

جامعة قاصدي مرباح - ورقلة -

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم المالية والمحاسبة



مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة الماستر أكاديمي

الميدان: علوم اقتصادية، علوم التسيير وعلوم تجارية

الشعبة: علوم مالية ومحاسبية

التخصص: محاسبة وتدقيق

بعنوان:

مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين المراجعة الخارجية بالجزائر

"دراسة عينة من الأكاديميين و محافظي حسابات بولاية ورقلة (2020)"

من إعداد الطالبة: حايف دنيا مونيا

أمام اللجنة المكونة من السادة:

مناقشا

جامعة قاصدي مرباح ورقلة

الأستاذ(ة)

مشرفا

جامعة قاصدي مرباح ورقلة

أستاذ محاضر أ عوينات فريد

رئيسا

جامعة قاصدي مرباح ورقلة

الأستاذ(ة)

السنة الجامعية 2020/2019

جامعة قاصدي مرباح - ورقلة -

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم المالية والمحاسبة



مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة الماستر أكاديمي

الميدان: علوم اقتصادية، علوم التسيير وعلوم تجارية

الشعبة: علوم مالية ومحاسبية

التخصص: محاسبة وتدقيق

بمعنوان:

مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين المراجعة الخارجية بالجزائر

"دراسة عينة من الأكاديميين و محافظي حسابات بولاية ورقلة (2020)"

من إعداد الطالبة: حايف دنيا مونيا

أمام اللجنة المكونة من السادة:

مناقشا

جامعة قاصدي مرباح ورقلة

الأستاذة)

مشرفا

جامعة قاصدي مرباح ورقلة

أستاذ محاضر أ عوينات فريد

رئيسا

جامعة قاصدي مرباح ورقلة

الأستاذة)

السنة الجامعية 2020/2019

الإهداء

أهدي ثمرة هذا العمل المتواضع :

إلى من لا تحلو الحياة إلا بظاعتهم ولا يطيب العيش إلا برضاهم
إلى من قال فيهم عز وجل : " واخفض لهم جناح الذل من الرحمة
وقل ربي، ارحمهما كما ربياني صغيرة ."

صدق الله العظيم ""

إليك ياروائح المسائي ويا نور لفاجري ويا زهرة الحياتي ويا جنة
ارضي دمتي لقلب أنتي وريده، حفظك الله وأطال في عمرك
- أمي الغالية -

إليك يا شمعة حياتي وتاج زماني ويا صدر خناني ويا قرة عيني
وبهجة قلبي، حفظك الله وأطال في عمرك
- أبي الغالي -

إلى كل من له مكانة في قلبي إلى زميلاتي وزملائي
- كلا باسمه -

إلى كل من أحبلي الخير والنجاح إلى أساتذتي، من علموني أن العلم سلاح والأخلاق
ذاكرتي ذخيرته إلى من نسيهم قلبي ولم تنساهم
- أسائل الله العظم أن يجزيهم كل خير -

الشكر والتقدير

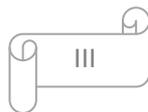
اولا وقبل كل شيء اشكر الله تعالى ونحمده حمدا يليق
بجلال وجهه وعظيم سلطانه أن وفقني للقيام بهذا العمل
ويسر لي سبيل انجازه

والصلاة والسلام على منارة العلم النبي
الأمين الذي علم البشرية بفصاحة لسان و جوامع الكلام
لا يسعني في نهاية هذا العمل إلا أن أتقدم بجزيل الشكر إلى :
الأستاذ الدكتور " فريد عوينات "

لقبوله الإشراف على هذا العمل
المتواضع والذي لم يبخل علي بمساعدته وتوجيهاته القيمة

كل أعضاء لجنة المناقشة الذين سأنال شرف مناقشتهم لهذه المذكرة، على
مجمل نصائحهم وتوجيهاتهم

لكل من بنات عمي و الزملاء والزميلات الذين ساهموا من قريب أو بعيد في
إنجاز هذا العمل
المتواضع.



المخلص :

يعيش العالم اليوم ثورة تكنولوجية إلكترونية متسارعة وفي تجديد مستمر، حيث تعتبر تكنولوجيا المعلومات والتقنيات الإلكترونية مورد مهما لا يقل أهمية عن الموارد البشرية والمادية، إذ أصبح الاهتمام بتكنولوجيا المعلومات ومدى مواكبة التطور التكنولوجي ميزة تنافسية لدى الشركات التي تستغل عامل التكنولوجيا استغلال أمثالا لتحقيق أهدافها.

حيث جاءت هذه الدراسة لمعالجة الاشكالية التالية: ما مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين المراجعة الخارجية؟ لأن تكنولوجيا المعلومات أصبحت تستخدم في جميع المجالات بكل مكوناتها وهذا لما تحققه من سرعة ودقة في الاداء، ويهدف البحث إلى دراسة المراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات وبيان إجراءاتها وأساليبها ومخاطر الناجمة عنها، استخدام في البحث المنهج الوصفي التحليلي، ولتحقيق هذا الهدف قمنا بتقديم إطار نظري لموضوع الدراسة وجانب تطبيقي تمثل في إجراء دراسة ميدانية عن طريق استبيان، وقد تم الاعتماد على برامج Excel و spss21 ، وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

- أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في مرحلة التخطيط ومرحلة تنفيذ اختبارات الرقابة الأساسية للعمليات ، بالإضافة إلى قدرتها على تقييم نتائج أعمال المراجعة بشكل أكثر دقة وأكثر مصداقية، مما يساهم في تحسين عملية المراجعة.
- استخدام مكاتب المراجعة لوسائل وأساليب تكنولوجيا المعلومات الحديثة لما لها من أثر في زيادة كفاءة وفعالية عملية المراجعة من خلال تخفيض الوقت والجهد المبذول في عملية المراجعة.
- ان استخدام تكنولوجيا المعلومات أدى إلى تحسين إجراءات وأساليب عملية للمراجعة الخارجية.

الكلمات المفتاحية: المراجعة الخارجية، تكنولوجيا المعلومات، تشغيل الالكتروني.

Abstract:

Today, the world is experiencing and accelerating electronic technological revolution and in constant renewal, as Information technology are considered an important resource that is no less important than human and material resources, as interest in information technology and the extent to which it keeps pace with technology development has become a competitive advantage for companies that optimize the technology factor to achieve their goals.

This study came to answer the following question: **to what extent does information technology contribute to improving the external audit?** Because information technology has become used in fields with all its components, and this is because of the speed and accuracy of its performance and the research aims to studying the review using information technology and pointing out its achievements, manners and dangers. Use the search descriptive and analytical approach, to reach this goal we presented a theoretical frame and a practical one to this study , the reliance was on programs SPSS21 and EXCEL .the study led to several results, the most important is:

- The importance of using information technology in the planning and implementation stage basic control of operations, in addition to its ability to evaluate the results of the audit work more accurately which contributes to improving the audit process.
- Audit offices use modern information technology means and methods because of their impact on increasing the efficiency and effectiveness of the audit process by reducing the time and effort expended in the audit process.
- The use of information technology has improved the procedures and practical methods of external audit.

Key words: external audit, information technology, electronic operation.

قائمة المحتويات

Contenu

II	الإهداء
III	الشكر والتقدير
IV	الملخص :
V	قائمة المحتويات
VI	قائمة الجداول
VII	قائمة الاشكال البيانية
VIII	قائمة الملاحق
ب	المقدمة:

الفصل الاول: تأثير تكنولوجيا المعلومات على المراجعة

الخارجية.....1

المبحث الاول : الإطار المفاهيمي لتكنولوجيا

المعلومات.....3

المبحث الثاني: الدراسات

السابقة.....17

الفصل الثاني : الدراسة الميدانية لعينة من الأكاديميين ومحافظي الحسابات

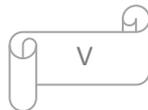
(ورقلة).....24

المبحث الأول: الطريقة و الأدوات

المستعملة.....26

المبحث الثاني: مناقشة الدراسة الميدانية و عرض

النتائج.....29



45 الخاتمة
48 قائمة المراجع
52 الملاحق
61 الفهرس

قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
7	مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصال	الجدول 1.1
26	الإحصائيات الخاصة باستمارة الاستبيان	الجدول 1.2
28	مقياس ليكارث الثلاثي	الجدول 2.2
28	ثبات الاستبانة	الجدول 3.2
29	توزيع أفراد العينة حسب مستوى المؤهل العلمي	الجدول 4.2
30	توزيع أفراد العينة حسب مستوى الخبرة المهنية	الجدول 5.2
31	توزيع أفراد العينة حسب مستوى الوظيفة	الجدول 6.2
32	توزيع أفراد العينة حسب العمر	الجدول 7.2
33	المتوسط المرجح لمقياس ليكارات الثلاثي	الجدول 8.2
34	استخدام تكنولوجيا المعلومات في مهنة المراجعة الخارجية بالجزائر	الجدول 9.2
35	أهمية تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة الخارجية	الجدول 10.2
37	مصفوفة الارتباط بين المحاور	الجدول 11.2
37	المتوسط الحسابي وقيمة t ومستوى المعنوية للمحور الاول الدراسة	الجدول 12.2
38	المتوسط الحسابي وقيمة t ومستوى المعنوية للمحور الثاني الدراسة	الجدول 13.2
38	تحليل التباين الأحادي لدراسة فروق المتوسطات حسب مستوى المؤهل العلمي	الجدول 14.2
39	تحليل التباين الأحادي لدراسة فروق المتوسطات حسب مستوى الخبرة المهنية	الجدول 15.2

39	تحليل التباين الأحادي لدراسة فروق المتوسطات حسب مستوى الوظيفة	الجدول 16.2
40	تحليل التباين الأحادي لدراسة فروق المتوسطات حسب مستوى العمر	الجدول 17.2

قائمة الاشكال البيانية

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
3	خصائص التكنولوجيا	الشكل 1.1
9	معايير المراجعة المتعارف عليها	الشكل 2.1
13	عملية المراجعة حول الحاسوب	الشكل 3.1
30	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب مستوى المؤهل العلمي	الشكل 1.2
31	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب مستوى الخبرة المهنية	الشكل 2.2
32	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب مستوى الوظيفة	الشكل 3.2
33	توزيع أفراد عينة الدراسة حسب مستوى العمر	الشكل 4.2

قائمة الملاحق

الصفحة	عنوان الملحق	الرقم الملحق
52	قائمة الأساتذة المحكمين.	الملحق 01
53	استمارة الاستبيان.	الملحق 02
56	مخرجات برنامج SPSS.	الملحق 03

المقدمة

المقدمة:

إن التطور التكنولوجي و استخدام تكنولوجيا المعلومات في مختلف مجالات الحياة المختلفة مكن الاستفادة منه في تحسين العديد من الجوانب على المستوى الفردي، و على مستوى المجتمع، و في مختلف مجالات الاعمال حيث أصبحت الكثير من الشركات في الوقت الحاضر تستخدم تكنولوجيا المعلومات لمعالجة بيانات بشكل الكتروني وهي تستخدم تكنولوجيا المعلومات لأجل تسيير أعمالها، و تصنيع منتجاتها، و تقديم خدماتها، إذ استخدام تكنولوجيا المعلومات في مجال المراجعة يعني توظيف وسائل إلكترونية لممارسة أعمال المراجعة حيث يساعد في استخدام مثل هذه الوسائل في بناء قاعدة بيانات الكترونية تعمل على خدمة المراجعة في اختيار عينة المراجعة في الشركات بشكل أدق مما يعكس على مصداقية نتائج المعاينة للمراجعة و في الوقت نفسه شهدت عملية المراجعة استجابات متزايدة لمواكبة التطورات في التكنولوجيا، ونتيجة لذلك ظهر ما يسمى بمراجعة الأنظمة المحوسبة أو مراجعة الحاسوب (computerize auditing)، و فيما يتعلق باستخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة و الذي يطلق عليه (audit automation)، فكان أقل تطورا، إلا أن الاهتمام به ازداد خلال العقدين المنصرمين، و قد أدى انتشار تكنولوجيا المعلومات إلى تحسين أداء المراجع و الامر الذي يحقق كفاءة و فعالية المراجعة الخارجية.

الاشكالية:

بناء على ما تقدم، يمكننا طرح الاشكالية الاساسية التالية لموضوعنا:

ما مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين المراجعة الخارجية ؟

الاسئلة الفرعية :

- ✓ هل يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات في مهنة المراجعة الخارجية بالجزائر؟
- ✓ هل توجد أهمية لاعتماد على تكنولوجيا المعلومات في المراجعة الخارجية؟

الفرضيات :

بناء على ما سبق ومن أجل تأكيد أو نفي أو حتى الإجابة على التساؤلات المطروحة سلفا، يمكننا طرح بعض الفرضيات كما يلي:

- ✓ يوجد دور مهم لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في مرحلة جمع الادلة وتوثيقها في تحسين أعمال المراجعة.
- ✓ يتم الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات وذلك عند استخدام الحاسوب والبرامج في عملية التدقيق للمستندات والوثائق.

مبررات إختيار الموضوع :

- ✓ تسليط الضوء على العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والمراجعة الخارجية.
- ✓ معرفة أثر تكنولوجيا المعلومات على خدمة المراجع الخارجي.
- ✓ التعرف على مزايا وعيوب استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة الخارجية.

أهمية و أهداف البحث:

- تتبع أهمية هذه الدراسة من أنها تتناول أحد الموضوعات المحاسبية الحديثة، مما يشكل إضافة جديدة في ميدان المحاسبة والمتعلق بإمكانية استخدام تكنولوجيا المعلومات والتقنيات الإلكترونية الحديثة في تحسين عملية المراجعة الخارجية.
- تبرز أهمية هذه الدراسة في أنها تبحث في مدى فاعلية استخدام مكاتب المراجعة لتطبيقات تكنولوجيا المعلومات والبرامج التطبيقية المحوسبة في مراحل عملية المراجعة، وأثر ذلك على المرجع الخارجي.

حدود الدراسة :

تتمثل حدود الدراسة في :

الحدود المكانية : اقتصرت الدراسة ميدانيا على عينة من الاكاديميين و محافظي حسابات بولاية ورقلة .

الحدود الزمنية : اجري هذا البحث خلال الموسم الدراسي 2019-2020

صعوبات الدراسة :

- صعوبة التنقل لتوزيع الاستبيان و ذلك بسبب مرض covid-19؛
- نقص الاطروحات والرسائل العلمية الجامعية المتخصصة في هذا المجال؛
- عدم الرد على الاستبيان الالكتروني خلال الدراسة.

منهج الدراسة :

بناء على طبيعة الاشكال المطروح وبغية الوصول إلى الأهداف المرجوة من هذا البحث، و قصد الإحاطة بجوانب موضوع الدراسة نحاول استخدام المناهج المعتمدة في الدراسات ذلك بإتباع المنهج الوصفي والتحليلي، فقد قمنا بإتباع المنهج الوصفي في الفصل النظري لموضوع الدراسة وذلك بالرجوع إلى المصادر والمعلومات الثانوية من كتب ومجلات ذات العلاقة بالموضوع بالإضافة إلى استخدام شبكة الانترنت، بهدف إعطاء صورة واضحة حول موضوع الدراسة، أما المنهج التحليلي فقد تم الاعتماد عليه في الجزء التطبيقي لدراسة وذلك من خلال استمارة الاستبيان ، كما تم الاعتماد في التحليل على بعض الاساليب الإحصائية مثل أدوات الاحصاء الوصفي وبرنامج spss21، وبرنامج Excel.

هيكل الدراسة:

من أجل معالجة إشكالية الموضوع قسم البحث إلى فصلين، الفصل الاول يتناول "تأثير تكنولوجيا المعلومات على المراجعة الخارجية " وقسم هذا الفصل إلى مبحثين، حيث تناول المبحث الاول، مفاهيم حول مدى تأثير تكنولوجيا المعلومات على المراجعة الخارجية حيث حاولنا من خلاله التطرق إلى بعض التعريفات الخاصة بتكنولوجيا المعلومات ابعادها، وظائفها، أهميتها، أما المبحث الثاني يتضمن الدراسات السابقة ومراجعة الابحاث وما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة. أما الفصل الثاني فقد خصص للجانب التطبيقي وذلك عينة من الراجعين الخارجيين والداخليين وأساتذة جامعيين متخصصين بولاية ورقلة، الذي يتضمن استطلاع رأي أفراد عينة الدراسة، وقد قمنا بتقسيم هذا الفصل إلى مبحثين، حيث المبحث الأول تناولنا الإطار المنهجي للدراسة، عينة الدراسة من بيانات الدراسة وقائمة الاستبيان ومجتمع الدراسة وحدوده، أما المبحث الثاني فيعرض أهم نتائج الدراسة وتحليلها والخروج في الأخير إلى أهم التوصيات المقترحة.

الفصل الاول

تأثير تكنولوجيا المعلومات على المراجعة
الخارجية

تمهيد :

نظرا لما يشهده العالم من تطور كبير في تكنولوجيا المعلومات التي كان لها اثر كبير على النظم الإدارية والمحاسبية بالمؤسسة حيث تستعملها هذه الأخيرة لتسيير أعمالها، معالجة بياناتها، تصنيع منتجاتها، تقديم خدماتها والربط بين مختلف الاطراف المتفاعلة معها والعلاقة بين مهنة المراجعة والمحاسبة أثر بليغ على المراجعة الخارجية في كيفية الاستفادة المثلى من تكنولوجيا المعلومات، ولضفر بأقصى عدد ممكن من العملاء لابد من توفر السرعة وهذا مقدمته كقيمة مضافة مقارنة مع الطريقة التقليدية، وحتى تتمكن المؤسسة من الاستمرارية كان عليها مواكبة التطور والاستحداث السريع لتكنولوجيا حتى يتسنى لها التحكم في الكم الهائل من البيانات والمعلومات.

بناء على هذا سيتم التطرق في هذا الفصل إلى مبحثين هي كما يلي:

المبحث الأول: مفاهيم حول مدى تأثير تكنولوجيا المعلومات على المراجعة الخارجية

المبحث الثاني: مراجعة الأبحاث والدراسات السابقة

المبحث الاول : الإطار المفاهيمي لتكنولوجيا المعلومات :

تعد المعلومات الحجر الأساس والموارد الهام لأداء مختلف عمليات المؤسسة وقد ساعد ظهور تكنولوجيا المعلومات في معالجة الكم الهائل من البيانات وتخزين واسترجاع وبث المعلومة في المؤسسة آليا وتوصيلها إلى من يحتاجها في الوقت المناسب لاتخاذ قرارات، حيث تشكل تكنولوجيا المعلومات ركنا حيويا في المؤسسة إذ ساهم استخدام الحاسوب وتطبيقاته المتعددة في إحداث تغييرات هائلة في مجرى العمليات، لذلك سنحاول في هذا البحث التعرف على تكنولوجيا المعلومات من خلال التطرق لمفهوم تكنولوجيا المعلومات وإلى مكوناتها ومراحل تطورها ومن ثم إلى وظائفها.

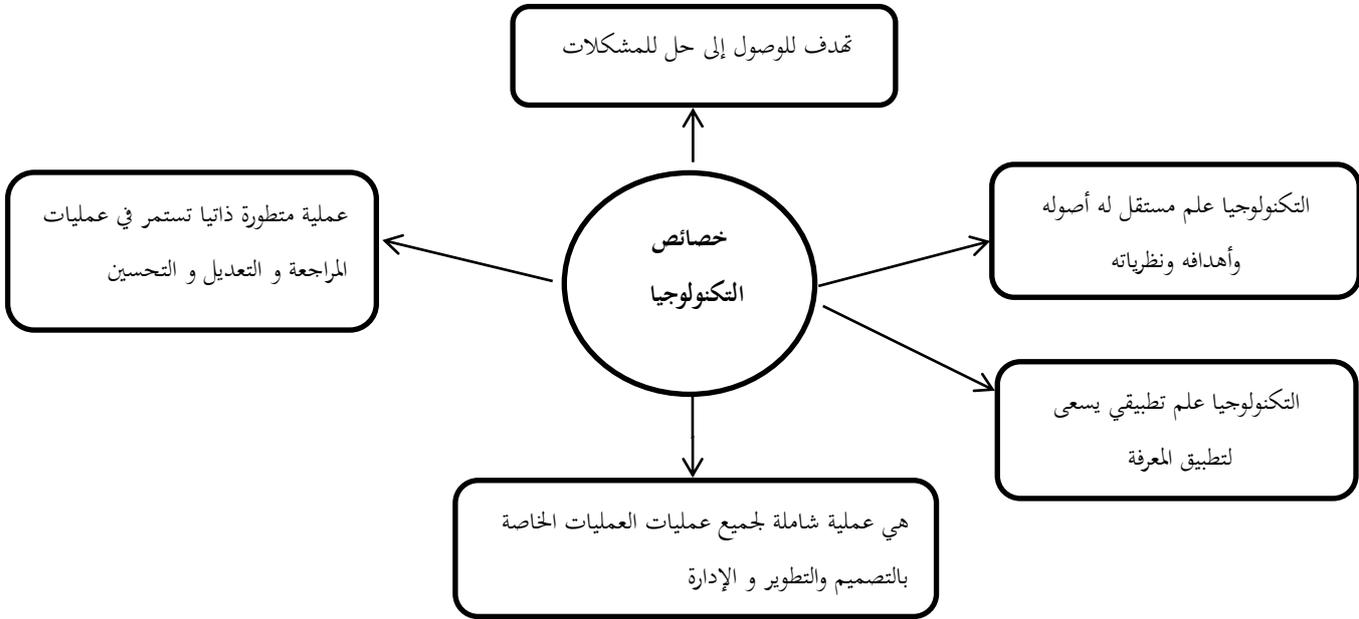
المطلب الأول: ماهية تكنولوجيا المعلومات :

سنستطرق في هذا المطلب إلى مفهوم تكنولوجيا المعلومات.

