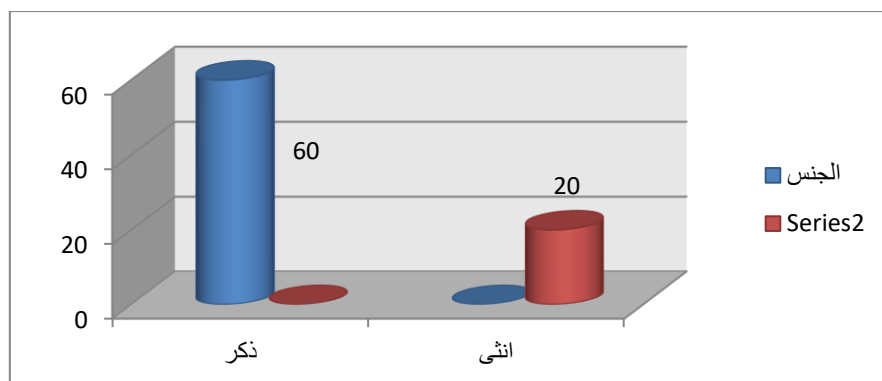
جدول رقم(04): خصائص العينة من حيث متغير الجنس.

البيان	التكرار	النسبة
--------	---------	--------

75%	60	ذكر
25%	20	أنثى
100%	80	المجموع

المصدر : من إعداد الطلبة (بناء على مخرجات SPSS)

الشكل رقم (05): خصائص العينة من حيث متغير الجنس.



المصدر: من إعداد الطلبة (بناء على الجدول أعلاه).

من خلال الجدول يتضح لنا نسبة الذكر أكبر من نسبة الإناث حيث بلغت نسبتهم 75% أي أكثر من الإناث الذين بلغت نسبتهم نسبة 25%.

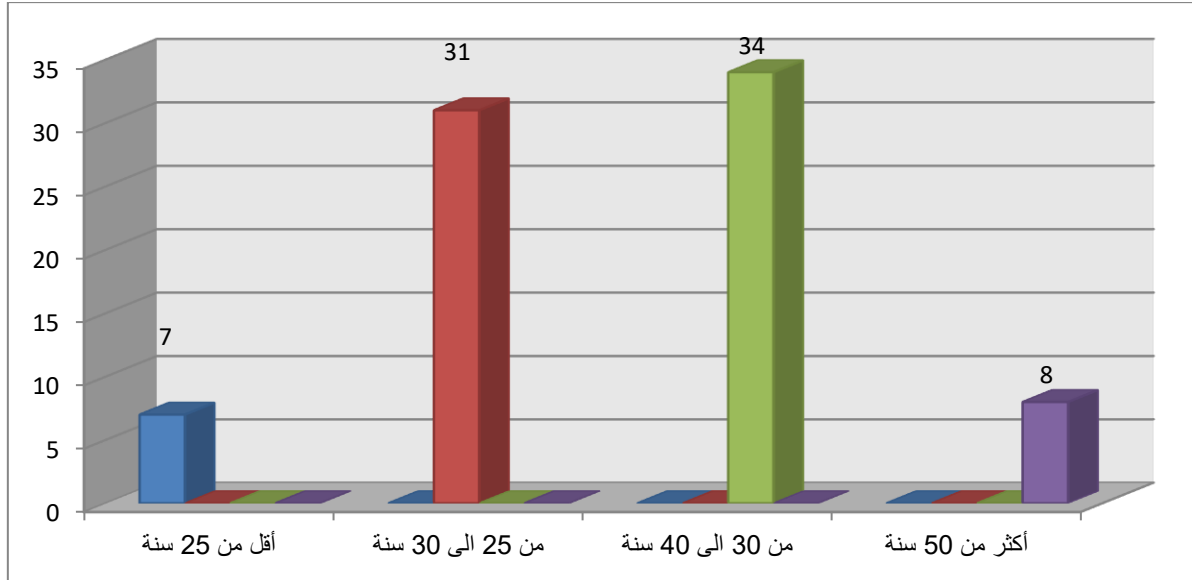
الفرع الثاني: خصائص العينة من حيث الفئة العمرية

جدول رقم: (05) توزيع عينة الدراسة حسب الفئة العمرية.

النسبة	العدد	الفئة العمرية
8.8%	7	أقل من 25 سنة
38.8%	31	من 25-30 سنة
42.5%	34	من 30 إلى 40 سنة
10%	8	أكبر من 40 سنة
100%	80	المجموع

المصدر : من إعداد الطلبة (بناء على مخرجات SPSS)

الشكل رقم: (06) تمثيل عينة الدراسة حسب الفئة العمرية.



المصدر: من إعداد الطلبة (بناء على الجدول أعلاه).

من خلال الجدول يتضح لنا توزيع النسب حسب العمر لعينة الدراسة، حيث نجد أن النسبة الأكبر كانت لفئة أقل من 30 إلى 40 سنة بنسبة 42.5% وتليها نسبة 38.8% لفئة أقل من 25 إلى 30 سنة وتليها نسبة 10% للفئة الأكبر من 40 سنة، أما نسبته 8.8% المتبقية حظيت بها الفئة التي أعمارها أقل من 25 سنة.

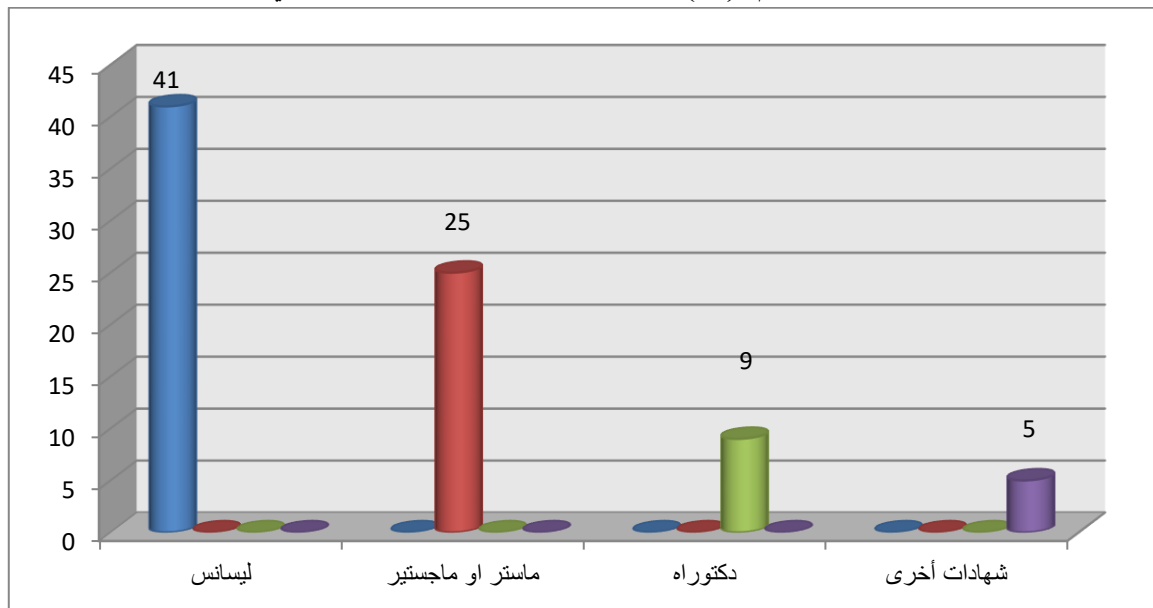
الفرع الثالث: خصائص العينة من حيث المؤهل العلمي

الجدول رقم (06): توزيع عينة الدراسة من ناحية المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	العدد	النسبة
ليسانس	41	51.3%
ماستر أو ماجستير	25	31.3%
دكتوراه	9	11.3%
شهادات أخرى	5	6.3%
المجموع	80	100%

المصدر: من إعداد الطلبة (بناء على مخرجات SPSS)

الشكل رقم: (07) يمثل عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي.



المصدر: من إعداد الطلبة (بناء على الجدول أعلاه).

من خلال الجدول والتمثيل البياني يتضح لنا توزيع النسب حسب المؤهل العلمي لأفراد العينة، حيث نجد أن غالبيتهم حاصلون على شهادة ليسانس إذ بلغ عددهم 41 بنسبة 51.3%، ثم تليها فئة الحاصلين على شهادة ماستر وماجستير البالغ عددهم 25 بنسبة 31.3%، وبعدها فئة الحاصلين على شهادة الدكتوراه والبالغ عددهم 9 بنسبة 11.3%، وفي الأخير الحاصلين على شهادات أخرى والبالغ عددهم 5 بنسبة 6.3%.

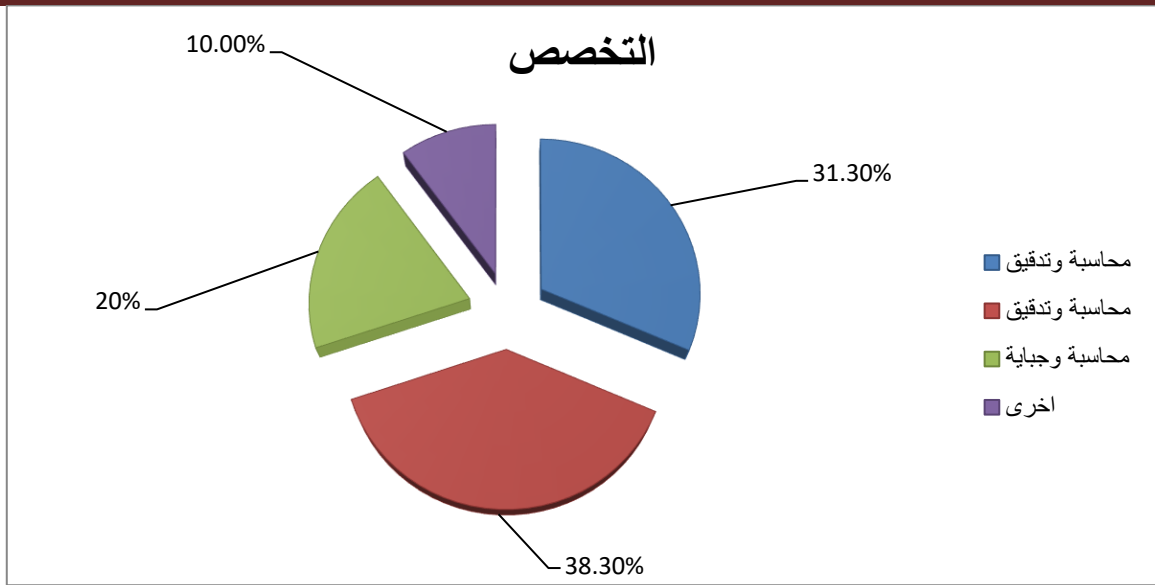
الفرع الرابع: خصائص العينة من حيث التخصص العلمي

الجدول رقم (07): توزيع عينة الدراسة من ناحية التخصص

النسبة	العدد	التخصص
31.3%	25	محاسبة وتدقيق
38.8%	31	محاسبة
20%	16	محاسبة وجباية
10%	8	أخرى
100%	80	المجموع

المصدر: من إعداد الطلبة. (بناء على مخرجات SPSS)

الشكل رقم: (08) يمثل عينة الدراسة حسب التخصص.



المصدر: من إعداد الطلبة (بناء على الجدول أعلاه).

من خلال الجدول والدائرة النسبية يتضح لنا توزيع النسب حسب تخصص الأفراد العينة حيث نجد أن فئة المحاسبة هي الأكبر والبالغ عددها 31 فرد بنسبة 38.8%، أما ما نسبته 31.3% فيمثل تخصص المحاسبة وتدقيق بعدد 25 فرد، وما نسبته 20% يمثل تخصص محاسبة و جباية ، وفي الأخير أصحاب شهادات أخرى بـ 8 أفراد والبالغ نسبتها 10%.

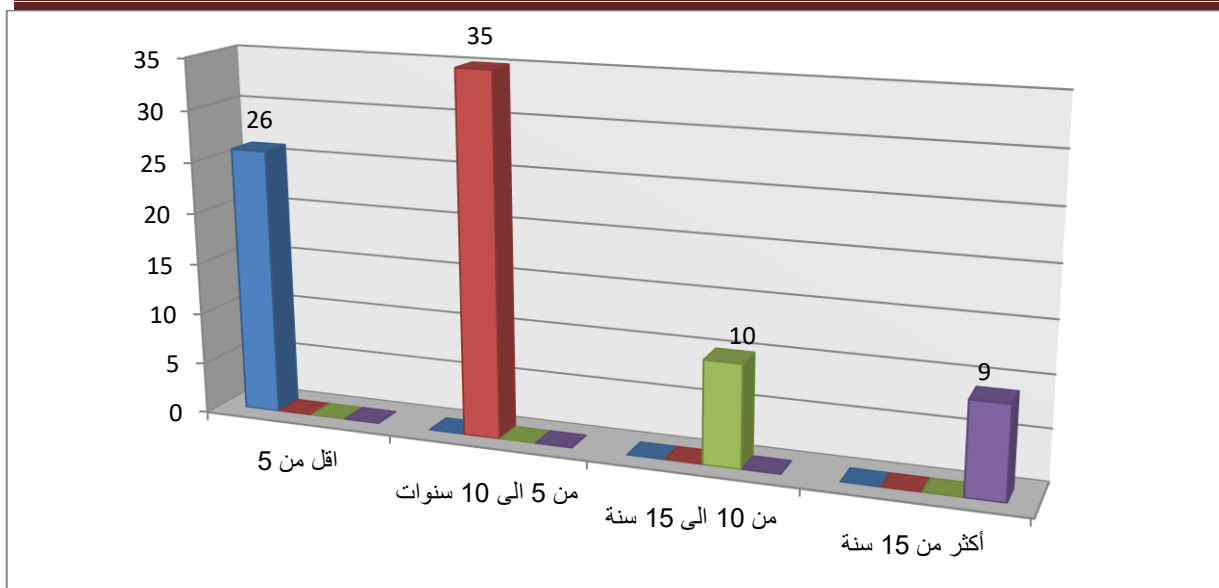
الفرع الخامس: خصائص العينة من حيث الخبرة المهنية

الجدول رقم (08): توزيع عينة الدراسة حسب الخبرة المهنية.

