



جامعة قاصدي مرباح، ورقلة – الجزائر

كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم المالية والمحاسبة



مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي، الطور الثاني

الميدان: علوم اقتصادية و التسيير وعلوم تجارية

شعبة: العلوم المالية و المحاسبية

فرع علوم مالية ومحاسبة، تخصص محاسبة و تدقيق

بعنوان:

مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية
دراسة حالة عينة من مهنيي و ممارسي المحاسبة في ولايتي (تقورت، ورقلة)

من إعداد:

مأمون أنفال

نوقشت علنا بتاريخ 2023/06/18 أمام اللجنة المكونة من:

(أستاذ التعليم العالي ، جامعة قاصدي مرباح ورقلة) رئيسا	أ.د حفصي رشيد
(أستاذ محاضر أ جامعة قاصدي مرباح ورقلة) مشرفا ومقررا	أ.د محمد كويسي
(أستاذ التعليم العالي ، جامعة قاصدي مرباح ورقلة) مناقشا	أ.د بوقفة

السنة الجامعية: 2023/2022

الإهداء

الى من لا يزال صوته يداعب مسمعي، وذكره تثلج خاطري، جدي محمد الحافظ مأمون.

الى من كان ولا يزال عماد فخري، جدي البشير شابي .

الى فقيدا روحي رحمهما الله.

الى جبلي، و أمني و أماني، إلى صديقي قبل ان يكون أبي، الى من احمل روحه قبل اسمه، "أبي".

للدافئة، لايماني و مأمني، لأمنيته المحققة "أبي".

لسندي الذي لا يميل و لا يمل، لعزوتي و طمأنينتي، لإخوتي "بثينة، عاتكة، محمد، وائل"

لسعادتي و بسماة ثغري، إكرام، مروة، ميا.

لملائكتي الصغار سهيل و ملاك و أميرة.

لمن لا حلو في المر الا معهم، مكسب دربي و خماسية سنيني "شياء، اميرة، رحاب، خلود، منال"

لجميلتي النائمة "قطتي ببسي".

لمن هم قبل كل شيء، عائلتي الكبير



شكر و عرفان

بداية الشكر لله عز وجل الذي أعانني وشد من عزمي لإكمال هذا البحث،
ونشكره راكعين الذي بنعمته تتم الصالحات، فالحمد لله ذي المن والفضل والإحسان حمداً
يليق بجلاله وعظمته وصل اللهم على خاتم الرسل من لا نبي بعده.

قال رسول الله-صلى الله عليه وسلم-: "من لم يشكر الناس لن يشكر الله"،
فهذا أتقدم بأسمى آيات الشكر والعرفان للأستاذ المشرف "محمد كويسي" الذي كان خير
موجه ومرشد.

كما أتقدم بشكري إلى اللجنة المصححة التي سنتخرج على يدها وكل الأساتذة
الذين تتلمذت على أيديهم في كل مراحل دراستي أخص بالذكر الاستاذ دشاش عبد
القادر، وكذا زميل الدراسة عبد العالي محمد فارس و زميل العمل علي المهري زريوح.

مأمون أنفال



الملخص

تهدف هذه الدراسة الى معرفة مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية في البيئة الجزائرية، و ذلك من خلال تسليط الضوء على أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات الاقتصادية و أنظمتها المعلوماتية. ولتحقيق هذا الهدف تم إجراء دراسة ميدانية على عينة من مهنيي و ممارسي المحاسبة في ولايتي ورقلة و تقرت و التي شملت محافظي الحسابات و المحاسبين لمعتدين و الخبراء المحاسبين و كذا المحاسبين في المؤسسات الاقتصادية و أعوان مكاتب المحاسبة . من خلال تصميم إستمارة استبيانية وتوزيعها على عينة شملت 65 فرد بإستخدام اسلوب العينة العشوائية، أسترجع منها 62 استمارة صالحة للتحليل، وقد تم الإستعانة ببرنامج الحزمة الاحصائية للعلوم الاجتماعية spss، وتوصلت الدراسة الى عدة نتائج اهمها: ضرورة التوسع في اعتماد تكنولوجيا المعلومات في مهنة المحاسبة عموما و المراجعة الخارجية خصوصا. و الحاجة الملحة لإستخدامها في مكاتب المراجعة لمواكبة التطورات نظرا لاجابياتها.

الكلمات المفتاحية

تكنولوجيا معلومات، معلومات، مراجعة خارجية، جودة مراجعة خارجية.

Abstract

This study aims to investigate the contribution of information technology to the improvement of external auditing quality in the Algerian context. It sheds light on the importance of utilizing information technology in economic institutions and their information systems.

To achieve this objective, a field study was conducted on a sample of accounting professionals and practitioners in the regions of Ouargla and Tougourt. The sample included accountants, certified accountants, accounting experts, as well as accountants working in economic institutions and accounting offices. A questionnaire survey was designed and distributed to a randomly selected sample of 65 individuals, of which valid questionnaires were retrieved for analysis. The data analysis was performed using the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS).

The study revealed several findings, including the necessity of expanding the adoption of information technology in the accounting profession in general and external auditing in particular. There is an urgent need to incorporate technology in auditing offices to keep up with advancements in the field due to its numerous benefits.

Key Words: Information technology, information, external auditing, external auditing quality.

VI.....	قائمة المحتويات
VIII.....	قائمة الجداول
XIII.....	قائمة الأشكال البيانية
د-ب.....	مقدمة
30-1.....	الفصل الأول: الأدبيات النظرية لتكنولوجيا المعلومات و المراجعة الخارجية
02.....	تمهيد
30-3.....	المبحث الأول: الإطار النظري لتكنولوجيا المعلومات و المراجعة الخارجية
15-03.....	المطلب الأول: مدخل إلى تكنولوجيا المعلومات
25-16.....	المطلب الثاني الإطار المفاهيمي حول المراجعة الخارجية
30-25.....	المطلب الثالث: أهمية تكنولوجيا المعلومات في ظل المراجعة الخارجية
37-31.....	المبحث الثاني: الدراسات السابقة للموضوع
35-31.....	المطلب الأول: الدراسات باللغة العربية
36-35.....	المطلب الثاني: الدراسات باللغة الأجنبية
37.....	المطلب الثالث: المقارنة بين الدراسات السابقة و الحالية
38.....	خلاصة الفصل الاول
56-39.....	الفصل الثاني: الدراسة الميدانية لمساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية (دراسة عينة من مهنيي و ممارسي المحاسبة في ولايتي تقرت و ورقلة)
40.....	تمهيد
46-41.....	المبحث الأول: الطريقة و الأدوات المستخدمة
42-41.....	المطلب الأول: الطريقة المستخدمة في الدراسة
45-43.....	المطلب الثاني: اداة الدراسة
46-45.....	المطلب الثالث: صدق أداة الدراسة و الأساليب الإحصائية المستخدمة
56-46.....	المبحث الثاني: نتائج الدراسة و مناقشتها

54-46.....	المطلب الأول: عرض و تحليل النتائج.....
56-54.....	المطلب الثاني: إختبار فرضيات الدراسة.....
58-57.....	المطلب الثالث: تحليل و مناقشة النتائج.....
59.....	خلاصة الفصل الثاني.....
62-61.....	خاتمة.....
67-64.....	المصادر و المراجع.....
77-69.....	الملاحق.....

قائمة الجداول

الجدول (1-1) مقارنة انواع المراجعة الخارجية.....20

No table of figures entries found.

قائمة الأشكال البيانية

42 الشكل (1-2) وضح متغيرات الدراسة.....

No table of figures entries found.

مقدمة

المقدمة:

أ. توطئة

لقد شهد عصرنا الحالي أو القرن الواحد والعشرين تطورات جوهرية في المجال المعلوماتي الذي مسّ بدوره الجوانب الاقتصادية، السياسية، الاجتماعية، هذه التطورات أدت إلى زيادة استخدام الحاسوب و شبكات الانترنت و كذا تطبيقات تكنولوجيا المعلومات، حيث أخذت تكنولوجيا المعلومات مساحة شاسعة في المؤسسات الاقتصادية بل وأصبحت عبارة عن ضرورة حتمية لانجاز مختلف الأعمال بكفاءة و فعالية، و ذلك بغرض التحكم و السيطرة على كبر حجم البيانات و المعلومات بطريقة منظمة و سريعة ودقيقة.

المؤسسات الصناعية الجزائرية كانت ولا زالت سباقة في استخدام تكنولوجيا المعلومات، و تعتبر المراجعة الخارجية من أهم الوظائف التي تتطلب استخدام تكنولوجيا المعلومات بحكم تفاعلها مع بيانات و معلومات المنشأة.

فإستخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة الخارجية لن يغير من مبادئ و جوهر عملية المراجعة، بل غيرت في بعض الكفاءات وكذا المتطلبات التي وجب توفرها في المراجع كفهمة لمكونات و برامج الحاسوب و المعالجة الالكترونية بالقدر الكافي للتخطيط لعملية المراجعة و تنفيذها بالإضافة إلى تفهمه مساهمة استخدام الحاسوب في تقييم ضوابط الرقابة الداخلية و تطبيق إجراءات المراجعة و إن يكون على قدر كاف من الإلمام بمعالجة البيانات المحاسبية لتنفيذ إجراءات التدقيق اعتمادا على منهج التدقيق المطلق.

ب. إشكالية الدراسة:

من خلال ما تم ذكره يمكن طرح الإشكالية الرئيسية التالية .

- ما مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية ؟

ت. الاشكاليات الفرعية:

و للإجابة على الإشكالية الرئيسية سنحاول تقسيمها إلى إشكاليات فرعية :

- هل تهتم المؤسسات في البيئة الاقتصادية الجزائرية (ورقلة،تقرت) باستعمال تكنولوجيا المعلومات ؟
- هل تؤثر تكنولوجيا المعلومات على المراجعة الخارجية في البيئة الجزائرية ؟

ث. الفرضيات:

للإجابة على الأسئلة الفرعية السابقة تمت صياغة الفرضيات التالية :

- تهتم المؤسسات في البيئة الاقتصادية الجزائرية بالاستخدام الواسع لتكنولوجيا المعلومات .
- تحسن تكنولوجيا المعلومات من جودة و دقة المراجعة الخارجية في البيئة الجزائرية .

ج. أسباب اختيار الموضوع:

- من بين اسباب اختيار هذا الموضوع:
- يدخل الموضوع ضمن تخصص الطالبة .
- أهمية الموضوع في وقتنا الحالي .
- الميول الشخصي لموضوع تكنولوجيا المعلومات.
- توفر البيئة و العوامل المساعدة على دراسة هذا الموضوع.

ح. أهداف الدراسة:

- بالإضافة إلى هدف الإجابة على الإشكالية الرئيسية والإشكاليات الفرعية المنبثقة عنها، تهدف هذه الدراسة إلى:
- معرفة مفهوم كل من تكنولوجيا المعلومات و المراجعة الخارجية.
 - إدراك إلى أي مدى تستخدم المؤسسات تكنولوجيا المعلومات و مدى مواكبتها للتطورات الحادثة.
 - دراسة مساهمة استخدام تكنولوجيا المعلومات من طرف المهنيين و ممارسي المحاسبة في تحسين جودة المراجعة الخارجية.

خ. أهمية الدراسة:

تتمحور أهمية الدراسة في الايجابيات التي تضيفها تكنولوجيا المعلومات على المراجعة الخارجية، و كذا المكانة الكبيرة التي أصبحت تحضا بها تكنولوجيا المعلومات ، فقد أصبحت هذه الأخيرة تستخدم في الكثير من الميادين و المهن و من بينها ميدان المراجعة الخارجية الذي تطرقنا له، و عليه جاءت هذه الدراسة من اجل أن تعالج مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية.

د. حدود الدراسة:

- يمكن تقسيم حدود الدراسة الحدود مكانية و حدود زمنية كما يلي :
- الحدود الزمنية: تتمثل الحدود الزمنية للدراسة في فترة 21 يوم (من 15 مارس إلى 03 افريل).
 - الحدود المكانية: تمثلت في توزيع استمارة الاستبانة على عينة متمثلة في كل من الخبراء المحاسبين، محافظي الحسابات، المحاسبين المعتمدين، معاونو الكاتب المحاسبية و محاسبي المؤسسات .

ذ. منهج الدراسة:

من اجل الإحاطة بجوانب موضوع الدراسة و محاولة الإجابة على التساؤلات و إثبات فرضيات الدراسة تم الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي لمعالجة الجانب النظري، أما في الجانب التطبيقي فقد اعتمدت الدراسة على أداة الاستبيان حيث تم توجيهه إلى الخبراء المحاسبين و مساعديهم الذين بلغ عددهم 65 ملخص ، و قد تم اختبار الفرضيات من خلال برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الإجتماعية SPSS.

ر. صعوبات الدراسة:

وجدت هذه الدراسة بعض الصعوبات و سنحاول إنجازها فيما يلي:

- صعوبة توزيع استمارات الاستبيان في مكاتب محافظي الحسابات و المحاسبين المعتمدين.
- عم التجاوب مع الاستبيان الالكتروني من قبل بعض المستجوبين.
- صعوبة الاتصال و الاستجابة مع بعض الأساتذة لتحكيم الاستبيان.

ز. هيكل الدراسة:

من أجل دراسة الموضوع تم تقسيمه إلى فصلين احدهما نظري و الأخر تطبيقي، بالإضافة لكل من المقدمة و الخاتمة، وقد تناولنا في:

- المقدمة: تحتوي المقدمة على العناصر المنهجية التي من المفترض أن تحتويها أي مقدمة بحث على غرار: الإشكاليات، الفرضيات، الأهداف، حدود البحث... إلخ.
- الفصل الأول: يتضمن الأدبيات النظرية والتطبيقية للموضوع، ويتكون من المبحثين التاليين :
المبحث الأول: الأدبيات النظرية لتكنولوجيا المعلومات والمراجعة الخارجية.
المبحث الثاني: الدراسات السابقة .
- الفصل الثاني: الدراسة الميدانية وتتكون من المبحثين التاليين :
المبحث الأول: الطريقة والأدوات .
المبحث الثاني: التحليل الإحصائي ومناقشة النتائج .
- الخاتمة: تتضمن ملخص أهم نتائج الدراسة واختبار الفرضيات، بالإضافة إلى المقترحات وآفاق البحث.

الفصل الأول: الأدبيات النظرية و التطبيقية
لتكنولوجيا المعلومات و المراجعة الخارجية.

تمهيد:

تعتبر تكنولوجيا المعلومات من اهم الموارد و المصادر الموجودة في عصرنا الحالي، حيث لا تقل اهمية عن الموارد المالية و المادية و كذا البشرية، حيث اصبح لا بد للمؤسسات ان تهتم اهتماما كبيرا بها و ذلك لما اصبحت تقدمه في المجال الاقتصادي، هذا الاستخدام المتزايد في تكنولوجيا المعلومات ادى بالمراجعة الخارجية الى مواكبة هذا الاهتمام.

ومن خلال الفصل سيتم معالجة مبحثين هما:

- **المبحث الأول:** الإطار النظري لتكنولوجيا المعلومات و المراجعة الخارجية.
- **المبحث الثاني:** الدراسات السابقة.

المبحث الأول : الإطار النظري لتكنولوجيا المعلومات و المراجعة الخارجية.