الفرع الأول: مفهوم تكنولوجيا المعلومات:

أولا : مفهوم تكنولوجيا : هي "التطبيق المنظم للمعرفة العلمية، ومستجداتها من الاكتشافات في تطبيقات وأغراض علمية."¹ فتكنولوجيا المعلومات هي المعارف العلمية والخبرات المتاحة وتطبيقاتها لأغراض عملية وخدمة الإنسان .
تتمثل خصائص التكنولوجيا فيما يلي:²

الشكل رقم (1.1) : خصائص التكنولوجيا



المصدر: نصيرة بوجمعة سعدي، عقود نقل التكنولوجيا في مجال التبادل الدولي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1992، ص18

¹ عامر إبراهيم قنديلجي، إيمان فاضل السامرائي، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، دار الوراق، عمان، 2009، ص35
² نصيرة بوجمعة سعدي، عقود نقل التكنولوجيا في مجال التبادل الدولي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1992، ص18

ثانيا: تعريف المعلومات : "هي البيانات التي تم إعدادها لتصبح أكثر نفعاً للفرد مستقبلها، نحو التي لها إما قيمة مدركة في الاستخدام الحالي أو المتوقع، أو في القرارات التي يمكن اتخاذها".¹

تعرف ايضا انها : "عبارة عن بيانات منسقة ومنظمة ومرتبعة، والتي تفيده الجهة التي تمتلكها الادارة لاتخاذ قرار معين".²

ثالثا: مفهوم تكنولوجيا المعلومات:

تعد تكنولوجيا المعلومات بأدواتها المتطورة ذات أهمية بالغة، فلم يؤثر شيء في الحياة الإنسانية منذ الثورة الصناعية مثلما أثرت فيها تكنولوجيا المعلومات والتي أصبحت لا غنى عنها في حياة الشعوب والمؤسسات والدول، فما يشهده العالم من تحول تقني متسارع و التطورات المتلاحقة في مجال أجهزة الحاسوب والبرمجيات وأجهزة الاتصالات ووسائلها، وهذا الكم الهائل من المعلومات الذي ينمو وينتقل بسهولة ويسر.³

ومن خلال المفاهيم السابقة يمكن القول أن تكنولوجيا المعلومات هي مجموعة من الأدوات والأجهزة، التي تسمح باستقبال البيانات والمعلومات وتخزينها ومعالجتها ومن ثم استرجاعها باستخدام برمجيات متعددة الوسائط (السمعية والبصرية والنصية)، ثم توصيلها عبر أجهزة الاتصال المختلفة إلى أي مكان، أو استقبالها من أي مكان والاطلاع عليها في أي وقت، دون حواجز أو قيود .

الفرع الثاني: أبعاد تكنولوجيا المعلومات وخصائصها:

أولا: ابعاد تكنولوجيا المعلومات :

لتكنولوجيا المعلومات أبعاد تتمثل في عتاد الحاسوب والبرمجيات كالبرامج المحاسبية الجاهزة وبرامج التدقيق الخاصة والعامه وشبكات الاتصال، هذه العناصر إجمالاً تسمى بنظم الحاسوب أدى استخدامها إلى توفير الجهد والوقت في تداول المعلومات والبيانات.⁴

-عتاد الحاسوب : ويشمل المعدات المستخدمة لإدخال المعلومات وتخزينها ونقلها وتداولها واسترجاعها واستقبالها وبثها

للمستفيدين كما أنها تتضمن الحاسبة وما يرتبط بها من اجهزة التي نظم وحدة المعالجة المركزية واللوحه الاساسية والشاشة وغيرها وتسمى بالمكونات المادية، اذ تمثل تحسين ذاكرة الحاسوب، وقدرتها على معالجة البيانات، وسرعتها مجالا واسعا للتطورات التكنولوجية الحديثة، ويعد العلماء والمهندسون في شركات الحاسبات والاتصالات مصدرا اساسيا لهذه التطورات الهائلة.

-البرمجيات : تعرف البرمجيات بأنها مجموعة من الأوامر والتعليمات المعدة من قبل الإنسان، والتي توجه المكونات المادية

للحاسوب لغرض أداء مهمة ما، أو للعمل بطريقة معينة وفق تعليمات دقيقة بخطوة بخطوة للحصول على نتائج مطلوبة بشكل

معين، وتظم البرمجيات عدة أنواع من البرامج أو التطبيقات (Applications).

¹ محمد اسماعيل، محمد السيد، نظم المعلومات لاتخاذ القرارات الادارية، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، 1989، ص97

² 4 Peirre Carrier et autres, Bases de données dans le développement de système, Gaeten Morin édition, Canada,

1991, p 9.

³ محمود يحيى زقوت، مدى فاعلية استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق وأثره في تحسين جودة خدمة التدقيق في قطاع غزة، الجامعة الاسلامية، كلية التجارة، 2016، ص57

⁴ حبشي اسمي، مرجع سابق، ص45

1- تكنولوجيا البرامج المحاسبية الجاهزة : حيث قامت مختلف المؤسسات بحوسبة أعمالها عن طريق برامج تصمم وفق متطلبات المؤسسة ونشاطها وأعمالها ومن أهم الاسباب لاستخدامها هي التحديات التي تواجه نظام الرقابة الداخلية في ظل التطورات التكنولوجية .

2- تكنولوجيا معلومات المراجعة : تقوم على استخدام التقنيات الحديثة في مجال المراجعة هدفها استخدامها كأداة للمراجعة كذلك بهدف مساعدة إدارة المؤسسة في فهم البيئة التي تعمل فيها من اجل تقييم مخاطر وفرص وتلك التقنيات الحديثة وأثرها على تحقيق أهداف المؤسسة وتوفير المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات في الوقت المناسب

- الشبكة المعلوماتية: تعرف بأنها مجموعة من الأجهزة المرتبطة ببعضها البعض بكيفية معينة قادرة على تبادل المعلومة فيما بينها تتعدد أنواع الشبكات بتعدد استخداماتها وتزايد الاهتمام بها واهم هذه الشبكات استخداما الإنترنت (internet) والإكسترانت (extranet)

ثانيا :خصائص تكنولوجيا المعلومات :

هناك العديد من خصائص تكنولوجيا المعلومات نذكر منها ¹:

- ✓ تظهر تكنولوجيا المعلومات بزيادة حاجة المجتمع إلى للمعلومات , تقليص المكان, الوقت , المسافة ؛
- ✓ تكلفتها منخفضة ؛
- ✓ تقديم المعلومات اللازمة عن منتج معين وهذا مهم للشركات حديثة المنشأ والتي ترغب بالترويج لمنتجاتها؛
- ✓ تطوير العلوم والابحاث والدراسات في مختلف المجالات من خلال جمع المعلومات عن آخر الدراسات التي تتم في المناطق المختلفة من العالم؛
- ✓ العمليات والمعالجات الخاصة بالعمل في عصر المعلومات تؤدي إلى زيادة الإنتاج , استخدام تكنولوجيا المعلومات يخفض التكلفة .

الفرع الثالث: وظائف تكنولوجيا المعلومات وأهميتها :

للاستفادة من تكنولوجيا المعلومات وجب التعرف على أهميتها والعمل على استغلالها لما لها من فوائد ترجع على مستخدميها، مع الإلمام الواضح بوظائفها.

أولا :وظائف تكنولوجيا المعلومات:

يمكن التأكيد على أن تكنولوجيا المعلومات تساعد على توفير المعلومات المطلوبة للمستفيد بالدقة وفي الوقت المناسب ومن أهم وظائف تكنولوجيا المعلومات الرئيسية هي:²

1. الحصول على البيانات :وتكون من خلال تخزين البيانات للتعامل معها لاحقا؛
2. المعالجة :وهي تحويل أشكال البيانات والمعلومات وتحليلها نتيجة ارتباطها مع الحاسوب وتشمل المعالجة على عدة عمليات ومنها :

أ. معالجة البيانات:(رموز، أرقام، رسائل... الخ) وتحويلها الى معلومات ذات فائدة ؛

¹ عطا الله أحمد سويلم الحسان ، الرقابة الداخلية و التدقيق في بيئة تكنولوجيا المعلومات، درا الياة للنشر و التوزيع، عمان،2009،ص82
² نفس المرجع،ص92

ب. **معالجة المعلومات:** وهي تحويل أي من المعلومات الى أشكال مختلفة أكثر تفصيلاً وتنوعاً ودقة، إذ تكون معلومات نهائية واضحة وهادفة.

ج. **معالجة النصوص:** وتعمل نظم معالجة، وتعني صياغة وثائق نصية مثل التقارير والنشرات الإخبارية والمراسلات النصوص بالمساعدة في إدخال البيانات والنصوص والأشكال وعرضها بصورة جذابة .

د. **معالجة الأصوات:** ويعني معالجة المعلومات الضوئية، إذ شهدت هذه المعالجات تطوراً نوعياً فقد وجدت نظماً تسمح للأفراد بالتحدث مباشرة الى نظام الحاسوب لتوجيهه ولتنفيذ إجراءات محددة .

هـ. **معالجة الصورة:** تحويل المعلومات المرئية والرسوم والصور الى أشكال يمكن إدارتها ضمن الحاسوب أو تحويلها بين الأفراد والحواسيب الأخرى .

3. **خلق وتوليد المعلومات:** تستخدم تكنولوجيا المعلومات دائماً لخلق المعلومات من خلال المعالجة، وخلق المعلومات يعني معالجة البيانات وتنظيم المعلومات بشكل مفيد سواء على شكل أرقام، أو نصوص أو صور أو أصوات، وأحياناً إعادة توليد المعلومات بشكل أصلي وفي أحيان أخرى يجري توليدها بشكل جديد .

4. **خزن البيانات والمعلومات:** من خلال خزن البيانات والمعلومات تحافظ الحواسيب أو الأجهزة الأخرى إن البيانات والمعلومات المخزونة توضع في الوسط للـخزن، لتكنولوجيا المعلومات لاستخدامها في وقت لاحق مثل (الأقراص المغنطة أو الأقراص المدججة) التي لا يستطيع الحاسوب قارئتها عند الحاجة إليها ويقوم الحاسوب بتحويل البيانات والمعلومات الى صيغة تأخذ حيزاً أصغر من المصدر الأصلي، فمثلاً المعلومات الصوتية لا تخزن بشكل أصوات كالتي نعرفها ولكن بصيغة شفيرة تأخذ حيزاً أقل ويستطيع الحاسوب التعامل معها .

5. **الاسترجاع:** ويعني وضع واستنساخ البيانات والمعلومات من أجل معالجة مستقبلية أو لنقلها الى مستخدم آخر و لهذا يجب على مستخدم الحاسوب أن يحتفظ بعناوين الأوساط التي خزنت المعلومات عليها وجعلها جاهزة للاسترجاع والمعالجة.

6. **النقل:** وهي إرسال المعلومات من موقع الى آخر فعلى سبيل المثال يقوم جهاز الهاتف أو الحاسوب المربوط مع الشبكة بنقل المحادثات والمعلومات من موقع الى آخر ويتم ذلك من خلال اعتماد أوساط مختلفة كالأقمار الصناعية والألياف الضوئية...

ثانياً: أهمية تكنولوجيا المعلومات :

تبرز الأهمية الكبر لتكنولوجيا المعلومات باعتبارها أحد أهم المكونات في المؤسسات في عصرنا الحالي، نظراً لما توفر من مزايا وتسهيلات ناتجة عن الخصائص التي تتميز هذه التكنولوجيا، حيث تؤدي دوراً كبيراً في تحديث وتطوير المؤسسات والارتقاء بأدائها وتحسين ظروف العمل، وتسهيل مختلف التعاملات داخل المؤسسة، لذلك فهي على درجة كبيرة من الأهمية وتبرز هذه الأهمية من خلال¹:

1- تساعد المنظمات في الحصول على المعلومات المطلوبة لأداء أعمالها بشكل مناسب ومميز.

¹ ابن علي فريد، فوزيل حكيمة، دور تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في تحسين الاتصال الداخلي بالمؤسسات، مذكرة مكملة لشهادة ماستر اكايمي، جامعة أكلي محمد او الحاج، البويرة، 2013-2014، ص21

2- تساعد المنظمات في إيجاد فرص جديدة للعمل.

الفرع الرابع : مؤشرات قياس تكنولوجيا المعلومات :

إن المؤشرات المتصلة بانتشار تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وحسب مؤتمر الأمم المتحدة للتجارة والتنمية (الأونكتاد) يمكن تصنيف القدرة الوطنية في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات على النحو التالي :¹

التوصيل، النفاذ، السياسة والاستخدام، والجدول التالي يبين تفاصيل المؤشرات التي وضعتها الأونكتاد لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

جدول رقم (1.1) مؤشرات تكنولوجيا المعلومات والاتصال :

المصادر	المؤشرات	الدليل/البعد
*الاتحاد الدولي	*عدد مضيئي الانترنت لكل فرد *عدد الحواسيب الشخصية لكل فرد *عدد الخطوط الهاتفية الرئيسية لكل فرد *عدد المشتركين في الهاتف النقال لكل فرد	<u>1-التوصيل</u>
*الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية و اللاسلكية *الشعبة الاحصائية للأمم المتحدة *البنك الدولي	*عدد مستعملي الانترنت لكل فرد *الأمية (النسبة المئوية لعدد السكان) *نصيب الفرد من الناتج المحلي	<u>2-النفاذ</u>
*مؤتمر الامم المتحدة للتجارة والتنمية *الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية واللاسلكية	*وجود بدالة للانترنت *التنافس في اتصالات العروة المحلية *التنافس في الخطوط البعيدة المحلية *التنافس في سوق مزودي خدمة الانترنت	<u>3-السياسة</u>
*الاتحاد الدولي للاتصالات السلكية و اللاسلكية	*الحركة الدولية الداخلة *حركة الاتصالات الدولية الخارجة	<u>3-الاستخدام: حركة الاتصالات</u>

المصدر: تقرير اللجنة الاقتصادية والاجتماعية في غرب آسيا، مؤشرات العلم والتكنولوجيا والابتكار في المجتمع المبني على المعرفة، نيويورك، الامم المتحدة، 2003، ص 49

المطلب الثاني : المراجعة الخارجية و أهميتها :

إن المراجعة في الآونة الاخيرة شهدت تطورا كبيرا ومستحدثا، الأمر الذي مكنها من كسب مكانة وأهمية بالغة في ترشيد القرارات ولكونها وسيلة لمراقبة الاعمال تلقت اهتمام كبير من طرف المسيرين، حيث يلجأ إليها مختلف الهيئات التي تستخدم القوائم المالية، ضمنا لحقوقهم وحماية ممتلكاتهم وهدفها المنشود إبداء رأي فني محايد حول صدق وشرعية الحسابات التي تتضمنها القوائم المالية .

¹فاروق حريزي، دور التكنولوجيا الحديث للاتصالات في تحقيق أهداف استراتيجية التنمية البشرية المستدامة في الجزائر، مذكرة ماجستير، تخصص إدارة أعمال، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس سطيف، 2010-2011، ص: 16، 17،

الفرع الأول: مفهوم المراجعة الخارجية :

تعرف المراجعة على أنها : عملية تجميع الأدلة من المعلومات بما يؤدي إلى تحديد درجة العلاقة بين المعلومات والمقاييس المحددة لها من قبل ويتم إتمام عملية المراجعة بواسطة شخص مستقل.¹

المفهوم الأول: تعرف بأنها " المراجعة التي تتم بواسطة طرف من خارج المؤسسة بغية فحص البيانات والسجلات المحاسبية والوقوف على تقييم نظام الرقابة الداخلية من أجل إبداء رأي فني محايد حول صحة وصدق المعلومات المحاسبية الناتجة عن نظام المعلومات المحاسبية المولدة لها وذلك لإعطائها المصدقية حتى تنال القبول والرضى لدى، مستعملي هذه المعلومات من (الأطراف الخارجية خاصة، المساهمون، المستثمرين، البنوك)²

المفهوم الثاني: عملية منظمة للحصول على الأدلة والقرائن الموضوعية المتعلقة بالتأكد من الأحداث والأنشطة الاقتصادية، وتحديد مدى الاتساق بين هذه التأكيدات والمعايير الموضوعية، وتوصيل نتائجها للأطراف المستخدمة لهذه المعلومات.³

المفهوم الثالث: هي المراجعة التي يتم من قبل طرف من خارج الوحدة الاقتصادية حيث يكون مستقبلاً عن إدارة الوحدة، والهدف الأساسي لهذا النوع يتجلى في إعطاء رأي فني حول عدالة القوائم المالية، والمدقق الخارجي هو محور اهتمامنا في هذا الكتاب.⁴

ومن المفاهيم السابقة يمكن استنتاج المفهوم التالي للمراجعة الخارجية "هي فحص القوائم المالية وعمل انتقادات للدفاتر والسجلات وأنظمة الرقابة الداخلية والحصول على الأدلة الكافية والملائمة لإبداء الرأي الفني المحايد على صدق وسلامة القوائم المالية، وذلك من طرف شخص محايد هو المراجع الخارجي".

الفرع الثاني: أهمية المراجعة الخارجية:

تعتبر المراجعة مهمة بالنسبة للمستثمرين وأصحاب الأموال الذين يتميزون باستعمالهم للقوائم المالية في اتخاذ القرارات، ومن المستفيدين من المراجعة الخارجية نجد كل من مسيرو المؤسسات، المساهمون وملاك المؤسسة، الدائون والموردون، المستثمرون، الهيئات الحكومية وإدارة الضرائب.

و عليه يمكن الوقوف على أهمية المراجعة الخارجية من خلال النقاط التالية:⁵

1. التدقيق الخارجي عملية منهجية وموضوعية، فعمل المدقق الخارجي ليس هدف ذاتي بل هو هدف موضوعي والمتمثل في إعطاء صورة حقيقية وصادقة عن عمل إدارة الشركة؛

¹ نادر شعبان السواح، المراجعة الداخلية في ظل التشغيل الالكتروني،الدار الجامعية،الاسكندرية2006،ص11

² وردة بلعيد، مساهمة المراجعة الخارجية في تحسين جودة المعلومة المحاسبية،مذكرة ماجستير في علوم التسيير،كلية الاقتصاد،جامعة مسيلة،2013،ص28

³ طارق عبد العالي، موسوعة معايير المراجعة (شرح معايير المراجعة الدولية والأمريكية والعربية)،ج1،الدار الجامعية،مصر،2007،ص:27

⁴ حسين يوسف القاضي وآخرون، اصول المراجعة، ج1، منشورات جامعة دمشق، سوريا،2014،ص:31

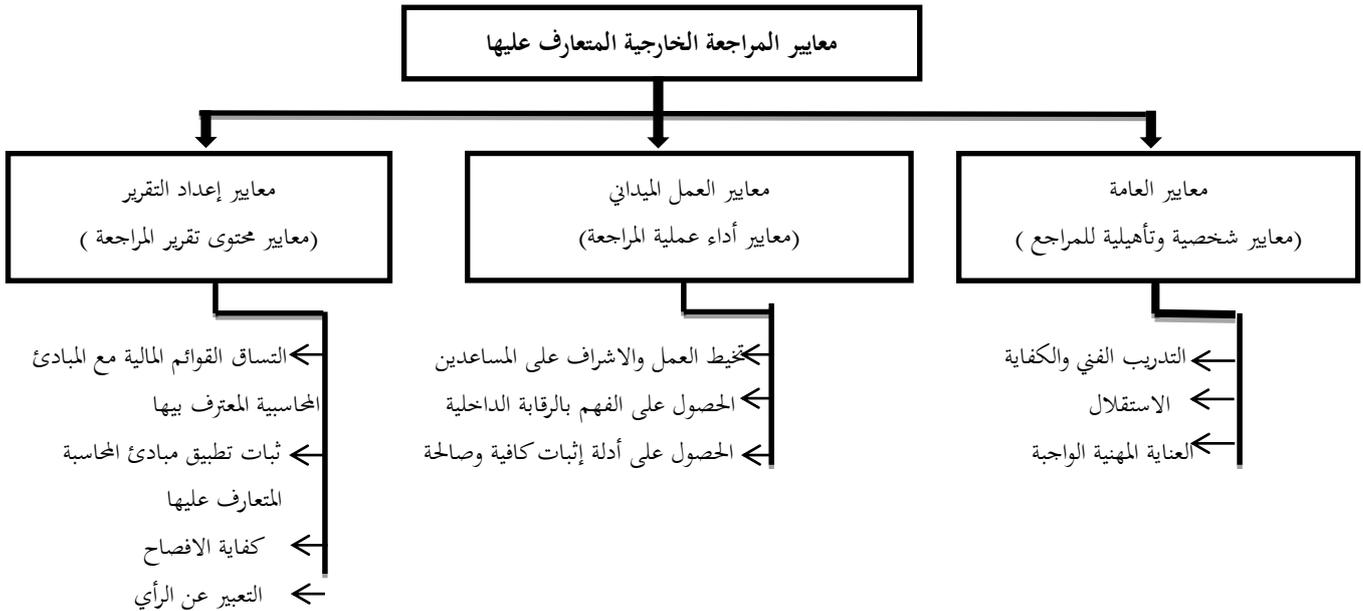
⁵ محمد السفير،إسماعيل رزقي، مسؤولية ودور المراجع الخارجي في سياق تطبيق النظام المحاسبي المالي،الملتقى الوطني حول واقع وآفاق النظام المحاسبي المالي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر،كلية الاقتصاد،جامعة حمة لخضر، الوادي،يومي5/6/2013،ص4

2. إن تجميع وتقييم الأدلة هو جوهر عملية التدقيق وهو الأساس الذي يعتمد عليه المدقق الخارجي لإبداء رأيه فهذه الأدلة تستخدم للتحقق من مدى تطابق نتائج العمليات والأحداث، حول القوائم المالية للشركة الاقتصادية التي حدثت خلال الفترة وأثرت على نتائج عمليات الشركة ومركزها المالي والمعايير الموضوعية؛
3. يقوم المدقق الخارجي بتوصيل نتائج التدقيق للأطراف المعنية ويتحقق هذا الاتصال من خلال التقرير الذي يعده المدقق في نهاية عملية التدقيق، والذي يقوم فيه بتقييم القوائم المالية المعدة من قبل إدارة الشركة في ضوء تماشيها مع المعايير الموضوعية وهي مبادئ المحاسبة المقبولة قبولاً عاماً؛
4. العمل على زيادة الثقة والتأكد من سلامة المعلومات وكفائتها حتى يتسنى لمستعملها اتخاذ أجمع القرارات وتخفيض مخاطر اتخاذ القرارات غير السليمة.