النسبة	العدد	السنوات
32.5%	26	أقل من 5
43.8%	35	من 5 إلى 10 سنوات
12.5%	10	من 10 إلى 15 سنة
11.3%	9	أكثر من 15 سنوات
100%	80	المجموع

المصدر : من إعداد الطلبة (بناء على مخرجات SPSS)

الشكل رقم (09): يمثل عينة الدراسة حسب الخبرة المهنية.



المصدر : من إعداد الطلبة (بناء على الجدول أعلاه).

من خلال الجدول والتمثيل البياني يتضح لنا توزيع النسب حسب الخبرة المهنية لأفراد العينة حيث نجد معظمهم من الفئة 05 إلى 10 سنوات بنسبة 43.8%، أما ما نسبته 32.5% فكان للفئة أقل من 25 سنة وما نسبته 12.5% فكانت للفئة من 10 إلى 15 سنوات في الأخير ما نسبته 11.3% كانت لفئة أكثر من 15 سنوات.

الفرع السادس: خصائص العينة من حيث المهنة

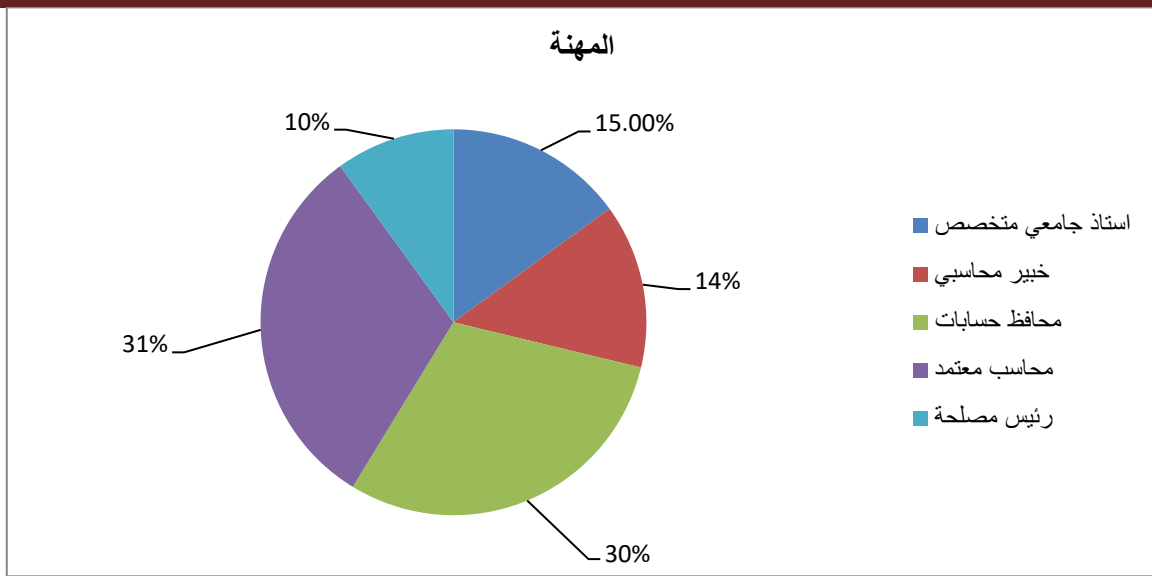
الجدول رقم (09): توزيع عينة الدراسة حسب المهنة.

النسبة	العدد	المهنة
15%	12	أستاذ جامعي متخصص
13.8%	11	خبير محاسبي
30%	24	محافظ حسابات
31.3%	25	محاسب معتمد
10%	8	رئيس مصلحة
100%	80	المجموع

إعداد
على
(SPSS)

المصدر : من
الطلبة (بناء على
مخرجات)

الشكل رقم (10): يمثل عينة الدراسة حسب المهنة.



المصدر : من إعداد الطلبة (بناء على الجدول أعلاه).

من خلال الجدول والدائرة النسبية يتضح لنا توزيع النسب حسب المهنة لأفراد العينة حيث نجد أن فئة محاسب معتمد هي الأكبر والبالغ عددها 25 محاسب بنسبة 31.3%، أما ما نسبته 30% فيمثل محافظ حسابات والبالغ عددهم 24 محاسب، وما نسبته 15% تمثلت في أساتذة جامعيين بـ 12 أستاذ، وكانت نسبة رؤساء المصالح 20%، أما الخبير المحاسبي فبلغ عددهم 2 بنسبة 3.8%.

المطلب الثاني: اختبار ثبات وصدق العينة والتحليل الإحصائي الوصفي للاستبيان
سنقدم من خلال هذا المطلب دراسة إختبار صدق وثبات محاور الدراسة.

الفرع الأول: اختبار ثبات وصدق العينة طريقة ألفا-كرونباخ (Cronbach-Alpha)

يعرف معامل الثبات بأنه استقرار المقياس وعدم تناقضه مع نفسه، أي أنه يعطي نفس النتائج إذا أعيد تطبيقه على نفس العينة، وقد استخدمنا معامل ألفا كرونباخ لاختبار ثبات الاستبيان، حيث يأخذ هذا المعامل قيما تتراوح بين الصفر والواحد الصحيح، فإذا لم يكن هناك ثبات في البيانات فإن قيمة المعامل تكون مساوية للصفر، وعلى العكس إذا كان هناك ثبات تام تكون قيمته تساوي الواحد الصحيح، وكلما اقتربت قيمة معامل الثبات للواحد كان الثبات مرتفعاً وكلما اقتربت من الصفر كان الثبات منخفضاً، أما معامل الصدق فيقصد به أن المقياس يقيس ما وضع لقياسه ويساوي رياضياً الجذر التربيعي لمعامل الثبات.

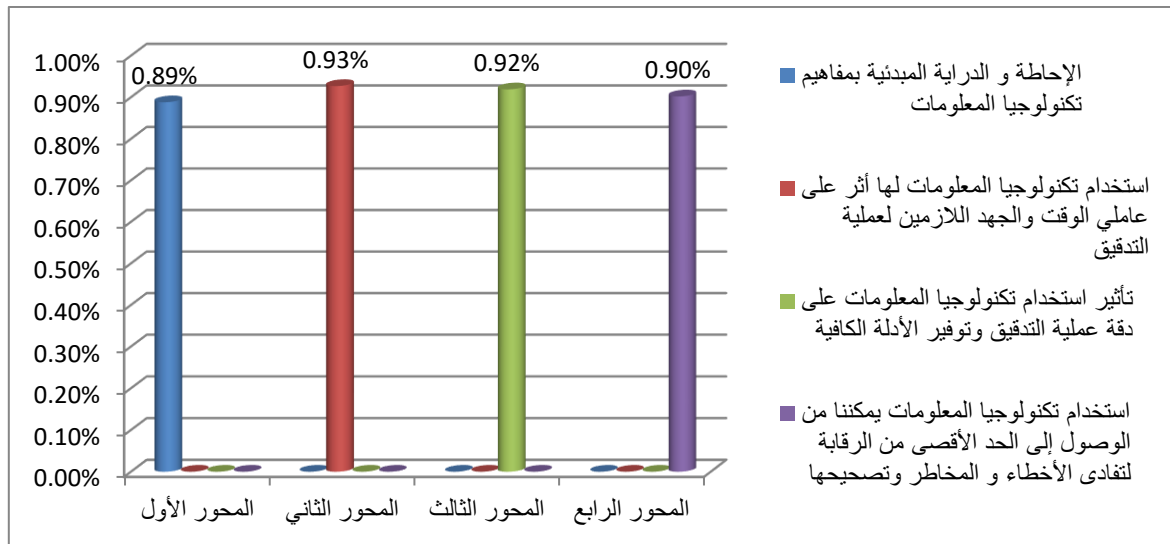
الجدول التالي يبين معاملات الثبات والصدق لمختلف محاور الدراسة:

- ✓ يعد ثبات الظاهرة المدروسة ضعيفاً إذا كانت النتيجة أقل من 60%.
 - ✓ يعد ثبات الظاهرة المدروسة متوسطاً إذا كانت النتيجة محصورة بين 60% و 70%.
 - ✓ يعد ثبات الظاهرة المدروسة جيداً إذا كانت النتيجة محصورة بين 70% و 80%.
 - ✓ يعد ثبات الظاهرة المدروسة ممتازاً إذا كانت النتيجة أكبر من 80%
- الجدول رقم (10): توزيع معامل ألفا كرونباخ ومعامل الصدق.

محتوى المحور	محاور الاستبيان	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ	معامل الصدق
الإحاطة و الدراية المبدئية بمفاهيم تكنولوجيا المعلومات	المحور الأول	06	0.888	0.942
استخدام تكنولوجيا المعلومات لها أثر على عاملي الوقت والجهد اللازمين لعملية التدقيق	المحور الثاني	05	0.927	0.962
تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على دقة عملية التدقيق وتوفير الأدلة الكافية	المحور الثالث	06	0.919	0.959
استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكننا من الوصول إلى الحد الأقصى من الرقابة لتفادي الأخطاء و المخاطر وتصحيحها	المحور الرابع	06	0.902	0.949
مجموع المحاور		23	0.956	0.977

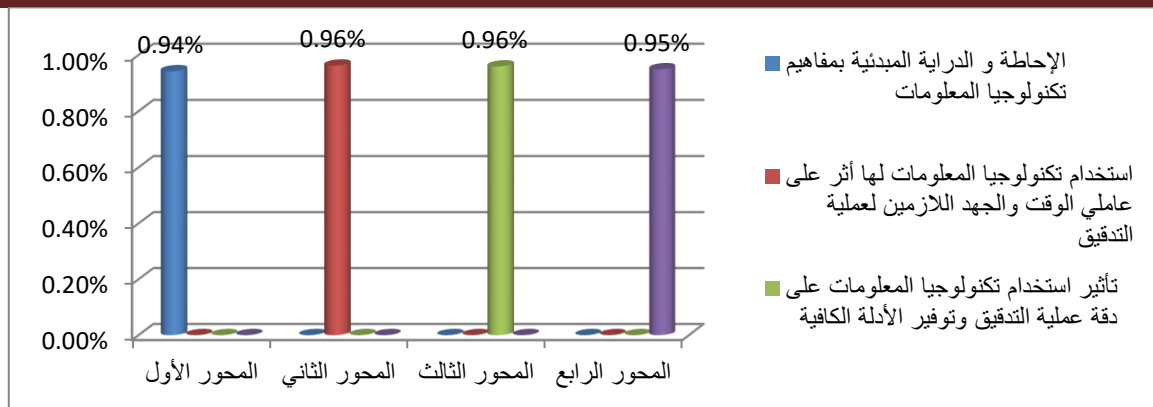
المصدر : من إعداد الطلبة(بناء على مخرجات SPSS)

الشكل رقم (11):توزيع معامل ثبات ألفا كرونباخ



المصدر : من إعداد الطلبة(بناء على الجدول أعلاه)

الشكل رقم (12):توزيع معامل الصدق



المصدر : من إعداد الطلبة (بناء على الجدول أعلاه)

يتضح من الجدول رقم (10) والشكلين البيانيين السابقين ما يلي:

لقد تراوحت جميع معاملات ألفا كرونباخ المحاور بين (0.888) و (0.956) وهي تقترب من الواحد الصحيح كما بلغت قيمة المعامل بالنسبة لجميع المحاور (0.956) وهو ما يعني بأن الاستبيان يتميز بالثبات. لقد تراوحت معاملات الصدق المحاور بين (0.942) و (0.962) وهي تقترب من الواحد الصحيح، كما بلغت قيمة المعامل الصدق بالنسبة لجميع المحاور (0.977) مما يدل على أن محتوى الاستبيان يتميز بالصدق.

نستخلص مما سبق بأن النتائج المتوصل إليها سواء لمعامل الثبات أو معامل الصدق كلها كانت قريبة من الواحد الصحيح مما يعني أن الاستبيان يتميز بالثبات والصدق إذ نجده يعبر عن العينة في تمثيلها لمجتمع الدراسة.

الفرع الثاني: طريقة التجزئة النصفية

وفيها تجزأ أداة القياس إلى جزئين يشمل الجزء الأول على الفقرات الفردية الترتيب و يشمل الجزء الثاني على الفقرات الزوجية الترتيب، تم إيجاد معامل الارتباط بيرسون بين معدل الأسئلة الفردية الرتبة ونعدل الأسئلة الزوجية الرتبة لكل قسم ويوضح الجدول رقم (11) ثبات أداة القياس بطريقة التجزئة النصفية.

الجدول رقم (11): توزيع معامل الثبات طريقة التجزئة النصفية.