يعرف العالم ثورة تكنولوجيا الكترونية سريعة و متجددة دائما، حيث أصبحت تكنولوجيا المعلومات احد الموارد المهمة لمختلف المؤسسات الاقتصادية مثلها مثل الموارد البشرية و المادية و المالية، و مع تزايد استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات الاقتصادية عامة و في جانب المحاسبة و معالجة البيانات خاصة ظهرت الحاجة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في مهنة المراجعة الخارجية.

المطلب الأول: مدخل إلى تكنولوجيا المعلومات

تؤدي تكنولوجيا المعلومات دورا حيويا في دعم أنشطة المؤسسات ، فالدور الكبير الذي باتت تلعبه حديثا بكل مكوناتها في حياة الأفراد و المجتمعات و الاقتصاديات ، جعلها تدخل ضمن البني التحتية للعديد من المؤسسات الاقتصادية ، التي تريد مواكبة التطورات الحديثة ، و هذا لما تحققه من سرعة و دقة في الأداء كما أحدثت هذه التكنولوجيا تغيرات جذرية على ممارساتها ، وعلى تدفق المعلومات ، وعلى أساليب تصميم المنتجات و تقديم الخدمات .

الفرع الأول: ماهية تكنولوجيا المعلومات

نذكر في هذا الفرع كل من تعريف تكنولوجيا المعلومات، تطورها، وظائفها، خصائص، أهميتها و مكوناتها.

أولا: مفهوم و تطور تكنولوجيا المعلومات

1. مفهوم تكنولوجيا المعلومات

توجد عدة تعريفات لتكنولوجيا المعلومات يمكن التطرق فيما يلي لأهمها:

- تكنولوجيا المعلومات هي الأجزاء المعدنية و اللينة و قاعدة البيانات الإدارية و غيرها من التكنولوجيا التي تستخدم من أجل تخزين البيانات و توفيرها للمنظمة بشكل معلومات تستخدم في إتخاذ القرارات و لتحسن كفاءة و فعالية متخذ القرار في كل رحلة من مراحل إتخاذ القرار.¹
- تعرف أيضا " تلك الأنظمة و الأجهزة التي تعتمد على التكنولوجيا الحديثة لإيصال المعلومات، و تقديمها إلى الجهات المستفيدة بأقل جهد، و أسرع وقت، و أيسر السبل".²

المغربي كامل محمد، " الإدارة : أصالة المبادئ و الأسس و وظائف المنشأة مع حداثة و تحديات القرن 21 " ، الطبعة الأولى، دار الفكر، دار الفكر 2007 ، ص 524 .

² محمود يحيى زقوت، مدى فاعلية استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق وأثره في تحسين جودة خدمة التدقيق في قطاع غزة، رسالة ماجستير في المحاسبة و التمويل، الجامعة الاسلامية غزة - فلسطين، 2016، ص 58 .

- وهي كذلك " جميع أنواع التكنولوجيا المستخدمة في تشغيل و نقل وتخزين المعلومات في شكل الكتروني و تشمل تكنولوجيا الحاسبات الآلية ووسائل الاتصال و الشبكات الرابطة و أجهزة الفاكس و غيرها من المعدات الأخرى ".¹
- وهي أيضا " عبارة عن استخدام التقنيات الحديثة مثل الحاسوب و الطابعة، الانترنت و الشبكات اللاسلكية المساحات الضوئية و الأجهزة الخلوية، أجهزة المراقبة و البرمجيات وغيرها من الوسائل الحديثة في عمليات جمع البيانات حفظها و معالجتها، توزيعها و بثها بسرعة ودقة كبيرة من أجل المساعدة في عمليات إتخاذ القرارات حل المشكلات و تحليل البيانات من أجل تحقيق الأهداف الموضوعية ".²

2. تطور تكنولوجيا المعلومات

مع مرور الوقت تطورت تكنولوجيا المعلومات بدرجة كبيرة و متفانية خلال العشرين عاما الماضية، كما زاد عدد المنظمات التي تعتمد بدرجة عالية على أنظمة الحاسب الآلي في التشغيل الالكتروني لبياناته.³

و في ما يلي يمكن تلخيص تطور تكنولوجيا المعلومات في خمس مراحل:⁴

- أ. مرحلة ثورة المعلومات و الاتصالات الأولى: وتتمثل في اختراع الكتابة و معرفة الإنسان لها مثل الكتابة المسماة و السومرية ثم الكتابة التصويرية و ظهور الحروف .
- ب. مرحلة ثورة المعلومات والاتصالات الثانية: والتي تشمل ظهور الطباعة بأنواعها المختلفة و تطورها و التي ساعدت على نشر المعلومات واتصالاتها عن طريق كثرة المطبوعات و زيادة نشرها عبر مواقع جغرافية أكثر اتساعا.
- ت. مرحلة ثورة المعلومات و الاتصالات الثالثة: و تتمثل بظهور مختلف أنواع و أشكال مصادر المعلومات كالمسموعة و المرئية كالهاتف و المذياع و التلفاز و الأقراص و الأشرطة الصوتية واللاسلكي إلى جانب المصادر المطبوعة الورقية ، هذه المصادر وسعت في نقل المعلومات و زيادة حركة الاتصالات .
- ث. مرحلة ثورة المعلومات و الاتصالات الرابعة: و هذه تتمثل في اختراع الحاسوب و تطوره و مراحل و أجياله المختلفة مع كافة مميزاته و فوائده و أثاره الايجابية على حركة تنقل المعلومات عبر وسائل اتصال ارتبطت بالحواسيب .

¹ مبروك صليحة، شراد صابر، تكنولوجيا المعلومات كأداة لتحقيق الميزة التنافسية، مجلة المنهل الاقتصادي، جامعة الشهيد حمة لخضر الوادي، المجلد 2، العدد 2، ص 243 .

² خضر مصباح الطيطي، إدارة تكنولوجيا المعلومات، الطبعة الأولى، دار حامد للنشر و التوزيع، عمان - الأردن، 2012، ص 28 .

³ عبد الفتاح محمد، محمود ناجي، المراجعة بين النظرية و التطبيق ، الدار الجامعية ، 1998، ص 366 .

⁴ بروبية الهام، تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على التدقيق المحاسبي بالمؤسسة الاقتصادية، أطروحة دكتوراه - غير منشورة - في المحاسبة، الجزائر، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2015، ص 9-10.

ج. مرحلة ثورة المعلومات و الاتصالات الخامسة: و تتمثل في التزاوج و الترابط الهائل ما بين تكنولوجيا الحواسيب المتطورة و تكنولوجيا الاتصالات المختلفة الأنواع و الاتجاهات التي حققت إمكانية تنقل كميات هائلة من البيانات و المعلومات و عبر مسافات جغرافية هائلة بسرعة فائقة و بغض النظر عن الزمان و المكان وصولاً إلى شبكات المعلومات و في قمتها شبكت الانترنت .

ثانياً: وظائف و خصائص تكنولوجيا المعلومات

1. وظائف تكنولوجيا المعلومات:

توجد عدة وظائف لتكنولوجيا المعلومات وهي :¹

- معالجة البيانات لتحويلها إلى معلومات مفيدة .
- إعادة معالجة المعلومات و استخدامها كبيانات في خطوات المعالجة الأخرى .
- تبسيط المعلومات بحيث يسهل فهمها من قبل المستخدم لتصبح أكثر جاذبية و فائدة.

و كذلك:²

- تقوم على جمع تفاصيل قيود أو سجلات النشاطات.
- توفر نظم الحاسوب إجراء عدة أنواع من المعالجات للمعلومات في وقت واحد.
- تسهل استرجاع المعلومات لانجاز عملية إضافية أو إرسالها إلى مستفيد آخر.
- تنقل البيانات و المعلومات من مكان لآخر.
- تحقق تكنولوجيا المعلومات عدة نافع منها: السرعة و الثبات, الموثوقية و الدقة.

1.1 خصائص تكنولوجيا المعلومات

إن التطور التكنولوجي الكبير الذي اجتاحت جميع نواحي حياة الإنسان، و يرجع ذلك إلى أن تكنولوجيا المعلومات قدمت تسهيلات و راحة كبيرة في الحياة.

تتميز تكنولوجيا المعلومات عن غيرها من التكنولوجيات الأخرى بمجموعة من الخصائص أهمها:³

- تقليص الوقت: فالتكنولوجيا جعلت كل الأماكن - الكترونياً - متجاورة.

¹ Curtin dennis and foley kim and morin cathleen , **information technology the breaking wave 3 rd** , mc graw _ hill , 2001 , p 03 .

² عطاالله احمد سويلم الحسيان، الرقابة الداخلية و التدقيق في بيئة تكنولوجيا المعلومات، الطبعة الأولى، دار الرابحة للنشر و التوزيع، عمان_الأردن، 2009 ، ص 92 .

³ سحانين الميلود ، " مساهمة تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في تحقيق أبعاد التنمية المستدامة - دراسة حالة الجزائر - " أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية ، تخصص إدارة أعمال، جامعة الجليلي اليابس، سيدي بالعباس، 2016-2017، ص 35-36.

- تقليص المكان: تتيح وسائل التخزين التي تستوعب حجما هائلا من المعلومات المخزنة و التي يمكن الوصول إليها بسهولة .
- اقتسام المهام الفكرية مع الآلة: نتيجة للتفاعل بين الباحث و النظام.
- النممنة : بمعنى آخر، أسرع، أرخص ... الخ، وتلك هي وتيرة تطور منتجات تكنولوجيا المعلومات.
- الذكاء الاصطناعي: أهم ما يميز تكنولوجيا المعلومات هو تطور المعرفة و تقوية فرص تكوين المستخدمين من اجل الشمولية و التحكم في عملية الإنتاج.
- تكوين شبكات الاتصال: تتوحد مجموعة التجهيزات المستندة على تكنولوجيا المعلومات من اجل تشكيل شبكات الاتصال، و هذا ما يزيد من تدفق المعلومات بين المستخدمين و الصناعيين، و كذا منتجي الآلات، و يسمح بتبادل المعلومات مع باقي النشاطات الأخرى.¹
- التفاعلية: أي أن المستعمل لهذه التكنولوجيا يمكن أن يكون مستقبل و مرسل في نفس الوقت، فالمشاركين في عملية الاتصال يستطيعون تبادل الأدوار و هو ما يسمح بخلق نوع من التفاعل بين الأنشطة.
- اللاتزامنية : وتعني إمكانية استقبال الرسالة في أي وقت يناسب المستخدم ، فالمشاركين غير مطالبين باستخدام النظام في نفس الوقت .
- اللامركزية: وهي خاصية تسمح باستقلالية تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات، فالانترنت مثلا تتمتع باستمرارية عملها في كل الأحوال، فلا يمكن لأي جهة أن تعطلها على مستوى العالم.
- قابلية التوصيل : و تعني إمكانية الربط بين الأجهزة الاتصالية متنوعة الصنع ، أي بغض النظر عن الشبكة أو البلد الذي تم فيه الصنع .
- قابلية التحرك و الحركية: أي انه يمكن للمستخدم أن يستفيد من خدماتها أثناء تنقلاته، أي من أي مكان عن طريق وسائل اتصال كثيرة مثل الحاسب الآلي النقال، الهاتف النقال... الخ.
- قابلية التحويل: وهي إمكانية نقل المعلومات من وسيط إلى آخر، كتحويل الرسالة المسموعة إلى رسالة مطبوعة أو مقروءة مع إمكانية التحكم في نظام الاتصال.
- اللامجاهرية : و تعني إمكانية توجيه الرسالة الاتصالية إلى فرد واحد أو جماعة معينة بدل توجيهها بالضرورة إلى جماهير ضخمة ، و هذا يعني إمكانية التحكم فيها حيث تصل مباشرة من المنتج إلى المستهلك ، كما أنها تسمح بالجمع بين الأنواع المختلفة للاتصالات ، سواء من شخص واحد إلى شخص واحد ، أو من جهة واحدة إلى مجموعات ، أو من مجموعة إلى مجموعة .

¹ معوج عبد الحكيم، "استخدامات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في بيئة المؤسسات الصغيرة و المتوسطة: اثر العوامل غير المادية في نجاح / فشل مشاريع تطبيق نظم المعلومات"، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير ، جامعة الجزائر 3 ، 2011/2012، ص 12-14.

- الشبوع و الانتشار: و هو قابلية هذه الشبكة للتوسع لتشمل أكثر فأكثر مساحات غير محدودة من العالم بحيث تكتسب قوتها من هذا الانتشار المنهجي لنمطها المرن.
 - العالمية : وهو المحيط الذي تنشط فيه هذه التكنولوجيات ، حيث تأخذ المعلومات مسارات مختلفة و معقدة تنتشر عبر مختلف مناطق العالم و هي تسمح لرأس المال بأن يتدفق الكترونيا خاصة بالنظر إلى سهولة المعاملات التجارية التي يحركها رأس مال المعلوماتي فيسمح لها بتخطي عائق المكان و الانتقال عبر الحدود الدولية .¹
 - وهناك العديد من مميزات تكنولوجيا المعلومات التي توضح مدى احتياجها في هذا الزمن، و منها:²
 - حفظ المعلومات و حمايتها من التدمير أو الضياع، في حال تم وضع أنظمة أمان لحمايتها.
 - العمليات الآلية ، والتي تعمل على انجاز الأعمال بشكل أكبر .
 - الاتصالات، و التي توفر سبل التواصل بشكل أسهل ما بين موظفين الشركات و العملاء و المشرفين.
 - العمل عن بعد، يمكن للموظفين العمل من المنزل عن بعد من خلال أنظمة تكنولوجيا المعلومات،
 - العولمة و تقليل الفجوة الثقافية بين العالم اجمع .³
- وأيضا إن تكنولوجيا المعلومات تساعد في حفظ المعلومات و حمايتها ، و في العمليات الآلية و الاتصالات ، و تتيح للموظفين العمل عن بعد ، كما أنها عملت على تقليل الفجوة الثقافية في المجتمع .

ثالثا: أهمية و مكونات تكنولوجيا المعلومات

1. أهمية تكنولوجيا المعلومات:

- تلعب تكنولوجيا المعلومات دورا كبيرا في تحديث و تطوير المؤسسات، والارتقاء بأدائها وتحسين ظروف العمل، وتسهيل مختلف التعاملات داخل المؤسسة، لذلك فهي على درجة كبيرة من الأهمية، وتبرز هذه الأهمية من خلال:⁴
- القضاء على مشكل الوقت في عامل الصناعة، المال، الأعمال، التجارة، وغيرها، ففي ظل تكنولوجيا المعلومات نجد أنه أصبح بالإمكان عقد الصفقات خلال ثوان، وفي أي وقت عن طريق الانترنت، أو أجهزة الحاسبات الالكترونية، أو غيرها من معدات التقنية الحديثة.

¹[http://manifest.univ-ouergla.dz/index.php/seminaires/archive/facult%c3%a9-des-sciences-sociales-et-sciences-humaines\(consultee le 12/03/2023\)](http://manifest.univ-ouergla.dz/index.php/seminaires/archive/facult%c3%a9-des-sciences-sociales-et-sciences-humaines(consultee%20le%2012/03/2023)).

² Advantages and disadvantages of information technology , civil engineers forum , retrieved 28/02/2021. Edited.

³ pros and cons of information technology ^HPC , Retrieved 28/2/2021. Edited .

⁴ محمود يحيى زقوت، مدى فاعلية استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق و أثره في تحسين جودة خدمة التدقيق في قطاع غزة، مذكرة ماجستير، تخصص محاسبة و تمويل، الجامعة الإسلامية غزة، 2016 ، ص 60 .