الفرع الثالث: المعايير العامة للمراجعة الخارجية:

على المراجع عند القيام بعملية المراجعة أن يلتزم بمعايير المراجعة المتعارف عليها وتعرف هذه المعايير على أنها النموذج أو النمط الذي يستخدم للحكم على جودة عمل المراجع وتميز معايير المراجعة بالثبات النسبي فهي غالباً ما تتغير وتنقسم معايير المراجعة إلى: ¹

الشكل رقم (1. 2): معايير المراجعة المتعارف عليها:



المصدر: امين السيد احمد لطفي، المراجعة بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2006، ص 108

¹ امين السيد احمد لطفي، المراجعة بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2006، ص ص: 101، 102

المطلب الثالث :المراجعة والمراجع في بيئة تكنولوجيا المعلومات :

تنحصر مسؤولية المراجع في إبداء الرأي حول سلامة وعدالة البيانات المالية ،لذا من الضروري القيام بفحص السجلات والدفاتر للحصول على الأدلة الكافية والمناسبة، و إعطاء الحكم عليها، وبصفة عامة خطوات المراجعة في ظل التشغيل الالكتروني تتأثر بطبيعة معالجة البيانات الكترونيا من جهة وبعملية المراجعة من جهة أخرى.

الفرع الأول : المراجعة والمراجع الخارجي في بيئة تكنولوجيا المعلومات :

أولاً: المراجعة في بيئة تكنولوجيا المعلومات:

1. معايير المراجعة في بيئة تكنولوجيا المعلومات:

لقد اهتمت الهيئات والمنظمات المهنية الدولية بتوفير الأسس والارشادات المتعلقة بالمراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات وخصوصا الاتحاد الدولي للمحاسبين والذي أصدر مجموعة المعايير وبيانات التدقيق الدولية، بعضها متعلق مباشرة بالمراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات كبيان المراجعة الدولي رقم (1009) والمعيار الدولي للمراجعة رقم (401) والبعض الآخر غير مباشر، يتضمن الاشارة إلى موضوع مراجعة تكنولوجيا المعلومات كبيان المراجعة الدولي رقم (1002) رقم (1008) والمعيار الدولي للمراجعة (402).¹

2. مفهوم المراجعة الالكترونية (مراجعة نظم معالجة البيانات الكترونيا)

حيث يقصد بالمراجعة الالكترونية بأنها : " عملية تطبيق أي نوع من الأنظمة باستخدام تكنولوجيا المعلومات لمساعدة المراجع في التخطيط والرقابة وتوثيق الاعمال " ²

و تعرف ايضا أنها "عملية جمع وتقييم الادلة لتحديد ما إذا كان استخدام نظام الحاسوب يساهم في حماية أصول المؤسسة، ويؤكد سلامة بياناتها ،ويحقق أهدافها بفعالية ،ويستخدم مواردها بكفاءة". ³

يتضح من خلال هذا التعريف أن المراجعة تسعى لتحقيق نفس أهداف المراجعة اليدوية من حيث:

__ ابداء الرأي

__ خدمة الادارة

و بالرغم من تغير البيئة التي يعمل فيها المراجع من المعالجة اليدوية إلى المعالجة الالكترونية فإن أهداف المراجعة الخارجية تبقى كما هي، ولكن أساليب المراجعة وإجراءاتها هي التي تحتاج إلى تعديلات أساسية وصولاً إلى تحقيق أهداف المراجعة . حيث أن المراجع الخارجي وفي ظل هذا النظام التشغيلي يجب أن يركز على فحص وتقييم نظام الرقابة الداخلية، على أساس أن هذه المهمة تحدد نطاق مراجعته التي تشمل العناصر التالية:⁵

¹أيمن محمد نمر الشنطي، (دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير مهنة تدقيق الحسابات)، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد27، 2011، ص338.

² نفس المرجع السابق، ص338

³سردوك فاتح، دور المراجعة الخارجية للحسابات في النهوض بمصادقية المعلومات المحاسبية، قسم العلوم التجارية ،كلية العلوم الاقتصادية ،جامعة محمد بوضياف، المسيلة،2003/2004،ص56

⁴سردوك فاتح، مرجع سابق ذكره، ص 57

⁵محمد الفيومي، مراجعة النظم المحاسبية المستخدمة للحاسب، الاشعاع للنشر، الاسكندرية، 1993، ص303

- ✓ فحص و مراجعة نظام إدخال البيانات للحاسب الآلي؛
- ✓ فحص و مراجعة إعداد البيانات بالحاسوب ؛
- ✓ فحص و مراجعة النتائج.

3. العناصر الواجب مراعاتها عند تنفيذ عملية مراجعة نظم معالجة البيانات الالكترونية :

تتمثل في :¹

- ✓ تحديد أهداف عملية مراجعة نظم التشغيل الالكتروني والعوامل الواجب تقسيمها ؛
- ✓ تحديد العناصر الأساسية التي تؤدي الانشطة الاساسية في كل نظام جزئي ؛
- ✓ تقييم درجة الثقة في كل جزء ؛
- ✓ تحديد الثقة في كل نظام جزئي التنفيذ على كل مستوى للنظم الجزئية.

ثانيا: خصائص وصفات المراجع الخارجي في بيئة تكنولوجيا المعلومات:

1. خصائص المراجع الخارجي في ظل تكنولوجيا المعلومات :

يجب ان يمتلك المراجع الخارجي عدة خصائص متعلقة بأنظمة تكنولوجيا المعلومات تتمثل فيما يلي :²

- ان يتوفر لديه برنامج تدريبي وظيفي مهني جيد ؛
- ان يظهر للموظفين ان له معرفة محددة في مجال معين ؛
- ان يعبر عن ولائه للمؤسسة ويتبنى اخلاقيات المهنة .

2. صفات المراجع الخارجي في ظل تكنولوجيا المعلومات : من أهم الصفات التي يجب توفرها في المراجع الخارجي من

أجل التكيف مع ظروف تكنولوجيا المعلومات يمكن ايجازها فيما يلي:³

- القدرة على النقاش والاقتناع والتعامل مع الاخرين؛
- الذكاء العالي والعواطف المستقرة الناضجة؛
- الكياسة و التهذيب والوعي الاجتماعي؛
- القدرة على الاتصال والتعامل مع الاخرين؛
- القدرة على التعلم و الكتمان و السرية.

الفرع الثاني : المراجعة الخارجية في بيئة تكنولوجيا المعلومات :

يمكن توضيح آثار استخدام تكنولوجيا المعلومات على عملية المراجعة من خلال التأثير على أساليب المراجعة والاجراءات، والتأثير على بعض خصائص الرقابة الداخلية مع تحليل مكونات مخاطر المراجعة، وذلك فيما يتعلق بتوقيت عملية المراجعة في بيئة تكنولوجيا المعلومات .

أولاً: أساليب المراجعة في ظل المعالجة الالكترونية لتكنولوجيا المعلومات :

يهدف المراجع عند مراجعة الحسابات المعدة الكترونياً إلى تجميع أدلة وقرائن إثبات تمكنه من إبداء رأي في محايد عن مدى عدالة القوائم المالية، ومدى اتفاق طريقة اعدادها مع المبادئ المحاسبية المتعارف عليها .

¹قناء علي القباني، مراجعة نظم تشغيل البيانات الالكترونية، الدار الجامعة، الاسكندرية، 2008، ص226

² عطا الله احمد سويلم الحسيان، الرقابة الداخلية والتدقيق في بيئة تكنولوجيا المعلومات، دار الراجحة للنشر والتوزيع، عمان، 2009، ص156

³ عطا الله احمد سويلم الحسيان، مرجع سابق، ص167

ومن أشهر اساليب واجراءات المراجعة التي التي يتبعها المراجع لتجميع الادلة والقرائن في ظل استخدام النظم الالكترونية لمعالجة البيانات المحاسبية ما يلي :¹

أسلوب المراجعة حول الحاسوب : auditing around the computer

اسلوب المراجعة من خلال الحاسوب : auditing through the computer

اسلوب المراجعة باستخدام الحاسوب : auditin with the computer

و فيما يلي كيفية تطبيق هذه الاساليب :

❖ أسلوب المراجعة حول الحاسوب :

1- مفهوم أسلوب المراجعة حول الحاسوب : يقوم المراجع بمراجعة المدخلات و المخرجات فقط دون النظر إلى ما يجري

داخل الحاسوب من عمليات تشغيل البيانات ،بالافتراض أن أنظمة الرقابة على التشغيل فعالة، ولا يحتاج لتكاليف عالية،

كما انه لا يحتاج لخبرات ومهارات عالية بالحاسوب، وتنوع طرق الاحتيال وعدم مقدرة هذا المدخل على ضبطها.²

لتطبيق هذا الاسلوب يختار المراجع عينة من العمليات ويتبعها ابتداء من المستندات الاولية حتى انتهاءها في القوائم المالية ويقارن النتائج التي توصل اليها مع النتائج المطبوعة المستخرجة من الحاسب .

يفرض هذا الاسلوب على المراجع ضرورة الاطلاع على :³

- مستندات كافية أصلية (ضرورة أن تكون المستندات بيد المراجع قبل إدخالها في لغة الحاسب)
- قائمة شاملة بمخرجات النظام في صورة قوائم يسهل قراءتها (صياغة المخرجات بصورة تفصيلية كلفية بحيث يتمكن المراجع من تتبع العمليات).

2- مزايا المراجعة حول الحاسوب : تتمثل في التالي:⁴

- بساطة وسهولة خطوات واجراءات المراجعة ؛
- انخفاض تكلفة أداء عملية المراجعة؛
- يتطلب قدر قليل من الخبرة والمهارة اللازمة بعمليات الحاسوب لدى المراجع ؛
- تتطلب مساعدة بسيطة من موظفي قسمي الحسابات ومعالجة البيانات بالمؤسسة وبالتالي لا تؤثر على سير العمل بدرجة كبيرة لهذه الاقسام.

3- عيوب المراجعة حول الحاسوب : تتمثل في :⁵

- تجاهل مراجع الحسابات فحص الرقابة الداخلية على التطبيقات والبرامج المحاسبي الحوسبة وطرائق معالجة البيانات؛
- عدم بدل العناية المهنية اللازمة وذلك لمحدودية الاختبارات التي يقوم بها .

¹ لطيفة فرجاني، المراجعة في ظل المعالجة الآلية للمعلومات، متاع على : <https://safadn.blogspot.com/2019/05/blog-post-12.html> ،شاهد يوم 2020/04/28

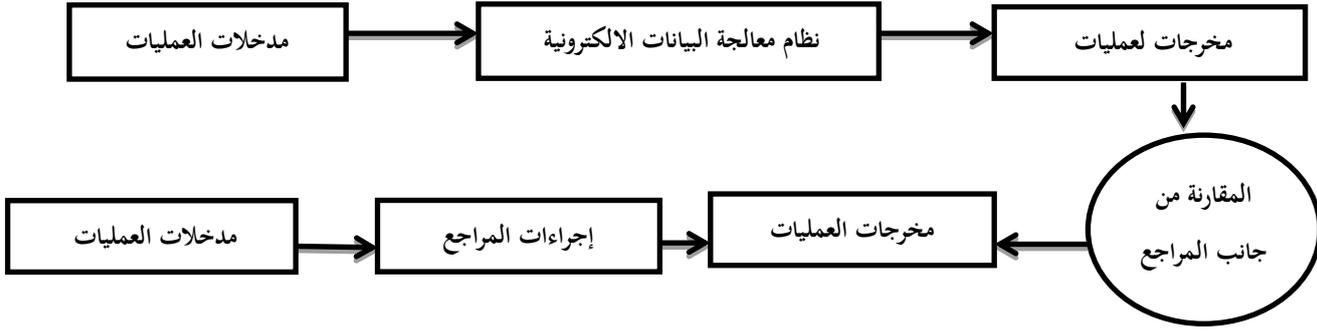
² طلال حمدونة، علام حمدان، مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق في فلسطين، وأثر ذلك على الحصول على أدلة جودة عالية تدعم الرأي الفني المحاييد للمدقق حول مدى عدالة القوائم المالية، مجلة الجامعة الاسلامية، المجلد16 ،العدد الاول، جانفي2008،ص627

³ عطا الله أحمد السويلم، نفس المرجع،ص77

⁴ حبشي اسماء، أثر تكنولوجيا المعلومات على عملية المراجعة الخارجية، قسم علوم التسيير ، كلية العلوم الاقتصادية ،جامعة محمد خيضر، بسكرة، 2015/2016،ص62

⁵ أحمد بوتو وأخرون ،تأثير مخاطر استخدام تكنولوجيا المعلومات على جودة المراجعة، قسم علوم المالية، كلية العلوم الاقتصادية ،جامعة الشهيد حمه لخضر ،الوادي،2018،ص33

الشكل رقم (1 . 3) : عملية المراجعة حول الحاسوب .



المصدر: نادر شعبان السواح، المراجعة الداخلية في ظل التشغيل الالكتروني، الدار الجامعة، الاسكندرية، 2006، ص178

❖ أسلوب المراجعة من خلال الحاسوب :

1- مفهوم أسلوب المراجعة من خلال الحاسوب: يقوم هذا الاسلوب على أساس تتبع خطوات المراجعة من خلال الحاسب الالكتروني في مرحلة عملياته الداخلية لتشغيل البيانات الكترونيا بالإضافة الى مراجعة كل من عمليات المدخلات والمخرجات الخاصة بنظم المعلومات الالكترونية، و فحص و مراجعة أساليب الرقابة على معالجة و تشغيل البيانات و التأكد من صحة أدائها محاسيبيا.¹

و ما هو جدير بالذكر أن المراجعة من خلال الحاسوب له العديد من المزايا و العيوب منها:²

1_ مزايا أسلوب المراجعة من خلال الحاسوب :

- يمكن المراجع من اختبار وسائل الرقابة على الحاسوب؛
- يمكن المراجع من اختبار برنامج الحاسوب؛
- يمكن المراجع من تقديم خدمة أفضل لعملائه أو لمؤسسته إذا كان المراجع داخليا.

2- عيوب المراجعة من خلال الحاسوب:

- يتطلب جهدا كبيرا من موظفي معالجة البيانات الالكترونية؛
- يتطلب المام المدقق بمهارات و دراية كافية بعمليات الحاسوب؛
- محدودية نطاق المعلومات الالكترونية عند الفحص حيث أن الفحص لا يتضمن كل الحالات المحتمل حدوثها معالجة البيانات.

❖ أسلوب المراجعة باستخدام الحاسوب :

1- مفهوم أسلوب المراجعة باستخدام الحاسوب : يقوم المراجع طبقا لهذه الطريقة بمراجعة الانظمة الالكترونية بواسطة

برنامج المراجعة الالكترونية، و هذه البرنامج مصممة لتنفيذ عملية المراجعة، قد تكون هذه البرامج عامة، أي يمكن استخدامها في أية عملية المراجعة، او خاصة، أي تكون معدة خصيصا لعملية مراجعة معينة، حيث أن الحاسب و برامجه في هذا الاسلوب تستخدم كأداة من أدوات المراجعة.³

¹ أمين السيد أحمد لطفي، دراسات متقدمة في المراجعة وخدمات التأكيد، الدار الجامعة، الاسكندرية، 2007، ص643

² أحمد حلمي جمعة، التدقيق والتأكد الحديث، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2009، ص389

³ أحمد بوته وأخرون، مرجع سابق، ص34

إن استخدام طريقة أو أسلوب المراجعة بواسطة الحاسوب يحقق عدة مزايا و لا يخلو بنفس الوقت من بعض العيوب والتي تتمثل فيما يلي:¹

1- مزايا أسلوب المراجعة باستخدام الحاسوب :

- استخدام البرامج العامة في المراجعة تحقق الفعالية و الدقة وتوفر الوقت الكثير لمراجع الحسابات في مراجعة بيئة المحاسبة الالكترونية؛

- إن استخدام برامج المحاسبة الجاهزة من قبل مراجع الحسابات يجعله يبني رأي في سليم بالقوائم المعدة بواسطة الحاسوب.

2- عيوب أسلوب المراجعة باستخدام الحاسوب:

- ارتفاع كلفة هذه البرامج مما يضطر بمراجعي الحسابات إلى اللجوء نحو أسلوب المراجعة حول الحاسوب ومن خلال الحاسوب؛

- تتميز برامج المراجعة العامة بصعوبة استخدامها حيث يتطلب من مراجع الحسابات معرفة عالية بمهارات الحاسب لغات البرمجة ولبرامج المحاسبة المحوسبة.

توصلنا من خلال ما سبق الى تأثير تكنولوجيا المعلومات على المراجعة و هذا من خلال دراسة تأثير تكنولوجيا المعلومات على كفاءة المراجع الخارجي، حيث نستخلص حالات من أنواع المراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات بحيث اعتمد بعضها على اسلوب حول الحاسوب، و بعضها الآخر اعتمد على المراجعة باستخدام الحاسوب، مما انتج أساليب مختلفة تمكن من أداء هذه الوظيفة بسير و سهولة و بوقت مناسب، و تنوخت هذه الأساليب بحيث أن غالبيتها يعتمد على العمليات التكنولوجية ذات الجودة العالية.

ثانيا: معيقات ومخاطر المراجعة الخارجية في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات :

لقد اتاحت تكنولوجيا المعلومات الكثير من الفرص للمؤسسات وقدمت العديد من المميزات التنافسية، إلا أن استخدام تكنولوجيا المعلومات قد ينتج عنه مخاطر متنوعة تستوجب على مستخدميها التعرف عليها وتقييمها لاتخاذ الاحتياطات اللازمة لأجل تجنب المخاوف التي يمكن أن تؤدي الى فقدان أو خسارة أو اتلاف الاصول القابلة للتلف كالبرمجيات أو المعلومات او المعدات .

1-معيقات المراجعة الخارجية في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات :

لقد أشارت بعض الدراسات الى بعض المشاكل التي يمكن ان تعيق مدقق الحسابات عند تدقيقه للأنظمة المحاسبية المشغلة الكتروني، والتي يمكن عرض اهمها فيما يلي :²

__ عدم معرفة المدقق بتقنيات الحاسوب والمعرفة الفنية اللازمة، و يصعب معالجة هذه المشكلة ما لم يتم اكتساب الخبرة اللازمة لتشغيل الحاسوب وكذلك تصميم برنامج مراجعة دقيق ومتكامل ؛

__ مشكلة اختفاء سند المراجعة الاصيلي او اختفاء بعض أجزائه نتيجة عملية التشغيل الالكتروني، او التخلص منه بعد عملية الادخال للبيانات .بالإضافة الى ان هذه العملية تكون غير مرئية وغير قابلة للقراءة، ولا يدركها سوى برنامج الحاسوب ذاته وعلى ذلك لا تتواجد لدى المراجع أدلة الاثبات المؤيدة لقيود العمليات ؛

¹ اسعد محمد علي وهاب، التقنيات المحوسبة في تدقيق البيانات المالية، دار يازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2011، ص: 101، 102

² عيسى عبد الرحمان وشري حسين، الحد من مخاطر استخدام تكنولوجيا المعلومات كمدخل لتحقيق الجودة في عملية تدقيق الحسابات في ظل التشغيل الالكتروني للبيانات، تخصص مالية ومحاسبة، جامعة محمد بوقرة، بومرداس، ص25

— سهولة تعرض للأخطاء سواء بقصد أو بغير قصد عند إدخال البيانات أو عند تحديثها، ومن ثم سهولة ارتكاب أوجه التلاعب وصعوبة اكتشافها؛

— مشكلة الفيروسات وقدرتها على تعديل البرامج والتسبب في مشاكل يصعب تتبعها أو معالجتها ومنع ما تحدثه من ضرر؛

— استخدام الحاسوب أدى إلى عدم الفصل بين المهام، الأمر الذي يؤدي إلى عدم تحقيق الضبط الداخلي، وتزداد هذه المشكلة عند استخدام الحاسوب المتقدم الذي يسمح بالتوزيع والإحضار الفوري للبيانات وكذا البيانات على الشبكة وطرق الاتصال عن بعد.

2- مخاطر المراجعة الخارجية في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات

وتتمثل مكونات خطر المراجعة في الخطر الحتمي، و خطر الرقابة، وخطر الاكتشاف وفيما يلي هذه المخاطر في بيئة تكنولوجيا المعلومات:¹

أولاً: الخطر الحتمي: يعتبر الخطر الحتمي من مكونات خطر المراجعة، ومؤشرات هذا الخطر لا يمكن تجاوزها عند تخطيط عملية المراجعة ونظراً لهذا الدور فقد عرفت المؤسسات المهنية الخطر الحتمي على انه: "قابلية تعرض الرصيد حساب معين او نوع معين من العمليات لحدوث خطأ جوهري ويكون جوهرياً إذا اجتمع مع غيره من الأخطاء في أرصدة الحسابات أو عمليات اخرى وذلك مع عدم وجود اجراءات رقابة أو ضوابط داخلية"

ثانياً: خطر الرقابة: ويعرف خطر الرقابة على انه: "احتمال عدم منع او كشف الأخطاء الجوهرية بواسطة هيكل الرقابة الداخلية بالمؤسسة وما يحتويه من سياسات واجراءات".²

حيث أن هيكل الرقابة الداخلية الآلية ينطوي على بعض الضوابط الرقابية، الاخرى للوقاية ضد نوعين من الأخطار هما:

1_ خطر الوصول إلى ملفات البيانات السرية، نظراً لإمكانية عدد كبير من الاشخاص الوصول الى الوحدة المركزية لمعالجة البيانات وتنفادي سهولة الوصول للنظام بخصص رمز او كلمة سرية لكل شخص مصرح له باستخدام النظام .