محاور الاستبيان	محتوى المحور	عدد الفقرات	معامل الارتباط	معامل الثبات
-----------------	--------------	-------------	----------------	--------------

0.850	0.739	06	الإحاطة و الدراية المبدئية بمفاهيم تكنولوجيا المعلومات	المحور الأول
0.934	0.877	05	استخدام تكنولوجيا المعلومات لها أثر على عاملي الوقت والجهد اللازمين لعملية التدقيق	المحور الثاني
0.904	0.826	06	تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على دقة عملية التدقيق وتوفير الأدلة الكافية	المحور الثالث
0.864	0.760	06	استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكننا من الوصول إلى الحد الأقصى من الرقابة لتفادي الأخطاء و المخاطر وتصحيحها	المحور الرابع

المصدر : من إعداد الطلبة (بناء على مخرجات SPSS)

نلاحظ من خلال الجدول رقم(11): أن قيمة ارتباط سبيرمان براون للتصحيح (Spearman Brown Coefficient)، لردود المستجوبين على جميع المحاور ذات قيمة أكبر من قيمة الحد الأدنى المقبول معامل ارتباط سبيرمان براون للتصحيح (Spearman Brown Coefficient) 60%، حيث بلغت 70% وهذا يعني توفر درجة عالية من الثبات الداخلي في الإجابات، مما يمكننا من الاعتماد على هذه الإجابات في تحقيق أهداف الدراسة وتحليل نتائجها.

الفرع الثالث: صدق الاتساق البنائي لمحاور الدراسة:

يعتبر الصدق البنائي أحد مقاييس صدق الأداة الذي يقيس مدى تحقق الأهداف التي تريد الأداة الوصول إليها، ويبين مدى ارتباط كل محور من محاور الدراسة بالدرجة الكلية لفقرات الاستبيان، ويوضح الجدول التالي رقم (12) مدى ارتباط كل محور من محاور الدراسة بالدرجة الكلية لفقرات الاستبيان، وعلاقتها القوية بالهدف العام للدراسة، وبذلك يكون الباحثون قد تحققوا من أن المقياس يتسم بدرجة عالية من الصدق.

جدول رقم (12): معاملات الارتباط ومستوى الدلالة لكل محور من المحاور الاستبيان.

الرقم	المحور	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
1	الإحاطة و الدراية المبدئية بمفاهيم تكنولوجيا المعلومات	0.858	0.000
2	استخدام تكنولوجيا المعلومات لها أثر على عاملي الوقت والجهد اللازمين لعملية التدقيق	0.843	0.000
3	تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على دقة عملية	0.886	0.000

التدقيق وتوفير الأدلة الكافية			
استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكننا من الوصول إلى الحد الأقصى من الرقابة لتفادي الأخطاء و المخاطر وتصحيحها	0.834	0.000	4

المصدر: من إعداد الطلبة بناء على نتائج SPSS .

الفرع الرابع: التحليل الإحصائي الوصفي للاستبيان

حتى تكون النتائج دقيقة وواضحة فقد تم حوصلة نتائج الاستبيان في جداول وبوبت الإجابات على حسب التسلسل للأسئلة المدرجة في الاستبيان، تم حساب تكرارات الاستجابات المختلفة وما تعلق بها من النسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، كما تم ترتيب العبارات حسب وجهة نظر فئات العينة من المهنيين والأكاديميين اعتماداً على أكبر قيمة للمتوسط الحسابي وحسب أقل قيمة للتشتت والذي يمثل الانحراف المعياري عند تساوي قيم المتوسط الحسابي.

وباعتبار أن المتغير الذي يعبر عن الخيارات (غير موافق بشدة، غير موافق، محايد، موافق، موافق بشدة) مقياس ترتيبي، أما الأرقام التي تدخل في البرنامج الإحصائي تعبر عن الأوزان، وهي: (معارض بشدة = 1 معارض = 2، محايد = 3، موافق = 4، موافق بشدة = 5)، وبعد ذلك نقوم بحساب المتوسط الحسابي (المتوسط المرجح) عن طريق حساب طول الفترة أولاً، وهي عبارة عن حاصل قسمة 4 على 5، حيث يمثل الرقم 4 عدد المسافات (من 1 إلى 2 مسافة أولى، ومن 2 إلى 3 مسافة ثانية، ومن 3 إلى 4 مسافة ثالثة، ومن 4 إلى 5 مسافة رابعة) و 5 تمثل عدد الاختبارات وعند قسمة 4 على 5 ينتج طول الفترة ويساوي 0.80 ويصبح التوزيع كما في الجدول التالي:

الجدول رقم (13): مقياس تحديد الأهمية للمتوسط الحسابي.

الأهمية	الوسط الحسابي
غير موافق تماماً	1 إلى أقل من 1.80
غير موافق	1.8 إلى أقل من 2.60
محايد	2.6 إلى أقل من 3.40
موافق	3.4 إلى أقل من 4.20
موافق بشدة	4.20 إلى 5

المصدر: من إعداد الطلبة.

✓ أولاً: الإحاطة و الدراية المبدئية بمفاهيم تكنولوجيا المعلومات

جدول رقم (14): نتائج آراء عينة الدراسة حول الإحاطة و الدراية المبدئية بمفاهيم تكنولوجيا المعلومات.

المؤشرات الإحصائية		الاستجابات					العبارات
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	غير موافق تماما	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	
1.270	3.74	8	7	8	32	25	هل تستخدم جهاز الحاسوب في عملية التدقيق
1.324	3.71	10	7	3	36	24	يجب أن يكون لدى المدقق الدراية الكافية عن تكنولوجيا المعلومات
1.191	3.49	8	11	6	44	11	القدرة على تحديد ومعرفة التقنيات التي تحتاج إلى الاستعانة بخبير في المعلوماتية
1.161	3.64	7	7	10	40	16	التكوين المستمر للمدقق يزيد من معرفته بالتقنيات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات
1.102	3.73	6	6	8	44	16	لدى المدقق القدرة الكافية على تحديد إجراءات المراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات (منهجية العمل)
1.493	3.51	15	6	9	23	27	للخبرة العملية دورا كبيرا ومهما في زيادة كفاءة وفعالية مدقق الحسابات في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات
1.011	3.63	المتوسط العام حول و الدراية المبدئية بمفاهيم تكنولوجيا المعلومات					

المصدر : من إعداد الطلبة

يظهر الجدول رقم(14): أن اتجاهات عينة الدراسة إيجابية نحو جميع العبارات المتعلقة حول المبادئ الأساسية لتكنولوجيا المعلومات، حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي (3.63) والذي يقع بين(3.40) وأقل من (4.19) كما أن هذا المتوسط يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات ليكارت الخماسي، وهي الفئة التي تشير إلى درجة موافق والتي تؤكد رضا وموافقة أغلبية أفراد العينة على دراية مبدئية بمفاهيم تكنولوجيا المعلومات، وهذا ما يؤكد الانحراف المعياري إذ يظهر درجة ونسبة التقارب في الأجوبة من أفراد العينة حيث بلغ الانحراف المعياري العام (1.011) وهي نسبة تعتبر متوسطة.

وحتى تؤدي هذه النتائج الغرض البحثي والهدف الذي يراد الوصول إليه قمنا بتحليلها حسب الأهمية وحسب توجه استجابات الأغلبية من أفراد العينة والتي تعكسها لنا المتوسطات الحسابية، وهي كالتالي:

1-في الفقرة رقم (1) بلغ الوسط الحسابي(3.74<3) مما يدل على أن أغلبية أفراد العينة توافق على استخدام جهاز الحاسوب في عملية التدقيق.

2-في الفقرة رقم (2) بلغ الوسط الحسابي(3.71<3) مما يدل على أن أغلبية أفراد العينة توافق على أن المدقق يجب أن يكون الدراية الكافية عن تكنولوجيا المعلومات.

3-في الفقرة رقم (3) بلغ الوسط الحسابي(3.49<3) مما يدل على أن أغلبية أفراد العينة توافق على القدرة في تحديد ومعرفة التقنيات التي تحتاج إلى الاستعانة بخبير في المعلوماتية.

4-في الفقرة رقم (4) بلغ الوسط الحسابي(3.64<3) مما يدل على أن أغلبية أفراد العينة توافق على أن التكوين المستمر للمدقق يزيد من معرفته بالتقنيات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات .

5-في الفقرة رقم (5) بلغ الوسط الحسابي(3.73<3) مما يدل على أن أغلبية أفراد العينة توافق على أن لدى المدقق القدرة الكافية على تحديد إجراءات المراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات (منهجية العمل).

6-في الفقرة رقم (6) بلغ الوسط الحسابي(3.51<3) مما يدل على أن أغلبية أفراد العينة توافق على أن . للخبرة العملية دورا كبيرا ومهما في زيادة كفاءة وفاعلية مدقق الحسابات في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات.

✓ ثانيا: استخدام تكنولوجيا المعلومات لها أثر على عاملي الوقت والجهد اللازمين

لعملية التدقيق

جدول رقم(15): نتائج آراء عينة الدراسة حول استخدام تكنولوجيا المعلومات لها أثر على عاملي الوقت والجهد اللازمين لعملية التدقيق

المؤشرات الإحصائية		الاستجابات					العبارات
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	غير موافق تماما	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	
1.178	3.83	6	7	6	37	24	استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق يؤدي إلى القدرة على فحص أكبر قدر ممكن من عناصر العمليات المالية
1.242	3.66	7	9	10	32	22	يمكن عن طريق التدقيق الإلكتروني أداء كافة الإجراءات الروتينية بكافة عالية وبأقل وقت ممكن عن ما يتطلب ذلك يدويا

1.166	3.41	9	8	13	41	9	الاستغناء عن خدمات بعض العاملين في مكاتب التدقيق ينعكس ذلك إيجاباً عن عملية التدقيق في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات
1.134	3.43	8	10	9	46	7	استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق أثر على قدرة المدقق في الحصول على الأدلة في الوقت الملائم للبند محل المراجعة
1.072	3.70	5	7	10	43	15	يتم فحص الأدلة واستخراجها بطريقة أسهل عند استخدام الحاسوب
1.019	3.60	المتوسط العام حول استخدام تكنولوجيا المعلومات لها أثر على عاملي الوقت والجهد اللازمين لعملية التدقيق					

المصدر: من إعداد الطلبة

يظهر الجدول رقم(15): أن اتجاهات عينة الدراسة إيجابية نحو جميع العبارات المتعلقة تكنولوجيا المعلومات لها أثر على عاملي الوقت والجهد اللازمين لعملية التدقيق، حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي (3.60) والذي يقع بين (3.40) وأقل من (4.19) كما أن هذا المتوسط يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات ليكارت الخماسي، وهي الفئة التي تشير إلى درجة موافق والتي تؤكد رضا وموافقة أغلبية أفراد العينة على ضرورة استخدام تكنولوجيا المعلومات لها أثر على عاملي الوقت والجهد اللازمين لعملية التدقيق وهذا ما يؤكد الانحراف المعياري إذ يظهر درجة ونسبة التقارب في الأجوبة من أفراد العينة حيث بلغ الانحراف المعياري العام (1.019) وهي نسبة تعتبر متوسطة.

وحتى تؤدي هذه النتائج الغرض البحثي والهدف الذي يراد الوصول إليه قمنا بتحليلها حسب الأهمية

وحسب توجه استجابات الأغلبية من أفراد العينة والتي تعكسها لنا المتوسطات الحسابية، وهي كالتالي:

1- في الفقرة رقم (1) بلغ الوسط الحسابي (3.83 < 3) مما يدل على أن أغلبية أفراد العينة توافق على أن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق يؤدي إلى القدرة على فحص أكبر قدر ممكن من عناصر العمليات المالية.

2- في الفقرة رقم (2) بلغ الوسط الحسابي (3.66 < 3) مما يدل على أن أغلبية أفراد العينة توافق على أن التدقيق الإلكتروني يمكن من أداء كافة الإجراءات الروتينية بكافة عالية وبأقل وقت ممكن عن ما يتطلب ذلك يدويا.

3- في الفقرة رقم (3) بلغ الوسط الحسابي (3.41 < 3) مما يدل على أن أغلبية أفراد العينة توافق على أن الاستغناء عن خدمات بعض العاملين في مكاتب التدقيق ينعكس ذلك إيجاباً عن عملية التدقيق في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات.

4- في الفقرة رقم (4) بلغ الوسط الحسابي (3.43 < 3) مما يدل على أن أغلبية أفراد العينة توافق على استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق أثر على قدرة المدقق في الحصول على الأدلة في الوقت الملائم للبند محل المراجعة.

5- في الفقرة رقم (5) بلغ الوسط الحسابي (3.70 < 3) مما يدل على أن أغلبية أفراد العينة توافق على أن يتم فحص الأدلة واستخراجها بطريقة أسهل عند استخدام الحاسوب.