- في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات يمكن التوسع يفس استخدام شبكات الكمبيوتر، الذي من شأنه السماح بالاتصال المباشر بين أجهزة الحاسوب بعضها مع البعض، مما يسمح بتبادل المدخلات والمخرجات خلال تلك الشبكة.
- إن أي تطور في تكنولوجيا المعلومات جاء لتلبية التطورات الاقتصادية والاجتماعية وأتساع نطاق الأهداف، خدمة لأصحاب الوحدة، أو خدمة لعموم شرائح المجتمع.
- يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات إلى تحسين جودة العمل، من خلال إتباع أساليب التكنولوجيا الحديثة ، خصوصا الدقة العالية و خفض التكاليف و اختصار الوقت و تقليل المخاطر المتعلقة بالتوسع الارتجالي للمعلومات و البيانات.
- المساهمة في إمكانية إيجاد منتجات أو خدمات جديدة.
- لا بد من اخذ مفهوم تكنولوجيا في عملية التدقيق بين الاعتبار ، لان فهم و إدراك و تشخيص أية وحدة محل الرقابة بمخاطر الرقابة ، مرهون بمدى معرفة مدى ذلك المفهوم ، و استخدام تلك التكنولوجيا لتوفير معلومات ملائمة تساعدها في اتخاذ قراراتها الرشيدة بشأن تلك المخاطر بالوقت المناسب .

كما يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات إلى ¹:

- رفع مستوى الأداء و الإنتاجية في المنظمات: حيث يلعب استخدام تكنولوجيا المعلومات دورا ايجابيا على مستويات الأداء و الإنتاجية على أن تتوافق ظروف المنظمة مع استراتيجيات تطبيق تكنولوجيا المعلومات .
- زيادة قيمة المنظمة: و ذلك عن طريق خلق القيمة للمنظمة ، و مساعدتها في تنفيذ استراتيجياتها.
- فعالية اتخاذ القرارات: من خلال توفير البيانات و المعلومات الدقيقة و الملائمة في التوقيت الملائم و بالشروط الملائمة، مما يسهل على المديرين (المسيرين) اتخاذ قراراتهم.
- تنمية العمل: حيث تعمل تكنولوجيا المعلومات على توفير النظام و الانضباط بالوحدات الإدارية، و تهتم بتعريف الأفراد بالوقائع حولهم و إمدادهم دائما بالتطورات التي تحيط بهم.
- إعادة هندسة عمليات التشغيل: من خلال تقديم مقترحات لأفضل التصاميم لعمليات التشغيل ، أو بعد عمليات التصميم من خلال في مراحل التطبيق المختلفة .
- دعم نجاح المنظمات في المجالات الإدارية و التنظيمية المعقدة: يعتمد المسيرين في مختلف المستويات و الوحدات الإدارية على استخدام تكنولوجيا المعلومات في النواحي الإدارية و التنظيمية المعقدة و التي يصعب فيها استخدام النظم التقليدية.

1.1 مكونات تكنولوجيا المعلومات:

تتكون تكنولوجيا المعلومات من أربعة عناصر أساسية وهي: المكونات المادية، البرمجيات، قواعد البيانات و الشبكات.

¹توامي يعقوب، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصال على الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية، مذكرة ماستر، مالية المؤسسة، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، 2013، ص9_11، بتصرف .

- أ. المكونات المادية: و تشمل المعدات المستخدمة لإدخال المعلومات و خزنها و نقلها و تداولها و استرجاعها و إرسالها و استقبالها و بثها للمستفيدين ، كما أنها تتضمن الحاسوب وما يرتبط بها من الأجهزة التي تضم وحدة المعالجة المركزية ، الشاشة ، لوحة المفاتيح و غيرها ، و يمكن أن نميز بين المكونات المادية :¹
- المكونات المادية المباشرة: وهي المعدات المرتبطة بالحاسوب ارتباطا مباشرا ، و بصفة دائمة .
 - المكونات المادية غير المباشرة: وهي المعدات الغير متصلة بالحاسوب أو المتصلة بصفة غير دائمة.
- ب. البرمجيات: هي جميع البرامج اللازمة لتشغيل الحاسوب، وتنظيم عمل وحداته المختلفة هي مجموعة من التعليمات التي تتيح للمستخدم التفاعل مع الحاسوب ومكوناته وأداء المهام المختلفة، وتضم البرمجيات عدة أنواع من البرامج أو التطبيقات وأهمها²:
- التطبيقات القاعدية: وهي تضم كل البرامج المشغلة لآلة، وهي برامج أنشئت خصيصا لسير المكونات الآلية للحاسوب، فهي التي تقوم بتفسير الأوامر الآتية من المستعمل وتحويلها إلى إشارات تشغل بها المعدات، وتكون كل البرامج ما يسمى نظام التشغيل exploitation's Système، ومن أمثله نظام DOS-MS، ونظام ويندوز. Windows
 - التطبيقات العامة: وهي جميع البرامج التي تستخدم لانجاز عمل معين بواسطة الحاسوب، مثل كتابة النصوص أو إنشاء برامج أو إعداد جداول و ما إلى ذلك، أي كل الأعمال التي باستطاعتها القيام بها و تستدعي نوعا من التطبيقات.
 - التطبيقات المفيدة: و هي جميع التطبيقات العلمية، و التطبيقات المعدة لأغراض تعليمية، و لإقامة هذا النوع من التطبيقات نستخدم لغات البرمجة المختلفة.
- ت. قواعد البيانات **base des données**: هي عبارة عن مجموعة من البيانات المترابطة مع بعضها البعض بطريقة نموذجية، و تهدف إلى تسهيل التعامل معها و تسهيل استرجاعها و معالجة البيانات.³
- تحتوي قاعدة البيانات على المكونات على النهائية المرئية للمستخدم النهائي، حيث أن قاعدة البيانات هذه تشكل فضاء العمل، و الذي من خلاله يقوم النظام بقراءة المدخلات و طباعة المخرجات له، فهي تحتوي على كل المعلومات و التي يتم تزويدها إما بشكل تلقائي أو عبر لوحة المفاتيح، و تحتوي قاعدة البيانات على معلومات حول المشكلة الحالية (المدخلات)، و تحتوي أيضا على النتائج التي يقوم البرنامج الذكي باستنتاجها، و تضم هذه النتائج الحلول المطلوبة من المستخدم.⁴

¹كمال الدين مصطفى الدهراوي، نظم المعلومات الحاسوبية في ظل تكنولوجيا المعلومات، المكتب الجامعي الحديث، الطبعة 1، الاسكندرية، 2009، ص 471، بتصرف.

²عومي الدين غربي، عبد العزيز بحري، عباس كرطي، أثر تكنولوجيا المعلومات على كفاءة و فعالية المراجع الخارجي في تحسين جودة المراجعة، مذكرة ماستر، تدقيق محاسبي، جامعة الشهيد حمة لخضر، الوادي، 2017، ص 9 _ 1.

³عدنان ابو عرفة، عبد الباعث محمد، ايهاب عامر، مقدمة في تقنية المعلومات، الطبعة الأولى، دار حرير للنشر و التوزيع، عمان، 2010، ص 307.

⁴خضر مصباح اسماعيل طيطي، ادارة المعرفة التحديات و التقنيات و الحلول، الطبعة الاولى، دار الحامد للنشر و التوزيع، عمان، الاردن، 2010، ص 149 .

ث. الشبكات **réseaux** : و هي مجموعة من الحواسيب تنظم معا، و ترتبط بخطوط اتصال السلكية أو اللاسلكية بحيث يمكن لمستخدميها المشاركة في الموارد المتاحة تبادل المعلومات فيما بينها.¹

تلك الحزم من الوصلات الالكترونية الممتدة عبر نسيج اتصالي لشبكات الانترنت، الانترنت و الاكسترنات، و التي قامت باختصار المسافات و الوقت الذي كان يستغرق في إرسال و استقبال المعلومات و البيانات.

- الانترنت **internet**: و هي اختصار ل **international networks** : أي شبكات عالمية، وهي عبارة ملايين من أجهزة الكمبيوتر المتصلة ببعضها البعض عبر الأقمار الصناعية أو خطوط الهاتف أو الكابلات حيث تضم الانترنت العديد من الأقسام و الخدمات التي يستفيد منها مئات الملايين من الأشخاص حول العالم، و منها البريد الالكتروني **Email**، الويب **WEB** ... الخ.²
- الانترنت **intranet**: هي مجموعة من أنظمة توزيع المعلومات تقوم بتطبيق تكنولوجيا الانترنت و المعايير الخاصة بها عبر شبكة محلية داخلية للشركة أو المؤسسة، فالانترانت ما هي إلا وسيلة للاتصالات بين الموظفين في الشركات، و في مختلف الأقسام و الفروع المختلفة.³
- اكسترنات **Extranet** : هي استخدام لتقنية الانترنت للربط أكثر من شبكة انترانت معا ، فالاكسترنات تستخدم لربط فروع الشركة معا ، كما أنها تربط شركاء العمل و أطراف أخرى معها بطريقة فعالة و سريعة.⁴

رابعاً: العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات و نظم المعلومات

يحدث غالباً لبس بين مفهوم تكنولوجيا المعلومات مع نظم المعلومات، ومن المعروف أن مصطلح تكنولوجيا المعلومات هي كل أداة حاسوبية (مكونات الحاسوب، البرمجيات، قواعد البيانات، الشبكات) يستخدمها الأفراد في عملهم مع المعلومات لدعم أنشطة معالجة البيانات في المؤسسة،⁵ هذا يعني أن مفهوم تكنولوجيا المعلومات يتضمن التقنيات و الوسائل سواء كانت مرئية أو سمعية أو مكتوبة التي من خلالها يتم جمع المعلومات و تخزينها و بثها و تناقلها و استرجاعها، والتي تعمل على تسهيل العمليات للمستفيد سواء كان منظمة أو أفراد.⁶

¹ خالد الرجيم، نظام المعلومات، مطبوعة غير منشورة، جامعة ورقلة، 2017، ص 33.

² خضر مصباح طيط، ادارة تكنولوجيا المعلومات، مرجع سبق ذكره، ص 69.

³ خضر مصباح اسماعيل طيطي، ادارة المعرفة التحديات و التقنيات و الحلول، مرجع سبق ذكره، ص 156 .

⁴ خضر مصباح اسماعيل طيطي، ادارة المعرفة التحديات و التقنيات و الحلول، المرجع السابق، ص 168.

⁵ نناء علي قباني، نظم المعلومات الحاسوبية، الدار الجامعية، الاسكندرية، مصر، 2002، ص 11.

⁶ فايز جمعة النجار، نظم المعلومات الإدارية: منظور اداري، دار الحامد، عمان، 2013، ص 37.

أما نظام المعلومات مجموعة من المدخلات التي تمثل بيانات و معطيات مختلفة، يتم معالجتها للوصول إلى مجموعة من المخرجات للحصول على نتائج أفضل مقارنة بالمعايير المحددة لقياس الفائدة أو المردود.¹

الفرع الثاني: مجالات و أماكن تطبيق تكنولوجيا المعلومات أسباب التوجه إليها.

أولاً: مجالات و أماكن تطبيق تكنولوجيا المعلومات

ساعدت التكنولوجيا بصفة عامة للمجتمعات في ممارسة أعمالهم اليومية بسهولة، و اقتحمت جميع أنشطته سواء السياسية أو المدنية، العسكرية، التجارية، التعليمية... الخ. و باتت بذلك تطبيقاتها غير محدودة و لا متناهية. و يمكن الإشارة إلى بعض التطبيقات التي مست علم الاقتصاد على سبيل المثال لا الحصر في ما يلي:²

1. قطاع المال و الاقتصاد:

أ. إكمال أعمال البنوك: من اجل تحسين الخدمة بشكل عام، و سرعة الضبط للحسابات، بالإضافة إلى مساندة الرقابة المالية على البنوك.

ب. تحويل أموال الكترونية: و الهدف منه سرعة الخدمة، تقليل العمل الورقي للعمليات بين البنوك .

ت. إقامة نماذج اقتصادية لتحليل أداء النظم الاقتصادية و تقييم الاستراتيجيات .

ث. إدارة الاستثمارات و ذلك بتعظيم عائد الاستثمارات و تحليل المخاطر .

ج. تنظيم معلومات أسواق الأوراق المالية من خلال فورية بث المعلومات للمتعلمين و استخراج إحصائيات السلاسل الزمنية لتغيير أسعار الأسهم والسندات و المؤشرات الاقتصادية الأخرى.

ح. التصميم بمساعدة الكمبيوتر: لسرعة تعديل و تعدد التجارب التصميم و توفير جهد ما بعد التصميم من خلال قيام النظام الآلي بتحديد قوائم المكونات و المواد الداخلية فيه.

2. قطاع التعليم التدريب

- نظم التدريب من خلال المحاكاة لرواد الفضاء و الطيارين على قيادة المركبات و هذا ما يقلل التكاليف و الخطر.

- برمجيات مساندة التعليم و التعلم: الهدف منها زيادة إنتاجية المعلم و الطالب في مواجهة تضخم المادة التعليمية و تعقدتها.

¹ نفس المرجع، ص 39.

² كمال عبد الحميد زيتون، تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصال، عالم الكتب، القاهرة مصر، 2002، ص 159 _ 161.

- نظم المعلومات التربوية، و التي تساعد على صياغة ووضع السياسات التربوية و التخطيط التربوي و جهود البحوث و التنظيم في مجال التعليم.

و هناك مكونات أخرى تتمثل في:

- تطبيقات الحاسوب المستخدمة في العديد من المكتبات و مراكز المعلومات و التوثيق، و التي تعتمد على معالجة النصوص و الكلمات و قواعد البيانات .

- تطبيقات الاتصالات عن بعد و التي تعتمد على نقل الأشكال و الأصوات، هذا و غيرها من المجالات التي مستها هذه التكنولوجيا، ولا تعتبر نوعا من المبالغة إذا قلنا أنها مست مختلف مجالات الحياة بدون استثناء.

و ستعرض تطبيقات أخرى لتكنولوجيا المعلومات منها في مجال التسيير و الصناعة فيما يلي:¹

أ. في قطاع الصناعة:

إن استعمال كلمة الرجل الآلي، التالية، و المرنة هي أكثر الكلمات استعمالا عند الحديث عن تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في الإنتاج، و بهذا وجدت المؤسسات نفسها مجبرة على التحكم ما أمكن في التكنولوجيا، و هناك أربع آلات أو تقنيات تساعد الشركة في عملية الإنتاج، وهي:

- الآلات الموجهة رقمية **les machines acommandement numérique** :

هي أجهزة حلت محل العامل في الإنتاج و لم تعرف تطورا حقيقيا إلا عند ارتباطها بالإلكترونيك.

- الآلية **la robotique**:

في البداية كان عبارة عن آلة تقوم بحركات بسيطة، و لكن بعد ظهور الإلكترونيك و ظهور رقائق السيلكون، تطورت هذه الآلات الر رجال آليين يقومون بتنفيذ حركات معقدة و سريعة، حتى الإنسان يعجز عن أدائها بنفس الكفاءات، و من أهم هذه العمليات: الإنتاج، التصميم، التنظيف و الرفع، و يعتبر انخفاض نسبة الأخطاء من أهم مميزات استعمال الرجال الآليين.

- التصميم المساعد في طرف الحاسوب : **conception assistée par ordinateur**

استطاعت هذه التقنية إحداث ثورة في مكاتب الدراسة، حيث أصبح يمكن رؤية النموذج قبل إنجازه، كما أنها سمحت بإنجاز العديد من التصميمات في اقل وقت ممكن و بأقل التكاليف.