2_ خطر ضياع مسار المراجعة بقصد إخفاء حالات الغش والتلاعب بواسطة المنفذين وذلك من خلال عمليات التحديث الفورية للملفات الرئيسية حيث يتم تحديث الملفات الرئيسية بصفة مستمرة.

و لحماية مسير المراجعة من الضياع هناك بعض الضوابط التي تساعد على ذلك ومن أهمها:

- توجيه عناية دقيقة لعملية اعداد المدخلات عند تصميم نظام المعالجة الآلية للمعلومات؛
- تسجيل جميع أنشطة الحاسب في ملف تاريخي؛
- الاحتفاظ بملفات يومية احتياطية من أجل الرجوع إليها وقد تحفظ تلك الملفات على أشرطة أو أقراص ممغنطة.

ثالثاً: خطر الاكتشاف: يعرف خطر الاكتشاف بانه: "احتمال فشل المراجع في اكتشاف الأخطاء والمخالفات الجوهرية في القوائم المالية، التي لم يتم منع حدوثها أو اكتشافها من خلال نظام الرقابة الداخلية"

وللحد من مخاطر استخدام تكنولوجيا المعلومات لابد من توفر الشروط التالية حسب ما ورد في (المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 2011)³

¹ محمود يحيى زقوت، مدى فاعلية استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق وأثره في تحسين جودة خدمة التدقيق في قطاع غزة، الجامعة الاسلامية، كلية التجارة، 2016، ص ص 78، 79

² لطيفة فرجاني، مرجع سابق، متاح على <https://safadn.blogspot.com/2019/05/blog-post-12.html>

³ محمود يحيى زقوت، مرجع سابق، ص ص: 81، 82

- 1_ الامن والحماية (security): تعد قضية الأمن والامان من أخطار القضايا في التعامل على الشبكة، إذ يعد تأمين المعلومات المالية من الأمور المهمة التي ينبغي أخذها بعين الاعتبار عند ممارسة الشركة لنشاطاتها، وذلك بالحرص على تحصين النظام من الاختراقات غير المصرح بها، و أن تبذل كل ما شأنه من أجل تأمين الحماية وأن تكون هذه المعلومات آمنة من الوصول غير الشرعي للمتطفلين.
 - 2_ جاهزية النظام (availability): وذلك بالتأكد من جاهزية النظام أن النظام جاهز للعمل عند الحاجة وفقاً للسياسات الموضوعة.
 - 3_ سلامة وتكامل الاجراءات خلال مرحلة التشغيل (processing integrity) : وذلك بالتأكد أن إجراءات التشغيل تتم حسب ما هو مخطط وتوفر معلومات دقيقة ومصرح بها في الوقت المناسب.
 - 4_ الخصوصية على الشبكة (online privacy): وذلك بالتأكد من أن المعلومات هي مخرجات النظام، وكذلك استخدام تلك المعلومات يتماشى مع السياسات التي وضعتها إدارة المنشآت لتأمين عنصر الخصوصية للمتعاملين معها من عملاء وموردين وغيرهم.
 - 5_ السرية : (confidentiality): من خلال التأكد من توفر الشروط التي تكفل سرية المعلومات بما يتماشى مع السياسات الادارية المحددة لهذا الغرض .
 - 6_ المراقبة: (monitoring) : بمعنى أن تحرص إدارة الشركة والإدارة المالية وغيرهما من الجهات ذات العلاقة بالنظام أن تراقب عملية تطبيق النظام خلال جميع مراحل استخدامه بدءاً من مرحلة إدخال البيانات، ومروراً بمرحلة تشغيل تلك البيانات وصولاً إلى مرحلة الاخراج .
- لذلك فإن عملية تقييم المخاطر تعتبر مسألة مكملة ومسؤولة مستمرة للإدارة، وذلك بسبب أن الإدارة لا تستطيع وضع أهداف وتفترض سهولة تحقيقها، وعملية تقييم المخاطر يجب أن ينظر إليها من منظور علاقتها بالنسبة للتغير والفرص والأهداف والضوابط الرقابية، وهو التقييم الذي يختبر التهديدات ليس فقط للأداء المالي والرقابة، ولكن أيضاً بالنسبة لاستراتيجيات المنظمة وأهدافها.

الفرع الثالث: أهمية تكنولوجيا المعلومات في تحسين المراجعة الخارجية :

- بالنسبة للمراجع الخارجي:¹
- سهولة تخزين المعلومات المحاسبية وحفظها ؛
 - السرعة في المراجعة وتوفير الوقت أثناء إعداد التقرير؛
 - توفير امكانية المراجعة عن بعد ؛
 - تطبيق إجراءات رقابة الجودة من حيث زيادة الثقة بمهنة تدقيق الحسابات في بيئة تكنولوجيا المعلومات؛
 - تحسين عملية توثيق أوراق العمل عن طريق إتباع سياسات توثيق معينة واستخدام تكنولوجيا المعلومات في توثيق عمل المكتب؛
 - إعطاء تأكيدات معقولة بأن الخدمات التي تؤديها مكاتب التدقيق تتماشى مع المتطلبات المهنية؛
 - تساعد على تحسين نظرة المجتمع لمهنة التدقيق؛
 - تحسين العلاقات مع العملاء عبر إبداء المزيد من الدقة والانتباه أثناء العمل واستخدام تكنولوجيا المعلومات في الاتصال معهم؛

¹ بن عيسى عبد الرحمان وشرعي حسين، مرجع سابق الذكر، ص 10

- توفر الأرضية الخصبة لجذب عملاء جدد وزيادة حصتها السوقية في ظل ظروف المنافسة وفرض قيود الإعلان وتطور تكنولوجيا المعلومات؛
- توفر الإرشادات بالإجراءات والسياسات التي تتبناها شركة التدقيق لتوفر القناعة المعقولة بصورة عامة، والالتزام بإتباع وتطبيق المعايير وخاصة المتعلقة بيئة تكنولوجيا المعلومات، وبالتالي مساعدة مكاتب تدقيق الحسابات والمدققين على تجنب العقوبات المهنية والقانونية؛

بالنسبة للرقابة الداخلية:¹

- _ أن اجراءات البرمجة مناسبة، وان البرامج كتبت ونفذت بدقة؛
- _ أن اجراءات البرمجة لا تتغير إلا من قبل الاشخاص المسموح لهم بذلك؛
- _ أن الوصول الى ملفات المعلومات والتعديل عليها لا يتم إلا من قبل الاشخاص المصرح لهم بذلك؛
- _ أن نظام التشغيل يعمل بسرعة ودقة مناسبين وأنه محمي من التغير غير المسموح به، وأن تعليمات التشغيل تنفذ بشكل صحيح.

المبحث الثاني: الدراسات السابقة:

سيتم التطرق في هذا المبحث إلى توضيح بعض الدراسات التي لها علاقة بالموضوع حيث خصص المطلب الاول و المطلب الثاني لعرض الدراسات مرتبة حسب أهمية المتغير لدراستنا ، أما المطلب الثالث فكان بعنوان موقع الدراسة الحالية و الدراسة السابقة.

المطلب الاول : الدراسات حول تكنولوجيا المعلومات والتدقيق الخارجي :

الفرع الاول :الدراسات باللغة العربية:

- دراسة كريمة جوهر وآخرون :2010، بعنوان "اثر مخاطر استخدام تكنولوجيا في جودة عمل المدقق الخارجي"² هدفت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على أبعاد تأثير تكنولوجيا المعلومات على التدقيق، و انواع المخاطر التي يمكن مواجهتها، وكيفية تأثير تكنولوجيا المعلومات على التدقيق، و انواع المخاطر التي يمكن مواجهتها، وكيفية تأثير تلك المخاطر في مقاييس جودة عمل المدقق، حيث اعتمد الباحثون المنهج الوصفي باستخدام استبيان وزع على عينة مكونة من 60 مكتب تدقيق. وتوصل الباحثون إلى أن أكثر المخاطر التي يمكن مواجهتها هي مخاطر التعرض نتيجة عدم كفاية الاجراءات الرقابية المصاحبة لاستخدام التكنولوجيا في عملية التدقيق، وان أكثر مقاييس جودة التدقيق تأثراً بمخاطر التكنولوجيا هو مقياس الج
- دراسة فاطمة ناجي العبيدي 2012، بعنوان "مخاطر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة واثرها على عملية التدقيق"³ هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مخاطر استخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة وأثرها على فاعلية عملية التدقيق في الشركات المساهمة العامة المدرجة في بورصة عمان، حيث اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي بالاعتماد على الاستبيان الذي وزع على عينة مكونة من مديريين الماليين والمدققين الداخليين والخارجيين، الذي بلغ عددهم 203 فرد .

¹ حبشي أسماء، مرجع سابق الذكر،ص ص : 72، 73

² كريمة الجوهر وآخرون ،اثر مخاطر استخدام تكنولوجيا المعلومات في جودة عمل المدقق الخارجي، مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الإنسانية، المجلد 10، العدد02، 2010،

³ فاطمة ناجي العبيدي، مخاطر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة واثرها على عملية التدقيق، ماجستير في المحاسبة، قسم المحاسبة، كلية الاعمال جامعة الشرق الوسط،الاردن، 2012،

و توصلت الدراسة إلى وجود أثر ذو دلالة إحصائية للمخاطر البيئية الخاصة بنظم المعلومات المحاسبية المحوسبة ومخاطر الادخال وتشغيل البيانات مخرجات نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة، على فعالية التدقيق في شركات المساهمة العامة الاردنية. دراسة فيصل ديبان عوض المطيري 2013، بعنوان "أهمية تكنولوجيا المعلومات في ضبط جودة التدقيق ومعوقات استخدامها من وجهة نظر مدققي الحسابات"¹

تمثلت مشكلة الدراسة في مدى تأثير تكنولوجيا المعلومات في ضبط دودة التدقيق لدى مكاتب التدقيق الكويتية من وجهة نظر مدققي الحسابات.

و تهدف الدراسة الى التعرف على أهمية تكنولوجيا المعلومات في ضبط جودة التدقيق ومعوقات استخدامها من وجهة نظر مدققي الحسابات العاملين في مكاتب التدقيق العاملة المرخصة و المسموح لها بمزاولة المهنة في دولة الكويت، حيث استخدم الباحث المنهج الوصفي باستخدام استبيان وزع على عينة مكونة من 125 مدقق.

خلصت الدراسة إلى أنه يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات في ضبط جودة التدقيق لدى مكاتب التدقيق الكويتية من وجهة نظر مدققي الحسابات في دولة الكويت.

-دراسة حاج سعيد سهام 2013، بعنوان " دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين عملية المراجعة الخارجية"²

تمثلت مشكلة الدراسة في ما هو دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين عملية المراجعة الخارجية.

تهدف إلى التعرف على تصورات الاطارات محل الدراسة نحو متغيري الدراسة وابرز العلاقة بينهما، حيث اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي باستخدام استبيان وقد وزعت على عينة من مكاتب محافظي الحسابات في بسكرة .

ومن اهم النتائج المتوصل اليها :

— تعتبر تكنولوجيا المعلومات أداء أساسية تحسین أساليب المراجعة والحل الامثل لمواجهة تحولات المحيط في ظل العولمة.

— تلعب تكنولوجيا المعلومات دور محوريا في تطوير و اكتساب المهارات وكذا إثارة دافعية المراجع نحو العمل وبالتالي تحسين أداءه اذي ينعكس على عملية المراجعة .

-دراسة لبد 2015 ، بعنوان " مدى اعتماد مدققي الحسابات الخارجيين على نظم دعم القرارات الإلكترونية في عملية التدقيق"³.

هدفت هذه الدراسة الى تقييم مدى اعتماد مدققي الحسابات الخارجيين في قطاع غزة على نظم دعم القرارات الإلكترونية في اتخاذ قراراتهم خلال مراحل التدقيق المختلفة، وكذلك تحديد ما إذا كان هناك معوقات تحد من القدرة على استخدام نظم دعم القرارات الإلكترونية في عملية التدقيق الخارجي في قطاع غزة.

ومن أجل تحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم الاعتماد على المصادر الثانوية المتمثلة في الكتب والبحوث والمجلات العلمية والتقارير الخاصة أو المتعلقة بالموضوع قيد الدراسة بهدف إنجاز الإطار النظري للدراسة كما تم تصميم الاستبيان المناسب كمصدر اولي لتغطية الاطار التطبيقي للدراسة، حيث قان الباحث بتوزيع 113 استبانة على افراد عينة الدراسة .

¹ فيصل ديبان عوض المطيري، أهمية تكنولوجيا المعلومات في ضبط جودة التدقيق ومعوقات استخدامها من وجهة نظر مدققي الحسابات، ماجستير في المحاسبة، قسم المحاسبة كلية الاعمال، جامعة الشرق الاوسط، 2013

² حاج سعيد سهام، دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين عملية المراجعة الخارجية، مذكرة ماستر في علوم المالية والمحاسبة، قسم علوم تجارية، تخصص تدقيق محاسبة، بسكرة، 2013

³ دراسة لبد، مدى اعتماد مدققي الحسابات الخارجيين على نظم دعم القرارات الإلكترونية في عملية التدقيق، رسالة ماجستير، الجامعة الاسلامية، غزة، 2015

خلصت الدراسة الى مجموعة من النتائج، كان أهمها: يستخدم مدققو الحسابات الخارجيين بقطاع غزة نظم دعم القرارات الإلكترونية بدرجة متوسطة بشكل عام في جميع مراحل التدقيق، وتوجد معوقات تواجه استخدام مدققي الحسابات الخارجيين في قطاع غزة لنظم دعم القرارات الإلكترونية.

- دراسة كليبات محمد انيس 2016، بعنوان "مخاطر استخدام نظم المعلومات الالكترونية وأثرها على فعالية المراجعة في الجزائر"¹

لقد هدفت الدراسة إلى تسليط الضوء على نظم المعلومات المحاسبية في بيئة الإلكترونية، ناهيك عن إبراز مخاطر استخدام هذه النظم على فعالية المراجعة في الجزائر وقياس أثرها، ولتحقيق ذلك اعتمد الباحثان منهجا تحليليا وصفيا قاسما بموجبه الدراسة الى قسمين: قسم نظري يطلع على مختلف المصادر المتعلقة بالدراسة وقسم تطبيقي يعتمد على التحليل بواسطة SPSS لنتائج استبانة وزعت على مكاتب المراجعين الداخليين والخارجيين الجزائريين. و النتيجة التي توصلت إليها الدراسة هي التأكد على وجود أثر ذي دلالة إحصائية لمخاطر استخدام نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية على فعالية المراجعة في الجزائر، ويتوزع هذا التأثير بين مخاطر البيئة المحيطة، ومخاطر معالجة البيانات (إدخال، تشغيل، إخراج) بمستوياته المختلفة.

الفرع الثاني: الدراسات باللغة الاجنبية:

-دراسة : Eman Al-hanini، 2011 بعنوان :

The role of using information technology in enhancing the quality of auditing services in Jordan .²

هدفت هذه الدراسة بشكل رئيسي إلى التعرف على دور استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة خدمات التدقيق في الأردن من وجهة نظر المدقق الخارجي. ولتحقيق ذلك اعتمد الباحث على المنهج الوصفي باستخدام استبيان وزعت على عينة مكونة من 102 مدققا.

وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها، يساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة مرحلة التخطيط لعملية التدقيق وذلك من خلال حساب حجم العينة بشكل أدق، و اختيار مفردات تلك العينة، أو من خلال المساعدة في إعداد موازنة الوقت اللازم بعمليات ومراحل التدقيق بشكل أفضل .

-دراسة ahmi and kent ، 2013، بعنوان :

The utilization of generalized audit software (GAS) by external auditors.³

هدفت الدراسة الى التعريف ببرامج التدقيق العامة (GAS) generalized audit software وهي أداة تستخدم من قبل مدققي الحسابات أتمت مهام التدقيق المختلفة حيث إن معظم المعاملات المحاسبية محوسبة، وتدقيق البيانات المحاسبية من المتوقع أن تكون محوسبة كذلك، إذ تعتبر برامج التدقيق العامة هي أكثر الأدوات شيوعا بين تقنيات وأدوات التدقيق بمساعدة

¹ كليبات محمد انيس ، مخاطر استخدام نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية وأثرها على فعالية المراجعة في الجزائر، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، كلية الاقتصاد وعلوم التسيير، جامعة باجي مختار عنابة، العدد 40، 2016

² إيمان الهنيبي، The role of using information technology in enhancing the quality of auditing services in Jordan ، مجلة جامعة النجاح للأبحاث، الاردن، المجلد 25، 2011

³دراسة ahmi and kent ، The utilization of generalized audit software (GAS) by external auditors ، قسم نظم المعلومات والحوسبة، جامعة brunel، لندن، 2013

الحاسوب، لقد أظهر البحث أن هناك القليل من الأدلة على أن برامج التدقيق العامة قد اعتمدت عالميا من قبل المدققين الخارجيين. والغرض من هذه الدراسة هو دراسة استخدام برامج التدقيق العامة من قبل المدققين الخارجيين في المملكة المتحدة. وقد استخدمت دراسة استقصائية على شبكة الانترنت لجمع التصورات استنادا إلى ردود 205 من المدققين في جميع أنحاء المملكة المتحدة .

خلصت نتائج البحث إلى أن استخدام برامج التدقيق العامة منخفض بشكل كبير بين مكاتب التدقيق في المملكة المتحدة. حيث أن حوالي (73%) من مدققي الحسابات الخارجيين لا يستخدمون برامج التدقيق العامة، بسبب الفائدة المحدودة المتصورة من استخدام برامج التدقيق العامة. في حين أن بعض المشاركين تعرف على مزايا برامج التدقيق العامة، والبعض الآخر لا يستخدم هذه البرامج بسبب ارتفاع تكاليف تطبيقها، وعدم سهولة استخدامها ويوجد تفضيل لاستخدام أساليب التدقيق اليدوية التقليدية بدلا لذلك.

المطلب الثاني: تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها في المراجعة الداخلية

الفرع الاول: الدراسات باللغة العربية :

-دراسة حسن كمال حسن 2014، بعنوان " أثر التشغيل الالكتروني للبيانات في جودة المراجعة الداخلية " ¹ تهدف الدراسة إلى البحث عن مدى إمكانية تطبيق التشغيل الالكتروني في مجال المراجعة الخارجية، ومعرفة مدى التطور في أساليب الرقابة والمراجعة الداخلية ومعرفة مدى مواكبة ذلك التطور الهائل في الوقت الحاضر، وبيان أهم المشاكل التي تواجه المراقب والمراجع في ظل التشغيل الالكتروني.

و خلصت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها: التشغيل الالكتروني للبيانات يؤثر إيجابيا على نظام المراجعة الداخلية بالمصرف ، زيادة المعرفة بنظام التشغيل الالكتروني للبيانات يزيد من ثقة المستخدمين للقوائم المالية، كما أن اتباع أسلوب التأهيل والتدريب المستمر يؤدي إلى زيادة ثقة المستخدمين للقوائم المالية، نظام التشغيل الالكتروني للبيانات يؤدي إلى تقليل الأخطاء المراجعين وجودة الاداء، كما يجد من عملية الاختلاس والفساد المالي والاداري.

-دراسة بدر عشي 2015-2016، بعنوان "جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثرها في كفاءة التدقيق الداخلي بالمؤسسة الوطنية للأشغال في الابار ENTP" ²

لقد هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على كفاءة التدقيق الداخلي بالمؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار، ولتحقيق أهداف الدراسة فقد استخدم الباحث المقابلات الشخصية والاستبيان لجمع المعلومات والبيانات، اقتصرت عملية التوزيع على أسلوب العينة القصدية البسيطة، بحيث بلغ تعداد عينة الدراسة 35مدقق داخلي .
و لقد خلصت الدراسة الى: إن المؤسسة الوطنية للأشغال في الآبار تطبق جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال بأبعادها المختلفة وينسب متفاوتة، وعدم وجود تأثير قوي لجودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال على كفاءة التدقيق الداخلي في المؤسسة محل الدراسة، وكذا عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في كفاءة التدقيق الداخلي تعود للمتغيرات الشخصية والوظيفية.

¹ حسن كمال حسن، أثر التشغيل الالكتروني للبيانات في جودة المراجعة الداخلية، مذكرة ماجستير، كلية الدراسات العليا والبحث، جامعة الزعيم الازهري، السودان، 2014.

² بدر عشي، جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثرها في كفاءة التدقيق الداخلي بالمؤسسة الوطنية للأشغال في الابار ENTP، مذكرة ماستر، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرياح، ورقلة، 2015.

الفرع الثاني : الدراسات باللغة الاجنبية :

–دراسة (ABU-MUSA, 2008) بعنوان :

Auditing E-Business :New Challenges For Internal Auditors.¹

هدفت إلى تحقيق تجريبي لأثر تكنولوجيا المعلومات على أنشطة المدققين الداخليين، واختبار ما إذا كان إنجاز تقييم تكنولوجيا المعلومات المنفذة في المنظمات السعودية يختلف حسب هدف التقييم وخصائص المؤسسة، تم استخدام الاستبانة لجمع المعلومات الاولية حيث وزعت 700 استبانة عشوائية صالحة للاستخدام .