✓ تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على دقة عملية التدقيق وتوفير الأدلة الكافية

جدول رقم (16): نتائج آراء عينة الدراسة حول تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على دقة عملية التدقيق وتوفير الأدلة الكافية

المؤشرات الإحصائية		الاستجابات					العبارات
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	غير موافق تماماً	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	
1.291	3.56	9	10	7	35	19	استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق تؤدي بنا إلى الحصول على أدلة ذات دقة وموضوعية عالية
1.234	3.71	8	7	6	38	21	تمكن تكنولوجيا المعلومات المدقق من الإطلاع على جميع المعلومات في قاعدة البيانات
1.245	3.64	10	5	6	42	17	يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق إلى تحسين قدرة وتأهيل الأفراد على توفير أدلة كافية
1.052	3.86	5	4	8	40	20	يتم فحص الأدلة واستخراجها بطريقة سهلة في ظل استخدام تكنولوجيا

المعلومات						
1.121	3.69	5	8	12	37	18
1.163	3.96	5	6	7	31	31
1.000	3.73	المتوسط العام حول تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على دقة عملية التدقيق وتوفير الأدلة الكافية				

المصدر: من إعداد الطلبة

يظهر الجدول أعلاه إلى أن اتجاهات عينة الدراسة إيجابية نحو جميع العبارات المتعلقة استخدام تكنولوجيا المعلومات على دقة عملية التدقيق وتوفير الأدلة الكافية، حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي (3.73) والذي يقع بين (3.40) وأقل من (4.19) كما أن هذا المتوسط يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات ليكارت الخماسي، وهي الفئة التي تشير إلى درجة موافق والتي تؤكد رضا وموافقة أغلبية أفراد العينة على تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على دقة عملية التدقيق وتوفير الأدلة الكافية، وهذا ما يؤكد الانحراف المعياري إذ يظهر درجة ونسبة التقارب في الأجوبة من أفراد العينة حيث بلغ الانحراف المعياري العام (1.000) وهي نسبة تعتبر متوسطة وحتى تؤدي هذه النتائج الغرض البحثي والهدف الذي يراد الوصول إليه قمنا بتحليلها حسب الأهمية وحسب توجه استجابات الأغلبية من أفراد العينة والتي تعكسها لنا المتوسطات الحسابية، وهي كالتالي:

1- في الفقرة رقم (1) بلغ الوسط الحسابي (3.56 < 3) مما يدل على أن أغلبية أفراد العينة توافق على أن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق تؤدي بنا إلى الحصول على أدلة ذات دقة وموضوعية عالية.

2- في الفقرة رقم (2) بلغ الوسط الحسابي (3.71 < 3) مما يدل على أن أغلبية أفراد العينة توافق على أن تكنولوجيا المعلومات تمكن المدقق من الإطلاع على جميع المعلومات في قاعدة البيانات

3- في الفقرة رقم (3) بلغ الوسط الحسابي (3.64 < 3) مما يدل على أن أغلبية أفراد العينة توافق على أن استخدام تكنولوجيا المعلومات تؤدي إلى تحسين قدرة وتأهيل الأفراد على توفير أدلة كافية للتدقيق.

4- في الفقرة رقم (4) بلغ الوسط الحسابي (3.86 < 3) مما يدل على أن أغلبية أفراد العينة توافق على أن يتم فحص الأدلة واستخراجها بطريقة سهلة في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات.

5- في الفقرة رقم (5) بلغ الوسط الحسابي (3.69 < 3) مما يدل على أن أغلبية أفراد العينة توافق على أن يمكن استخدام تكنولوجيا المعلومات في تقييم دقة ومصادقية نتائج العينات.

6- في الفقرة رقم (6) بلغ الوسط الحسابي (3.96 < 3) مما يدل على أن أغلبية أفراد العينة توافق على أن أمن المعلومات المتحصل عليها تؤثر على دقة وجودة المعلومات التي يركز عليها المدقق في عملية التدقيق.

✓ استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكننا من الوصول إلى الحد الأقصى من الرقابة لتفادي الأخطاء والمخاطر وتصحيحها

جدول رقم (17): نتائج آراء عينة الدراسة حول استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكننا من الوصول إلى الحد الأقصى من الرقابة لتفادي الأخطاء والمخاطر وتصحيحها.

المؤشرات الإحصائية		الاستجابات					العبارات
الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	غير موافق تماماً	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	
1.190	3.55	8	9	7	43	13	لدى مكتب التدقيق برنامج يكشف الأخطاء حال وقوعها
1.290	3.68	10	5	8	35	22	تؤثر الجرائم الإلكترونية و الغش على فعالية عملية التدقيق خاصة مع ضعف التكوين لدى المدقق
1.233	3.85	6	9	4	33	28	تستخدم المؤسسة قواعد بيانات خاصة بالعمليات الإلكترونية محمية من التلاعب
1.042	4.05	4	4	5	38	29	تلتزم المؤسسة بتصميم سياسات وبرامج إلكترونية رقابية عالية الجودة
1.179	3.45	8	10	11	40	11	تتميز القوائم المالية التي يتم فحصها من خلال التدقيق الإلكتروني بخلوها من الأخطاء

1.148	3.61	8	10	5	39	18	الاستخدام الفردي لتقنيات تكنولوجيا المعلومات من طرف مدقق الحسابات يغيب دور الرقابة المزدوجة داخل المؤسسة
0.983	3.70	المتوسط العام حول استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكننا من الوصول إلى الحد الأقصى من الرقابة لتفادي الأخطاء و المخاطر وتصحيحها.					

المصدر: من إعداد الطلبة

يظهر الجدول رقم(17): إلى أن اتجاهات عينة الدراسة إيجابية نحو جميع العبارات المتعلقة استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكننا من الوصول إلى الحد الأقصى من الرقابة لتفادي الأخطاء و المخاطر وتصحيحها، حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي (3.70) والذي يقع بين(3.40) وأقل من (4.19) كما أن هذا المتوسط يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات ليكارت الخماسي، وهي الفئة التي تشير إلى درجة موافق والتي تؤكد رضا وموافقة أغلبية أفراد العينة على أن استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكننا من الوصول إلى الحد الأقصى من الرقابة لتفادي الأخطاء و المخاطر وتصحيحها وهذا ما يؤكد الانحراف المعياري إذ يظهر درجة ونسبة التقارب في الأجوبة من أفراد العينة حيث بلغ الانحراف المعياري العام (0.983) وهي نسبة تعتبر متوسطة.

وحتى تؤدي هذه النتائج الغرض البحثي والهدف الذي يراد الوصول إليه قمنا بتحليلها حسب الأهمية

وحسب توجه استجابات الأغلبية من أفراد العينة والتي تعكسها لنا المتوسطات

الحسابية، وهي كالتالي:

1-في الفقرة رقم (1) بلغ الوسط الحسابي(3.55<3) مما يدل على أن أغلبية أفراد العينة توافق على أن لدى مكتب التدقيق برنامج يكشف الأخطاء حال وقوعها.

2-في الفقرة رقم (2) بلغ الوسط الحسابي(3.68<3) مما يدل على أن أغلبية أفراد العينة توافق على أن الجرائم الإلكترونية و الغش تؤثر على فعالية عملية التدقيق خاصة مع ضعف التكوين لدى المدقق.

3-في الفقرة رقم (3) بلغ الوسط الحسابي(3.85<3) مما يدل على أن أغلبية أفراد العينة توافق على أن المؤسسة تستخدم قواعد بيانات خاصة بالعمليات الإلكترونية محمية من التلاعب.

4-في الفقرة رقم (4) بلغ الوسط الحسابي(4.05<3) مما يدل على أن أغلبية أفراد العينة توافق على أن المؤسسة تلتزم بتصميم سياسات وبرامج إلكترونية رقابية عالية الجودة

5-في الفقرة رقم (5) بلغ الوسط الحسابي(3.45<3) مما يدل على أن أغلبية أفراد العينة توافق على أن القوائم المالية التي يتم فحصها من خلال التدقيق الإلكتروني تتميز بخلوها من الأخطاء.

6- في الفقرة رقم (6) بلغ الوسط الحسابي (3.61 < 3) مما يدل على أن أغلبية أفراد العينة توافق على أن الاستخدام الفردي لتقنيات تكنولوجيا المعلومات من طرف مدقق الحسابات يغيب دور الرقابة المزدوجة داخل المؤسسة.

المطلب الثالث: التحليل عن طريق اختبار ستودنت (T-test)

بعدما قمنا بعرض النتائج الوصفية لقائمة الاستبيان، اعتمدنا على اختيار " T " للعينة البسيطة One Sample T text عند مستوى دلالة 5% و ذلك للتأكد من الدلالة الإحصائية لفروض الدراسة الموضحة من خلال أسئلة استمارة الاستبيان.

و كانت قاعدة القرار المتبعة كما يلي:

- قبول الفرضية العدمية إذا كانت $\text{Sig}(\alpha) < 5\%$:

- رفض الفرضية العدمية إذا كانت $\text{Sig}(\alpha) > 5\%$:

الفرع الأول: النتائج الإحصائية لدراسة اختبار الفرضية الأولى

التي تنص على أنها توجد علاقة ذات معنوية للإحاطة و الدراية بمفاهيم تكنولوجيا المعلومات ،وسنحاول اختبار هذه الفرضية من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (18) يوضح اختبار " T " للعينة البسيطة المتعلقة بالإحاطة و الدراية المبدئية بمفاهيم تكنولوجيا المعلومات

القرار	مستوى الدلالة	درجة الحرية	المحسوبة T	العبارات
مقبولة إحصائيا	0.000	79	5.193	هل تستخدم جهاز الحاسوب في عملية التدقيق
مقبولة إحصائيا	0.000	79	4.815	يجب أن يكون لدى المدقق الدراية الكافية عن تكنولوجيا المعلومات
مقبولة إحصائيا	0.000	79	3.662	القدرة على تحديد ومعرفة التقنيات التي تحتاج إلى الاستعانة بخبير في المعلوماتية
مقبولة إحصائيا	0.000	79	4.911	التكوين المستمر للمدقق يزيد من معرفته بالتقنيات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات
مقبولة إحصائيا	0.000	79	5.884	لدى المدقق القدرة الكافية على تحديد إجراءات المراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات (منهجية العمل)
مقبولة إحصائيا	0.003	79	3.071	للخبرة العملية دورا كبير ومهما في زيادة كفاءة وفاعلية مدقق الحسابات في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات
مقبولة إحصائيا	0.000	79	5.662	جميع الفقرات

المصدر: من إعداد الطلبة

يتضح من خلال الجدول رقم (18): الذي يبين آراء أفراد العينة في المحور الأول حول "الإحاطة و الدراية المبدئية بمفاهيم تكنولوجيا المعلومات" من خلال الاتجاه العام بلغة قيمة T المحسوبة 5.662 ومستوى دلالة 0.000 هي اقل من 0.005 في هذه الحالة نقبل الفرضية H1 ونرفض H0.

H0 = لا توجد إحاطة و الدراية المبدئية بمفاهيم تكنولوجيا المعلومات معنوية $\alpha=0.05$.

H1= توجد إحاطة و الدراية المبدئية بمفاهيم تكنولوجيا المعلومات مستوى معنوية $\alpha=0.05$

الفرع الثاني: النتائج الإحصائية للدراسة الخاصة بالفرضية الثانية

التي تنص على أنها توجد علاقة ذات معنوية لتأثير تكنولوجيا المعلومات على سرعة ودقة إجراءات مدقق الحسابات، وسنحاول إختبار هذه الفرضية من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (19) يوضح اختبار " T " للعينة البسيطة المتعلقة استخدام تكنولوجيا المعلومات لها أثر على عاملي الوقت والجهد اللازمين لعملية التدقيق

القرار	مستوى الدلالة	درجة الحرية	المحسوبة T	العبارات
مقبولة إحصائيا	0.000	79	6.266	استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق يؤدي إلى القدرة على فحص أكبر قدر ممكن من عناصر العمليات المالية
مقبولة إحصائيا	0.000	79	4.771	يمكن عن طريق التدقيق الإلكتروني أداء كافة الإجراءات الروتينية بكفاءة عالية وبأقل وقت ممكن عن ما يتطلب ذلك يدويا
مقبولة إحصائيا	0.002	79	3.165	الاستغناء عن خدمات بعض العاملين في مكاتب التدقيق ينعكس ذلك إيجابا عن عملية التدقيق في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات
مقبولة إحصائيا	0.001	79	3.353	استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق أثر على قدرة المدقق في الحصول على الأدلة في الوقت الملائم للبند محل المراجعة
مقبولة إحصائيا	0.000	79	5.840	يتم فحص الأدلة واستخراجها بطريقة أسهل عند استخدام الحاسوب
مقبولة إحصائيا	0.000	79	5.306	جميع الفقرات

المصدر: من إعداد الطلبة

يتضح من خلال الجدول رقم (19): الذي يبين أراء أفراد العينة في المحور الأول حول " استخدام تكنولوجيا المعلومات لها أثر على عاملي الوقت والجهد اللازمين لعملية التدقيق" من خلال الاتجاه العام بلغة قيمة T المحسوبة 5.303 ومستوى دلالة 0.000 هي اقل من 0.005 في هذه الحالة نقبل الفرضية H1 ونرفض H0

H0= استخدام تكنولوجيا المعلومات ليس لها أثر على عاملي الوقت والجهد اللازمين لعملية التدقيق معنوية $\alpha=0.05$.

H1= استخدام تكنولوجيا المعلومات ليس لها أثر على عاملي الوقت والجهد اللازمين لعملية التدقيق مستوى معنوية $\alpha=0.05$.

الفرع الثالث: النتائج الإحصائية لدراسة إختبار الفرضية الثالثة

التي تنص على أنها توجد علاقة ذات معنوية لتأثير تكنولوجيا المعلومات على دقة عملية التدقيق وتوفير الأدلة الكافية وسنحاول إختبار هذه الفرضية من خلال الجدول التالي:

القرار	مستوى الدلالة	درجة الحرية	المحسوبة T	العبارات
مقبولة إحصائيا	0.000	79	3.897	استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق تؤدي بنا إلى الحصول على أدلة ذات دقة وموضوعية عالية
مقبولة إحصائيا	0.000	79	5.162	تمكن تكنولوجيا المعلومات المدقق من الإطلاع على جميع المعلومات في قاعدة البيانات
مقبولة إحصائيا	0.000	79	4.579	يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق إلى تحسين قدرة وتأهيل الأفراد على توفير أدلة كافية
مقبولة إحصائيا	0.005	79	7.331	يتم فحص الأدلة واستخراجها بطريقة سهلة في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات
مقبولة إحصائيا	0.037	79	5.488	يمكن استخدام تكنولوجيا المعلومات في تقييم دقة ومصداقية نتائج العينات

الجدول رقم (20) يوضح اختبار " T " للعينة البسيطة تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على دقة عملية التدقيق وتوفير الأدلة الكافية

مقبولة إحصائيا	0.002	79	7.401	أمن المعلومات المتحصل عليها تؤثر على دقة وجودة المعلومات التي يركز عليها المدقق في عملية التدقيق
مقبولة إحصائيا	0.000	79	9.590	جميع الفقرات

المصدر: من إعداد الطلبة

يتضح من خلال الجدول رقم (20): الذي يبين آراء أفراد العينة في المحور الأول حول " تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على دقة عملية التدقيق وتوفير الأدلة الكافية " من خلال الاتجاه العام بلغة قيمة T المحسوبة 9.590 ومستوى دلالة 0.000 هي اقل من 0.005 في هذه الحالة نقبل الفرضية H1 ونرفض H0 .