¹عبد الرحمان القري، تكنولوجيا المعلومات و الاتصال و أثارها على إدارة الموارد البشرية، مذكرة لنيل شهادة الماجستير، تحت إشراف عبد الله علي، تخصص علوم تجارية، جامعة مسيلة، 2007، ص 34.

ب. الذكاء الاصطناعي:

عند اكتشاف الحاسوب أحدث ثورة في عدة ميادين أهمها العمليات و تخزين المعلومات في الذاكرة، و استطاع الإنسان إلى حد ما تحقيق إنجازات عظيمة في عدة مجالات، وهذا ما شهده التطور في الحاسوب حيث أصبح يستطيع القراءة والتحدث، و هذا كله بفضل تطور البرمجيات مما سمح بظهور الأنظمة الخبيرة.

و يمكن توظيف تكنولوجيا المعلومات في وطننا العربي عبر المراحل الخمس التالية:¹

- المرحلة الأولى: اقتناء نظم التشغيل و البرامج الجاهزة باللغة الانجليزية .
- المرحلة الثانية: استخدام نظم التشغيل بلغتها الأصلية أو تطبيق البرامج الجاهزة و تطوير برامج أخرى في بعض المجالات المختارة.
- المرحلة الثالثة: إضافة بعض المطالب ذات المغزى للمستخدم العربي، كذلك الخاصة بتعريب نظم التشغيل و التطبيقات، و التعامل مع التقويم الهجري، و مراعاة قوانين العمل المحلية، و في نظم الأفراد و ما شابهه.
- المرحلة الرابعة: الدخول في مجال معالجة اللغة العربية آليا، و تطبيق أساليب الذكاء الاصطناعي و هندسة المعرفة عليها، و تطوير أدوات برمجية في مجالات البرمجيات التعليمية، و حفظ التراث و فهرسة النصوص العربية و فهمها و تلخيصها آليا.
- المرحلة الخامسة: دخول ميدان التنافس في مجال الترجمة الآلية و إلى العربية، بعد أن تكون قد تأهلنا لدخوله عبر المرحلة السابقة و لسنا بحاجة هنا إلى التأكيد على الأهمية المتوقعة لسوق الترجمة الآلية عالميا.

ثانيا : أسباب التوجه لاستخدام تكنولوجيا المعلومات

نظرا لتزايد استخدام تكنولوجيا المعلومات في وقتنا الحالي يوجد عدة أسباب للتوجه إليها و من بين هذه الأسباب:²

- **تعقب و تقلب بيانات الأعمال:** إن البيئة التي تعمل في ظلها المنظمات أصبحت أكثر تعقيدا و تقلبا، فالتقدم في الاتصال و التكنولوجيا خلق العديد من التغييرات فضلا عن التغييرات الأخرى الناتجة عن العوامل السياسية و الاقتصادية، مما جعل المنظمات تقوم بالأنشطة الهادفة إلى تحسين و حماية عملياتها كإعادة الهندسة، تحسين عملية التنبؤ و بناء تحالفات إستراتيجية مع منظمات أخرى، وذلك بالاعتماد على تكنولوجيا المعلومات كأداة مدعمة لكل هذه الأنشطة لضمان بقاء المنظمة واستمرارها في بيئة تتميز بالتعقد و عدم الاستقرار.
- **المنافسة القوية والاقتصاد العالمي:** إن الضغوط التي تمارس من قبل المنظمات الدولية وكذلك من التكنولوجيا المتقدمة كل هذا أدى إلى حدة المنافسة العالمية، هذه الأخيرة أصبحت لا تركز فقط على الأسعار وإنما على الجودة، مستوى

¹ محمد محمود المكاوي، اقتصاديات نظم المعلومات، الطبعة الأولى، دار الفكر و القانون للنشر و التوزيع، مصر، 2011، ص 125.

² بن عمومة هامة واوشن ريمة، " اثر تكنولوجيا المعلومات في تحقيق التنمية _ الجزائر "، المؤتمر الدولي السادس حول تكنولوجيا المعلومات وسيلة لمواكبة التطور و الإبداع، المنظمة العربية للتنمية الصناعية و التعدين، المملكة المغربية، 29 _ 30 _ 31 أكتوبر 2013، ص 5_4.

- الخدمة سرعة التسليم وتقديم المنتجات حسب طلب العميل وفي هذا الإطار تساعد تكنولوجيا المعلومات المنظمات العالمية في الحصول على مزايا متعددة كتحسين الإنتاجية، رفع مستوى الخدمة وزيادة الربحية.
- **المسؤولية الاجتماعية:** لا شك أن التفاعل بين المنظمات والمجتمع لا ينقطع، وأصبحت المنظمات في الآونة الأخيرة أكثر إدراكا لهذا التفاعل وأهميته، حيث تسعى إلى المساهمة في القيام بالخدمات الاجتماعية كالرقة البيئية، الصحة والسلامة المهنية، تكافؤ الفرص ومراعاة حقوق المستهلك. وتكنولوجيا المعلومات يمكن أن تدعم أ أنشطة المسؤولية الاجتماعية من خلال نظم دعم القرار لمراقبة برامج تكافؤ الفرص والنظم الخبيرة لتحسين الرقابة البيئية.
 - **توقعات المستهلكين:** أصبح المستهلك أكثر دراية ومعرفة بالسلع والخدمات المتاحة وجودتها مما جعله يطلب أفضلها، بالإضافة إلى المنتجات التي تنتج حسب طلبه من ناحية أخرى فإنه يطلب معلومات أكثر تفصيلا عن السلع التي يريدونها وهذا ما جعل المنظمات في حاجة إلى أن تصبح قادرة على توصيل المعلومات بسرعة لإشباع رغبات وحاجات المستهلك، ومن هنا ظهر دور تكنولوجيا المعلومات في تمكين المنظمات من تحقيق ذلك.
 - **تغيير هياكل الموارد:** يرى (Morris) أن عامل المعلومات أدى إلى زيادة أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ففي العصر الصناعي ساد الاعتقاد بأن هناك أربع موارد رئيسية للمنظمة. (المادية البشرية، المالية المواد الخام)، أما الآن يوجد عامل رئيسي خامس هو المعلومات من هنا ظهرت أهمية تكنولوجيا المعلومات للقيام بمعالجة المعلومات والاستفادة منها خاصة في ظل الانفجار المعلوماتي الحالي.
 - **العولمة:** تمثل أهم العوامل المؤدية إلى زيادة أهمية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، هذه الأخيرة التي تعد هي المحرك الرئيسي للمنظمات من خلال استخدام الحاسبات الآلية وتكنولوجيا الاتصالات والثورة المعلوماتية كطاقة مولدة ومحركة للعولمة بكل ما تحمله من تقنيات جديدة وأساليب حديثة وذلك التجارة الإلكترونية والتعليم عبر الإنترنت.

ثالثا: مزايا و مخاطر تكنولوجيا المعلومات

1. مزايا تكنولوجيا المعلومات:

- إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في المنظمات أدى إلى تحقيق العديد من المزايا لتلك المؤسسات، وتتمثل أهم المزايا الرئيسية لتكنولوجيا المعلومات في منظمات الأعمال في:¹
- **زيادة الأرباح والمبيعات:** حيث تعمل تكنولوجيا المعلومات من خلال مساعدتها للمنظمة في إشباع حاجات و رغبات المستهلكين و يترتب على زيادة المبيعات تحسين الربحية خاصة في ظل تخفيض التكاليف و الذي يتحقق أيضا باستخدام تكنولوجيا المعلومات.

¹ أعمار محمد زهير تيناوي، دور استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة الخدمات المقدمة في شركة الاتصالات (MTN & syriatel)، مذكرة ماجستير، قسم إدارة أعمال، تخصص إدارة أعمال التخصصي MBA، جامعة سوريا، 2018/2019، ص 35.

- الحصول على مزايا تنافسية: حيث تستخدم العديد من المنظمات تكنولوجيا المعلومات ووصفها في البيئة التنافسية و الحصول على مزايا تنافسية من خلال تصميم برامج و تطبيقات مبتكرة تسمح لتلك المنظمات بالمنافسة بصورة أكثر فعالية.
- تخفيض التكاليف: يمكن القول بان تخفيض التكاليف يعد من أهم الفوائد الناتجة عن استخدام تكنولوجيا المعلومات في المنظمات، فالمنظمات تقوم بأداء الأعمال و المهام أليا لتخفيض التكاليف، ومن ناحية أخرى فان المنظمات الصناعية توفر مبالغ طائلة من خلال استخدام الحاسبات الآلية في رقابة الإنتاج و المخزون كما تستخدم بعض المنظمات تكنولوجيا المعلومات في تنفيذ الإنتاج حسب الطلب.
- تحسين الجودة: احد أهم أسباب استخدام تكنولوجيا المعلومات تحسين مستوى جودة المخرجات و التصميم بمساعدة الحاسب الآلي ، و خير مثال على ذلك فالمهندس يستخدم محطات العمل أو ما يعرف بالوحدات الطرفية للحاسب الآلي لعمل رسومات هندسية ، و يقوم بتخزين هذه الرسومات لإجراء أي تعديل عليها بسهولة من اجل تحسين جودتها و هذا النظام يوفر من الجهد المبذول في التصميم و من ثم يقلل الحاجة إلى مهندسين آخرين .

2. مخاطر تكنولوجيا المعلومات:

- **مخاطر بشرية:** هي مخاطر تحدث عند عملية الإعداد و التصميم و قنوات الاتصال و أجهزة الحاسوب التي ستعمل على تنفيذ نظم المعلومات المحاسبية أو من عمليات البرمجة أو اختبار النظم و تجريبه أو إدخال البيانات و معالجتها أو استرجاعها، و تشكل هذه الأخطاء نسبة كبيرة من المشاكل أو الأسباب المتعلقة بأمن المعلومات المحاسبية .

و يمكن أن نختصر المخاطر في النقاط التالية:¹

. خطأ إدارة النظام و تشغيل الحاسوب .

. الإفصاح الغير مفروض للمعلومات و الاستخدام غير المصرح به لأنظمة البرامج.

. الاحتيال و التلاعب و إساءة الاستخدام.

- **جرائم الحاسوب:** ومصدر هذه الجرائم قد يكون من أشخاص داخل المؤسسة أو من خارجها يقومون باختراق نظم المعلومات المحاسبية باستخدام الحاسوب أو من خلال شبكات الاتصال المختلفة.

بالإضافة إلى إن هناك مخاطر المعلومات، المتمثلة في مخاطر متعلقة بالبنية التحتية الخاصة بتكنولوجيا المعلومات من بينها: غياب أو عدم سلامة الإجراءات الكافية للمساندة و الدعم و كذا مخاطر متعلقة بالكوارث الطبيعية، و هناك مخاطر متعلقة بتطبيقات تكنولوجيا المعلومات منها التغييرات غير الموثقة في البرامج المستخدمة عدم كفاية ضوابط الإدخال و الإخراج.¹

¹ خلايفية إيمان، جاوحدو رضا، اثر استخدام المؤسسات لتكنولوجيا المعلومات في ممارستها المحاسبية على مهنة التدقيق الخارجي، مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية، المركز الجامعي الونشريسي تيسمسيلت، المجلد 3، العدد 1، 2019، ص 106، بتصرف.

ويمكن تلخيص المخاطر في التقاط التالية:²

. مخاطر الوصول إلى الملفات و البرامج و كذا وصول الفيروسات للجهاز .

. الصيانة الخاطئة للأجهزة و اختراقات الحاسوب .

المطلب الثاني: إطار مفاهيمي حول المراجعة الخارجية

إن ظهور الحاجة لاستخدام المراجعة الخارجية كان أمرا لا بد منه بسبب كبر حجم المؤسسات و نمو وظائفها و زيادة الوظائف و العمليات، و التغيرات المتسارعة في المجال التكنولوجي.

الفرع الأول: ماهية المراجعة الخارجية

يشمل هذا الفرع كل من مفهوم و نشأة المراجعة الخارجية و كذا أهدافها و أهميتها.

أولا: مفهوم المراجعة الخارجية

1. مفهوم المراجعة الخارجية

عرفت المراجعة الخارجية عدة تعاريف نذكر منه:

أ. تعريف مجلس معايير التدقيق و التأكيد الدولي **international auditing and assurance**

standarts boards IAASB: هي عملية ييدي فيها الممارس استنتاجا مصمما لرفع درجة ثقة

المستخدمين المقصودين، باستثناء الجهة المسؤولة بشأن تقييم أو قياس الموضوع هي المعلومات التي تنجم عن تطبيق

المقاييس، مع الأخذ بعين الاعتبار أن هدف عملية التأكيد المعقولة هو تقليل مخاطر عملية التأكيد إلى مستوى مقبول

في ظروف العملية كأساس لشكل ايجابي من التعبير عن الاستنتاج الممارس.³

ب. تعريف الاتحاد الأوروبي للخبراء المحاسبين الاقتصاديين و الماليين **Union Européen des**

Expertcomptable economiques et financier UEC : هي مدى قدرة المدقق على إبداء

¹ خلف الله بن يونس، عبد المجيد موزارين، اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصال على مهنة التدقيق، مجلة إضافات اقتصادية، العدد 01، المجلد 03، مارس 019، جامعة غرداية، الجزائر، ص 65.

² خلايفية إيمان، جاوحدو رضا، اثر استخدام المؤسسات لتكنولوجيا المعلومات في ممارساتها المحاسبية على مهنة التدقيق الخارجي، مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية، المركز الجامعي الونشريسي تيسمسيلت، المجلد 3، العدد 1، 2019، ص 106، بتصرف.

³ احمد حلمي جمعة، المدخل إلى التدقيق و التأكيد الحديث، الطبعة الأولى، دار الصفاء للنشر و التوزيع، عمان، 2009، ص 25.

رأيه الفنيالمحايد حول مدى صدق و صحة الوضعية المالية للمؤسسة عند تاريخ إعدادها للقوائم المالية الختامية، مع التأكد من مدى احترام المؤسسة للقوانين و القواعد المنصوص عليها في البلد الذي تنشط فيه.¹

ت. المراجعة الخارجية هي عبارة الفحص ألاتنقادي المنظم لأنظمة الرقابة الداخلية و البيانات الحاسبية المثبتة بالدفاتر و السجلات و مفردات القوائم المالية لإعداد تقرير يحتوي رأيا فنيا عن صحة القوائم المالية، و مدى الاعتماد عليها للدلالة على المركز المالي للمؤسسة.²

و على ضوء التعاريف السابقة يمكن أن نستخلص مجموعة من خصائص التدقيق الخارجي:³

- عملية منظمة بمعنى أن التدقيق ليس عملية عشوائية وإنما تحكمها أسس و مبادئ علمية تساعد في تخطيطها بشكل سليم.
- تجميع الأدلة و تقييمها بشكل موضوعي و يقصد بالأدلة أية معلومات يستخدمها المدقق لتحديد ما إذا كانت البيانات المتضمنة في القوائم المالية تعكس الواقع و تتفق مع المعايير التي تستخدم للحكم على مصداقيتها .
- عملية يقوم بها شخص مؤهل و مستقل بمعنى أن يتصف الشخص المدقق بمؤهلات كافية كما يتمتع بالاستقلالية و الحياد.
- تبليغ الأطراف المعنية بنتيجة التدقيق فالرأي الذي يتوصل إليه المدقق لا بد من تبليغه للمهتمين بشؤون المؤسسة، فالتبليغ أو التقرير هو المنتج النهائي لعملية المراجعة .