و خلصت إلى أن المدققين الداخليين بحاجة إلى تعزيز معرفتهم ومهاراتهم في المعلومات الالكترونية، وذلك لأغراض التخطيط والتوجيه والإشراف التدقيق على الاعمال المنجزة، إن المدققين الداخليين يركزون بشكل أساسي على المخاطر التقليدية لتكنولوجيا المعلومات والرقابة، مثل خصوصية البيانات وسلامتها وأمنها، وحماية الأصول، ولم يعطوا اهتماما لتطوير النظام واكتساب أنشطة جديدة، وإن أداء المدقق الداخلي في تقييم نظام تكنولوجيا المعلومات يرتبط بعدة عوامل منها: أهداف تدقيق الحسابات، ونوع الصناعة، وعدد المتخصصين في تدقيق تكنولوجيا المعلومات في فريق التدقيق.

–دراسة(MOORTY, ET AUTRE, 2011) بعنوان :

The impact of information Technology on internal auditing .²

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 خضوعا للرقابة في عملية التدقيق. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي من خلال جمع بيانات الدراسة من مختلف مصادر البيانات الثانوية وتشمل المقالات العلمية المنشورة في المجالات 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 ضرورة قيام المدققين بفهم التطورات والاتجاهات الجديدة، المعلومات في تنفيذ أنشطة التدقيق 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 الادارة.

المطلب الثالث : مقارنة الدراسة الحالية بالدراسات السابقة

الفرع الاول : اوجه التشابه و الاختلاف مع الدراسات السابقة

(أ) – من حيث الموضوع:

تميزت هذه الدراسة على أنها تبين كيف يتم تحسين المراجعة الخارجية عن طريق استخدام تكنولوجيا المعلومات حيث ركزت بعض الدراسات على أثر واستخدام أساليب المعالجة الإلكترونية في التدقيق الذي يؤدي إلى تحسين قيام المدقق بالإجراءات التحليلية، وبعض الدراسات بينت دور وأهمية تكنولوجيا المعلومات في المراجعة الخارجية .

¹ Ahmed a bu-musa, **Auditing E-Business :New Challenges For Internal Auditors**, journal of American , Cambridge, vol 4, 2008

² M. krichna moorthy ,et autre, **the impact of information technology on internal audit**, academic journal , African , vol5(9) ,2011

(ب) - من حيث المنهجية:

حيث اتفقت هذه الدراسة مع الدراسات السابقة في المنهجية المستخدمة، فقد استخدمت المنهج الوصفي التحليلي بالاعتماد على أدوات الاستبانة، كما وأكدت على أن استخدام تكنولوجيا المعلومات يساهم في تحسين في عملية التدقيق بالرغم من اختلاف الظروف الزمانية والمكانية ومستوى التطور التكنولوجي.

الفرع الثاني : خصوصيات الدراسة

أهم ما جاء في الدراسات السابقة إلى أن استخدام أساليب المعالجة الإلكترونية في التدقيق يؤدي إلى زيادة فاعلية مرحلة التخطيط وتحسين قيام المدقق بالإجراءات التحليلية، كما يرفع من جودة أداء أعمال التدقيق وتوثيقها، بالإضافة إلى الحصول على أدلة ذات جودة عالية تدعم الرأي الفني المحايد للمدقق حول مدى عدالة القوائم المالية، وكشفت دراسات أخرى عن أن هناك دور مهم لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على رفع كفاءة وفاعلية التدقيق الخارجي، وتساعد المدقق في تنفيذ برامج التدقيق وتحقيق الاداء بطريقة أفضل، كما أن لها دور مهم في رفع مستوى مهنة تدقيق الحسابات.

و ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة أنها وضعت إطاراً مقترحاً لاستخدام تكنولوجيا المعلومات كيف تساهم في تحسين عمليات المراجعة الخارجية، كذلك بينت المخاطر المتعلقة بدمج تكنولوجيا المعلومات في التدقيق، كما وبينت الشروط والمتطلبات للحد من هذه المخاطر عند استخدام تكنولوجيا، وبينت الدور المهم لتكنولوجيا المعلومات في إنجاح عملية التدقيق، وبيان العلاقة القوية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات وفاعلية عملية التدقيق وأثرها في تحسين جودة خدمات التدقيق، حيث تم الاستفادة من الدراسات السابقة في صياغة الإطار العام للدراسة

خلاصة الفصل:

لقد تطرقنا في هذا الفصل الجانب النظري من الدراسة إلى توضيح مفهوم تكنولوجيا المعلومات وكيفية تأثيرها على المراجعة، بحيث تم التطرق بالتفصيل إلى تعريف تكنولوجيا المعلومات، وخصائصها وأهم مكوناتها، وصولاً إلى مفاهيم المراجعة والمراجع في بيئة تكنولوجيا المعلومات وأهميتها وأهدافها ومجالات استخدام تكنولوجيا المعلومات في المراجعة الخارجية.

ومن خلال ما سبق تبين أن استخدام تكنولوجيا المعلومات أصبح أمر مهم وإن صح القول إجباري في أغلب المؤسسات الاقتصادية خاصة مع توسع حجم الاستثمارات فهي لها القدرة على تسجيل أحجام كبيرة من الاعمال بسرعة فائقة، تشغيل البيانات وإنتاجها بدقة .

و رغم كل ما ذكر من مزايا لتكنولوجيا المعلومات هذا لا يعفيها من ظهور المخاطر والمشاكل التي لها أثر رجعي على المعلومات المالية، مما يلزم المراجع الخارجي من التمكن والتعلم المستمر لزيادة قدراته العلمية والعملية.

الفصل الثاني

الدراسة الميدانية لعينة من الأكاديميين و

محافظي الحسابات (ورقلة)

تمهيد:

من اجل الإلمام بموضوع الدراسة وتكملة الجوانب النظرية التي تم التطرق إليها في الفصل السابق والإجابة عن الإشكالية الأساسية ، نحاول من خلال هذا الفصل إعداد دراسة ميدانية ، نسعى من خلالها إلى معرفة مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين المراجعة الخارجية وقد اخترنا لهذا الغرض إعداد استبيان، تحتوي على مجموعة من الأسئلة مرتبطة بإشكالية البحث، تم توزيعها على مجموعة من الأكاديميين والمهنيين بالمجال المحاسبية والتدقيق في الجزائر، وبعد جمع المعلومات المطلوبة أجرينا تحليل لنتائج الاستبيان والتعليق عليها والتأكد من صدق الاستبيان واختبار الفرضيات، وذلك باستخدام البرنامج الإحصائي SPSS .

و قد تم تقسيم الفصل إلى مبحثين:

المبحث الأول: الطريقة والأدوات المستعملة

المبحث الثاني: عرض نتائج الدراسة الميدانية و مناقشتها

المبحث الأول : الطريقة والأدوات المستعملة :

تعتبر منهجية الدراسة وإجراءاتها محور رئيسيا يتم من خلاله إنجاز الجانب التطبيقي من الدراسة، قصد وصفها وتفسيرها للوصول إلى أسباب هذه الدراسة والعوامل التي تتحكم فيها واستخلاص النتائج لتعميمها، حيث يشتمل هذا المبحث على تحديد الطريقة والأدوات المستعملة في جمع البيانات المتعلقة بموضوع الدراسة الميدانية .

المطلب الأول: الطريقة المستعملة في الدراسة

الفرع الاول : مجتمع وعينة الدراسة

أولاً: مجتمع الدراسة : عند القيام باختيار مجتمع الدراسة تم الاعتماد على معيار المؤهل العلمي والعملية، كشرط أساسي لتوزيع الاستثمارات على عينة الدراسة، وذلك بغية ضمان قدرة أفراد العينة على التعامل مع محتوى الاستبيان بشكل جيد، وبالتالي كان التركيز على الأكاديميين الحائزين على شهادات علمية في المحاسب والتخصصات ذات صلة، وكذا المهنيين أصحاب الخبرة الميدانية، وعليه سنعرض الفئات التي تشكل مجتمع الدراسة كما يلي :

-الفئة الأولى: الأساتذة الجامعيين الممارسين لمهنة المحاسبة؛

-الفئة الثانية: المهنيين المعتمدين (الخبراء المحاسبين ومحافظي الحسابات والمحاسبين المعتمدين).

ثانياً: عينة الدراسة : تم تحديد حجم عينة الدراسة بشكل مسبق قبل توزيع استمارة الاستبيان، حيث قمنا بإرسال حوالي (92) استمارة وحصلنا على (62) رد استبيان شملت أكاديميين ومهنيين محاسبين على مستوى ولاية ورقلة والولايات الأخرى، كما اعتمدنا في عملية توزيع الاستثمارات عن طريق البريد الإلكتروني وذلك لعدم القدرة على التنقل في هذه الجائحة. وقد ارتبط مضمون ونتائج الدراسة الميدانية بالزمان الذي تم من خلاله توزيع واستلام استمارات الاستبيان، والجدول التالي يوضح الإحصائيات الخاصة باستمارة الاستبيان:

الجدول رقم (1-2) الإحصائيات الخاصة باستمارة الاستبيان:

الاستبيان		البيان
العدد	% النسبة المئوية	
92	100%	عدد الاستثمارات المبعثة
30	32.60%	عدد الاستثمارات التي لم يرد عليها
2	2.17%	عدد الاستثمارات الملغاة
60	65.21%	عدد الاستثمارات القابلة للتحليل

المصدر: من إعداد الطالبة (بالاعتماد على استمارات الاستبيان)

يوضح الجدول السابق (1.2) الإحصائيات الخاصة بالعدد الإجمالي لاستمارات الاستبيان الموزعة والذي كان عددها 92 استمارة بنسبة 100%، بعد عملية تجميع الاستثمارات لم يرد على 30 استمارة وتم إلغاء 2 منها، وعليه قمنا بتحليل 60 استمارة بنسبة 65.21% وهي التي تم اعتمادها، في الوصول إلى استنتاجات الدراسة من خلال الاستمارة الموزعة والتي لم يتم إلغاؤها، أفرغت الاستثمارات المعتمدة في برنامج التحليل الإحصائي

الفرع الثاني : استبانة الدراسة

- أولاً: مراحل إعداد الاستبيان: لكي تكون الاستمارة الاستبيان دقيقة ومنظمة في شكلها العلمي من حيث البساطة والوضوح والمضمون، فقد تم تصميمها على مرحلتين:
- **مرحلة التصميم الأولي:** تعتبر هذه المرحلة الخطوة الأولى في إعداد الاستمارة، وانطلاقاً من الجانب النظري والدراسات السابقة تم صياغة مجموعة من الأسئلة مراعين في ذلك إشكالية البحث والفرضيات الموضوعية، ولقد راعينا في إعداد الأسئلة ما يلي:
 - استعمال لغة سليمة عند صياغة الأسئلة؛
 - صياغة أسئلة بسيطة وغير قابلة للتأويل؛
 - ترتيب الأسئلة وتسلسلها وربطها بالأهداف المرجوة من الدراسة الميدانية؛
 - بعد الانتهاء من إعداد الأسئلة تم عرضها على بعض الأساتذة المختصين في المحاسبة والمراجعة، وذلك بغية التحكيم والتأكد من سلامة بناء الاستمارة وصياغة الأسئلة وتفادي الأخطاء التقنية والمنهجية التي قد تحول دون الوصول إلى الأهداف المنشودة.
 - **مرحلة التصميم النهائي:** وهي المرحلة النهائية المتعلقة بالاستمارة، حيث تم الأخذ بعين الاعتبار التعديلات والملاحظات في المرحلة السابقة ومن ثم التصميم النهائي للاستمارة.
- إن لهذه الدراسة بعد ميداني تطبيقي كونها تتعلق بمهنة المحاسبة والتدقيق، لذلك اعتمدنا على المنهج التحليلي في تحليل البيانات والمعلومات المحصل عليها من خلال استبان تم إعدادها لهذا الغرض وتحليلها باستخدام البرنامج SPSS.
- ثانياً: هيكل الاستبيان:** تضمن الاستبيان مقدمة من أجل تقديم الموضوع المستقصى منهم، وتعريفهم بهدف الأكاديمي وتشجيعهم على المشاركة فيه، لذلك تم تقديم الدراسة على أساس أنها في إطار أكاديمي، كما بينا أن جميع المعلومات التي سيتم الحصول عليها ستحضر بالسرية التامة ولن تستخدم إلا لغرض البحث العلمي.
- كما احتوى الاستبيان على ثلاث صفحات تتضمن 22 سؤالاً مقسمة إلى جزئين: (انظر إلى الملحق رقم 02).
- **الجزء الأول:** يبين البيانات الديمغرافية عن أفراد المجتمع، بحيث تضمن 04 أسئلة خاصة بعينة الدراسة، والتي من الممكن أن تساهم في تفسير النتائج؛
 - **الجزء الثاني:** متعلق بفرضيات الدراسة، بحيث احتوى 22 سؤالاً والتي من شأنها أن تعالج مشكلة الدراسة، كما قسم هذا الأخير إلى محاورين:
 - المحور الأول: تضمن 12 سؤالاً متعلقاً بالفرضية الأولى حول استخدام تكنولوجيا المعلومات في مهنة المراجعة الخارجية بالجزائر؛
 - المحور الثاني: يحتوي على 10 أسئلة خاصة بالفرضية الثانية حول أهمية اعتماد تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة الخارجية.
- و قد تم إعداد الأسئلة على أساس مقياس ليكارت الثلاثي والذي تحمل ثلاثة إجابات وهذا حتى يتسنى لنا تحديد آراء العينة لفقرات الاستبيان، بالتالي ترميز الإجابات كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول رقم (2.2) : مقياس ليكارت الثلاثي

الإجابة	غير موافق	محايد	موافق
الوزن	1	2	3

المصدر: عز عبد الفتاح، مقدمة في إحصاء الوصف الاستدلالي باستخدام (SPSS) الجزء الثالث، ص 538

المطلب الثاني: الأدوات المستخدمة في الدراسة

الفرع الاول : تحكم واثبات الاستبانة

أولاً: تحكيم الاستبيان : قبل نشر الاستبيان تم عرضه لعملية تحكيم على مجموعة من الأساتذة المختصين من جامعة ورقلة وهذا بغية التأكد من سلامة الاستبيان من مختلف الجوانب خاصة فيما يتعلق :

- دقة صياغة الأسئلة وصحة العبارات؛

- توزيع خيارات الإجابة لضمان ملائمتها لعملية المعالجة الإحصائية؛

- من أجل الوقوف على مشكلة التصميم والمنهجية؛

وفي الأخير تم صياغة الاستبيان بالشكل النهائي.

ثانياً: اختبار ثبات الاستبيان بطريقة ألفا كرونباخ :

لاختبار صدق وثبات الاستبيان والتأكد من مصداقية المستجوبين على أسئلته ولكل متغير على حدى فقد تم استخدام معامل ألفا كرومباخ، بحيث يأخذ قيمة تكون محصورة بين الصفر والواحد (0 - 1) ولكل منها دلالة.

- نتائج اختبار الثبات : عندما قمنا بتطبيق ألفا كرومباخ من أجل اختبار الصدق والثبات في إجابات عينة الدراسة المكونة من 60 فردا تحصلنا على القيمة ألفا كرومباخ " 0.904" وهذا يدل على أن الارتباط بين الإجابات مقبول إحصائياً.

رقم (3.2) : ثبات الاستبانة

عدد العبارات	ألفا كرومباخ	الثبات
22	0.904	0.951

المصدر : إعداد الطالبة بناء على معطيات الدراسة ومخرجات البرنامج الإحصائي SPSS.

من خلال إجراء اختبار الثبات لـ 22 سؤال من الاستبيان كانت نسبة لمعامل ألفا كرومباخ، الذي يدل على أنه في حالة توزيع استبيان من جديد في نفس الظروف السابقة فإن 90.4% من عينة الدراسة يعيدون نفس الإجابة وهو ما يعبر عن نسبة ثبات عالية للأداة المستعملة 95.1% في الدراسة مما يبين مصداقية النتائج التي يمكن الوصول إليها وأيضاً يبين أن الارتباط بين الإجابات جيد ومقبول.

الفرع الثاني : معالجة الاستبانة

بعد عملية الحصر النهائي لعدد الاستثمارات الصالحة للدراسة قمنا بعرضها على البرنامج الجداول الالكترونية (EXCEL) لسنة 2007، لغرض معالجة المعطيات والذي يقوم بدوره ترجمة البيانات من شكل جداول وإلى رسومات بيانية وذلك من أجل تبسيط وتسهيل عملية التحليل، كذلك استخدمنا أسلوب البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية "SPSS19"، وبناءً على الأساليب السابقة اعتمدنا التحليل الإحصائي الوصفي والإحصاء الاستدلالي، من اجل تحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي تم تجميعها استخدمنا مجموعة من الأساليب الإحصائية وهي كالتالي :

- حساب اختبار ثبات الاستبيان بطريقة ألفا كرومباخ لاختبار صدق وثبات الاستبيان؛
- حساب المتوسطات الحسابية لكل عبارة من العبارات الواردة في الاستبيان وكذا المحور؛
- قياس الانحراف المعياري لمعرفة مدى انحراف إجابات أفراد عينة الدراسة عن المتوسطات الحسابية؛
- استخراج التكرارات والنسب المئوية لكل عبارة؛
- حساب المتوسط الحسابي المرجح لإجابات العينة؛
- تحليل معامل الارتباط سبيرمان لربط بين محاور الدراسة واختبار " One-Sample Test " التي تستخدم في اختبار الفرضيات؛
- اختبار التباين الأحادي One Way Anova.

المبحث الثاني: مناقشة الدراسة الميدانية وعرض النتائج

الفرع الأول : دراسة نتائج الخاصة بمعلومات الديمغرافية

أولاً : حسب المؤهل العلمي

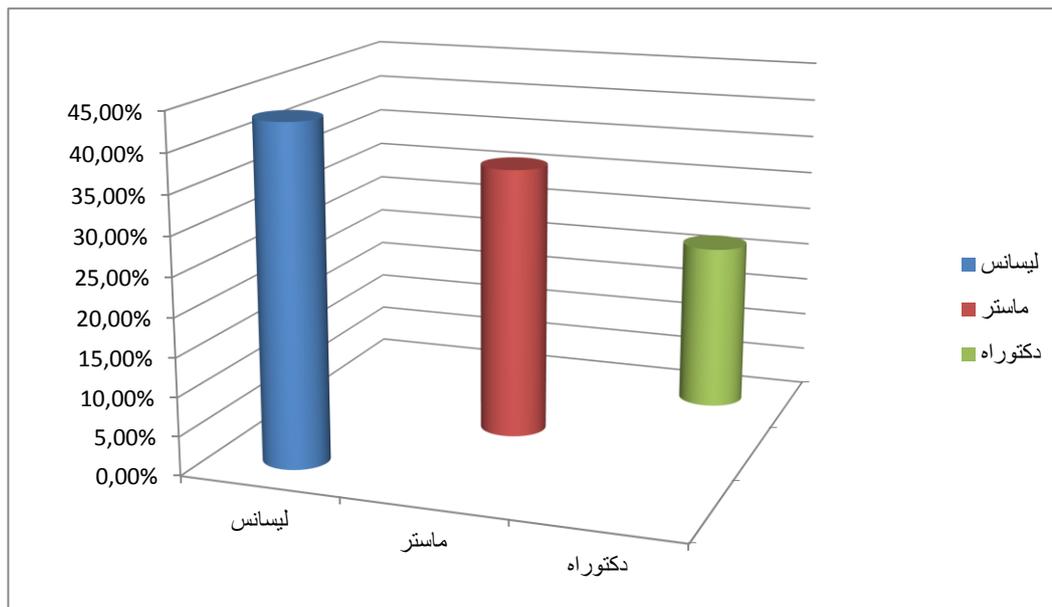
الجدول رقم (4.2) : توزيع أفراد العينة حسب مستوى المؤهل العلمي

النسبة %	التكرار	المؤهل العلمي
43.3%	26	ليسانس
35%	21	ماستر
21.7%	13	دكتوراه
100%	60	مجموع

المصدر : إعداد الطالبة بناء على معطيات الدراسة ومخرجات البرنامج الإحصائي SPSS.

من خلال الجدول والتمثيل البياني يتضح لنا توزيع النسب حسب المؤهل العلمي لأفراد العينة، نخذ أن أكثر أفراد العينة من لديهم شهادة "ليسانس" بنسبة 43.3% ثم تليها المستجوبين الحاصلون على شهادة "ماستر" تقدر بنسبة 35% وفي الاخير العينة الحاصلين على شهادة "الدكتوراه" بنسبة 21.7% .

الشكل رقم (1.2) : توزيع أفراد عينة الدراسة حسب مستوى المؤهل العلمي



المصدر : إعداد الطالبة بناء على معطيات الدراسة ومخرجات البرنامج SPSS و EXCEL.