H0 = استخدام تكنولوجيا المعلومات لا يؤثر على دقة عملية التدقيق وتوفير الأدلة الكافية معنوية $\alpha=0.05$.

H1 = استخدام تكنولوجيا المعلومات تؤثر على دقة عملية التدقيق وتوفير الأدلة الكافية مستوى معنوية $\alpha=0.05$.

الفرع الرابع: النتائج الإحصائية لدراسة اختبار الفرضية الرابعة

التي تنص على أنها توجد علاقة ذات معنوية لتأثير تكنولوجيا المعلومات على الحد من المخاطر الناجمة من عملية التدقيق، وسنحاول اختبار هذه الفرضية من خلال الجدول التالي:

الجدول رقم (21) يوضح اختبار " T " للعينة البسيطة المتعلقة استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكننا من الوصول إلى الحد الأقصى من الرقابة لتفادي الأخطاء و المخاطر وتصحيحها

القرار	مستوى الدلالة	درجة الحرية	المحسوبة T	العبارات
مقبولة إحصائيا	0.000	79	4.135	لدى مكتب التدقيق برنامج يكشف الأخطاء حال وقوعها
مقبولة إحصائيا	0.000	79	4.679	تؤثر الجرائم الإلكترونية و الغش على فعالية عملية التدقيق خاصة مع ضعف التكوين لدى المدقق
مقبولة إحصائيا	0.000	79	6.163	تستخدم المؤسسة قواعد بيانات خاصة بالعمليات الإلكترونية محمية من التلاعب
مقبولة إحصائيا	0.000	79	9.012	تلتزم المؤسسة بتصميم سياسات وبرامج إلكترونية رقابية عالية الجودة
مقبولة إحصائيا	0.000	79	3.414	تتميز القوائم المالية التي يتم فحصها من خلال التدقيق الإلكتروني بخلوها من الأخطاء
مقبولة إحصائيا	0.002	79	4.391	الاستخدام الفردي لتقنيات تكنولوجيا المعلومات من طرف مدقق الحسابات يغيب دور الرقابة المزدوجة داخل المؤسسة
مقبولة إحصائيا	0.000	79	6.350	جميع الفقرات

المصدر: من إعداد الطلبة

يتضح من خلال الجدول رقم(21): الذي يبين آراء أفراد العينة في المحور الأول حول " استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكننا من الوصول إلى الحد الأقصى من الرقابة لتفادي الأخطاء و المخاطر وتصحيحها " من خلال الاتجاه العام بلغة قيمة T المحسوبة 6.350 ومستوى دلالة 0.000 هي أقل من 0.005 في هذه الحالة نقبل الفرضية H1 ونرفض H0 .

H0 = استخدام تكنولوجيا المعلومات لا يمكننا من الوصول إلى الحد الأقصى من الرقابة لتفادي الأخطاء والمخاطر وتصحيحها عند مستوى معنوية $\alpha=0.05$.

H1 = استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكننا من الوصول إلى الحد الأقصى من الرقابة لتفادي الأخطاء والمخاطر وتصحيحها عند مستوى معنوية $\alpha=0.05$.

خلاصة الفصل:

- من خلال دراستنا للفصل الثاني والذي قمنا فيه بتحليل نتائج إجابات أفراد العينة لإختبار دور تكنولوجيا المعلومات في تطور مهنة مدقق الحسابات حيث إستنتجنا مايلي:
- طريقة التوزيع والتحصيل كانت جيدة حيث تم توزيع 90 إستبانة وتحصيل 84 منها 4 غير صالحة أي بنسبة 88.88% من الاستمارات صالحة للدراسة.
- توجد علاقة ذات معنوية للإحاطة و الدراية بمفاهيم تكنولوجيا المعلومات.
- توجد علاقة ذات معنوية لتأثير تكنولوجيا المعلومات على سرعة ودقة إجراءات مدقق الحسابات.
- توجد علاقة ذات معنوية لتأثير تكنولوجيا المعلومات على دقة عملية التدقيق وتوفير الأدلة الكافية.
- توجد علاقة ذات معنوية لتأثير تكنولوجيا المعلومات على الحد من المخاطر الناجمة من عملية التدقيق.

خاتمه

ة

خاتمة:

هدفنا من خلال هذه الدراسة إلى توضيح " دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير مهنة مدقق الحسابات " من خلال طرح الإشكالية التالية " ما مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تطوير مهنة مدقق الحسابات حيث تم عرض هذه الدراسة في فصلين ، الفصل الأول تطرقنا فيه لمفاهيم حول تكنولوجيا المعلومات والتي هي عبارة عن وسائل إلكترونية لتجميع المعلومات ومعالجتها وتخزينها ونشرها ومصممة أصلا على أساس معلومات رقمية مخزنة إلكترونيا، وهذه التكنولوجيا مست العديد من القطاعات والمهن المختلفة ومن بينها مهنة التدقيق المحاسبي ، وقد كان لهذه التكنولوجيا الأثر الإيجابي في مساعدة المراجع في الرقابة والتخطيط وتوثيق أعمال المراجعة وأداء وظيفته بسهولة وفي الوقت المناسب .

❖ نتائج الفرضيات:

*الفرضية الأولى والتي تنص على " تعتبر تكنولوجيا المعلومات علم مستقل له أصوله وأهدافه ونظرياته ويتميز بالتطبيق المنظم للمعرفة العلمية."، ولقد تم إثبات صحتها من خلال الفصل الأول، حيث أن تكنولوجيا المعلومات عبارة عن دراسة، تصميم، تطوير، تطبيق، دعم أو إدارة الأنظمة المبنية على الحسابات الإلكترونية حيث تتيح لمستخدمها من حفظ المعلومات وتخزينها واسترجاعها ونشرها وتبادلها مع من يريد، وفي أي وقت.

*الفرضية الثانية والتي تنص على " من المؤكد عند استخدام الحاسوب ربح الوقت و تقليل الجهد نظرا لما يحتويه هذا الجهاز على برامج تتميز بالسرعة في معالجة البيانات و الحصول على نتائج دقيقة"، ولقد تم إثبات صحتها من خلال ما تم عرضه في الفصل الأول، حيث مكن استخدام برامج الحاسوب في أعمال المراجعة المدقق من تشغيل قدر هائل من المعاملات وفي وقت قصير وبتكلفة أقل وانخفاض درجة الاعتماد على العنصر البشري

* الفرضية الثالثة والتي تنص على " وجود تأثير إيجابي لإستخدام تكنولوجيا المعلومات على تطوير عمل مدقق الحسابات."، ولقد تم إثبات صحتها من خلال الفصل الأول، بحيث أنها وفرت أدوات عديدة منها قراءة البيانات المطلوب والتحقق منها واختيار العينات وإجراء الخطوات اللازمة لجمع الأدلة كما تساعده في تنفيذ الاختبارات المنطقية والحسابية وبالتالي سهل الحاسوب للمدقق عملية التحقق من صحة العمليات السابقة وبتكلفة أقل من تكلفة الأداء اليدوي، ولقد كانت نتائج فرضياتها الفرعية على النحو التالي:

-الفرضية الفرعية الأول: ولقد نصت على أنه " توجد علاقة ذات معنوية للإحاطة و الدراية بمفاهيم تكنولوجيا المعلومات" ولقد تم إثبات صحتها من خلال الفصل الثاني، حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي (3.63) والذي يقع بين (3.40) وأقل من (4.19) كما أن هذا المتوسط يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات ليكارت الخماسي، وهي الفئة التي تشير إلى درجة موافق والتي تؤكد رضا وموافقة أغلبية أفراد العينة على دراية مبدئية بمفاهيم تكنولوجيا المعلومات.

-الفرضية الفرعية الثاني: ولقد نصت على أنه "توجد علاقة ذات معنوية لتأثير تكنولوجيا المعلومات على سرعة ودقة إجراءات مدقق الحسابات" ولقد تم إثبات صحتها من خلال الفصل الثاني، حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي (3.60) والذي يقع بين (3.40) وأقل من (4.19)، كما أن هذا المتوسط يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات ليكارت الخماسي، وهي الفئة

التي تشير إلى درجة موافق والتي تؤكد رضا وموافقة أغلبية أفراد العينة على ضرورة استخدام تكنولوجيا المعلومات لها أثر على عاملي الوقت والجهد اللازمين لعملية التدقيق. -الفرضية الفرعية الثالثة: ولقد نصت على أنه " توجد علاقة ذات معنوية لتأثير تكنولوجيا المعلومات على دقة عملية التدقيق وتوفير الأدلة الكافية" ولقد تم إثبات صحتها من خلال الفصل الثاني، حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي (3.73) والذي يقع بين (3.40) وأقل من (4.19) كما أن هذا المتوسط يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات ليكارت الخماسي، وهي الفئة التي تشير إلى درجة موافق والتي تؤكد رضا وموافقة أغلبية أفراد العينة على تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على دقة عملية التدقيق وتوفير الأدلة الكافية.

-الفرضية الفرعية الرابعة: ولقد نصت على أنه " توجد علاقة ذات معنوية لتأثير تكنولوجيا المعلومات على الحد من المخاطر الناجمة من عملية التدقيق" ولقد تم إثبات صحتها من خلال الفصل الثاني، حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي (3.70) والذي يقع بين (3.40) وأقل من (4.19) كما أن هذا المتوسط يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات ليكارت الخماسي، وهي الفئة التي تشير إلى درجة موافق والتي تؤكد رضا وموافقة أغلبية أفراد العينة على أن استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكننا من الوصول إلى الحد الأقصى من الرقابة لتفادي الأخطاء و المخاطر وتصحيحها.

❖ النتائج المتوصل إليها:

-استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة يستوجب على المراجع الإحاطة والدراسة المبدئية بمفاهيم تكنولوجيا المعلومات .

-يساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات على التقليل من عملي الوقت والجهد اللازمين لعملية التدقيق حيث يمكن فحص أكبر قدر ممكن من العناصر المالية والحصول على الأدلة في الوقت الملائم .

-هناك تأثير إيجابي في استخدام تكنولوجيا المعلومات على دقة عملية المراجعة وتوفير الأدلة الكافية والنوعية.

-يمكن استخدام تكنولوجيا المعلومات من وضع برامج وآليات رقابية ووقائية لتفادي الأخطاء و الحد من المخاطر.

-تعد معرفة المراجعة بتكنولوجيا المعلومات إحدى الوسائل الأساسية للنجاح في مزاوله مهنة، ويتطلب ذلك إعادة النظر في الإطار المنهجي المتعلق به.

-رغم مميزات استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق إلا أنه لا يمكن الإستغناء عن الوثائق و السجلات المادية لأن الإعتدال الكلي عن الحاسوب قد يؤدي بنا إلى خطر الفيروسات التي سوف تؤدي إلى تلف البيانات المخزنة أو عطب النظام.

❖ التوصيات:

-ضرورة إبراز أهمية تكنولوجيا المعلومات في مهنة التدقيق المحاسبي ، وذلك من خلال تفعيلها بالمؤتمرات

والمحاضرات والندوات والدورات التدريبية .

- ضرورة مواكبة التطورات وملاحقة الأنظمة الحديثة لتكنولوجيا المعلومات وخاصة في مجالات تدقيق الحسابات

وكذلك أنظمة الرقابة الداخلية .

- ضرورة قيام الجهات الحكومية والمشفرة على المهنة بمتابعة مكاتب المراجعة من أجل إدخال التحسينات

التكنولوجية على أعمالها.

- ضرورة فصل المهام لتسهيل عملية الرقابة على نظام المعلومات المحاسبي .

- ضرورة وضع أنظمة حماية للبرامج وتحديد الأشخاص المرخص لهم فقط باستخدامها.

- يجب وضع التسهيلات اللازمة لمراجعي الحسابات من حيث يتسنى لهم الحصول على وسائل تكنولوجيا المعلومات بهدف استخدامها في المراجعة.

- تدريب القائمين والعاملين في أنظمة تكنولوجيا المعلومات الحديثة من خلال رفع الكفاءة لديهم باعتبار توظيف تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق من المتطلبات الأساسية لتطوير هذه المهنة وكذلك الوصول إلى مستويات عالية من الرقابة.

- ضرورة إدراك المدققين بمخاطر المراجعة وإمكانية تفاديهما ومعالجته وذلك من خلال إشراكهم وأخذ آرائهم عند حدوث تطور جديد للتقنيات الالكترونية المستخدمة في عملية التدقيق .

- ضرورة الاستفادة من خبرات الشركات العالمية لتدقيق الحسابات في مجال التدقيق من خلال تبادل الخبرات وإبتعاث الكوادر للتدريب فيها .