ثانيا : نشأة و تطور المراجعة الخارجية

المتبع لتاريخ تطور مهنة المراجعة يجد أنها نشأة منذ القدم، إذ أن الفراعنة في مصر و الإمبراطوريات القديمة في بابل و روما و اليونان كانوا يتحققون في صحة الحسابات عن طريق الاستماع إلى المدقق في الساحات العامة حول الإيرادات و المصروفات. كما نجد أن كلمة التدقيق (Auditing) مشتقة من الكلمة اللاتينية (Audir) و معناها يستمع.

أن التطورات المتلاحقة للتدقيق كانت رهينة الأهداف المستوحاة منه من جهة أخرى كانت نتيجة البحث المستمر لتطوره من الجانب النظري بغية جعله يتماشى و التغيرات الكبيرة التي عرفتها حركة التجارة العالمية و الاقتصادية بشكل عام ، و التي شهدتها المؤسسة الاقتصادية على وجه الخصوص.

و فيما يلي استعراض لأهم الحقبات الزمنية لتطور المراجعة:⁴

¹ Bernard germond , audit financier guide pour l'audit de l'information financière des entreprises , editeur dunod, paris , 1991 , p 28 .

² هادي التميمي، مدخل الى التدقيق من الناحية النظرية و العملية، الطبعة الثالثة، دار وائل للنشر، عملن، 2006، ص 134.

³ منصور محمد البديوي، شحاته السيد شحاتة، دراسات في الاتجاهات الحديثة في المراجعة، الدار الجامعية للنشر، الاسكندرية، 2003، ص 16.

⁴ محمد امين مازون، التدقيق الحاسبي من منظور المعايير الدولية و مدى إمكانية تطبيقها في الجزائر، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر 3 الجزائر،

2010 . 2011 ، ص 20 .

1. الفترة ما قبل 1500 م :

ما يعرف عن المحاسبة في هذه الفترة أنها كانت مقتصرة على الوحدات الحكومية و كذا المشروعات العائلية ، و كان الهدف في خلالها هو الوصول إلى الثقة و منع حدوث أي تلاعب أو غش بالدفاتر المحاسبية، وكان المدقق في خلال هذه الفترة يكفي بالاستمتاع للحسابات التي كانت تتلى عليه، على أن يقف على مدى صحة هذه المعلومات بناء على تجربته.

2. الفترة ما بين 1500 م . 1850 م:

لم يتغير هدف المدقق خلال هذه الفترة عن الفترة السابقة، إذ اقتصر دوره على اكتشاف الغش و التلاعب و التزوير في الدفاتر المحاسبية، غير أن هذه المرحلة شهدت ما يسمى بانفصال الملكية عن التسيير و هو ما زاد من الحاجة إلى عملية التدقيق و التي بقيت تتم بصفة تفصيلية.

3. الفترة ما بين 1850 م . 1905 م :

شهدت هذه الفترة ظهور شركات المساهمة تزامنا مع الثروة الصناعية في المملكة المتحدة و بالتالي الانفصال التام بين الملاك و الإدارة، ما زاد من إلحاح المساهمين في الطلب على المدققين حفاظا على أموالهم المستثمرة، و عزز ذلك صدور قانون الشركات البريطاني سنة 1862، الذي اوجب على شركات المساهمة تدقيق حساباتها من قبل مدقق مستقل، أما هدف المدقق الرئيسي في هذه الفترة فقد كان يتمحور حول اكتشاف الغش و الخطأ و منع حدوث الأخطاء الفنية و كذلك اكتشاف الأخطاء في تطبيق المبادئ المحاسبية.

4. الفترة ما بعد 1905 م :

أهم ما يميز هذه الفترة هو ظهور المؤسسات الكبرى و كذا الاعتماد على نظام الرقابة الداخلية بدرجة كبيرة في عملية التدقيق، بالإضافة إلى استعمال أسلوب العينات الإحصائية وفق أساس علمي، أما فيما يخص الهدف من عملية المراجعة فلم يعد يقتصر على اكتشاف الغش و الخطأ فكتشاف مثل هذه الحالات هو من مسؤولية الإدارة، بل أن غرض التدقيق الرئيسي هو تقرير المراجع المستقل و المحايد فيما إذا كانت البيانات المحاسبية تبين عدالة المركز المالي.

ثانيا : أهداف و أهمية المراجعة الخارجية

1. أهداف المراجعة الخارجية

تسعى المراجعة الخارجية إلى تحقيق عدة أهداف تطورت حسب تطور المهنة، و تتمثل هذه الأهداف فيما يلي و هي تعتبر أهداف رئيسية:¹

¹ بليماس اناس، دور المراجعة الداخلية و المراجعة الخارجية في تحين أداء المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، رسالة ماجستير في العلوم التجارية، جامعة الجزائر 3، الجزائر، 2015، ص 32.

- إن الهدف الأساسي من عملية المراجعة الخارجية هو إبداء الرأي الفني المحايد على صدق تعبير القوائم المالية لنتيجة الإعمال و المركز المالي، وفقا للمبادئ المحاسبية المتعارف عليها و المقبولة مقبولا عاما.
 - إمداد إدارة المؤسسة أو الشركة بالمعلومات عن نظام الرقابة الداخلية، وبيان أوجه القصور فيه، و ذلك من خلال التوصيات التي يقدمها المراجع في تقريره من اجل تحسين أداء هذا النظام.
 - إمداد مستخدمي القوائم المالية من المستثمرين و الدائنين و البنوك و الدوائر الحكومية المعنية و غيرهم بالبيانات المالية الموثوقة، لتساعدتهم في اتخاذ القرارات المناسبة.
- بالإضافة إلى الأهداف السابقة هناك مجموعة أخرى يسعى المراجع دائما للتأكد من تحققها عند قيامه بعمله في المؤسسة تتمثل هذه الأهداف في: الوجود، الملكية، استقرار الفترة المالية، التقويم، الشمولية و الإفصاح.

2. أهمية المراجعة الخارجية:

- إن أهمية المراجعة الخارجية تظهر في أنها وسيلة تخدم فئات كثيرة تعتمد اعتمادا كبيرا على البيانات المالية التي يعتمدها مراجع الحسابات الخارجي المستقل، و ذلك لتلبية احتياجاتها الواسعة غير المتجانسة من المعلومات، و التي تختلف تبعا لاختلاف مصالحها و أهدافها، وهذه الفئات تتمثل فيما يلي: ¹
- الإدارة وأعضاء مجلس الإدارة: حيث يتركز الغرض الرئيسي من تقرير المراجع في الحصول على المعلومات التي تمكنهم من مراجعة الأداء و تقييم عملية إعداد التقارير عن العمليات المالية المعقدة، إلى جانب اتخاذ القرارات المؤثرة في الاتجاهات المستقبلية للمؤسسة.
 - حملة الأسهم: يسعون إلى الحصول على معلومات تمكنهم من مساءلة الإدارة والعاملين، واتخاذ القرارات المتعلقة بزيادة أو خفض أو المحافظة على نسبة الاستثمار الحالي.
 - حملة السندات الحاليون والمحتملون: إن هؤلاء الفئة يحتاجون إلى معلومات تساعدهم في تقييم درجة المخاطرة في المؤسسة، ومدى قدرتها على الوفاء بمديونيتها.
 - مجموعة الموظفين واتحادات العمال: وهؤلاء بحاجة إلى معلومات تمكنهم من تقدير الربحية، وتقدير الأجور المستقبلية، وفي المفاوضات على اتفاقيات مشاركة الأرباح.
 - الاقتصاديون ورجال البحث العلمي: وتتمثل حاجتهم من المعلومات لمساعدتهم على تقييم الآثار على السياسات الاقتصادية، وعلى قرارات السياسة العامة، والمساعدة في أعمال البحوث والدراسات، كما أن رجال الاقتصاد يعتمدون على القوائم المالية المدققة في تقديرهم للدخل القومي والتخطيط الاقتصادي .

¹عبد السلام عبد الله سعيد ابو سرعة، التكامل بين المراجعة الداخلية و المراجعة الخارجية التعاقدية، رسالة ماجستير في العلوم التجارية، جامعة الجزائر 3، الجزائر، 2010، ص 5554 .

- العملاء والموردون والمنافسون: إن هذه الفئة تحتاج إلى المعلومات المعتمدة من المراجع الخارجي لتمكنهم من تقييم مدى استمرارية تعهدات المؤسسة كمصدر للسلع والخدمات، أو كمستهلكة للسلع والخدمات، وتقييم القوة التنافسية للمؤسسة.
 - دعاة ومؤسسات حماية البيئة: وهؤلاء يحتاجون إلى معلومات تساعدهم في تقييم الأضرار البيئية الناتجة عن مزاولة المؤسسة لنشاطها.
 - الأجهزة الحكومية: تعتمد بعض أجهزة الدولة على بيانات المؤسسات المعتمدة من مراجع مستقل في العديد من الأغراض منها: مراقبة النشاط الاقتصادي، أو رسم السياسات الاقتصادية للدولة، أو فرض ضرائب.
 - نظام المحاكم: ويحتاج إلى معلومات تساعده في تقييم الموقف المالي للمؤسسة لأغراض حالات الإفلاس، وتقييم الأصول الضرورية، وفي أغراض الدعاوي القضائية.
 - الاستشاريون كالمحللين الماليين وبيوت الاستثمار: فهؤلاء الفئة يحتاجون إلى معلومات تساعدهم في تقييم الموقف المالي للمؤسسة بهدف إبداء النصح للمستثمرين وتوجيههم.
 - الدائنون والبنوك: تساعد المعلومات المعتمدة من المراجع الخارجي المستقل هذه الفئة في تحديد مدى إمكانية منح القروض للمؤسسة، وكذلك تحديد مبلغ القرض وشروطه.
 - المستثمرون المحتملون: وهم يحتاجون لمعلومات تساعدهم في اتخاذ قرارات حول إمكانية الاستثمار في المؤسسة، وتحديد السعر المناسب للاستثمار بما يحقق لهم أكبر عائد.
- و يمكن التمييز بين عدة أنواع للمراجعة الخارجية : المراجعة القانونية، المراجعة التعاقدية (الاختيارية)، الخبرة القضائية، و للوقوف على طبيعة الثلاث أنواع السابقة للمراجعة الخارجية نوضح الجدول التالي:

جدول (1_1): مقارنة بين أنواع المراجعة الخارجية.

المميزات	مراجعة قانونية	مراجعة تعاقدية	خبرة قضائية
طبيعة المهمة	مهمة قانونية عامة	مهمة تعاقدية	تحدد المهمة بكل دقة من طرف المحكمة .
التعيين	تعين من طرف المساهمين	تعين من طرف المديرية العامة أو مجلس الإدارة.	تعين من طرف المحكمة
الهدف	تهدف إلى المصادقة على شرعية و صدق الحسابات و الصورة الفوتوغرافية الصادقة، تدقيق معلومات مجلس الإدارة.	يهدف المصادقة على شرعية وصدق الحسابات	يهدف إعلام العدالة و إرشادها حول أوضاع مالية و محاسبية، تقديم مؤشرات بالأرقام.
التدخل	مهمة دائمة تغطي مدة التعيين الشرعية	مهمة محددة حسب الاتفاقية	مهلة ظرفية يحدد القاضي مدتها.

الاستقلالية	لديه استقلالية تامة تجاه المساهمين و الأطراف .	لديه استقلالية تامة من حيث المبدأ.	لديه استقلالية تامة تجاه الأطراف .
مبدأ عدم التدخل في التسيير	يجب احترامه تماما .	يحترم مبدأيا لكن له تقديم إرشادات التسيير .	ينبغي احترامه .
إرسال التقارير إلى:	كل من: مجلس الإدارة، الجمعية العامة (عادية، غير عادية)	كل من: المديرية العامة، مجلس الإدارة.	كل من: إلى القاضي المكلف بالقضية.
شروط ممارسة المهنة	يشترط التسجيل في المنظمة المهنية	يشترط التسجيل مع استثناءات .	يشترط التسجيل في قائمة الخبراء المعتمدين لدى المجلس القضائي.
إخبار وكيل الجمهورية بالأعمال غير المشروعة	نعم يجب إخباره	لا داعي لإخباره	نعم يجب إخباره
الالتزام	بحسب الوسائل	بحسب الوسائل أو بحسب النتائج حسب نوع المهمة	بحسب النتائج مبدأيا
المسؤولية	ذات مدنية، جنائية، تأديبية	ذات مدنية، جنائية، تأديبية	ذات مدنية، جنائية، تأديبية
التسريح	محددة بأحكام قانونية	محددة في العقد	من طرف القاضي المشرف على الخبرات
الانتعاب	حسب قانون رسمي	محددة في العقد	اقترح من الخبر يحدد من طرف القاضي
طريقة العمل المتبعة	تقييم الإجراءات، تقييم المراقبة الداخلية، مراقبة الحسابات، مراقبة قانونية	تقييم الإجراءات، تقييم المراقبة الداخلية، مراقبة الحسابات ، أعمال أخرى	طريقة تتماشى وحاجة الخبرة القضائية المطلوبة

المصدر: محمد بوتين، المراجعة ومراقبة الحسابات من النظرية إلى التطبيق، الطبعة الثانية، بن عكنون - الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية،

2005، ص28، بتصرف.

الفرع الثاني: ماهية جودة المراجعة الخارجية

تعتبر جودة المراجعة بحد ذاتها هدفا لمكتب المراجعة وهي ترتبط بالمراجعة كمنتج وهذا المنتج ينبغي أن يشبع منافع أصحاب الطلب عليه ومن أجل ذلك اهتمت المنظمات المهنية بإنشاء لجان، وإصدار معايير تستهدف الارتقاء بجودة المراجعة.

أولاً: مفهوم جودة المراجعة: رغم أهمية مفهوم جودة المراجعة إلا انه لم يرد تعريف واضح وشامل ومتفق عليه من قبل الباحثين والدارسين ويرجع ذلك إلى النظر إليها من وجهات نظر مختلفة.

- المفهوم الأول: عرفت جودة المراجعة على أنها: الالتزام بمعايير المراجعة، ومعايير الأداء للأفراد داخل منشأة المراجعة وتتعلق بمعايير الأداء بمراجعة من الخصائص الشخصية الواجب توفرها في العاملين في مكاتب المراجعة مثل النزاهة والموضوعية والاستقلال، وتوافر المهارات والكفاءة في الأفراد على المهام بصورة تحقق الموائمة بين خبرات ومهارات الأفراد وطبيعة المهمة وأخبار ضرورة الفحص المستمر لفاعلية السياسات والإجراءات المطبقة للرقابة على الجودة.¹
- مفهوم الثاني: ويمكن تعريف جودة المراجعة بأنها: نَهج متكامل بقيادة محافظ الحسابات وذلك لتحقيق مستويات عالية من الجودة في الأداء من خلال اكتشاف المخلفات والأخطاء الجوهرية الموجودة بالقوائم المالية (تدنه مخاطر المراجعة وصولاً إلى خطر المراجعة المقبولة)، والإفصاح عنها في التقارير، بحث تتم الاستفادة من قبل الأطراف ذات الصلة وذلك مع الالتزام القانوني المحافظ الحسابات".²
- المفهوم الثالث: مدى إمكانية لمخاطبي الحسابات من اكتشاف المخالفات في النظام الدالي للعميل والإفصاح عنها .³
- المفهوم الرابع: مدى المطابقة مع المتطلبات، حيث تسعى المنظمات على مراقبة الأداء والأنشطة والأعمال اليومية للوصول إلى أعلى درجة من درجات الجودة، وذلك من خلال تقليل الأخطار وكشف الانحرافات بالشكل الذي يؤدي إلى تلبية احتياطات الإدارة .⁴

من خلال التعاريف السابقة يتضح بأن مفهوم جودة المراجعة الخارجية يدور حول:

- مدى قدرة المراجع الخارجي على اكتشاف الأخطاء و المخالفات الجوهرية.
- درجة الثقة التي يقدمها المراجع الخارجي لمستخدمي القوائم المالية من خلال دقة المعلومات المقدمة و خلوا القوائم المالية من أي تحريفات و أخطاء جوهرية.
- مدى التزام المراجع الخارجي بالمعايير المهنية.