ثانيا : حسب الخبرة المهنية

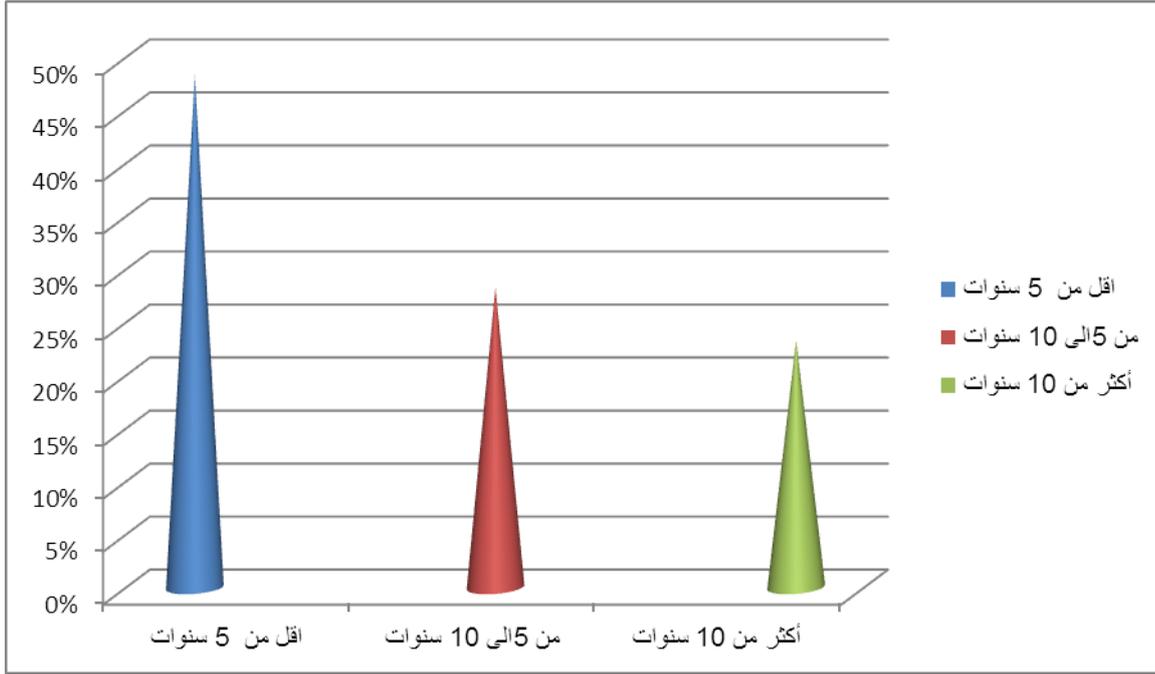
الجدول رقم (5.2) : توزيع أفراد العينة حسب مستوى الخبرة المهنية

الخبرة المهنية	التكرار	النسبة %
أقل من 5 سنوات	29	48.3%
من 5 إلى 10 سنوات	17	28.3%
أكثر من 10 سنوات	14	23.3%
مجموع	60	100%

المصدر: إعداد الطالبة بناء على معطيات الدراسة ومخرجات البرنامج الإحصائي SPSS

نلاحظ من الجدول (5.2) أن أكثر أفراد عينة الدراسة ذات الخبرة "أقل من 5 سنوات" قدرت بنسبة 48.3%، أما بنسبة 28.3% كانت للعينة من "5 إلى 10 سنوات" وكانت نسبة عينة "أكثر من 10 سنوات" 23.3%

الشكل رقم (2.2) : توزيع أفراد عينة الدراسة حسب مستوى الخبرة المهنية



المصدر : إعداد الطالبة بناء على معطيات الدراسة ومخرجات برنامج SPSS و EXCEL.

ثالثا : حسب الوظيفة

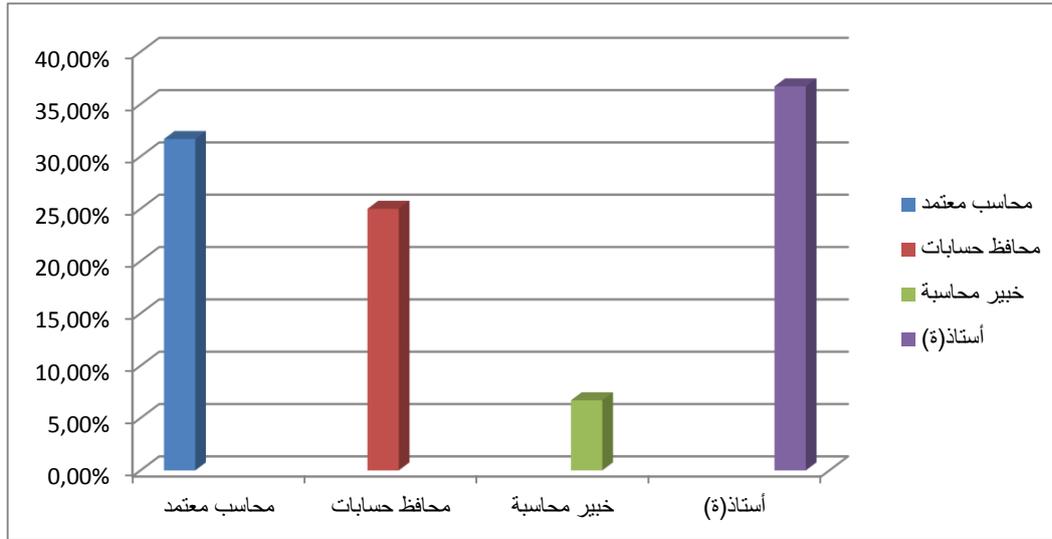
الجدول رقم(6.2) : توزيع أفراد العينة حسب مستوى الوظيفة

الوظيفة	التكرار	النسبة %
محاسب معتمد	19	31.67%
محافظ حسابات	15	25%
خبير محاسبة	4	6.7%
أستاذ(ة)	22	36.7%
مجموع	60	100%

المصدر : إعداد الطالبة بناء على معطيات الدراسة ومخرجات البرنامج الإحصائي SPSS

من خلال الجدول نلاحظ أن نسبة توزيع التكرارات والنسب المئوية حسب مستوى الوظيفة للأفراد عينة الدراسة، نجد أن عينة الاساتذة عي الأكثر حيث بلغ عدد أفرادها 22 فرد بنسبة 36.7%، ويليه محاسب معتمد بلغ عدد أفرادها 19 فرد بنسبة 31.67% أما بنسبة 25% يمثل عينة محافظي الحسابات وفي الأخير أصحاب وظيفة خبير المحاسبة بنسبة 6.7% .

الشكل رقم (3.2) : توزيع أفراد عينة الدراسة حسب مستوى الوظيفة



المصدر : إعداد الطالبة بناء على معطيات الدراسة ومخرجات البرنامج SPSS و EXCEL

رابعا : حسب العمر :

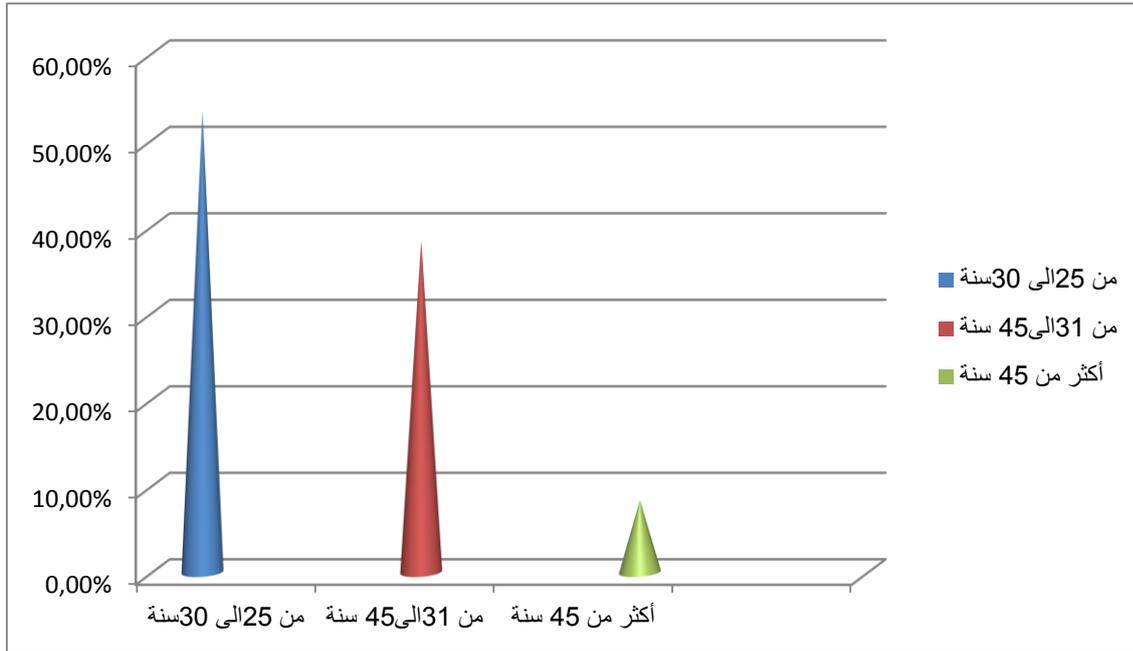
الجدول (7.2) توزيع أفراد العينة حسب العمر

العمر	التكرار	النسبة %
من 25 الى 30 سنة	32	53.33%
من 31 الى 45 سنة	23	38.33%
أكثر من 45 سنة	5	8.33%
مجموع	60	100%

المصدر : إعداد الطالبة بناء على معطيات الدراسة ومخرجات البرنامج الإحصائي SPSS

من خلال الجدول السابق نلاحظ أن توزيع التكرارات والنسب المئوية حسب العمر لأفراد العينة، نجد من أعمارهم من 25 إلى 30 سنة أعلى نسبة تقدر بـ 53.33% ثم الذين أعمارهم من 31 إلى 45 سنة بنسبة 38.33% ثم يليهم الأعمار الأكثر من 45 سنة بنسبة 8.33%

الشكل رقم (4.2) : توزيع أفراد عينة الدراسة حسب العمر



المصدر : إعداد الطالبة بناء على معطيات الدراسة ومخرجات البرنامج SPSS و EXCEL

الفرع الثاني : دراسة النتائج المتعلقة بآراء المستجوبين اتجاه محاور الاستبيان

أولاً : تفسير الإجابات عن عينة الدراسة

من خلال هذا العنصر نحاول تفسير وتحليل الإجابات من عينة الدراسة بخصوص كل خاصية، من خصائص النوعية المدروسة تم استنتاج بالاعتماد على الأوزان المرجحة لمقياس ليكارت الثلاثي، وذلك من خلال حساب المتوسط الحسابي المرجح لكل خيار، بغية تحديد مجال للاتجاه العام للإجابات تأسس على مجال وقوع قيمة المتوسط المرجح كما في الجدول التالي :

الجدول رقم(8.2) : يوضح المتوسط المرجح لمقياس ليكارت الثلاثي

الاتجاه العام	المتوسط المرجح
غير موافق	1 - 1.66
محايد	1.67 - 2.33
موافق	2.34 - 3

المصدر : عز عبد الفتاح، مقدمة في إحصاء الوصف الاستدلالي باستخدام SPSS الجزء الثالث، ص 538.

ثانيا : النتائج المتعلقة باتجاه آراء المستجوبين اتجاه فقرات المحور الأول

يوضح الجدول التالي النتائج التي تم التوصل إليها حول أسئلة المحور الأول من الاستبيان المتعلقة بواقع تعليم المحاسبي وتأثيره في تطوير المهنة.

الجدول رقم (9.2) : استخدام تكنولوجيا المعلومات في مهنة المراجعة الخارجية بالجزائر

درجة الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	غير موافق	محايد	موافق	المحور الأول
			التكرار	التكرار	التكرار	
			النسبة	النسبة	النسبة	
موافق	7900.	2.45	11	11	38	يتم إستخدام تكنولوجيا المعلومات في إعداد برنامج زمني مناسب لعملية التدقيق وخطة التدقيق المرحلية والنهائية ؛
			18.3	18.3	63.3	
موافق	0.585	2.71	04	09	47	يساعد إستخدام تكنولوجيا المعلومات في الحصول على معلومات تنفيذ في تقييم العلاقة مع العملاء في الفترات السابقة لتحديد مدى إمكانية الإستمرار معهم أو التوقف.
			6.7	15	78.3	
موافق	0.645	2.58	05	15	40	يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات لتقييم وتقدير مخاطر أعمال العميل وتصنيفها من حيث درجة المخاطرة
			8.3	25	66.7	
موافق	0.633	2.65	05	11	44	يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات الى التحقق من دقة وتوقيت العمليات المالية عند تنفيذ الاختبارات..
			8.3	18.3	73.3	
محايد	0.892	2.13	20	12	28	استخدام تكنولوجيا المعلومات لها تأثير في تحديد أتعاب وأجور المراجع.
			33.3	20	46.7	
موافق	0.792	2.5	11	08	41	استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة تؤدي إلى الحصول على أدلة ذات ثقة عالية
			18.3	13.3	68.3	
موافق	0.761	2.61	10	03	47	يتم فحص الأدلة واستخراجها بطريقة أسهل عند استخدام تكنولوجيا المعلومات.
			16.7	5	78.3	
موافق	0.768	2.55	10	07	43	يساهم استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق على قدرة المدقق في الحصول على الأدلة بالتوقيت الملائم للبناء محل التدقيق.
			16.7	11.7	71.7	
موافق	0.791	2.50	11	08	41	يساهم استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق في توزيع المهام وتقسيمها على موظفي فريق التدقيق بشكل افضل
			20	11.7	68.3	
موافق	0.563	2.77	04	6	50	إستخدام تكنولوجيا المعلومات في مرحلة التخطيط يساهم في تحسين عملية المراجعة.
			6.7	10	83.3	
موافق	0.571	2.75	04	07	49	استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق يعمل على تحسين جودة الإجراءات الرقابية على البرامج والملفات الالكترونية المستخدمة بالمؤسسة موضع التدقيق المحاسبة يجعلهم يعيدون عن الواقع العملي.
			6.7	11.7	81.7	
موافق	0.761	2.62	10	3	47	إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات المراجعة يحقق دقة أكبر في العمل وبالتالي رفع جودتها
			16.7	5	78.3	
موافق	0.3534	2.5694	المتوسط العام للمحور الأول:			

المصدر : إعداد الطالبة بناء على معطيات الدراسة ومخرجات البرنامج الإحصائي SPSS.

من خلال الجدول (9.2) نلاحظ ان اتجاهات عينة الدراسة إيجابية نحو جميع العبارات المتعلقة باستخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين عمل المراجعة الخارجية، ما عدا العبارة رقم 5 " استخدام تكنولوجيا المعلومات لها تأثير في تحديد أتعاب وأجور المراجع" كان لها اتجاه "محايد" حسب نظام ليكارت حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي العام (2.569) والذي يقع بين (2.34) وأقل من (3) كما ان هذا المتوسط يقع ضمن الفئة الثالثة من فئات ليكارت الثلاثي، وهي الفئة التي تشير إلى درجة "موافق" والتي تؤكد رضا وموافقة أغلبية الافراد العينة على أن استخدام تكنولوجيا المعلومات في المراجعة الخارجية يساهم في تحسينها وتسهيلها، حيث بلغ الانحراف المعياري العام (0.353).

في حين أن المتوسطات الحسابية بالنسبة لعينة الدراسة قد تراوحت ما بين 2.77 و 2.13، لان العبارة رقم(10) التي تنص على "إستخدام تكنولوجيا المعلومات في مرحلة التخطيط يساهم في تحسين عملية المراجعة " هي الأعلى بين متوسطات الإجابات، بمتوسط حسابي بلغ 2.77 والانحراف المعياري فقد بلغ 0.563، في حين أن العبارة رقم (05) والتي تنص على أن " استخدام تكنولوجيا المعلومات لها تأثير في تحديد أتعاب وأجور المراجع " احتلت المرتبة الأخيرة بأقل متوسط حسابي والذي بلغ 2.13، وذلك بانحراف معياري بلغ 0.892، كما يلاحظ في الأخير أن اغلب العبارات في جدول المتوسطات الحسابية للمحور الأول يساوي 2.55 ما يوضح اتجاه العام نحو الموافقة حسب نظام ليكارت، وهذا يؤكد على درجة استخدام تكنولوجيا المعلومات في المراجعة الخارجية.

ثالثا : النتائج المتعلقة باتجاه آراء المستجوبين اتجاه فقرات المحور الثاني

يوضح الجدول التالي النتائج تم التي التوصل إليها حول أسئلة المحور الثاني من الاستبيان المتعلقة أهمية تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة الخارجية

الجدول رقم (10.2) : أهمية تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة الخارجية

درجة الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط المرجح	محايد		موافق		المحور الثاني
			التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	
			غير موافق	موافق	غير موافق	موافق	
موافق	0.863	2.37	15	8	37	37	الاعتماد على البرامج والتطبيقات يقلل من تكاليف المراجعة الخارجية؛
			25	13.3	61.7	61.7	
موافق	0.746	2.55	9	9	42	42	الاعتماد على البرامج والتطبيقات الحاسوبية يقلل من الأخطاء الممكنة ان يرتكبها المدقق ؛
			15	15	70	70	
موافق	0.792	2.73	6	4	50	50	الاعتماد على التقنيات الالكترونية في عملية التدقيق يساعد في اعداد وتقديم الملاحظات والتوصيات ؛
			10	6.7	83.3	83.3	
موافق	0.480	2.80	2	8	50	50	الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات يساعد المدقق في انجاز برنامج التدقيق بوقت أقصر؛
			3.3	13.3	83.3	83.3	
موافق	0.791	2.48	11	9	40	40	الاعتماد على البرامج و التطبيقات الحاسوبية يؤدي إلى التقليل من أخطاء المراجعين وجودة أدائهم؛
			18.3	15	66.7	66.7	
موافق	0.585	2.78	5	3	52	52	الاعتماد على التكنولوجيا المعلومات يؤدي إلى حفظ المستندات لفترة ملائمة تمكن مراجع من الاطلاع عليها؛
			8.3	3	86.7	86.7	

موافق	0.600	2.75	5	5	50	تمكن التكنولوجيا من توفير قواعد بيانات تمكن المراجع من الكشف عن أدلة الإثبات المطلوبة للمراجعة؛
			8.3	8.3	83.3	
موافق	0.825	2.38	13	11	36	الاعتماد على البرامج والتطبيقات يؤدي إلى التقليل من إجراءات المراجعة التي كان يطبقها المراجع؛
			21.7	18.3	60	
موافق	0.767	2.57	10	6	44	الاعتماد على البرامج والتطبيقات يسهل على المراجع اختيار العينات المناسبة؛
			16.7	10	73.3	
موافق	0.792	2.52	11	7	42	الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق سوف يحسن من مقدرة المدقق على فهم نظام الرقابة الداخلية لدى العميل، وبالتالي تحديد مدى الاعتماد عليه في تقييم الأدلة؛
			18.3	10	71.7	
موافق	0.3542	2.5933	المتوسط العام للمحور الثاني :			

المصدر : إعداد الطالبة بناء على معطيات الدراسة ومخرجات البرنامج الإحصائي SPSS.

من خلال الجدول (10.2) نلاحظ ان اتجاهات عينة الدراسة إيجابية نحو جميع العبارات المتعلقة بأهمية تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة الخارجية، حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي العام (2.593) والذي يقع بين (2.34) وأقل من (3) كما ان هذا المتوسط يقع ضمن الفئة الثالثة من فئات ليكارت الثلاثي، وهي الفئة التي تشير إلى درجة "موافق" والتي تؤكد رضا وموافقة أغلبية الافراد العينة على أن الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات في المراجعة الخارجية يسهل عمل المراجع الخارجي، حيث بلغ الانحراف المعياري العام (0.354).

في حين أن المتوسطات الحسابية بالنسبة لعينة الدراسة قد تراوحت ما بين 2.80 و 2.37، لان العبارة رقم (04) التي تنص على " الاعتماد على التقنيات الالكترونية في عملية التدقيق يساعد في اعداد وتقديم الملاحظات والتوصيات " هي الأعلى بين متوسطات الإجابات، بمتوسط حسابي بلغ 2.80 والانحراف المعياري فقد بلغ 0.480، في حين أن العبارة رقم (01) والتي تنص على أن " الاعتماد على البرامج والتطبيقات يقلل من تكاليف المراجعة الخارجية " احتلت المرتبة الأخيرة بأقل متوسط حسابي والذي بلغ 2.37، وذلك بانحراف معياري بلغ 0.863، كما يلاحظ في الأخير أن اغلب العبارات في جدول المتوسطات الحسابية للمحور الأول يساوي 2.73 ما يوضح اتجاه العام نحو الموافقة حسب نظام ليكارت، وهذا يؤكد على درجة اعتماد تكنولوجيا المعلومات في المراجعة الخارجية.

المطلب الثاني : اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج

الفرع الأول : اختبار الفرضيات

أولا : اختبار سبيرمان لربط بين محاور الدراسة

يوضح الجدول التالي النتائج التي تم التوصل إليها حول أسئلة المحاور من الاستبيان المتعلقة بمصفوفة الارتباط .

الجدول رقم (11.2) : مصفوفة الارتباط بين المحاور .

المحاور		المحور الأول	المحور الثاني
المحور الأول	معامل الارتباط	0.674	0.942
	مستوى المعنوية	00	00
المحور الثاني	معامل الارتباط	0.942	0.674
	مستوى المعنوية	00	00

المصدر : إعداد الطالبة بناء على معطيات الدراسة ومخرجات البرنامج الإحصائي SPSS.

نلاحظ من خلال الجدول السابق أن العلاقة بين المحور الأول والثاني علاقة الطردية، بارتباط موجب وقوي يساوي 94.2 % مما يظهر درجة التكامل بين تكنولوجيا المعلومات والمراجعة الخارجية.

ثانيا: اختبار One-Sample Test

لإجراء هذا الاختبار صياغة الفرضية بالشكل التالي:

(أ) - اختبار الفرضية الأولى

H0 : لا يؤثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في مهنة المراجعة الخارجية بالجزائر.

H1 : يؤثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في مهنة المراجعة الخارجية بالجزائر.

الجدول رقم (12.2) : المتوسط الحسابي وقيمة t ومستوى المعنوية للمحور الأول الدراسة

المحور الأول	المتوسط الحسابي	قيمة t	مستوى المعنوية
استخدام تكنولوجيا المعلومات في مهنة المراجعة الخارجية بالجزائر	29.166	43.904	0.00

المصدر : إعداد الطالبة بناء على معطيات الدراسة ومخرجات البرنامج الإحصائي SPSS.

من خلال برنامج SPSS فان تحليلنا لهذه النتيجة نجد أن المتوسط الحسابي لجميع فقرات هذا المحور هو 29.166 وقيمة t المحسوبة تساوي، 43.904 عند مستوى الدلالة Sig يساوي 0.00 وهي أقل من مستوى المعنوي $\delta=0.05$ ، أي نرفض الفرضية الصفرية H0 وتقبل الفرضية البديلة H1، أي أن تكنولوجيا المعلومات يؤثر على المراجعة الخارجية.