- إدخال التحسينات بشكل مستمر على عملية المراجعة بالإضافة إلى الاستغلال الأمثل لاستخدام تكنولوجيا المعلومات يؤدي إلى رفع وكفاءة فعالية المراجعة من أجل تحسين عملية التدقيق .

❖ آفاق البحث:

نأمل أن تكون دراستنا هذه دافعا إيجابيا لدراسات مستقبلية تتضمن إشكاليات جديدة نقترح منها ما يلي:

- مدى كفاية التشريعات المنظمة لمهنة المراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات في الجزائر.

- ما مدى مساهمة الدورات التدريبية والتكوينية في تمكين المدققين بالاطلاع على التقنيات الالكترونية الحديثة في مجال التدقيق المحاسبي

- مسك الحسابات في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات.

- ما مدى إستغناء التدقيق الالكتروني على التدقيق اليدوي التقليدي

- التنظيم المهني للمراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات.

أثر تطبيق تكنولوجيا المعلومات على أنظمة الرقابة الداخلية في المؤسسة الاقتصادية.

قائمة المراجع

ع

أولا-المراجع باللغة العربية:

I-الكتب :

- 1-هادي التميمي، مدخل إلى التدقيق من الناحية النظرية والعملية، دار وائل للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، عمان، الأردن، 2006.
- 2 -محمد الصيرفي الصيرفي، إدارة تكنولوجيا المعلومات , دار الفكر الجامعي , الإسكندرية, مصر, 2009 .
- 3-نادر شعبان السواح، المراجعة الداخلية في ظل التشغيل الإلكتروني، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2006 .
- 4-عطا الله أحمد سويلم الحسبان، الرقابة الداخلية والتدقيق في بيئة تكنولوجيا المعلومات، دار الراية للنشر والتوزيع، عمان، 2009.
- 5- غسان فلاح المطارنة، تدقيق الحسابات المعاصر، الناحية النظرية، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن، 2006.
- 6- غسان قاسم اللامي، إدارة التكنولوجيا , دار التاريخ للنشر والتوزيع , عمان , الأردن , 2007.

II-الرسائل والأطروحات والمذكرات:

- 7-أحمد زهير مرعي، التدقيق الإلكتروني وأثر على جودة التدقيق لدى مكاتب وشركات التدقيق العاملة في الأردن، رسالة ماجستير في علوم المحاسبة، كلية الدراسات العليا، جامعة الزرقاء، الأردن، 2015.
- 8-إلهام ضيف الله، دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير مهنة المراجعة دراسة تطبيقية على مكاتب المراجعة، مذكرة ماستر، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم علوم التسيير، تخصص تدقيق محاسبي، جامعة الوادي، 2015.
- 9-أم هاني خلايفة، أثر الأعمال الإلكترونية على المراجعة الداخلية في البنوك، مذكرة شهادة ماستر، تخصص تدقيق محاسبة، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية و التجارية وعلوم التسيير، قسم علوم التسيير، جامعة الوادي، 2012.
- 10-بوعلي فريدة ، فوضيل حكيمة ، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين الاتصال الداخلي في المؤسسة "دراسة حالة إتصالات الجزائر"، مذكرة ماستر، جامعة البويرة، 2014.
- 11-بن قطيب علي، دور التدقيق المحاسبي في ظل المعالجة الإلكترونية للبيانات في تحسين جودة المعلومات المحاسبية، دراسة عينة من المؤسسات الاقتصادية الجزائرية، رسالة دكتوراة تخصص بنوك مالية ومحاسبة، جامعة محمد بوضياف، المسيلة، 2017.

- 12- حبشي أسماء، أثر تكنولوجيا المعلومات على عملية المراجعة الخارجية، دراسة حالة شركة التمور للجنوب، مذكرة ماستر تخصص محاسبة، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية علوم التسيير، قسم التسيير، جامعة بسكرة، 2016.
- 13- يعقوب أغمين، أثر المعالجة الآلية للبيانات على فعالية التدقيق الخارجي من وجهة نظر محافظي الحسابات والخبراء المهنيين، رسالة ماجستير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2012.
- 14- محي الدين غريبي وآخرون، أثر تكنولوجيا المعلومات على كفاءة وفعالية المراجع الخارجي في تحسين جودة المراجعة، دراسة ميدانية، مذكرة ماستر، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم المالية والمحاسبية، جامعة الوادي، 2017.
- 15- محمد يحي زقوت، مدى فاعلية استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق وأثره في تحسين جودة خدمة التدقيق في قطاع غزة، دراسة ميدانية على شركات ومكاتب التدقيق العاملة في قطاع غزة، رسالة ماجستير في المحاسبة، كلية التجارة الجامعة الإسلامية، بغزة، 2016.
- 16- منهل مجيد أحمد، إعادة هندسة مهنة مراقبة الحسابات في إطار تكنولوجيا المعلومات، دراسة استطلاعية لبيان آراء عينة مختارة من مراقبي الحسابات في العراق، رسالة دكتوراة فلسفة في المحاسبة، المجلس الأكاديمي، جامعة سانت المنتس العالمية في العراق، 2011.
- 17- عزيزة عبد الرحمان العتيبي، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية، دراسة ميدانية على الأكاديمية الدولية الاسترالية رسالة ماجستير، الأكاديمية البريطانية للتعليم العالي، 2010.
- 18- فيصل دبيان عوض المطيري، أهمية تكنولوجيا المعلومات في ضبط جودة التدقيق ومعوقات استخدامها من وجهة نظر مدققي الحسابات في دولة الكويت، رسالة ماجستير في المحاسبة، جامعة الشرق الأوسط، 2013.
- 19- خيرة بن عباس، دور المراجع الخارجي في تحديد كفاية وملئمة أدلة الإثبات، دراسة حالة عينة من محافظي الحسابات ولاية بسكرة، مذكرة ماستر، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، قسم العلوم التجارية، جامعة بسكرة، 2013.
- 20- غسان فلاح المطارنة، تدقيق الحسابات المعاصر، الناحية النظرية، دار المسيرة للنشر والتوزيع، الأردن، 2006.
- III- الدوريات والمجلات :**
- 21- أيمن محمد نمر الشنطي، دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير مهنة تدقيق الحسابات، دراسة تطبيقية على مكاتب التدقيق في الأردن، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، كلية عمان الجامعية للعلوم المالية والإدارية، جامعة البلقاء التطبيقية، الأردن، العدد 2011، 27.
- 22- أيمن محمد نمر الشنطي، أثر تطبيق نظم المعلومات المحاسبية على تحسين فاعلية وكفاءة التدقيق الداخلي في القطاع الصناعي الأردني، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، المجلد الحادي والعشرون، العدد 01، 2013.

- 23-العروود وآخرون، تأثير تطبيق مدققى الحسابات لأساليب تكنولوجيا المعلومات على إتمام عملية التدقيق الإلكتروني في الأردن، دراسة منشورة، مجلة المحاسبة والإدارة والتأمين، جامعة القاهرة، العدد رقم: 78، 2011.
- 24- جمال عادل الشرايري، سياسات وإجراءات التدقيق الداخلي في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات في البنوك الأردنية، مجلة جامعة تشرين للبحوث والدراسات العلمية، سلسلة العلوم الإقتصادية والقانونية، المجلد 31، العدد 1، 2009.
- 25- طلال حمدونه، علام حمدان ، مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق " التدقيق الإلكتروني " في فلسطين وأثر ذلك على الحصول على أدلة ذات جودة عالية تدعم الرأي الفنى المحايد للمدقق حول مدى عدالة القوائم المالية ، مجلة الجامعة الإسلامية ، المجلد 16 ، العدد 1، الأردن، 2008.
- 26- كريمة الجوهر وآخرون، أثر مخاطر استخدام تكنولوجيا المعلومات في جودة عمل المدقق الخارجى، مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الإنسانية، المجلد 10 ، العدد 02، 2010.
- 27- ندى إسماعيل جبوري، أثر تكنولوجيا المعلومات في الأداء المنظمى، مجلة كلية الاقتصاد، جامعة بغداد، العدد 22، 2009.
- IV-المؤتمرات والملتقيات والندوات:**
- 28- أحمد علي أحمد فقير، محاضرات في المراجعة 1، أقيمت على طلبية المستوى الثالث، كلية التجارة وإدارة الأعمال، جامعة وادي النيل، السودان، 2012 .
- V-التقارير والقوانين والمراسيم والقرارات:**
- 29- لجريدة الرسمية للجمهورية الجزائرية ، العدد 42، الصادرة بتاريخ: 11 جويلية 2010، قانون رقم: 01/10 المؤرخ في 29 جوان 2010، المتعلق بمهن الخبير المحاسب ومحافظ الحسابات و المحاسب المعتمد.
- VI-المواقع الإلكترونية :**
30. https://uomustansiriyah.edu.iq/media/lectures/...../10_2018_01_13!06_06_25_PM.doc.. consulter le 16/04/2018 a 18h56

ثانيا:المراجع باللغة الأجنبية:

- 1-AL-Refaee "**The Effect of using Information Technology on Increasing the Efficiency of Internal Auditing Systems in Islamic Banks Operating in Jordan**-2013
- 2- Dowling And Leech "A **Big 4 Firm's Use of Information Technology to Control the Audit Process**: How an Audit Support System is Changing Auditor Behavior-2014.
- 3-M. Krishna Moorthy, A. Seetharaman , Zulkiflee Mohamed, Meyyappan Gopalanand Lee Har San: **The impact of information technology on internal Auditing, African Journal of Business Management**, Vol. 5(9), pp. 3523-3539, 4 May, 2011.

- 4-Turban,E,Rainer,R,K,Potter,R,E , **Introduction to information technology,**
SohnWiely, Sony INC 2003.
- 5- Wen Lin And Hung Wang "**A selection model for auditing software** "2011.

قائمة

الملاحق

الملحق رقم 01

❖ استثمارة الاستبيان

❖ تحكيم الاستبيان



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الشهيد حمّـه لخضر بالوادي
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم
التسيير



القسم: العلوم المالية والمحاسبة

التخصص: محاسبة وتدقيق

استمارة الاستبيان

أخي الفاضل / أختي الفاضلة:

تحية طيبة أما بعد،

تتعلق هذه الإستبانة بإعداد دراسة علمية للحصول على درجة الماستر في العلوم المالية والمحاسبية تخصص محاسبة وتدقيق، من كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة حمّـه لخضر بالوادي عن موضوع:

دور تكنولوجيا المعلومات في تطور مهنة مدقق الحسابات، وتعد قائمة الإستبانة هذه جزء من البحث وضرورية، ويأمل أصحاب البحث الاستفادة من نتائجها في ربط الجانب النظري بالجانب التطبيقي.

لذا نرجو منكم التكرم بالإجابة على الأسئلة الواردة ضمن هذه الإستبانة، ونحيطكم علما أنها سرية ولن يطلع عليها سوى أصحاب البحث فقط ولن تستخدم نتائجها إلا لأغراض البحث العلمي ولن تعرض نتائجها إلا في صورة إجمالية رقمية ونسب مئوية.

وفي الأخير نشكر لكم حسن تعاونكم ومساهمتم في هذا البحث .

بإشراف الدكتور: محمد

من إعداد الطلبة:

الهادي ضيف الله

عبد الحميد عماري

إلياس حساسة

آدم سعيد

ملاحظة: ضع علامة (x) على الإجابة التي ترى أنها مناسبة

أولا: بيانات عامة

الجنس : ذكر ☐ أنثى ☐

الفئة العمرية : أقل من 25 ☐ 25-30 ☐ 30-40 ☐ 40-45 ☐ أكثر من 45 ☐

المؤهل العلمي : ليسانس ☐ ماجستير/دكتور ☐ تورا ☐ أخرى

التخصص: محاسبة وتقيق ☐ ماسبة ☐ محاسبة وجباية ☐ أخرى

المهنة الممارسة: أستاذ جامعي ☐ خبير ☐ حاسبي ☐ محاسب حسابات ☐ حاسب معتمد ☐ رئيس مصلحة ☐

الخبرة المهنية : أقل من 5 سنوات ☐ من 5-10 سنوات ☐ من 10-15 سنة ☐ من 15 سنة فأكثر ☐

ثانيا: محاور الدراسة:

العبارات	موافق جدا	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
المحور 1: الإحاطة و الدراية المبدئية بمفاهيم تكنولوجيا المعلومات					
1 هل تستخدم جهاز الحاسوب في عملية التدقيق					
2 يجب أن يكون لدى المدقق الدراية الكافية عن تكنولوجيا المعلومات					
3 القدرة على تحديد ومعرفة التقنيات التي تحتاج إلى الاستعانة بخبير في المعلوماتية					
4 التكوين المستمر للمدقق يزيد من معرفته بالتقنيات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات					
5 لدى المدقق القدرة الكافية على تحديد إجراءات المراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات (منهجية العمل)					
6 للخبرة العملية دورا كبير ومهما في زيادة كفاءة وفاعلية مدقق الحسابات في ظل إستخدام تكنولوجيا المعلومات					
المحور 2: إستخدام تكنولوجيا المعلومات لها أثر على عاملي الوقت والجهد اللازمين لعملية التدقيق					
1 إستخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق يؤدي إلى القدرة على فحص أكبر قدر ممكن من عناصر العمليات المالية					
2 يمكن عن طريق التدقيق الإلكتروني أداء كافة الإجراءات الروتينية بكافة عالية وبأقل وقت ممكن عن ما يتطلب ذلك يدويا					