ثانياً: أهمية جودة المراجعة:

لجودة المراجعة أهمية كبيرة منها ما يلي:¹

¹عبد الوهاب نصر علي، والسيد شحاته شحاته، قواعد و سلوكيات مهنة المحاسبة و المراجعة في مواجهة الأزمات المالية، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2009، ص 44 .

²العبد خيراني ، مدى مساهمة عوامل جودة الاداء المهني لمخاطبي الحسابات في ظل مخاطر المراجعة، جامعة ورقلة، ورقلة، 2012، ص 15.

³ Salhi ,m ,an investigation of the audit Quality on accrual reliability of lister companies on tahrn stock exchange , islamic review of international comparative management , 2010,p 941.

⁴المطيري فيصل ديبان عوض، أهمية تكنولوجيا المعلومات في ضبط جودة التدقيق و معوقات استخدامها من وجهة نظر مدققي الحسابات في دولة الكويت، مذكرة ماجستير في المحاسبة، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، 2012، ص 54.

- تأكد الالتزام بالمعايير المهنية: تعتبر المعايير المهنية بمثابة إرشادات لتحديد وتطبيق إجراءات المراجعة وتحتوي هذي المعايير خصوصا معايير الرقابة على الجودة على السياسات وإجراءات تهدف إلى تحسين أداء كل من أفراد ومكاتب المراجعة وبالتالي نجد أن هناك علاقة متبادلة بين جودة المراجعة والالتزام بالمعايير المهنية، حيث يؤدي الالتزام بالمعايير إلى أداء عملية المراجعة بجودة عالية، كما أن أداء عملية المراجعة بمستوى جودة ملائمة يؤكد تمسك المراقبين بالمعايير المهنية.
- المساهمة في تضييق فجوة التوقعات في المراجعة: عرفت فجوة التوقعات في المراجعة بأنها الفجوة بين التوقعات المجتمع من المراجعين وبين أداء المراجعين كما يدركه المجتمع، وتعتبر فجوة الجودة أحد المكونات الفرعية لفجوة التوقعات في المراجعة وقد عرف أحد الباحثين فجوة الجودة بأنها "الاختلافات بين التوقعات المستخدمين والمراجعين اتجاه جودة خدمات المراجعة المؤدية، وعوامل تكوين وتشكيل الجودة وأكد المراجعين إن السبب الرئيسي لوجودها هو انخفاض الأداء الفعلي للمراجع عن معايير الجودة المتعارف عليها كما إن انخفاض جودة أداء العملية المراجعة يعتبر احد أهم أسباب وجود فجوة التوقعات في المراجعة، ولذلك يعد تحسين جودة خدمات المراجعة أحد أساليب تصنيف فجوة التوقعات.
- تعزيز إمكانية اكتشاف المخالفات والأخطاء الموجودة في القوائم المالية: حضي هذا العنصر باهتمام كبير من منظمات المهنية والعديد من الباحثين في فترة الثمانينيات والتسعينيات من القرن الماضي، خصوصا لفشل العديد من المنظمات الكبرى وذلك باعتبار أن المراجعين ذوي الجودة العالية يقومون باكتشاف الأخطاء والمخالفات الموجودة في الكشوفات المالية من مراجعين من ذوي الجودة المنخفضة وهذا ما أكدته لجنة treadway والتي أشارت إلى أن تحسين جودة المراجعة يزيد من اكتشاف الأخطاء و الحد من التحريف في الكشوفات المالية .
- تخفيض صراعات الوكالة: من المفترض انه كلما زاد التعارض بين الإدارة والمساهمين كلما زادت تكلفة الوكالة كلما زادت هذه الخبرة وزادت الحاجة إلى مكاتب المراجعة التي تقدم خدمات ذات جودة عالية بعكس الشركات التي تكون درجة التعارض في المصالح بها ضئيلة وبالتالي تنخفض فيها تكاليف الوكالة.
- أداة تنافسية جيدة: تعتبر المنافسة على الأتعاب أحد المخاطر التي تهدد مهنة، المراجعة ومن ثم جودة مراجعة وهذا ما جعل لجنة Cohen تحذر من تأثير المنافسة على نطاق جودة المراجعة المقدمة، وقد منع مراقبي الحسابات من المنافسة على نطاق جودة المراجعة مقدمة وقد منع مراجعي حسابات من المنافسة على أتعاب مراجعة بصورة سيئة المهنة.
- زيادة الثقة في تقرير المراجعة ومصداقية الكشوفات المالية: يعتبر الاهتمام بجودة المراجعة لتدعيم بتقارير الثقة المراجعة وذلك للدور المهم الذي تلعبه التقارير في إضفاء مصداقية على الكشوفات المالية التي تستخدم في اتخاذ القرارات من جانب الأطراف المهنية.

¹عبد السلام سليمان قاسم الأهدل، العوامل المؤثرة على جودة المراجعة الخارجية في الجمهورية اليمنية، مذكرة ماجستير في المحاسبة، جامعة الشرق الأوسط.

ثالثا: أهداف جودة المراجعة

هناك عدة أهداف لجودة المراجعة يمكن إنجازها كما يلي:¹

- توفر إرشادات خاصة بالإجراءات التي يجب أن يلتزم بها المراجع من أجل الالتزام بالمبادئ الأساسية الخاصة بتفويض السلطة لمساعديه في مهمة المراجعة.
- توفير الإرشادات حول الإجراءات والسياسات التي يتبناها مكتب المراجعة لتوفير القناعة المعقولة بنوعية المراجعة بصورة عامة وبالالتزام بإتباع وتطبيق المعايير المهنية.
- كسب ثقة العملاء من خلال زيادة الدقة والانتباه إلى التفاصيل أثناء العمل، تقليل التكاليف التشغيلية المتعلقة بتدقيق العمليات وتحسين كفاءة وفعالية أداء المهام، تساعد على إيجاد أرضية مشتركة تكون منهجا يمكن من خلاله معرفة المكاتب الأخرى التي لها نفس الأهداف والخصائص.
- تساعد على زيادة وتحسين معنويات أعضاء مكتب المراجعة وترفع من روحهم المعنوية.
- تساعد على إيجاد أرضية مشتركة تكون منهجا يمكن من خلاله معرفة المكاتب الأخرى التي لها نفس الأهداف و الخصائص لمناقشة المصالح المشتركة.

رابعا : العوامل المؤثرة على جودة المراجعة: و تتمثل في العناصر التالية

1. عوامل مرتبطة بمكتب التدقيق : تتمثل في النقاط التالية

أ. خصائص فريق التدقيق: ويركز هذا العنصر على:

- الاستقلالية والحياد: التي تعتبر من أهم مقومات مهنة التدقيق ذلك إن يشترط أن لا يكون لمحافظ الحسابات أية مصالح مادية مع المؤسسة التي يقوم بتدقيقها، وأن لا يكون لأحد أقربائه مصالح من نفس النوع لأن تلك المصالح قد تؤثر على استقلاليته.²
- التأهيل العلمي والخبرة المهنية. يعتبر هذا العامل من أهم العوامل التي تؤثر على كفاءة وفاعلية مهنة المراجعة، ويجدر الذكر بأن القانون 10/01 قد أولى عناية كبيرة لذلك المجال .
- السمات الشخصية لمحافظ الحسابات: عن العلاقة بين الالتزام بالمعايير المهنية والأخلاقية وقواعد السلوك المهني لمحافظي الحسابات هي علاقة طردية وتعزيز الاهتمام بها يساعد كثيرا على تحسين جودة الأداء المهني وتتمثل هذه السمات في الصفات السلوكية والقيم الأخلاقية.

ب. خصائص مكتب المراجعة: ويشمل النقاط التالية¹

¹ احمد بدير، جودة المراجعة مدخلا لتضييق فجوة التوقعات بين مستخدمي القوائم المالية و مراجعي الحسابات ، مذكرة ماجستير في المحاسبة و الجباية، كلية الاقتصاد، جامعة ورقلة، ورقلة ، 2013-2014، ص 09.

² محمد توهامي طواه ، مسعود صديقي، المراجعة و تدقيق الحسابات، بن عكنون الجزائر ، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2005، ص 41.

- حجم مكتب المراجعة: هذا العامل الذي يعتبر من أهم العوامل التي تؤثر على جودة مهنة لمحافظة الحسابات.
- عدد الدعاوي القضائية المرفوعة: يعتبر تصاعد عدد الدعاوي القضائية المرفوعة مؤشرا واضحا على عدم قدرة مكتب التدقيق على اكتشاف التحريفات الجوهرية الموجودة بالقوائم الدالية. حيث تتعرض المكاتب إلى خسائر مادية كبيرة والمسائلة القانونية إضافة إلى فقدان ثقة الجمهور وبالتالي تفقد المهنة جودتها.
- المنافسة والأتعاب: أتعاب محافظ الحسابات هي تلك الأتعاب التي يتقاضاها مقابل عمله ويؤدي انخفاض الأتعاب إلى عزوف المهنية عن مزاوله المهنة وهذا يؤثر سلبيا على جودة العمل المنجز.

2.1 عوامل مرتبطة بعملية المراجعة: ومنها²

- تخطيط أعمال التدقيق: يعتبر التخطيط ضروري لضمان تنفيذ المهمة بفاعلية وكفاءة وتخفيض المخاطر إلى مستوى مقبول.
- دراسة وفحص نظام الرقابة الداخلية وتقييم المخاطر: يعتبر فهم محافظ الحسابات للنظام المحاسبي والرقابة الداخلية للعميل سينعكس بالإيجاب على جودة المهنة من خلال التخطيط الجيد والتحكم في مخاطر المراجعة وتصحيح الإختلالات إلى أقصى حد ممكن.
- كفاية أدلة الإثبات: حيث يجب أن تكون أدلة الإثبات ذات موثوقية وملائمة لكي يعتمد عليها محافظ الحسابات في تدعيم رأيه، بحيث ينعكس ذلك على جودة أدائه من خلال التأكيد على الأخطاء والمخالفات التي تم اكتشافه .
- التقرير والإفصاح يعتبر تقرير محافظ الحسابات هو حصيلة عملية التدقيق بحيث كلما كان التقرير ذا جودة كلما سهل عملية الاتصال بينه وبين قارئ القوائم المالية مما ينعكس إيجابا على جودة الأداء.

3.1 عوامل مرتبطة بالأطراف الخارجية: ويركز هذا العنصر على:

- مستخدمي القوائم المالية.
- المؤسسة محل التدقيق.
- المنظمات المهنية.

المطلب الثالث: تكنولوجيا المعلومات في ظل المراجعة الخارجية

يتضمن هذا المطلب معايير المراجعة الخارجية في بيئة تكنولوجيا المعلومات وتأثيرها على أدلة الإثبات وكذا أساليب المراجعة الخارجية في ظل تكنولوجيا المعلومات.

¹ شحاته السيد شحاته، دراسات متقدمة في مراجعة الحسابات، الاسكندرية، دار التعليم الجامعي، 2014، ص 13-14.

² أصيلة العمري، نبيل قطاف، تفعيل دور المجلس الوطني للمحاسبة و الغرفة الوطنية لحفاظي الحسابات كمتطلب ضروري لتحقيق جودة مهنة محافظ الحسابات في الجزائر، الملتقى الوطني الرابع حول تأهيل مهنة التدقيق لمواجهة الأزمات الدالية و المشاكل الحاسبية المعاصرة للمؤسسات ، جامعة الاغواط، الجزائر، 2013، ص 8.

الفرع الأول: معايير المراجعة في بيئة تكنولوجيا المعلومات و تأثيرها أدلة الإثبات

يتضمن هذا الفرع كل من معايير المراجعة في البيئة الجزائرية و التأثير الحاصل بسبب استخدام تكنولوجيا المعلومات على أدلة الإثبات.

أولاً: معايير المراجعة في بيئة تكنولوجيا المعلومات

لقد اهتمت الهيئات المنظمات المهنية الدولية بتوفير الأسس و الإرشادات المتعلقة بالمراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات ، و خصوصاً الاتحاد الدولي للمحاسبين و الذي اصدر مجموعة من المعايير و بيانات التدقيق الدولية، بعضها متعلق مباشرة بالمراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات كبيان المراجعة الدولي رقم (1009) و المعيار الدولي للمراجعة رقم (401) و البعض الآخر غير مباشر، يتضمن الإشارة إلى موضوع مراجعة تكنولوجيا المعلومات كبيان المراجعة الدولي رقم (1002) و رقم (1008) و المعيار الدولي للمراجعة (402).¹

و نتطرق لمفهوم المراجعة الالكترونية و هو:

- يقصد بالمراجعة الالكترونية بأنها: " عملية تطبيق أي نوع من الأنظمة باستخدام تكنولوجيا المعلومات لمساعدة المراجع في التخطيط و الرقابة و توثيق الأعمال ".²
- و تعرف بأنها " عملية جمع و تقييم الأدلة لتحديد ما إذا كان استخدام نظام الحاسوب يساهم في حماية أصول المؤسسة، و يؤكد سلامة بياناتها، و يحقق أهدافها بفاعلية، و يستخدم مواردها بكفاءة".³
- يتضح من خلال هذا التعريف أن المراجعة الالكترونية تسعى إلى تحقيق نفس أهداف المراجعة اليدوية من حيث:⁴
 - إبداء الرأي.
 - خدمة الإدارة.

و بالرغم من تغير البيئة التي يعمل فيها المراجع من المعالجة اليدوية إلى المراجعة الإلكترونية 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 و في ظل هذا النظام التشغيلي يجب أن يركز على فحص و تقييم نظام الرقابة الداخلية ، على أساس أن هذه المهمة تحدد نطاق مراجعته التي تشمل العناصر التالية:⁵

¹أمن احمد نمر الشنطي، دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير مهنة تدقيق الحسابات، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد السابع و العشرون، 2011، ص 338 .

²نفس المرجع ، ص 338.

³نادر شعبان السواح، المراجعة الداخلية في ظل التشغيل الالكتروني، الدار الجامعية، الإسكندرية، 2006، ص 175.

⁴سردوك فاتح، دراسة اثر استخدام الحاسوب و إجراءات التحليلية في مراجعة الحسابات، الملتقى الوطني السادس حول: الأساليب الكمية و دورها في اتخاذ القرارات الإدارية كلية علوم التسيير و العلوم الاقتصادية، جامعة سكيكدة، الجزائر، 28/27 جانفي 2009، ص 02.

⁵سردوك فاتح، مرجع سابق، ص 02.