(ب) - اختبار الفرضية الثانية

من اجل الإجابة عن الفرضية الأولى تكون صياغة الفرضية كالتالي :

H0 : لا يؤثر اعتماد تكنولوجيا المعلومات على المراجعة الخارجية

H1 : يؤثر اعتماد تكنولوجيا المعلومات على المراجعة الخارجية .

الجدول رقم (13.2) : المتوسط الحسابي وقيمة t ومستوى المعنوية للمحور الثاني الدراسة

المحور الثاني	المتوسط الحسابي	قيمة t	مستوى المعنوية
أهمية الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات على المراجعة الخارجية.	34.066	58.372	0.00

المصدر : إعداد الطالبة بناء على معطيات الدراسة ومخرجات البرنامج الإحصائي SPSS.

من خلال برنامج SPSS فان تحليلنا لهذه النتيجة نجد أن المتوسط الحسابي لجميع فقرات هذا المحور هو 34.066، وقيمة t المحسوبة تساوي، 58.372 عند مستوى الدلالة Sig يساوي 0.00 وهي أقل من مستوى المعنوية $\alpha=0.05$ ، أي نرفض الفرضية الصفريّة H0 و تقبل الفرضية البديلة H1، أي أن الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات يؤثر على المراجعة الخارجية.

ثالثاً: اختبار One Way ANova.

سيتم اختبار مختلف الفروق باستخدام تحليل التباين الأحادي Anova، لمعرفة درجة تأثير بين تكنولوجيا المعلومات و

المراجعة الخارجية ، باختلاف مستوى المؤهل العلمي ؛ مستوى الوظيفة ؛ مستوى الخبرة المهنية؛ مستوى العمر.

(أ) - مستوى المؤهل العلمي .

H0 : لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الإجابة نحو مستوى المؤهل العلمي.

H1 : توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الإجابة نحو مستوى المؤهل العلمي.

الجدول رقم (14.2) : الجدول تحليل التباين الأحادي لدراسة فروق المتوسطات حسب مستوى المؤهل العلمي

رقم	المحاور	قيمة F	درجة الحرية	مستوى المعنوية
01	المحور الأول	3.498	59	0.037
02	المحور الثاني	8.218	59	0.001

المصدر : إعداد الطالبة بناء على معطيات الدراسة و مخرجات البرنامج الإحصائي SPSS.

يوضح الجدول السابق مقارنة المتوسطات عن طريق " F " و النتيجة وجود دلالة للمحاور على الترتيب حيث أن احتمال

المعنوية اخذ القيم 0.037، 0.001 أقل من مستوى المعنوية 0.05 و عليه نرفض بالفرضية الصفريّة القائلة ونقبل الفرضية

البديلة بأنه توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات والمراجعة الخارجية، لمتوسطات الإجابة نحو مستوى المؤهل العلمي.

(ب) - مستوى الخبرة المهنية.

H0 : لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الإجابة نحو مستوى الخبرة المهنية.

H1 : توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الإجابة نحو مستوى الخبرة المهنية.

الجدول رقم (15.2) : الجدول تحليل التباين الأحادي لدراسة فروق المتوسطات حسب مستوى الخبرة المهنية

رقم	المحاور	قيمة F	درجة الحرية	مستوى المعنوية
01	المحور الأول	0.562	59	0.573
02	المحور الثاني	1.779	59	0.178

المصدر : إعداد الطالبة بناء على معطيات الدراسة ومخرجات البرنامج الإحصائي SPSS.

يوضح الجدول السابق مقارنة المتوسطات عن طريق " F " و النتيجة عدم وجود دلالة للمحاور على الترتيب حيث أن احتمال المعنوية اخذ القيم 0.578، 0.178 اكبر من مستوى المعنوية 0.05 وعليه نقبل بالفرضية الصفرية القائلة بأنه لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات والمراجعة الخارجية، لمتوسطات الإجابة نحوى مستوى الخبرة المهنية.
ج- مستوى الوظيفة.

H0 : لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الإجابة نحوى مستوى الوظيفي.

H1 : توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الإجابة نحوى مستوى الوظيفي.

الجدول رقم (16.2) : الجدول تحليل التباين الأحادي لدراسة فروق المتوسطات حسب مستوى الوظيفة

رقم	المحاور	قيمة F	درجة الحرية	مستوى المعنوية
01	المحور الأول	1.871	59	0.154
02	المحور الثاني	2.355	59	0.082

المصدر : إعداد الباحثة الطالبة بناء على معطيات الدراسة ومخرجات البرنامج الإحصائي SPSS.

يوضح الجدول السابق مقارنة المتوسطات عن طريق " F " و النتيجة عدم وجود دلالة للمحاور على الترتيب حيث أن احتمال المعنوية اخذ القيم 0.154، 0.082 اكبر من مستوى المعنوية 0.05 وعليه نقبل بالفرضية الصفرية القائلة بأنه لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات والمراجعة الخارجية، لمتوسطات الإجابة نحوى مستوى الخبرة المهنية.
د- مستوى العمر.

H0 : لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الإجابة نحوى مستوى العمر.

H1 : توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بين متوسطات الإجابة نحوى مستوى العمر.

الجدول رقم (17.2) : الجدول تحليل التباين الأحادي لدراسة فروق المتوسطات حسب مستوى العمر.

رقم	المحاور	قيمة F	درجة الحرية	مستوى المعنوية
01	المحور الأول	1.236	59	0.298
02	المحور الثاني	5.775	59	0.05

المصدر : إعداد الطالبة بناء على معطيات الدراسة ومخرجات البرنامج الإحصائي SPSS.

يوضح الجدول السابق مقارنة المتوسطات عن طريق " F " و تقبل الفرضية الصفرية عند المحور الاول لأن احتمال المعنوية اخذ قيمة 0.298، أكبر من مستوى المعنوية 0.05 وبالتالي لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات والمراجعة الخارجية، لمتوسطات الإجابة نحوى مستوى العمر عند المحور الاول، أما المحور الثاني النتيجة وجود دلالة إحصائية لان احتمال المعنوية اخذ قيمة 0.05، يساوي مستوى المعنوية 0.05 وعليه نرفض بالفرضية الصفرية ونقبل الفرضية البديلة القائلة بأنه توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات والمراجعة الخارجية، لمتوسطات الإجابة نحوى مستوى العمر.

الفرع الثاني : مناقشة نتائج الدراسة

أولا : مناقشة تحليل نتائج الإحصائية

للتعرف على إجابة أفراد العينة حول محوري الدراسة، فقد تم إيجاد المتوسط المرجح والانحراف المعياري والتكرار النسبي لكل فقرة من فقرات المحاور، والخروج بالمتوسط والانحراف العام لكل فقرة من فقرات محور من محاور الدراسة، والتحقق أكثر من النتائج المتحصل عليها من خلال دراسة الإجابات على أسئلة المحاور، تم إجراء اختبار سبيرمان للربط بين محاور الدراسة، وعليه فإن نتائج الإجابة على المحور كانت كالتالي :

- (أ) - يوضح الجدول (9.2) التوزيع التكراري للعمال حسب درجة موافقتهم على كل فقرة من فقرات، استخدام تكنولوجيا المعلومات في مهنة المراجعة الخارجية بالجزائر، والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل من هذه الفقرات.
- كلما كان المتوسط الحسابي أكبر كلما كانت تلك الفقرة تؤكد درجة استخدام تكنولوجيا المعلومات في المهنة المراجعة الخارجية ؛
- بينما يبين الانحراف المعياري كلما كان أقل كلما كان استخدام التكنولوجيا في المراجعة الخارجية أكثر توافقا أو تجانسا.
- حيث تبين أن متوسط المرجح العام للمحور الأول يساوي 2.5694، لما يوضح اتجاه العام نحو الموافقة حسب نظام ليكارث ويؤكد درجة تأثير واقع التعليم المحاسبي في تطوير المهنة، ومن نتائج دراسة المحور الأول كان انحراف معياري العام يساوي 0.3534، الذي يوضح درجة تشتت الإجابات وهو قليل مما يؤكد درجة تجانس التي بين تكنولوجيا المعلومات والمراجعة الخارجية.
- (ب) - يوضح الجدول (10.2) التوزيع التكراري للعمال حسب درجة موافقتهم على كل فقرة من فقرات، أهمية تكنولوجيا المعلومات، والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل من هذه الفقرات.
- كلما كان المتوسط الحسابي أكبر كلما كانت تلك الفقرة تؤكد درجة اعتماد المراجعة الخارجية على تكنولوجيا المعلومات ؛
- بينما يبين الانحراف المعياري درجة التشتت الإجابات كلما كان أقل كلما كان التحسين أكثر توافقا أو تجانسا.
- حيث تبين أن متوسط المرجح العام للمحور الثاني يساوي 2.593، لما يوضح اتجاه العام نحو الموافقة حسب نظام ليكارث ويؤكد درجة تحسين تكنولوجيا المعلومات للمراجعة الخارجية، ومن نتائج دراسة المحور الثاني كان الانحراف المعياري العام يساوي 0.354، الذي يوضح درجة تشتت الإجابات وهو قليل مما يؤكد درجة تجانس التي بين أهمية تكنولوجيا المعلومات والمراجعة الخارجية.
- (ج) - ومن خلال دراسة مصفوفة الارتباط بين محوري الدراسة نلاحظ من خلال الجدول (11.2) أن علاقة الارتباط بين المحور الأول والثاني بلغت 94.2% وهو ارتباط موجب وقوي مما يظهر العلاقة الطردية بين محاور الدراسة، مما يدل على أن تكنولوجيا المعلومات تساهم في تحسين المراجعة الخارجية في سوق العمل .
- (د) - ومن خلال نتيجة تحليل التباين ANova لمتغيرات الديمغرافية (المؤهل العلمي ؛ الخبرة المهنية ؛ الوظيفة ؛ العمر) كانت قيمة Sig لمتغيرات الثلاثة كما هو موضح في الجداول رقم (17.16.15.14.2)

- حسب مستوى المعنوية للمؤهل العلمي للمحورين أقل من 0.05 وبالتالي توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات والمراجعة الخارجية، ومتوسطات الاجابة عند مستوى المؤهل العلمي .
- أما حسب مستوى الخبرة المهنية والوظيفة للمحورين، أكبر من 0.05 وبالتالي لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بمستوى 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات والمراجعة الخارجية حسب مستوى الخبرة المهنية والوظيفة .
- أما حسب مستوى العمر فإن مستوى المعنوية أخذ قيمة أكبر من 0.05 في المحور الاول، وبالتالي لا توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات والمراجعة الخارجية، في حين المحور الثاني كانت مستوى المعنوية أصغر من 0.05 وبالتالي توجد فروقات ذات دلالة إحصائية بين تكنولوجيا المعلومات والمراجعة الخارجية، ومتوسطات الاجابة حسب مستوى العمر .

ثانيا : مناقشة اختبار الفرضيات

أ) الفرضية الأولى : " هل يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات في مهنة المراجعة الخارجية بالجزائر " من خلال النتائج المتحصل عليها من برنامج SPSS فان تحليلنا لهذه النتيجة نجد أن المتوسط الحسابي لجميع فقرات هذا المحور هو 29.166 وقيمة t المحسوبة تساوي 43.904، عند مستوى الدلالة Sig يساوي 0.00 وهي أقل من مستوى المعنوي $\delta=0.05$

وانطلاقا من نتائج جدول تحليل يبين المتوسط الحسابي وقيمة t و مستوى المعنوية لمحور الدراسة التي تفرض " وجود علاقة ذو دلالة احصائية عند مستوى الدلالة 05 % لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في المراجعة الخارجية "

ب) الفرضية الثانية: " هل توجد أهمية لاعتماد على تكنولوجيا المعلومات في المراجعة الخارجية " من خلال النتائج المتحصل عليها من برنامج SPSS فان تحليلنا لهذه النتيجة نجد أن المتوسط الحسابي لجميع فقرات هذا المحور هو 34.066، وقيمة t المحسوبة تساوي، 58.372 عند مستوى الدلالة Sig تساوي 0.00 وهي أقل من مستوى المعنوية $\delta=0.05$

وانطلاقا من نتائج جدول تحليل يبين المتوسط الحسابي وقيمة t و مستوى المعنوية لمحور الدراسة أن المراجعة الخارجية تتأثر بتكنولوجيا المعلومات وبالتالي نقبل الفرضية أن من المهم اعتماد المراجعة الخارجية على تكنولوجيا المعلومات بما ينعكس إيجابا على مهنة المراجع.

الاستنتاجات المتوصل اليها :

أولاً: عند استخدام تكنولوجيا المعلومات:

- السرعة حيث أن الاعمال التي تؤخذ فترة طويلة في تنفيذها أصبحت اليوم تؤدي في وقت قصير.
- سهولة الحصول على معلومات مما يوفر الوقت والجهد.
- الدقة في الأداء ففضل تكنولوجيا المعلومات أصبح اليوم نسبة الخطأ في تأدية الاعمال قليلة.
- ساعدت تكنولوجيا المعلومات على إعطاء مصداقية أكبر وخلق ثقة في القوائم المالية لدى مستخدميها.
- التخطيط بدقة عند عملية المراجعة.
- استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة يوسع إمكانية الرقابة مما يساعد على كشف الاخطاء.

ثانيا : عند الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات:

- ترجع الاهمية المتزايدة لاعتماد على تكنولوجيا المعلومات أساسا إلى مزاياها المتعددة
- الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات يعتبر أداء أساسي لتحسين أساليب المراجعة والحل الأمثل لمواجهة تحولات المحيط

في ظل العولمة .

- تلعب تكنولوجيا المعلومات دور محوريا في تطوير و اكتساب المهارات وكذا إثارة دافعية المراجع نحو العمل وبالتالي تحسين أدائه الذي ينعكس على عملية المراجعة.

خلاصة الفصل:

من خلال هذا الفصل حاولنا معرفة هل تساهم تكنولوجيا المعلومات في تحسين المراجعة الخارجية، عن طريق الدراسة الميدانية لعينة من المهنيين و الأكاديميين وهذا عن طريق الاستبيان تم تصميمه بناء على محاور الدراسة شملت هذه الاستمارة عينة من المجتمع مكونة من 60 فرد، وبعد فرز الإجابات المقدمة من طرفهم، وتبويب نتائج الاستبيان باستخدام أدوات التحليل الاحصائي من خلال البرنامج الاحصائي spss21، حيث استنتجنا من خلال تليل والمناقشة نتائج هذه الدراسة :

__ تساهم تكنولوجيا المعلومات وبشكل كبير في تحسين المراجعة الخارجية؛

إن تكنولوجيا المعلومات هي استخدام الأجهزة والبرمجيات وتكنولوجيا الشبكات لجمع ومعالجة وتخزين واسترجاع المعلومات؛

__ مكنت تكنولوجيا المعلومات المدققين من الاستفادة من إمكانيات تنفيذ الاعمال بسرعة وبدقة أكبر، ولكن مخاطرها عرضت المدققين إلى صعوبة كبيرة في عملية التحقق من صحة العمليات وتوقيت وتكلفة أكبر من الأداء اليدوي؛

__ وجود علاقة ذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة 05 % بين تكنولوجيا المعلومات والمراجعة الخارجية.

الختامة

الخاتمة

إن التطورات والتحولات التي يشهدها المجال الإلكتروني اليوم، كان لها أثر كبير على المؤسسات الجزائرية الخاضعة للمراجعة الخارجية من قبل محافظي الحسابات، حيث أتاح التنوع الكبير في تطبيقات تكنولوجيا المعلومات وتعميم استخدام الحاسوب إلى منح الفرصة أمام المراجعين لزيادة وتحسين معارفهم وتحقيق مستوى عالي من الأداء في ظل تكنولوجيا المعلومات . ولقد حاولنا من خلال هذه الدراسة الاجابة على الاشكالية التالية : ما مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين المراجعة الخارجية ؟

وللإجابة على هذه الإشكالية قمنا بتقسيم البحث إلى جزأين جزء الأول الجانب الذي يعرض الأدبيات النظرية والتطبيقية لتكنولوجيا المعلومات والمراجعة الخارجية، والجزء الثاني الذي يلخص الدراسة الميدانية لعينة من الأكاديميين وممارسي مهنة المحاسبة (ورقلة) في الجانب التطبيقي، انطلاقا من هذين القسمين المتكاملين حاولنا استخراج النتائج والتوصل المرتبطة باختبار الفرضيات اختبار فرضيات هذه الدراسة:

الفرضية الاولى : يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات في المراجعة الخارجية وبشكل كبير وذلك عند ادخال المعلومات وجمع الادلة وتوثيقها -محافظي وأكاديميين ولاية ورقلة - عند مستوى الدلالة 0.05، وهذا يثبت صحة الفرضية الاولى.

الفرضية الثانية: الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات في المراجعة الخارجية يساعد المدقق على التقليل من الاخطاء ويقلل من الاجراءات التي كان يطبقها - محافظي وأكاديميين ولاية ورقلة - عند مستوى دلالة 0.05، وهذا يثبت صحة الفرضية الثانية.

نتائج الدراسة :

- الدراسة التطبيقية التي قمنا بيها على محافظي الحسابات قد بينت لنا ما يلي :
- يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات في اعداد برنامج زمني مناسب لعملية التدقيق ؛
 - يساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات في الحصول على معلومات تفيد في تقييم العلاقة مع العملاء في الفترات السابقة لتحديد مدى إمكانية الاستمرار معهم أو التوقف؛
 - ساعدت تكنولوجيا المعلومات على إعطاء مصداقية أكبر وخلق ثقة في القوائم المالية لدى مستخدميها؛
 - استخدام تكنولوجيا المعلومات في مرحلة التخطيط يساهم في تحسين عملية المراجعة؛
 - استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة يعمل على تحسين الاجراءات الرقابية مما يساعد على كشف الاخطاء؛
 - الاعتماد على البرامج و التطبيقات يقلل من تكاليف المراجعة الخارجية؛
 - الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات يؤدي إلى حفظ المستندات لفترة ملائمة تمكن المراجع من الاطلاع عليها؛
 - عند اعتماد على تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة سوف يحسن من مقدرة المدقق على فهم نظام الرقابة الداخلية لدى العميل؛
 - الاعتماد على البرامج و التطبيقات يسهل على المراجع اختيار العينات المناسبة.

التوصيات :

- إقامة دورات تدريب مستمرة للمراجع خلال الفترات زمنية معينة يتمكن من متابعة التطورات الحاصلة في مجال المراجعة باستخدام تكنولوجيا المعلومات و بالتالي الاستفادة منها في تسهيل عملية المراجعة ؛
- استغلال تكنولوجيا المعلومات من أجل تحسين كفاءة وفعالية عملية المراجعة؛
- ضرورة إلمام المراجع بمخاطر المراجعة وإمكانية تفاديها ومعالجتها؛
- ضرورة تطوير أساليب المراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات والتحديث المستمر لها لتواكب الو التطور والتقدم السريع بحيث تكون هذه الاساليب قادرة على :
 - السرعة في الحصول على النتائج؛
 - رخيصة التكلفة؛
 - دائمة التطور.

آفاق الدراسة :

- كيفية استخدام تكنولوجيا المعلومات في مسك المحاسبة.
- التنظيم المهني للمراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات.
- أثر تطبيق تكنولوجيا المعلومات على أنظمة الرقابة الداخلية في المؤسسات الاقتصادية.

المراجع

قائمة المراجع:

أولا : باللغة العربية :

1. أحمد بوته وأخرون، تأثير مخاطر استخدام تكنولوجيا المعلومات على جودة المراجعة، قسم علوم المالية، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، 2018.
2. أحمد حلمي جمعة، التدقيق والتأكيد الحديث، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2009.
3. اسعد محمد علي وهاب، التقنيات المحوسبة في تدقيق البيانات المالية، دار يازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 2011.
4. أمين السيد أحمد لطفي، دراسات متقدمة في المراجعة وخدمات التأكيد، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2007.
5. امين السيد احمد لطفي، المراجعة بين النظرية والتطبيق، الدار الجامعية، الاسكندرية، 2006.
6. أيمن محمد نمر الشنطي، دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير مهنة تدقيق الحسابات، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد 27، 2011.
7. بدر عشي، جودة تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثرها في كفاءة التدقيق الداخلي بالمؤسسة الوطنية للأشغال في الابار **ENTP**، مذكرة ماستر، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2015.
8. بن علي فريد، فوضيل حكيمة، دور تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في تحسين الاتصال الداخلي بالمؤسسات، مذكرة مكملة لشهادة ماستر اكاذهي، جامعة اكلي محند او الحاج، البويرة، 2013-2014.
9. بن عيسى عبد الرحمان وشرعي حسين، الحد من مخاطر استخدام تكنولوجيا المعلومات كمدخل لتحقيق الجودة في عملية تدقيق الحسابات في ظل التشغيل الالكتروني للبيانات، تخصص مالية ومحاسبة، جامعة محمد بوقرة، بومرداس.
10. حاج سعيد سهام، دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين عملية المراجعة الخارجية، مذكرة ماستر في علوم المالية والمحاسبة، قسم علوم تجارية، تخصص تدقيق محاسبة، بسكرة، 2013.
11. حبشي اسماء، أثر تكنولوجيا المعلومات على عملية المراجعة الخارجية، قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة محمد خيضر، سكرة، 2015/2016.
12. حسن كمال حسن، أثر التشغيل الالكتروني للبيانات في جودة المراجعة الداخلية، مذكرة ماجستير، كلية الدراسات العليا والبحث، جامعة الزعيم الازهري، السودان، 2014.
13. حسين يوسف القاضي وآخرون، اصول المراجعة، ج1، منشورات جامعة دمشق، سوريا، 2014.
14. دراسة لبد، مدى اعتماد مدققي الحسابات الخارجيين على نظم دعم القرارات الإلكترونية في عملية التدقيق، رسالة ماجستير، الجامعة الاسلامية، غزة، 2015.
15. سردوك فاتح، دور المراجعة الخارجية للحسابات في النهوض بمصداقية المعلومات المحاسبية، قسم العلوم التجارية، كلية العلوم الاقتصادية، جامعة محمد بوضيف، المسيلة، 2003/2004.
16. طارق عبد العالي، موسوعة معايير المراجعة (شرح معايير المراجعة الدولية والأمريكية والعربية)، ج1، الدار الجامعية، مصر، 2007.