					3	الإستغناء عن خدمات بعض العاملين في مكاتب التدقيق ينعكس ذلك إيجاباً عن عملية التدقيق في ظل إستخدام تكنولوجيا المعلومات
					4	إستخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق أثر على قدرة المدقق في الحصول على الأدلة في الوقت الملائم للبند محل المراجعة
					5	يتم فحص الأدلة وإستخراجها بطريقة أسهل عند إستخدام الحاسوب
					المحور 3: تأثير إستخدام تكنولوجيا المعلومات على دقة عملية التدقيق وتوفير الأدلة الكافية	
					1	إستخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق تؤدي بنا إلى الحصول على أدلة ذات دقة وموضوعية عالية
					2	تمكن تكنولوجيا المعلومات المدقق من الإطلاع على جميع المعلومات في قاعدة البيانات
					3	يؤدي إستخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق إلى تحسين قدرة وتأهيل الأفراد على توفير أدلة كافية
					4	يتم فحص الأدلة وإستخراجها بطريقة سهلة في ظل إستخدام تكنولوجيا المعلومات
					5	يمكن إستخدام تكنولوجيا المعلومات في تقييم دقة ومصداقية نتائج العينات
					6	أمن المعلومات المتحصل عليها تؤثر على دقة وجودة المعلومات التي يركز عليها المدقق في عملية التدقيق
					المحور 4: إستخدام تكنولوجيا المعلومات يمكننا من الوصول إلى الحد الأقصى من الرقابة لتفادي الأخطاء و المخاطر وتصحيحها	
					1	لدى مكتب التدقيق برنامج يكشف الأخطاء حال وقوعها
					2	تؤثر الجرائم الإلكترونية و الغش على فعالية عملية التدقيق خاصة مع ضعف التكوين لدى المدقق
					3	تستخدم المؤسسة قواعد بيانات خاصة بالعمليات الإلكترونية محمية من التلاعب
					4	تلتزم المؤسسة بتصميم سياسات وبرامج

					إلكترونية رقابية عالية الجودة	
					تتميز القوائم المالية التي يتم فحصها من خلال التدقيق الإلكتروني بخلوها من الأخطاء	5
					الإستخدام الفردي لتقنيات تكنولوجيا المعلومات من طرف مدقق الحسابات يغيىب دور الرقابة المزدوجة داخل المؤسسة	6



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية
وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة الشهيد حمّـه لخضر بالوادي



كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

تحكيم الاستبيان

قمنا نحن الطلبة بإعداد استبيان في مجموعة من الفرضيات ،قسمت إلى ثلاثة فرضيات رئيسية، وأربع فرضيات فرعية وتم عرضها على مجموعة من الأساتذة المختصين في مجال المراجعة وتكنولوجيا المعلومات والإحصاء ،حيث قاموا بتصحيح بعض الفقرات وإلغاء البعض الآخر ،وصياغة الاستبيان في شكله النهائي.

الرقم	اسم المحكم	الإمضاء
01	الدكتور هشام لبزة	
02	الدكتور لعبيدي مهاوات	
03	الدكتور محمد فيصل مايدة	

الملحق رقم 02

❖ مقياس ألفا - كرونباخ
❖ الخصائص الديموغرافية
للعينة

❖ المتوسطات الحسابية
والانحرافات المعيارية و
نتائج اختبار ستيودنت

الجنس

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid ذكر	60	75.0	75.0	75.0

انثى	20	25.0	25.0	100.0
Total	80	100.0	100.0	

العمر

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
اقل من 25 سنة	7	8.8	8.8	8.8
من 25 الى 30 سنة	31	38.8	38.8	47.5
Valid من 30 الى 40 سنة	34	42.5	42.5	90.0
اكبر من 40 سنة	8	10.0	10.0	100.0
Total	80	100.0	100.0	

المؤهل

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
ليسانس	41	51.3	51.3	51.3
ماسر او ماجستير	25	31.3	31.3	82.5
Valid دكتوراه	9	11.3	11.3	93.8
اخرى	5	6.3	6.3	100.0
Total	80	100.0	100.0	

التخصص

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid محاسبة وتدقيق	25	31.3	31.3	31.3

محاسبة	31	38.8	38.8	70.0
محاسبة وجبائية	16	20.0	20.0	90.0
اخرى	8	10.0	10.0	100.0
Total	80	100.0	100.0	

المهنة

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
استاذ جامعي	12	15.0	15.0	15.0
خبير محاسبي	2	13.8	13.8	28.8
محافظ حسابات	24	30.0	30.0	58.8
محاسب معتمد	25	31.3	31.3	90.0
رئيس مصلحة	17	10.0	10.0	100.0
Total	80	100.0	100.0	

الخبرة

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
اقل من 5 سنوات	26	32.5	32.5	32.5
من 5 الى 10 سنوات	35	43.8	43.8	76.3
Valid من 10 الى 15 سنة	10	12.5	12.5	88.8
من 15 سنة فاكتر	9	11.3	11.3	100.0
Total	80	100.0	100.0	

هل تستخدم جهاز الحاسوب في عملية التدقيق

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
--	-----------	---------	---------------	--------------------

غير موافق بشدة	8	10.0	10.0	10.0
غير موافق	7	8.8	8.8	18.8
محايد	8	10.0	10.0	28.8
موافق	32	40.0	40.0	68.8
موافق بشدة	25	31.3	31.3	100.0
Total	80	100.0	100.0	

يجب أن يكون لدى المدقق الدراية الكافية عن تكنولوجيا المعلومات

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	10	12.5	12.5	12.5
غير موافق	7	8.8	8.8	21.3
محايد	3	3.8	3.8	25.0
موافق	36	45.0	45.0	70.0
موافق بشدة	24	30.0	30.0	100.0
Total	80	100.0	100.0	

القدرة على تحديد ومعرفة التقنيات التي تحتاج إلى الإستعانة بخبير في المعلوماتية

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	8	10.0	10.0	10.0
غير موافق	11	13.8	13.8	23.8
محايد	6	7.5	7.5	31.3
موافق	44	55.0	55.0	86.3
موافق بشدة	11	13.8	13.8	100.0
Total	80	100.0	100.0	

التكوين المستمر للمدقق يزيد من معرفته بالتقنيات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	7	8.8	8.8	8.8
غير موافق	7	8.8	8.8	17.5
محايد	10	12.5	12.5	30.0
موافق	40	50.0	50.0	80.0
موافق بشدة	16	20.0	20.0	100.0
Total	80	100.0	100.0	

لدى المدقق القدرة الكافية على تحديد إجراءات المراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات (منهجية العمل)

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	6	7.5	7.5	7.5
غير موافق	6	7.5	7.5	15.0
محايد	8	10.0	10.0	25.0
موافق	44	55.0	55.0	80.0
موافق بشدة	16	20.0	20.0	100.0
Total	80	100.0	100.0	

للخبرة العملية دورا كبير ومهما في زيادة كفاءة وفاعلية مدقق الحسابات في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	15	18.8	18.8	18.8
غير موافق	6	7.5	7.5	26.3
محايد	9	11.3	11.3	37.5
موافق	23	28.8	28.8	66.3
موافق بشدة	27	33.8	33.8	100.0
Total	80	100.0	100.0	

إستخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق يؤدي إلى القدرة على فحص أكبر قدر ممكن من عناصر العمليات المالية

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	6	7.5	7.5	7.5
غير موافق	7	8.8	8.8	16.3
محايد	6	7.5	7.5	23.8
موافق	37	46.3	46.3	70.0
موافق بشدة	24	30.0	30.0	100.0
Total	80	100.0	100.0	

يمكن عن طريق التدقيق الإلكتروني أداء كافة الإجراءات الروتينية بكافة عالية وبأقل وقت ممكن عن ما يتطلب ذلك يدويا

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	7	8.8	8.8	8.8
غير موافق	9	11.3	11.3	20.0
محايد	10	12.5	12.5	32.5
موافق	32	40.0	40.0	72.5
موافق بشدة	22	27.5	27.5	100.0
Total	80	100.0	100.0	

الإستغناء عن خدمات بعض العاملين في مكاتب التدقيق ينعكس ذلك إيجابا عن عملية التدقيق في ظل إستخدام تكنولوجيا المعلومات

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	9	11.3	11.3	11.3
غير موافق	8	10.0	10.0	21.3
محايد	13	16.3	16.3	37.5
موافق	41	51.3	51.3	88.8
موافق بشدة	9	11.3	11.3	100.0
Total	80	100.0	100.0	

إستخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق أثر على قدرة المدقق في الحصول على الأدلة في الوقت الملائم للبند محل المراجعة

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	8	10.0	10.0	10.0
غير موافق	10	12.5	12.5	22.5
محايد	9	11.3	11.3	33.8
موافق	46	57.5	57.5	91.3
موافق بشدة	7	8.8	8.8	100.0
Total	80	100.0	100.0	

يتم فحص الأدلة وإستخراجها بطريقة أسهل عند إستخدام الحاسوب

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	5	6.3	6.3	6.3
غير موافق	7	8.8	8.8	15.0
محايد	10	12.5	12.5	27.5
موافق	43	53.8	53.8	81.3
موافق بشدة	15	18.8	18.8	100.0
Total	80	100.0	100.0	

إستخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق تؤدي بنا إلى الحصول على أدلة ذات دقة وموضوعية عالية

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	9	11.3	11.3	11.3
غير موافق	10	12.5	12.5	23.8
محايد	7	8.8	8.8	32.5
موافق	35	43.8	43.8	76.3
موافق بشدة	19	23.8	23.8	100.0
Total	80	100.0	100.0	

تمكن تكنولوجيا المعلومات المدقق من الإطلاع على جميع المعلومات في قاعدة البيانات

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	8	10.0	10.0	10.0
غير موافق	7	8.8	8.8	18.8
محايد	6	7.5	7.5	26.3
موافق	38	47.5	47.5	73.8
موافق بشدة	21	26.3	26.3	100.0
Total	80	100.0	100.0	

يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق إلى تحسين قدرة وتأهيل الأفراد على توفير أدلة كافية

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	10	12.5	12.5	12.5
غير موافق	5	6.3	6.3	18.8
محايد	6	7.5	7.5	26.3
موافق	42	52.5	52.5	78.8
موافق بشدة	17	21.3	21.3	100.0
Total	80	100.0	100.0	

يتم فحص الأدلة وإستخراجها بطريقة سهلة في ظل إستخدام تكنولوجيا المعلومات

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	5	6.3	6.3	6.3
غير موافق	4	5.0	5.0	11.3
محايد	8	10.0	10.0	21.3
موافق	43	53.8	53.8	75.0
موافق بشدة	20	25.0	25.0	100.0
Total	80	100.0	100.0	

يمكن إستخدام تكنولوجيا المعلومات في تقييم دقة ومصداقية نتائج العينات

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	5	6.3	6.3	6.3
غير موافق	8	10.0	10.0	16.3
محايد	12	15.0	15.0	31.3
موافق	37	46.3	46.3	77.5
موافق بشدة	18	22.5	22.5	100.0
Total	80	100.0	100.0	

أمن المعلومات المتحصل عليها تؤثر على دقة وجودة المعلومات التي يركز عليها المدقق في عملية التدقيق

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	5	6.3	6.3	6.3
غير موافق	6	7.5	7.5	13.8
محايد	7	8.8	8.8	22.5
موافق	31	38.8	38.8	61.3
موافق بشدة	31	38.8	38.8	100.0
Total	80	100.0	100.0	

لدى مكتب التدقيق برنامج يكشف الأخطاء حال وقوعها

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	8	10.0	10.0	10.0
غير موافق	9	11.3	11.3	21.3
محايد	7	8.8	8.8	30.0
موافق	43	53.8	53.8	83.8
موافق بشدة	13	16.3	16.3	100.0
Total	80	100.0	100.0	

تؤثر الجرائم الإلكترونية و الغش على فعالية عملية التدقيق خاصة مع ضعف التكوين لدى المدقق

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	10	12.5	12.5	12.5
غير موافق	5	6.3	6.3	18.8
محايد	8	10.0	10.0	28.8
موافق	35	43.8	43.8	72.5
موافق بشدة	22	27.5	27.5	100.0
Total	80	100.0	100.0	

تستخدم المؤسسة قواعد بيانات خاصة بالعمليات الإلكترونية محمية من التلاعب

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	6	7.5	7.5	7.5
غير موافق	9	11.3	11.3	18.8
محايد	4	5.0	5.0	23.8
موافق	33	41.3	41.3	65.0
موافق بشدة	28	35.0	35.0	100.0
Total	80	100.0	100.0	

تلتزم المؤسسة بتصميم سياسات وبرامج إلكترونية رقابية عالية الجودة

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	4	5.0	5.0	5.0
غير موافق	4	5.0	5.0	10.0
محايد	5	6.3	6.3	16.3
موافق	38	47.5	47.5	63.8
موافق بشدة	29	36.3	36.3	100.0
Total	80	100.0	100.0	

تتميز القوائم المالية التي يتم فحصها من خلال التدقيق الإلكتروني بخلوها من الأخطاء

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	8	10.0	10.0	10.0
غير موافق	10	12.5	12.5	22.5
محايد	11	13.8	13.8	36.3
موافق	40	50.0	50.0	86.3
موافق بشدة	11	13.8	13.8	100.0
Total	80	100.0	100.0	

الإستخدام الفردي لتقنيات تكنولوجيا المعلومات من طرف مدقق الحسابات يغيب دور الرقابة المزدوجة داخل المؤسسة

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
غير موافق بشدة	8	10.0	10.0	10.0
غير موافق	10	12.5	12.5	22.5
Valid محايد	5	6.3	6.3	28.8
موافق	39	48.8	48.8	77.5
موافق بشدة	18	22.5	22.5	100.0
Total	80	100.0	100.0	