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

ثانيا: تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على أدلة الإثبات

لم يختلف مفهوم أدلة الإثبات في المراجعة الإلكترونية عن المراجعة اليدوية ولكن الاختلاف كان في طبيعة الدليل الذي يمكن أن يعتمد عليه المراجع، حيث كان لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في المحاسبة أثر كبير في إجراءات جمع الأدلة ونوعيتها ويمكن بيان هذا الأثر من خلال النقاط التالية:¹

1. ظهور أدلة إلكترونية: وتعني أية معلومات تم تكوينها أو إرسالها أو معالجتها أو تسجيلها أو الاحتفاظ بها إلكترونياً ضمن الدليل، والتي يعتمد عليها المراجع للتأكد من صحة العمليات والقيم الواردة بالقوائم المالية، ويتضمن الدليل الإلكتروني السجلات المحاسبية، المستندات الأصلية ودفتر اليومية، والوثائق التي تثبت العمليات وأي معلومات أخرى على شكل إلكتروني.

2. ضوابط اعتماد المراجع على الأدلة الإلكترونية: لكي يعتمد المراجع على الأدلة الإلكترونية عليه مراعاة ما يلي:

- أن يدرك جيداً أن مدى إمكانية اعتماده على الدليل الإلكتروني تتوقف بالدرجة الأولى على فعالية الرقابة الداخلية.
- أن يتعامل وبشكل جيد مع التأثير المستمر لتكنولوجيا المعلومات على الأدلة التقليدية.

3. توثيق المعلومات الكترونياً في ظل تكنولوجيا المعلومات: فإن معظم التوثيق أصبح يتم بصورة إلكترونية لذا ينبغي على المراجع أن يقبل المعلومات المكتوبة والمعلومات الإلكترونية كأداة مستنديه في شكل جديد، وذلك في ظل إجراءات الرقابة الداخلية التي تضمن أمن المعلومات وحفظها وعدم قابلية تغييرها .

ومن خلال ما سبق نجد أن الأدلة الملائمة لإبداء الرأي في حالة استخدام تكنولوجيا المعلومات هي الأدلة

الإلكترونية منها:

- المستندات الإلكترونية غير الورقية.
- المصادقات الإلكترونية.
- التوقيعات الإلكترونية.
- البصمة الإلكترونية.
- ونظام الرقابة على أمان وسلامة المعلومات.

¹بروبة الهام، تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على التدقيق المحاسبي بالمؤسسة الاقتصادية، أطروحة دكتوراه (غير منشورة) في المحاسبة، الجزائر، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2015، ص 151، 150.

الفرع الثاني: أساليب المراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات

يتضمن هذا الفرع كل من تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على اساليب المراجعة الخارجية و إجراءات المراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات.

أولاً: تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على أساليب المراجعة الخارجية

1. **المراجعة حول الحاسوب:** بواسطة هذه الطريقة يقوم مراجع الحسابات بفهم ودراسة الرقابة الداخلية والقيام بالمراجعة اليدوية بتجاهل الحاسوب، وبعبارة أخرى كأن الحاسوب غير موجود والقيام بالمراجعة بالطريقة الاعتيادية ومقارنة النتائج مع مخرجات الحاسوب، بالنسبة للمراجعة حول الحاسوب هو معالجة المدخلات والمخرجات بالطريقة اليدوية ومقارنتها مع نتائج بعض العمليات التي تمت معالجتها آلياً، و الأساليب المتبعة وفق هذا الأسلوب هي:

أ. **مراجعة المدخلات:** يقوم المراجع عند مراجعة المدخلات باختبار العمليات من بدايتها إلى نهايتها عن طريق الحصول على المستندات الأصلية لهذه العمليات للقيام بمعالجتها يدوياً من البداية إلى النهاية، وهذا الأسلوب يعتبر مقارنة بين المعالجة اليدوية والآلية للتأكد من صحة المعالجة.

ب. **مراجعة المخرجات:** يقوم المراجع عند مراجعة المخرجات بمقارنة المخرجات التي تم التوصل إليها مع نتائج بعض العمليات التي تمت معالجتها مستنداً إلى الأصلية يدوياً، ويعتبر هذا الأسلوب بمثابة مقارنة بين النتائج في ظل المعالجة الالكترونية بالنتائج في ظل المعالجة اليدوية.

2. **المراجعة من خلال الحاسوب:** يقوم هذا الأسلوب على أساس تتبع خطوات المراجعة من خلال الحاسب الالكتروني في مرحلة عملياته الداخلية لتشغيل البيانات إلكترونياً بالإضافة إلى مراجعة كل من عمليات المدخلات والمخرجات الخاصة بنظم المعلومات الإلكترونية، وفحص وتدقيق أساليب الرقابة على معالجة وتشغيل البيانات والتأكد من صحة أدائها محاسبياً و تتمثل الأساليب الثلاثة الرئيسية للمراجعة من خلال الحاسوب:

أ. **البيانات الاختيارية:** تتكون البيانات الاختيارية من مجموعة من البيانات الافتراضية التي يقوم المراجع بإعدادها، ومعالجتها مع برامج المعالجة الخاصة بالمؤسسة وتحت رقابته، ويتم مقارنة النتائج المستخرجة بالنتائج المحددة مسبقاً، وذلك للحكم على مدى صحة و كفاءة عملية المراجعة.

ب. **المحاكاة المتوازية:** ينطوي أسلوب المحاكاة المتوازية على استخدام مجموعتان من نفس البرامج المجموعة الأولى توجد ضمن التشغيل اليومي "الأصلية" والمجموعة الثانية "برامج المحاكاة" توجد مع المراجع الذي يقوم بعمل نفس التعديل أو التحديث في مجموعته مثل ما يتم في مجموعة برامج التشغيل اليومي ثم إجراء مقارنة بين النتائج المتولدة من تشغيل كلاً من البرامج الأصلية وبرامج المحاكاة، وتحديد ما إذا كان هناك أي اختلال وفحصه وتحديد أسبابه إن وجد بعد كل تشغيل، ويوصف هذا الأسلوب بأنه متوازي لأن كل العمليات الخاصة بدورة التشغيل الخاص بنظام التشغيل، كما يتم تشغيلها أيضاً ببرامج المحاكاة ، وهذا الأسلوب يتطلب أن يكون لدى المراجع الخبرة الكافية واللازمة لإعداد برنامج

المحاكاة، وأن لا يقوم مخططي البرامج الأصلية بإعداد هذه البرامج، حيث يتم استخدام المحاكاة المتوازية بشكل أساسي لتسهيل الاختبار الأساسي لأرصدة الحسابات لدى العميل.

ت. شبكة الاختبارات المتكاملة: وتتضمن الخطوات التالية :

- إنشاء مجموعة من الحسابات الوهمية بمعرفة المراجع بشرط عدم معرفة موظفي الحسابات في المؤسسة بها.
- يقوم المراجع بإدخال عمليات مسبقة خلال عمليات معالجة البيانات، وفي نفس الوقت يقوم موظفي المؤسسة بتنفيذ هذه العمليات كما لو كانت حقيقية.
- يقوم المراجع بفحص النتائج المترتبة عن هذه العمليات الوهمية.

3. المراجعة باستخدام الحاسوب: يقوم المراجع تبعا لهذه الطريقة بمراجعة الأنظمة الالكترونية بواسطة برامج المراجعة الالكترونية، وهذه البرامج مصممة لتنفيذ عملية المراجعة، قد تكون هذه البرامج عامة، أي يمكن استخدامها في أي عملية مراجعة، أو خاصة، أي تكون معدة خصيصا لمراجعة معينة، حيث أن الحاسوب وبرامجه في هذا الأسلوب تستخدم كأداة من أدوات المراجعة. وتتمثل الأساليب المستخدمة في المراجعة باستخدام الحاسوب في ما يلي:

أ. برامج المراجعة الخاصة: على المراجع أن يتابع ويحلل نتيجة للتطور في نظام المعالجة أصبح ضروريا المعلومات المخزنة على صورة لغة الحاسوب، وكان من بين اختيارات المراجع كحل لهذه المشكلة أن يقوم مصممو برامج العميل أو غيرهم من العاملين بنظام معالجة الحاسوب بكتابة برامج خاصة لتحليل ملفات معلومات الحاسوب، وهذه البرامج كما هو واضح مصممة خصيصا للمراجعة الخاصة.

ب. برامج المراجعة العامة: وهي عبارة عن البرامج التي يتم تصميمها بحيث يمكن للمراجع أن يستخدمها في مراجعة أنواع مختلفة من نظم المعالجة الإلكترونية بغض النظر عن نوع التنظيم أو الصناعة، ويقوم بإعداد مثل هذه البرامج العديد من مؤسسات المحاسبة وموردي البرامج والحاسوب.

ثانيا: إجراءات المراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات

يقصد بإجراءات المراجعة تلك الممارسات أو الخطوات التي يجب على المراجع القيام بها لتحقيق الأهداف، حيث يتم توضيح هذه الإجراءات في برنامج التدقيق، ولا توجد اختلافات جوهرية بين إجراءات التدقيق في النظم اليدوية، والنظم الحاسوبية، سوى أن هذه الأخيرة تستعين بقدرات الحاسوب، لذلك لا بد للمراجع في بيئة الحاسوب أن يستخدم إجراءات مراجعة مختلفة عن تلك المطبقة في النظام اليدوي.

ويمكن تقسيم إجراءات التدقيق في ظل المعالجة الآلية للبيانات إلى المراحل التالية:¹

¹ كردودي سهام، دور المراجعة التحليلية في تحسين أداء عملية التدقيق في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه، تسيري المؤسسات الصغيرة 36 والمتوسطة، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2015، ص.ص: 95-96.

1. **التدقيق المبدئي** : يقوم المراجع بهذه الخطوة بهدف فهم العمليات خلال النظام المحاسبي، وتحديد مدى الاعتماد على الحاسوب في معالجة البيانات الحاسوبية، وفهم الهيكل الأساسي للرقابة الداخلية، وتتم هذه المرحلة بإتباع الخطوات التالية:
 - جمع المعلومات عن قسم المعالجة الآلية: موقع القسم، اسم مديره، عدد الأفراد العاملين به ومستواهم العلمي، والتعرف على الناحية الفنية للحواسيب المستخدمة، كذلك لا بد للمراجع من الحصول على خريطة لموقع الأجهزة فتوضح تواجدها داخل القسم.
 - تحديد التطبيقات الحاسوبية الأساسية التي يتم تنفيذها باستخدام الحاسوب.
 - تحديد درجة أتمتة المعلومات الحاسوبية وذلك من خلال تحديد مدى استخدام الحاسوب يف التطبيقات الحاسوبية وتحديد ما إذا كان الحاسوب يلعب دورا رئيسيا أو ثانويا يف نظام المعلومات الحاسوبية، وتحديد مدى الاعتماد على الحاسوب.
 - فحص وتقييم نظام الرقابة الداخلية لتحديد أوجه القوة والضعف فيه، وعلى ضوء ذلك يتحدد مدى الاختبارات التي يقوم بها المراجع، طبيعة أدلة التدقيق، توقيت إجراءات التدقيق، تحديد الأنشطة والعمليات التي تحتاج إلى تركيز خاص من جانبه.
2. **اختبارات الالتزام** : يعتمد المراجع على المعلومات التي تحصل عليها في المرحلة الأولى لتنفيذ هذه المرحلة والتي يقوم فيها المراجع بفحص وتقييم نظام الرقابة الداخلية قبل تشغيل نظام الحاسوب بهدف التعرف على نقاط القوة والضعف ومن تحديد إمكانية الاعتماد عليه، وكذلك حجم الاختبارات التي يجب القيام بها وطبيعة أدلة المراجعة المطلوبة وتوقيت القيام بالتدقيق، وتحديد الأنشطة التي تحتاج إلى التركيز عليها والتي يتم على أساسها حجم الاختبارات التفصيلية.¹

وتهدف اختبارات الالتزام إلى الإجابة على الأسئلة التالية :

 - هل تم تطبيق الإجراءات الرقابية الضرورية ؟
 - كيف يتم تنفيذ هذه الإجراءات ؟
 - ومن الذي يقوم بتنفيذها ؟
3. **الاختبارات التفصيلية** : بعد التحقق من إمكانية الاعتماد على إجراءات الرقابة والتأكد منها يبدأ المراجع بتنفيذ المرحلة الأخيرة وهي إجراء الاختبارات التفصيلية وفحص مدى الثقة في تشغيل البيانات وذلك عن طريق:²
 - التأكد من البيانات الأولية التي يتم بها تغذية الحاسوب هي بيانات حقيقية وموثوق بها .
 - إجراء عمليات مراجعة فجائية أثناء تشغيل البرامج على الحاسوب .
 - التحقق من أن المستندات والأدلة المؤدية للتشغيل تمكن من الحكم على دقة وكمالية البيانات المعدة إلكترونيا.
 - التأكد من أن مخرجات النظام من المعلومات سليمة ودقيقة ومتكاملة.

¹المرجع السابق، ص96
²نفس المرجع.

- التأكد فيما إذا كان مخطط البرامج لا علاقة له بتشغيل الآلات، وأن القائم بتشغيل الآلات لا صلة له بالملفات والنسخ.

المبحث الثاني: الدراسات السابقة

يشمل هذا المبحث كل من الدراسات باللغة العربية و الدراسات الأجنبية.

المطلب الأول: الدراسات باللغة العربية

- أ.لخداري عبد الجليل و د.زين يونس (2017): "مدخل تحليل مخاطر المراجعة لرفع كفاءة وجودة المراجعة الخارجية".

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل مخاطر المراجعة لرفع كفاءة و جودة المراجعة الخارجية و لتحقيق ذلك طرحت إشكالية عن كيف يساهم تحليل مخاطر المراجعة لرفع كفاءة و جودة المراجعة الخارجية:

- أن تحليل و تقويم المخاطر بواسطة المراجع يؤثر على تحديد مسار عملية المراجعة.
- أن عملية تحديد و تقييم مخاطر المراجعة من الأمور المهمة بالمراجع ، خاصة عند التخطيط لعملية المراجعة أو عند تحديد إجراءات المراجعة لما لهذه المخاطر من دور جوهري في عملية ارتكاب الأخطاء و الاحتيال.

- عبد الرؤوف بو زيدي و مصطفى عوادي (2020): "اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على جودة المراجعة الخارجية في الجزائر".

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على جودة المراجعة الخارجية في الجزائر، من خلال اعتماد المنهج الوصفي التحليلي، و تم استخدام استبيان وزع على 40 عينة عشوائية و توصلت لنتيجة ان استخدام تكنولوجيا المعلومات لها دور كبير في تدعيم و تحسين جودة المراجعة الخارجية، كما أنها سهلت للمراجع عملية المراجعة بتكلفة و جهد اقل، و هذا بدوره يتطلب من المراجع مهارات متخصصة و كفاءة عالية.

- سهى الكنديري و مها الصانع (2020) : " اثر استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة الخارجية".

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على اثر استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات على عملية المراجعة الخارجية و تطبيقها من قبل موظفي مكاتب المراجعة الخارجية في مدينة جدة بالملكة العربية السعودية، و لتحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي و طرح إشكالية تتمحور حول ما اثراستخدام نظم تكنولوجيا المعلومات على عملية المراجعة الخارجية. وقد تم تصميم استمارة استبيان و توزيعها على عينة عشوائية بلغت 30 مكتب مراجعة، وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها أن هناك وعي و إدراك عالي جدا من المراجع الخارجي لأهمية استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات في العملية المراجعة الخارجية.