17. طلال حمدونة، علام حمدان، مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق في فلسطين، وأثر ذلك على الحصول على أدلة جودة عالية تدعم الرأي الفني المحايد للمدقق حول مدى عدالة القوائم المالية، مجلة الجامعة الإسلامية، المجلد 16، العدد الأول، جانفي 2008.
18. عامر إبراهيم قنديلجي، إيمان فاضل السامرائي، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، دار الوراق، عمان 2009.
19. عز عبد الفتاح، مقدمة في إحصاء الوصف الاستدلالي باستخدام (SPSS) الجزء الثالث.
20. عطا الله احمد سويلم الحسبان، الرقابة الداخلية والتدقيق في بيئة تكنولوجيا المعلومات، دار الراجحة للنشر والتوزيع، عمان، 2009
21. فاروق حريزي، دور التكنولوجيا الحديث للاتصالات في تحقيق أهداف استراتيجية التنمية البشرية المستدامة في الجزائر، مذكرة ماجستير، تخصص إدارة أعمال، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة فرحات عباس سطيف، 2010-2011
22. فاطمة ناجي العبيدي، مخاطر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة واثرها على عملية التدقيق، ماجستير في المحاسبة، قسم المحاسبة، كلية الاعمال جامعة الشرق الوسط، الاردن، 2012
23. فيصل ديبان عوض المطيري، أهمية تكنولوجيا المعلومات في ضبط جودة التدقيق ومعوقات استخدامها من وجهة نظر مدققي الحسابات، ماجستير في المحاسبة، قسم المحاسبة كلية الاعمال، جامعة الشرق الاوسط، 2013
24. قناء علي القباني، مراجعة نظم تشغيل البيانات الالكترونية، الدار الجامعة، الاسكندرية، 2008.
25. كريمة الجوهر وآخرون، اثر مخاطر استخدام تكنولوجيا المعلومات في جودة عمل المدقق الخارجي، مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الإنسانية، المجلد 10، العدد 02، 2010
26. كليات محم انيس، مخاطر استخدام نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية وأثرها على فعالية المراجعة في الجزائر، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث و الدراسات، كلية الاقتصاد وعلوم التسيير، جامعة باجي مختار عنابة، العدد 40، 2016
27. محمد اسماعيل، محمد السيد، نظم المعلومات لاتخاذ القرارات الادارية، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، 1989.
28. محمد السفير، اسماعيل رزقي، مسؤولية ودور المراجع الخارجي في سياق تطبيق النظام المحاسبي المالي، الملتقى الوطني حول واقع وآفاق النظام المحاسبي المالي في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر، كلية الاقتصاد، جامعة حمة لخضر، الوادي، يومي 5/6/2013.
29. محمد الفيومي، مراجعة النظم المحاسبية المستخدمة للحاسب، الاشعاع للنشر، الاسكندرية، 1993، ص303
30. محمود يحيى زقوت، مدى فاعلية استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق وأثره في تحسين جودة خدمة التدقيق في قطاع غزة، الجامعة الإسلامية، كلية التجارة، 2016.
31. نادر شعبان السواح، المراجعة الداخلية في ظل التشغيل الالكتروني، الدار الجامعية، الاسكندرية 2006.
32. نصيرة بوجمعة سعدي، عقود نقل تكنولوجيا في مجال التبادل الدولي، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1992.
33. وردة بلعيد، مساهمة المراجعة الخارجية في تحسين جودة المعلومة المحاسبية، مذكرة ماجستير في علوم التسيير، كلية الاقتصاد، جامعة مسيلة، 2013.

المراسيم و القوانين :

34. الجريدة الرسمية الجمهورية الجزائرية، " القانون رقم 10-01 الصادر في 29 جوان 2010 " ، العدد 42

35. رئاسة الجمهورية ، "الجريدة الرسمية مرسوم تنفيذي ، 09-110، الجزائر ، مؤرخ في 11 ربيع الثاني عام 1430 الموافق ل7أفريل سنة 2009.

المواقع الالكترونية:

36. لطيفة فرجاني ، المراجعة في ظل المعالجة الآلية للمعلومات ، متاع على

<https://safadn.blogspot.com/2019/05/blog-post-12.html>:

ثانيا : باللغة الأجنبية:

37. Peirre Carrier et autres, Bases de données dans le développement de systém, Gaeten Morin édition, Canada, 1991, p 9.
38. Ahmed a bu-musa, **Auditing E-Business :New Challenges For Internal Auditors,** journal of American , Cambrige, vol 4, 2008
39. **The utilization of generalized audit software (GAS) by external,** ahmi and kent **auditors** ، قسم نظم المعلومات والحوسبة ، جامعة brunel ، لندن، 2013
40. -elizabeth and carlin, **The Competitive Advantage of Audit Support System: The Relationship between Extent of Structure and Audit Pricing,** journal of information system, vol 26 ,no1 ,2012
41. M. krichna moorthy ,et autre, **the impact of information technology on internal audit,** academic journal , African , vol5(9) ,2011
42. ايمان الهنيني، (**The role of using information technology in enhancing the quality of auditing services in Jordan**)، مجلة جامعة النجاح للأبحاث، الاردن ،المجلد 25، 2011

الملاحق

الملحق رقم 1: قائمة الأساتذة المحكمين

الاسم واللقب	الجامعة
مقدم خالد	جامعة قاصدي مرباح ورقلة
عبد العالي محمدي	جامعة باتنة 1
أبو بكر خوالد	جامعة باجي مختار عنابة



جامعة قاصدي مرباح - ورقلة -

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم المالية والمحاسبية

استبيان

طالبة: حاييف مونيا دنيا



سيدتي، سيدي :

قوم الطلبة بإعداد دراسة علمية للحصول على درجة الماجستير في العلوم المالية والمحاسبية تخصص تدقيق محاسبي من كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير بجامعة قاصدي مرباح ورقلة، عن موضوع: مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين المراجعة الخارجية، وتعد قائمة الإستبانة هذه جزء من البحث، والمعلومات التي تحتويها هذه القائمة تعتبر ضرورية، ويأمل الطلبة الاستفادة من نتائج هذا البحث في ربط الجانب النظري بالجانب التطبيقي مما يعود بالنفع العام على المستوى الأكاديمي. لذا نرجو أن نجد لديكم متسعاً من الوقت للإجابة على الأسئلة الواردة بهذه الإستبانة، لذلك نوجه عناية سيادتكم أن جميع المعلومات التي سيتم الحصول عليها لم تستخدم إلا لغرض البحث العلمي، ونرجو من سيادتكم التكرم بمساعدتنا والإجابة على أسئلة الاستبيان بدقة وموضوعية

الجزء الأول : معلومات عامة

الرجاء وضع علامة (X) في الخانة التي ترى أنها مناسبة.

المؤهل العلمي	ليسانس	ماجستير	دكتوراه
العمر	من 25 إلى 30	من 31 إلى 45	أكثر من 45
الخبرة المهنية	اقل من 5 سنوات	من 5 إلى 10 سنوات	أكثر من 10 سنة
الوظيفة	محاسب معتمد	محافظ حسابات	خبير محاسبة
			أستاذ(ة)

الجزء الثاني : أسئلة الاستبيان

المحور الاول: استخدام تكنولوجيا المعلومات في مهنة المراجعة الخارجية بالجزائر

رقم	البيان	موافق	غير موافق	محايد
01	يتم إستخدام تكنولوجيا المعلومات في إعداد برنامج زمني مناسب لعملية التدقيق وخطة التدقيق المرحلية والنهائية .			
02	يساعد إستخدام تكنولوجيا المعلومات في الحصول على معلومات تفيد في تقييم العلاقة مع العملاء في الفترات السابقة لتحديد مدى إمكانية الإستمرار معهم أو التوقف.			
03	يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات لتقييم وتقدير مخاطر أعمال العميل وتصنيفها من حيث درجة المخاطرة.			
04	يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات الى التحقق من دقة وتوقيت العمليات المالية عند تنفيذ الاختبارات.			
05	استخدام تكنولوجيا المعلومات لها تأثير في تحديد أتعاب وأجور المراجع.			
06	استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة تؤدي إلى الحصول على أدلة ذات ثقة عالية.			
07	يتم فحص الأدلة واستخراجها بطريقة أسهل عند استخدام تكنولوجيا المعلومات.			
08	يساهم استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق على قدرة المدقق في الحصول على الأدلة بالتوقيت الملائم للبند محل التدقيق.			
09	يساهم استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق في توزيع المهام وتقسيمها على موظفي فريق التدقيق بشكل افضل.			
10	إستخدام تكنولوجيا المعلومات في مرحلة التخطيط يساهم في تحسين عملية المراجعة.			
11	استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق يعمل على تحسين جودة الإجراءات الرقابية على البرامج والملفات الالكترونية المستخدمة بالمؤسسة موضع التدقيق.			
12	إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات المراجعة يحقق دقة أكبر في العمل وبالتالي رفع جودتها			

المحور الثاني: أهمية اعتماد تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة الخارجية .

رقم	البيان	موافق	غير موافق	محايد
01	الاعتماد على البرامج والتطبيقات يقلل من تكاليف المراجعة الخارجية.			
02	الاعتماد على البرامج والتطبيقات الحاسوبية يقلل من الأخطاء الممكنة ان يرتكبها المدقق.			
03	الاعتماد على التقنيات الالكترونية في عملية التدقيق يساعد في اعداد وتقديم الملاحظات والتوصيات .			
04	الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات يساعد المدقق في إنجاز برنامج التدقيق بوقت أقصر.			
05	الاعتماد على البرامج و التطبيقات الحاسوبية يؤدي إلى التقليل من أخطاء المراجعين وجودة أدائهم .			
06	الاعتماد على التكنولوجيا المعلومات يؤدي إلى حفظ المستندات لفترة ملائمة تمكن مراجع من الاطلاع عليها			
07	تمكن التكنولوجيا من توفير قواعد بيانات تمكن المراجع من الكشف عن أدلة الإثبات المطلوبة للمراجعة.			
08	الاعتماد على البرامج والتطبيقات يؤدي إلى التقليل من إجراءات المراجعة التي كان يطبقها المراجع.			
09	الاعتماد على البرامج والتطبيقات يسهل على المراجع اختيار العينات المناسبة .			
10	الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة سوف يحسن من مقدرة المدقق على فهم نظام الرقابة الداخلية لدى العميل، وبالتالي تحديد مدى الاعتماد عليه في تقييم الأدلة.			

الملحق رقم 03: مخرجات برنامج SPSS

أ- معامل ألفا كرميخ:

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.904	22

ب- التكرارات والنسب المئوية للمتغيرات:

العلمي المؤهل

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
ليسانس	26	43.3	43.3	43.3
ماسنر	21	35.0	35.0	78.3
دكتوراه	13	21.7	21.7	100.0
Total	60	100.0	100.0	

العمر

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
30 إلى 25 من	32	53.3	53.3	53.3
45 إلى 31 من	23	38.3	38.3	91.7
45 من أكثر	5	8.3	8.3	100.0
Total	60	100.0	100.0	

المهنية الخبرة

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
سنوات 5 من اقل	29	48.3	48.3	48.3
سنوات 10 الى 5 من	17	28.3	28.3	76.7
سنة 10 من أكثر	14	23.3	23.3	100.0
Total	60	100.0	100.0	

الوظيفة

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid معتمد محاسب	19	31.7	31.7	31.7
حسابات محافظ	15	25.0	25.0	56.7
محاسبة خبير	4	6.7	6.7	63.3
(ة)أستاذ	22	36.7	36.7	100.0

ج- حساب المتوسط المرجح العام والانحراف المعياري العام للمحوري الدراسة

Statistics

	N		Mean	Median	Std. Deviation	Sum
	Valid	Missing				
يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات في إعداد برنامج زمني مناسب لعملية التدقيق وخطة التدقيق المرحلية والنهائية	60	0	2.4500	3.0000	.79030	147.00
يساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات في الحصول على معلومات تفيد في تقييم العلاقة مع العملاء في الفترات السابقة لتحديد	60	0	2.7167	3.0000	.58488	163.00
يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات لتقييم وتقدير مخاطر أعمال العميل وتصنيفها من حيث درجة المخاطرة.	60	0	2.5833	3.0000	.64550	155.00
يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات الى التحقق من دقة وتوقيت العمليات المالية عند تنفيذ الاختبارات.	60	0	2.6500	3.0000	.63313	159.00
استخدام تكنولوجيا المعلومات لها تأثير في تحديد أتعاب وأجور المراجع.	60	0	2.1333	2.0000	.89190	128.00
استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة تؤدي إلى الحصول على أدلة ذات ثقة عالية.	60	0	2.5000	3.0000	.79191	150.00
يتم فحص الأدلة واستخراجها بطريقة أسهل عند استخدام تكنولوجيا المعلومات.	60	0	2.6167	3.0000	.76117	157.00
يساهم استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق على قدرة المدقق في الحصول على الأدلة بالتوقيت الملائم للبند محل التدقيق.	60	0	2.5500	3.0000	.76856	153.00
يساهم استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق في توزيع المهام وتقسيمها على موظفي فريق التدقيق بشكل افضل.	60	0	2.5000	3.0000	.79191	150.00
استخدام تكنولوجيا المعلومات في مرحلة التخطيط يساهم في تحسين عملية المراجعة.	60	0	2.7667	3.0000	.56348	166.00
استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق يعمل على تحسين جودة الإجراءات الرقابية على البرامج والملفات الالكترونية	60	0	2.7500	3.0000	.57120	165.00
إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات المراجعة يحقق دقة أكبر في العمل وبالتالي رفع جودتها	60	0	2.6167	3.0000	.76117	157.00
Sum			30.8334		8.4824	

	N		Mean	Median	Std. Deviation	Sum
	Valid	Missing				
الاعتماد على البرامج والتطبيقات يقلل من تكاليف المراجعة الخارجية	60	0	2.3667	3.0000	.86292	142.00
الاعتماد على البرامج والتطبيقات الحاسوبية يقلل من الاخطاء الممكنة ان يرتكبها المدقق.	60	0	2.5500	3.0000	.74618	153.00
الاعتماد على التقنيات الالكترونية في عملية التدقيق يساعد في اعداد وتقديم الملاحظات والتوصيات	60	0	2.7333	3.0000	.63424	164.00
الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات يساعد المدقق في انجاز برنامج التدقيق بوقت أقصر.	60	0	2.8000	3.0000	.48011	168.00
الاعتماد على البرامج والتطبيقات الحاسوبية يؤدي إلى التقليل من أخطاء المراجعين وجودة أدائهم	60	0	2.4833	3.0000	.79173	149.00
الاعتماد على التكنولوجيا المعلومات يؤدي إلى حفظ المستندات لفترة ملائمة تمكن مراجع من الاطلاع عليها	60	0	2.7833	3.0000	.58488	167.00
تمكن التكنولوجيا من توفير قواعد بيانات تمكن المراجع من الكشف عن أدلة الإثبات المطلوبة المراجعة.	60	0	2.7500	3.0000	.60014	165.00
الاعتماد على البرامج والتطبيقات يؤدي إلى التقليل من إجراءات المراجعة التي كان يطبقها المراجع.	60	0	2.3833	3.0000	.82527	143.00
الاعتماد على البرامج والتطبيقات يسهل على المراجع اختيار العينات المناسبة	60	0	2.5667	3.0000	.76727	154.00
الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق سوف يحسن من مقدرة المدقق على فهم نظام الرقابة الداخلية	60	0	2.5167	3.0000	.79173	151.00
Sum			25.9333		7.08546	

(د) حساب مصفوفة الارتباط سبيرمان للمحوري الدراسة

		المحور الأول	المحور الثاني
المحور الأول	Pearson Correlation	.674**	.942**
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	60	60
المحور الثاني	Pearson Correlation	.942**	.674**
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	60	60

(هـ) حساب المتوسط الحسابي وقيمة t ومستوى المعنوية لمحوري الدراسة

المحور الأول

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
المحور الأول	60	30.8333	5.14589	.66433

One-Sample Test

	Test Value = 60					
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
الأول المحور	-43.904-	59	.000	-29.16667-	-30.4960-	-27.8373-

المحور الثاني

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
الثاني المحور	60	25.9333	4.52064	.58361

One-Sample Test

	Test Value = 60					
	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
الثاني المحور	-58.372-	59	.000	-34.06667-	-35.2345-	-32.8989-

و)-تحليل التباين الأحادي لدراسة فروق متوسطات حسب المتغيرات الديمغرافية

ANOVA المؤهل العلمي

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
الأول المحور	Between Groups	170.800	2	85.400	3.498	.037
	Within Groups	1391.533	57	24.413		
	Total	1562.333	59			
الثاني المحور	Between Groups	269.858	2	134.929	8.218	.001
	Within Groups	935.875	57	16.419		
	Total	1205.733	59			

ANOVA العمر

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	64.947	2	32.474	1.236	.298
الأول المحور Within Groups	1497.386	57	26.270		
Total	1562.333	59			
Between Groups	203.152	2	101.576	5.775	.005
الثاني المحور Within Groups	1002.582	57	17.589		
Total	1205.733	59			

ANOVA الخبرة المهنية

	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	30.198	2	15.099	.562	.573
الأول المحور Within Groups	1532.135	57	26.880		
Total	1562.333	59			
Between Groups	70.847	2	35.423	1.779	.178
الثاني المحور Within Groups	1134.887	57	19.910		
Total	1205.733	59			

ANOVA الوظيفة

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	138.720	3	46.240	1.819	.154
الأول المحور Within Groups	1423.614	56	25.422		
Total	1562.333	59			
Between Groups	135.081	3	45.027	2.355	.082
الثاني المحور Within Groups	1070.652	56	19.119		
Total	1205.733	59			

الفهرس

II الإهداء

III الشكر والتقدير

IV الملخص :

V قائمة المحتويات

VI قائمة الجداول

VII قائمة الاشكال البيانية

VIII قائمة الملاحق

ب المقدمة:

الفصل الاول: تأثير تكنولوجيا المعلومات على المراجعة الخارجية

2 تمهيد:

3 المبحث الاول : الإطار المفاهيمي لتكنولوجيا المعلومات :

3 المطلب الأول : ماهية تكنولوجيا المعلومات :

3 الفرع الأول : مفهوم تكنولوجيا المعلومات:

4 الفرع الثاني : أبعاد تكنولوجيا المعلومات وخصائصها:

5 الفرع الثالث: وظائف تكنولوجيا المعلومات وأهميتها :

- 7 الفرع الرابع : مؤشرات قياس تكنولوجيا المعلومات :
- 7 المطلب الثاني : مفهوم المراجعة الخارجية وأهميتها :
- 8 الفرع الأول : مفهوم المراجعة الخارجية :
- 8 الفرع الثاني : أهمية المراجعة الخارجية :
- 9 الفرع الثالث: المعايير العامة للمراجعة الخارجية :
- 10 المطلب الثالث: المراجعة والمراجع في بيئة تكنولوجيا المعلومات :
- 10 الفرع الأول : مفاهيم حول المراجعة والمراجع الخارجي في بيئة تكنولوجيا المعلومات :
- 11 الفرع الثاني : المراجعة الخارجية في بيئة تكنولوجيا المعلومات :
- 16 الفرع الثالث: أهمية تكنولوجيا المعلومات في تحسين المراجعة الخارجية :
- 17 المبحث الثاني: الدراسات السابقة :
- 17 المطلب الاول : الدراسات حول تكنولوجيا المعلومات والتدقيق الخارجي :
- 17 الفرع الاول :الدراسات باللغة العربية:
- 19 الفرع الثاني :الدراسات باللغة الاجنبية:
- 20 المطلب الثاني :تكنولوجيا المعلمات وتأثيرها في المراجعة الداخلية
- 21 الفرع الثاني : الدراسات باللغة الاجنبية :
- 21 المطلب الثالث : مقارنة الدراسة الحالية بالدراسات السابقة

21 الفرع الاول : اوجه التشابه والاختلاف مع الدراسات السابقة.

22 الفرع الثاني : خصوصيات الدراسة.

23 خلاصة الفصل:

الفصل الثاني: الدراسة الميدانية لعينة من الأكاديميين و محافظي الحسابات(ورقلة)

25 تمهيد:

26 المبحث الأول : الطريقة والأدوات المستعملة :

26 المطلب الأول: الطريقة المستعملة في الدراسة .

26 الفرع الاول : مجتمع وعينة الدراسة.

27 الفرع الثاني : استبانة الدراسة .

28 المطلب الثاني: الأدوات المستخدمة في الدراسة .

28 الفرع الاول : تحكم واثبات الاستبانة .

28 الفرع الثاني : معالجة الاستبانة .

29 المبحث الثاني: مناقشة الدراسة الميدانية وعرض النتائج .

29 الفرع الأول : دراسة نتائج الخاصة بمعلومات الديمغرافية .

33 الفرع الثاني : دراسة النتائج المتعلقة بآراء المستجوبين اتجاه محاور الاستبيان .

37 المطلب الثاني : اختبار الفرضيات ومناقشة النتائج .

37 الفرع الأول : اختبار الفرضيات .

40 الفرع الثاني : مناقشة نتائج الدراسة

43 خلاصة الفصل:

45 الخاتمة

48 قائمة المراجع

51..... الملاحق

52 الملحق رقم 1: قائمة الأساتذة المحكمين

53..... الملحق رقم 2: استمارة الاستبيان

56..... الملحق رقم 3: مخرجات برنامج استبيان

61 الفهرس