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
هل تستخدم جهاز الحاسوب في عملية التدقيق	80	3.74	1.270	.142
يجب أن يكون لدى المدقق الدراية الكافية عن تكنولوجيا المعلومات	80	3.71	1.324	.148
القدرة على تحديد ومعرفة التقنيات التي تحتاج إلى الإستعانة بخبير في المعلوماتية	80	3.49	1.191	.133
التكوين المستمر للمدقق يزيد من معرفته بالتقنيات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات	80	3.64	1.161	.130
لدى المدقق القدرة الكافية على تحديد إجراءات المراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات (منهجية العمل)	80	3.73	1.102	.123
للخبرة العملية دورا كبيرا ومهما في زيادة كفاءة وفاعلية مدقق الحسابات في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات	80	3.51	1.493	.167
AA	80	3.6354	1.01122	.11306

One-Sample Test

	Test Value = 3				
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference
					Lower
هل تستخدم جهاز الحاسوب في عملية التدقيق	5.193	79	.000	.738	.45
يجب أن يكون لدى المدقق الدراية الكافية عن تكنولوجيا المعلومات	4.815	79	.000	.713	.42
القدرة على تحديد ومعرفة التقنيات التي تحتاج إلى الإستعانة بخبير في المعلوماتية	3.662	79	.000	.488	.22

التكوين المستمر للمدقق يزيد من معرفته بالتقنيات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات	4.911	79	.000	.638	.38
لدى المدقق القدرة الكافية على تحديد إجراءات المراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات (منهجية العمل)	5.884	79	.000	.725	.48
للخبرة العملية دورا كبير ومهما في زيادة كفاءة وفاعلية مدقق الحسابات في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات	3.071	79	.003	.513	.18
AA	5.620	79	.000	.63542	.4104

One-Sample Test

	Test Value = 3
	95% Confidence Interval of the Difference
	Upper
هل تستخدم جهاز الحاسوب في عملية التدقيق	1.02
يجب أن يكون لدى المدقق الدراية الكافية عن تكنولوجيا المعلومات	1.01
القدرة على تحديد ومعرفة التقنيات التي تحتاج إلى الإستعانة بخبير في المعلوماتية	.75
التكوين المستمر للمدقق يزيد من معرفته بالتقنيات الحديثة لتكنولوجيا المعلومات	.90
لدى المدقق القدرة الكافية على تحديد إجراءات المراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات (منهجية العمل)	.97
للخبرة العملية دورا كبير ومهما في زيادة كفاءة وفاعلية مدقق الحسابات في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات	.84
AA	.8605

T-Test

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
إستخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق يؤدي إلى القدرة على فحص أكبر قدر ممكن من عناصر العمليات المالية	80	3.83	1.178	.132
يمكن عن طريق التدقيق الإلكتروني أداء كافة الإجراءات الروتينية بكافة عالية وبأقل وقت ممكن عن ما يتطلب ذلك يدويا	80	3.66	1.242	.139
الإستغناء عن خدمات بعض العاملين في مكاتب التدقيق ينعكس ذلك إيجابا عن عملية التدقيق في ظل إستخدام تكنولوجيا المعلومات	80	3.41	1.166	.130
إستخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق أثر على قدرة المدقق في الحصول على الأدلة في الوقت الملائم للبند محل المراجعة	80	3.43	1.134	.127
يتم فحص الأدلة وإستخراجها بطريقة أسهل عند إستخدام الحاسوب	80	3.70	1.072	.120
BB	80	3.6050	1.01979	.11402

One-Sample Test

	Test Value = 3				
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference
					Lower
إستخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق يؤدي إلى القدرة على فحص أكبر قدر ممكن من عناصر العمليات المالية	6.266	79	.000	.825	.56
يمكن عن طريق التدقيق الإلكتروني أداء كافة الإجراءات الروتينية بكافة عالية وبأقل وقت ممكن عن ما يتطلب ذلك يدويا	4.771	79	.000	.663	.39

الإستغناء عن خدمات بعض العاملين في مكاتب التدقيق ينعكس ذلك إيجابا عن عملية التدقيق في ظل إستخدام تكنولوجيا المعلومات	3.165	79	.002	.413	.15
إستخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق أثر على قدرة المدقق في الحصول على الأدلة في الوقت الملائم للبند محل المراجعة	3.353	79	.001	.425	.17
يتم فحص الأدلة وإستخراجها بطريقة أسهل عند إستخدام الحاسوب	5.840	79	.000	.700	.46
BB	5.306	79	.000	.60500	.3781

One-Sample Test

	Test Value = 3
	95% Confidence Interval of the Difference
	Upper
إستخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق يؤدي إلى القدرة على فحص أكبر قدر ممكن من عناصر العمليات المالية	1.09
يمكن عن طريق التدقيق الإلكتروني أداء كافة الإجراءات الروتينية بكافة عالية وبأقل وقت ممكن عن مايتطلب ذلك يدويا	.94
الإستغناء عن خدمات بعض العاملين في مكاتب التدقيق ينعكس ذلك إيجابا عن عملية التدقيق في ظل إستخدام تكنولوجيا المعلومات	.67
إستخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق أثر على قدرة المدقق في الحصول على الأدلة في الوقت الملائم للبند محل المراجعة	.68
يتم فحص الأدلة وإستخراجها بطريقة أسهل عند إستخدام الحاسوب	.94
BB	.8319

T-Test

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
إستخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق تؤدي بنا إلى الحصول على أدلة ذات دقة وموضوعية عالية	80	3.56	1.291	.144
تمكن تكنولوجيا المعلومات المدقق من الإطلاع على جميع المعلومات في قاعدة البيانات	80	3.71	1.234	.138
يؤدي إستخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق إلى تحسين قدرة وتأهيل الأفراد على توفير أدلة كافية	80	3.64	1.245	.139
يتم فحص الأدلة وإستخراجها بطريقة سهلة في ظل إستخدام تكنولوجيا المعلومات	80	3.86	1.052	.118
يمكن إستخدام تكنولوجيا المعلومات في تقييم دقة ومصادقية نتائج العينات	80	3.69	1.121	.125
أمن المعلومات المتحصل عليها تؤثر على دقة وجودة المعلومات التي يركز عليها المدقق في عملية التدقيق	80	3.96	1.163	.130
CC	80	3.7375	1.00098	.11191

One-Sample Test

	Test Value = 3				
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference
					Lower
إستخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق تؤدي بنا إلى الحصول على أدلة ذات دقة وموضوعية عالية	3.897	79	.000	.563	.28
تمكن تكنولوجيا المعلومات المدقق من الإطلاع على جميع المعلومات في قاعدة البيانات	5.162	79	.000	.713	.44

يؤدي إستخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق إلى تحسين قدرة وتأهيل الأفراد على توفير أدلة كافية	4.579	79	.000	.638	.36
يتم فحص الأدلة وإستخراجها بطريقة سهلة في ظل إستخدام تكنولوجيا المعلومات	7.331	79	.000	.863	.63
يمكن إستخدام تكنولوجيا المعلومات في تقييم دقة ومصداقية نتائج العينات	5.488	79	.000	.688	.44
أمن المعلومات المتحصل عليها تؤثر على دقة وجودة المعلومات التي يركز عليها المدقق في عملية التدقيق	7.401	79	.000	.963	.70
CC	6.590	79	.000	.73750	.5147

One-Sample Test

	Test Value = 3
	95% Confidence Interval of the Difference
	Upper
إستخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق تؤدي بنا إلى الحصول على أدلة ذات دقة وموضوعية عالية	.85
تمكن تكنولوجيا المعلومات المدقق من الإطلاع على جميع المعلومات في قاعدة البيانات	.99
يؤدي إستخدام تكنولوجيا المعلومات في التدقيق إلى تحسين قدرة وتأهيل الأفراد على توفير أدلة كافية	.91
يتم فحص الأدلة وإستخراجها بطريقة سهلة في ظل إستخدام تكنولوجيا المعلومات	1.10
يمكن إستخدام تكنولوجيا المعلومات في تقييم دقة ومصداقية نتائج العينات	.94
أمن المعلومات المتحصل عليها تؤثر على دقة وجودة المعلومات التي يركز عليها المدقق في عملية التدقيق	1.22
CC	.9603

T-Tes

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
لدى مكتب التدقيق برنامج يكشف الأخطاء حال وقوعها	80	3.55	1.190	.133
تؤثر الجرائم الإلكترونية و الغش على فعالية عملية التدقيق خاصة مع ضعف التكوين لدى المدقق	80	3.68	1.290	.144
تستخدم المؤسسة قواعد بيانات خاصة بالعمليات الإلكترونية محمية من التلاعب	80	3.85	1.233	.138
تلتزم المؤسسة بتصميم سياسات وبرامج إلكترونية رقابية عالية الجودة	80	4.05	1.042	.117
تتميز القوائم المالية التي يتم فحصها من خلال التدقيق الإلكتروني بخلوها من الأخطاء	80	3.45	1.179	.132
الإستخدام الفردي لتقنيات تكنولوجيا المعلومات من طرف مدقق الحسابات يغيب دور الرقابة المزدوجة داخل المؤسسة	80	3.61	1.248	.139
DD	80	3.6979	.98301	.10990

One-Sample Test

	Test Value = 3				
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference
					Lower
لدى مكتب التدقيق برنامج يكشف الأخطاء حال وقوعها	4.135	79	.000	.550	.29
تؤثر الجرائم الإلكترونية و الغش على فعالية عملية التدقيق خاصة مع ضعف التكوين لدى المدقق	4.679	79	.000	.675	.39
تستخدم المؤسسة قواعد بيانات خاصة بالعمليات الإلكترونية محمية من التلاعب	6.163	79	.000	.850	.58

تلتزم المؤسسة بتصميم سياسات وبرامج إلكترونية رقابية عالية الجودة	9.012	79	.000	1.050	.82
تتميز القوائم المالية التي يتم فحصها من خلال التدقيق الإلكتروني بخلوها من الأخطاء	3.414	79	.001	.450	.19
الإستخدام الفردي لتقنيات تكنولوجيا المعلومات من طرف مدقق الحسابات يغيب دور الرقابة المزدوجة داخل المؤسسة	4.391	79	.000	.613	.33
DD	6.350	79	.000	.69792	.4792

One-Sample Test

	Test Value = 3
	95% Confidence Interval of the Difference
	Upper
لدى مكتب التدقيق برنامج يكشف الأخطاء حال وقوعها	.81
تؤثر الجرائم الإلكترونية و الغش على فعالية عملية التدقيق خاصة مع ضعف التكوين لدى المدقق	.96
تستخدم المؤسسة قواعد بيانات خاصة بالعمليات الإلكترونية محمية من التلاعب	1.12
تلتزم المؤسسة بتصميم سياسات وبرامج إلكترونية رقابية عالية الجودة	1.28
تتميز القوائم المالية التي يتم فحصها من خلال التدقيق الإلكتروني بخلوها من الأخطاء	.71
الإستخدام الفردي لتقنيات تكنولوجيا المعلومات من طرف مدقق الحسابات يغيب دور الرقابة المزدوجة داخل المؤسسة	.89
DD	.9167

Reliability

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.956	23

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.888	6

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.927	5

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.919	6

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.902	6

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	Part 1	Value	.961
		N of Items	3 ^a
	Part 2	Value	.617
		N of Items	3 ^b
Total N of Items			6
Correlation Between Forms			.739
Spearman-Brown Coefficient		Equal Length	.850

Unequal Length	.850
Guttman Split-Half Coefficient	.835

Reliability Statistics

	Value	.908
Part 1		
	N of Items	3 ^a
Cronbach's Alpha	Value	.851
Part 2		
	N of Items	3 ^b
	Total N of Items	6
	Correlation Between Forms	.877
	Equal Length	.934
Spearman-Brown Coefficient	Unequal Length	.934
	Guttman Split-Half Coefficient	.933

Reliability Statistics

	Value	.825
Part 1		
	N of Items	3 ^a
Cronbach's Alpha	Value	.897
Part 2		
	N of Items	3 ^b
	Total N of Items	6
	Correlation Between Forms	.826
	Equal Length	.904
Spearman-Brown Coefficient	Unequal Length	.904
	Guttman Split-Half Coefficient	.903

Reliability Statistics

	Value	.778
Cronbach's Alpha	Part 1	
	N of Items	3 ^a

	Value	.907
Part 2		
	N of Items	3 ^b
	Total N of Items	6
	Correlation Between Forms	.760
	Equal Length	.864
Spearman-Brown Coefficient	Unequal Length	.864
	Guttman Split-Half Coefficient	.864

Correlations

		AA	BB	CC	DD	MM
	Correlation Coefficient	1.000	.696**	.748**	.670**	.858**
AA	Sig. (2-tailed)	.	.000	.000	.000	.000
	N	80	80	80	80	80
	Correlation Coefficient	.696**	1.000	.678**	.697**	.843**
BB	Sig. (2-tailed)	.000	.	.000	.000	.000
	N	80	80	80	80	80
	Correlation Coefficient	.748**	.678**	1.000	.662**	.886**
Spearman's rho	CC	Sig. (2-tailed)	.000	.	.000	.000
	N	80	80	80	80	80
	Correlation Coefficient	.670**	.697**	.662**	1.000	.834**
DD	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.	.000
	N	80	80	80	80	80
	Correlation Coefficient	.858**	.843**	.886**	.834**	1.000
MM	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.
	N	80	80	80	80	80

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