- عباس ميرغني احمد العبيد و نصر الدين حامد احمد النور وعبد الوهاب موسى الجعلي محمد : " اثر مخاطر المراجعة الالكترونية على تقرير المراجع الخارجي"

هدفت هذه الدراسة إلى اثر مخاطر المراجعة الالكترونية على تقرير المراجع الخارجي و تمثلت مشكلة الدراسة في الإشكالية التالية: هل هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين مخاطر المراجعة الالكترونية وبين سلامة تقرير المراجع الخارجي، و قد خلصت الدراسة لعدة نتائج منها: أن الهدف الرئيسي للمراجعة الخارجية هو تعبير المراجع الخارجي عن رأيه المحايد في تغيير القوائم المالية عما أعدت من اجله مما يؤدي لمنح المساهمين مزيدا من الثقة لعمل الإدارة و قدمت توصيات التنسيق بين أفراد تيم المراجع الخارجي و مشاركة جميع أفراد الفريق في وضع تصور لحظة المراجعة يؤدي لأداء عملية المراجعة بكفاءة وفاعلية عالية .

- مفروم برودي و مراكشي عبد الحميد (2019) : العوامل المؤثرة على جودة المراجعة الخارجية من وجهة نظر محافظي الحسابات في الجزائر .

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة العوامل المؤثرة على جودة المراجعة الخارجية من جهة نظر محافظي الحسابات في الجزائر و خاصة في ولايات الجنوب، أتبع فيها المنهج الوصفي و المنهج التحليلي و تم توزيع استبيان على (181) محافظ حسابات موزعين على ولايات الجنوب و تحصل على إجابة من (133) محافظ و توصلت الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها وجود علاقة بين العوامل ذات الصلة بمكتب المراجعة ووجود عملية المراجعة وعلاقة بين المنظمات الوطنية والمهنية في الإشراف والرقابة على جودة التدقيق. تصنيف مكاتب المراجعة حسب جودة خدمة التدقيق من قبل لجنة مراقبة النوعية و تطبيق مراجعة التدقيق.

- غنية بن حركو و سميحة بوحفص و سامية معنوق (2021) : " العوامل المؤثرة في جودة المراجعة الخارجية و علاقتها بالفساد المالي في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية " .

هدفت هذه الدراسة إلى توضيح العوامل المؤثرة في جودة المراجعة الخارجية و علاقتها بالفساد المالي في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية. و لتحقيق هذا الهدف تم استعمال المنهج الوصفي التحليلي و تم توزيع استبيان على مجموعة من الأكاديميين في مجال المحاسبة و المهنيين المحاسبين بطريقة عشوائية. و قد خلصت الدراسة إلى أن مفهوم الفساد المالي في المؤسسات الاقتصادية يختلف من وظيفة إلى أخرى. فالأكاديميين إجاباتهم مبنية على توقع علمي، في حين أن المحاسبين المهنيين إجاباتهم مبنية على أساس الواقع و من منظورهم الفساد المالي يجب أن يكون ملموس، و أن كبر حجم الشركة يكون الفساد المالي غير مكتشف، و العوامل الخاصة بمكتب المراجعة لها علاقة طردية موجبة مع الفساد المالي في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية .

- خنيش يوسف و ضيف الله محمد الهادي (2020): " تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات في جودة المراجعة "

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة، و هذا من خلال دراسة تأثير تكنولوجيا المعلومات على كفاءة و فعالية المراجع الخارجي، و خلصت هاده الدراسة إلى أن أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في مرحلة التخطيط و مرحلة تنفيذ اختبارات الرقابة و الاختبارات الأساسية للعمليات ، من خلال فهم بيئة الرقابة

الداخلية، و أيضا الدور المهم الذي تلعبه تكنولوجيا المعلومات في تحسين تنفيذ إجراءات المراجعة التحليلية و الاختبارات التفصيلية للأرصدة، و ذلك من خلال المساعدة في تقييم قدرة العميل على الاستمرار، و مقارنة النتائج الفعلية مع ما هو مخطط لتحديد الانحرافات الجوهرية .

- محمد حوي و مسعود طحطوح (2020): "تطبيق معيار الرقابة على جودة أداء المراجعة وأثره على جودة أداء مكاتب مراجعة الحسابات في الجزائر "

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى تطبيق مكاتب المراجعة في الجزائر مفهوم الرقابة على جودة أداء المراجعة ومدى الالتزام بها، وأثر ذلك على جودة عملية المراجعة. لتحقيق هذا الهدف تم الاعتماد في الدراسة الميدانية على تصميم استبانة تم توزيعها عشوائيا على (55) مكتب مراجعة، وقد توصلت الدراسة إلى وجود تطبيق نسبي على مستوى مكاتب المراجعة لمتطلبات المعيار الدولي رقم 220 المتعلق بالرقابة على جودة أداء المراجعة، ورغم ذلك فان الرقابة على جودة أداء المراجعة تؤثر إيجابيا على مستوى أداء مكاتب المراجعة، مما يساهم في تحقيق الجودة المطلوبة.

- رشيد حفصي و عبد المالك باسيمان وريم قنون (2021): " أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في تطوير مهنة المراجعة الخارجية في الجزائر ."

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على تطوير مهنة المراجعة الخارجية في الجزائر ولتحقيق هذا الهدف قمنا بدراسة ميدانية على عينة من محافظي الحسابات والخبراء المحاسبين العاملين بولاية ورقلة، من خلال تصميم استمارة استبيان، حيث تم توزيع (60) استمارة باستخدام أسلوب العينة العشوائية، توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها وجود حاجة ملحة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في مهنة المراجعة الخارجية، بالإضافة إلى مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تطوير مهنة المراجعة الخارجية من خلال تسهيل عملية المراجعة والتأكد من صحة العمليات وبتكلفة وجهد أقل، ومع ذلك لابد من إدخال التأليه في مهنة المراجعة الخارجية في الجزائر وتقديم المعرفة العلمية ودورات التدريبية لتمكين من التعامل مع هذه التكنولوجيا للمعلومات.

- دراسة كرودي سهام (2015): " أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في الرفع من كفاءة عملية التدقيق ."

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في الرفع من كفاءة عملية التدقيق من وجهة نظر المهنيين والأكاديميين لولاية بسكرة من خلال تسليط الضوء على العوامل التي يمكن أن تؤثر على أداء عملية التدقيق، هذه العوامل تتضمن مستوى تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق، وقد توصلت أن الفائدة المدركة من استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق والمعوقات التي تواجه استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق.

- سارة مولاي مصطفى (2019): " أثر تطبيق تكنولوجيا المعلومات على تحقيق جودة التدقيق و مخاطر استخدامها ."

هدفت هذه الورقة إلى إبراز مدى مساهمة تطبيق تكنولوجيا المعلومات في تحقيق جودة التدقيق ، بحيث تعتبر تكنولوجيا المعلومات من أهم المتغيرات البيئية المؤثرة على مهنة المحاسبة و التدقيق، فقد تطور مفهوم التدقيق تطوراً كبيراً نتيجة لـ كبر حجم المؤسسات الاقتصادية و توسعها في استخدام الحاسبات الآلية. و خلصنا إلى أن تطبيق تكنولوجيا المعلومات لها أثر على جودة عملية التدقيق، لما يمتاز بها من دقة في إخراج البيانات و تبويبها. كما يستخدم مدققي الحاسبات تكنولوجيا المعلومات لإسهامها في تطوير كفاءة عملية التدقيق من حيث تقليل الوقت المبذول، و تقليل تكاليف عملية التدقيق، و بالتالي تحقيق جودة عملية التدقيق.

- محمد يحيى زقوت (2016) : " مدى فاعلية استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق و أثره في تحسين جودة خدمة التدقيق في قطاع غزة " .

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى فاعلية استخدام التكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة عملية التدقيق و لتحقيق هذا الهدف تم إتباع المنهج الوصفي التحليلي لطبيعة الدراسة، حيث تم تصميم و توزيع استبانة علمية محكمة على مجتمع الدراسة و المتمثل في كبرى شركات التدقيق المحلية و الدولية العاملة في قطاع غزة بعدد 18 مكتب و شركة حيث تم استرداد 70 استبانة أي ما نسبته حوالي 87.7% و تم استخدام البرنامج الإحصائي SPSS لتحليل البيانات و اختبار الفرضيات.

و خلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج كان من أهمها أن استخدام تكنولوجيا المعلومات في مرحلة التخطيط و مرحلة التنفيذ و اختبارات الرقابة و الاختبارات الأساسية للعمليات يساعد على فهم بيئة الرقابة الداخلية ، و تقييم نتائج أعمال التدقيق بشكل أكثر جودة و أكثر مصداقية مما يساهم في تحسين جودة عملية التدقيق .

- علي الدنبيات (2003) : " مدى فاعلية استخدام تكنولوجيا المعلومات في عناية التدقيق في الأردن " .

هدفت هذه الدراسة إلى استكشاف دور تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق في الأردن و تقييم استخدامها من قبل مدققي الحاسبات الخارجيين في مختلف مجالات التدقيق. أظهرت الدراسة أن استخدام تكنولوجيا المعلومات في مجالات التخطيط و الرقابة و التوثيق المتعلقة بعملية التدقيق في الأردن يكون بمستوى أقل من المتوسط. ومع ذلك، أشارت النتائج إلى أن استخدام تكنولوجيا المعلومات في هذه المجالات يساهم في تحسين كفاءة و فاعلية عملية التدقيق. ومع وجود بعض المشاكل التي تعوق اتخاذ قرارات جادة لاستغلال تكنولوجيا المعلومات بشكل يؤدي إلى تحسين الكفاءة و الفعالية في المراجعة.

- بروبة الهام (2015/2014) بعنوان : "تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على التدقيق المحاسبي بالمؤسسة الاقتصادية "

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على التدقيق المحاسبي بالمؤسسة الاقتصادية و من أجل ذلك اعتمدت هذه الدراسة بصورة أساسية على المنهج الوصفي التحليلي و منهج دراسة حالة، و قد كانت نتائج الدراسة أن تكنولوجيا المعلومات مكنت المدقق من الاستفادة من إمكانيات تنفيذ هذه الأعمال بسرعة و بدقة أكبر كما أنها سهلت تكنولوجيا المعلومات للمدقق عملية التحقق من صحة العمليات و بتكلفة أقل من تكلفة العمل اليدوي .

- (خلايفية ايمان/جاوحدو رضا) بعنوان :أثر استخدام المؤسسات لتكنولوجيا المعلومات في ممارستها المحاسبية على مهنة التدقيق الخارجي .

هدفت الدراسة إلى التعريف ببعض المفاهيم الضرورية حول التدقيق الخارجي وتكنولوجيا المعلومات، ومعرفة إيجابيات ومخاطر استخدام تكنولوجيا المعلومات، ومعرفة آراء مدققي الحسابات بولاية عنابة حول آثار استخدام المؤسسات لتكنولوجيا المعلومات في ممارستها المحاسبية على مهنة التدقيق الخارجي، قام الباحثان بتوزيع استمارة استبانة موجهة إلى الخبراء المحاسبين ومحافظو الحسابات والمحاسبين المعتمدين بولاية عنابة - الجزائر، تمثلت في (25) استمارة ، حيث تناولت هذه الاستبانة ثلاثة (03) محاور، المحور الأول تناول الكفاءات المهنية المتوفرة لدى مدققي الحسابات حول تكنولوجيا المعلومات، وتضمن المحور الثاني أهمية استخدام المؤسسات لتكنولوجيا المعلومات على مهنة التدقيق الخارجي، بينما تناول آخر محور مخاطر استخدام المؤسسات لتكنولوجيا المعلومات التي تهدد عملية التدقيق الخارجي

المطلب الثاني: الدراسات الأجنبية

• HEDI NOUBBIGH 2016 :

“CONTRIBUTION à L’Etude de la qualité de fondée sur le management des équipes et le l’audit / une approche comportement des auditeurs ”

هدفت الدراسة إلى استكشاف تأثير إدارة الفرق وعمليات التدقيق على جودة العمل، باستخدام استبيان تم توزيعه على مهنيين من مراجعي الحسابات في شركات التدقيق الرئيسية (Big 4) في فرنسا. تركز التحليل على السلوكيات المختلفة التي قد تؤدي إلى مشاكل تتعلق بالتحيز الاجتماعي للمراجع. أسفرت الدراسة عن عدد من النتائج الرئيسية، وهي كالتالي:

- الاهتمام أكثر بالجانب الاجتماعي للمراجع، له تأثير كبير على قرار مراجع الحسابات.
- تأثير المتغيرات الديموغرافية لمراجع الحسابات.
- تأثير الخبرة في مجال التدقيق للمراجع الخارجي.
- دراسة الجانب الاجتماعي والإنساني البيئي لمراجع الحسابات، و مدى تأثيره على مخرجات عملية المراجعة.

• rem okba (2013) :

Electronic audit role in achieving support the straely of the competitive advanteges and Hashemite kingdom external audit in auditing offices in the of jordan

هدفت الدراسة إلى التعرف على دور التدقيق الالكتروني في تحقيق المزايا التنافسية ودعم إستراتيجية المراجعة الخارجية التي تستخدمها مكاتب التدقيق في الأردن من خلال اختبار مجموعة من فرضيات تتناول دور التدقيق الالكتروني في تحقيق أبعاد الميزة التنافسية في تدقيق الحسابات. وخلصت الدراسة إلى أهم النتائج التالية:

- إن استخدام التدقيق الإلكتروني يساهم في تحقيق المزايا التنافسية في الأردن بما في ذلك خفض التكلفة والجودة والمرونة وحصص السوق.
- يساهم التدقيق الإلكتروني في دعم إستراتيجية المراجعة الخارجية وأشارت الدراسة إلى عقبات تؤثر على استخدام التدقيق الإلكتروني بما في ذلك تكلفة برنامج التدقيق المتخصص، والزيادة في أسعار البرامج وعدم ملازمتها لجميع مؤسسات العمل.
- ضرورة التأهيل العملي لمدقق الحسابات المتخصص في تكنولوجيا المعلومات.

• **stuart manson and sean mccartny and micheal sheree and wanda a.wallace "Audit automation in yhuk and the us : A comparative stud ..**

هدفت هذه الورقة إلى دراسة استخدام المراجعة في شركات المراجعة في المملكة المتحدة والولايات المتحدة وتحديد الاختلافات الرئيسية بينهما. وجدت الدراسة اختلافات في ممارسات المراجعة وتركزت على تحسين جودة التدقيق وتدريب وتطوير الموظفين كأهداف رئيسية للمراجعين في كلا البلدين

• **a big 4 firm's use of information " :dowling and leech(2014) technology to control the audit pro-cess : how an audit system "ischangingauditorbehavior**

هدفت الدراسة الى فهم استخدام شركات التدقيق الكبرى لتكنولوجيا المعلومات في تحسين المراجعة الخارجية. النتائج تشير إلى أن استخدام نظم دعم التدقيق الإلكتروني يؤدي إلى تحسين جودة المراجعة وتغيير سلوك المراجع. ومع ذلك، تواجه الشركات تحديات في تصميم أنظمة توازن بين الالتزام والحكم الذاتي للمراجع. يُوصى بمزيد من البحث في هذا المجال وتطوير النظم الإلكترونية لدعم العملية وتحقيق الكفاءة و الفعالية.

• **duncombe and heeks , 1999 " ICTS and smallenterprisefindingsfrom Botswana "**

هدفت الدراسة إلى استكشاف استخدام شركات التدقيق الكبرى لتكنولوجيا المعلومات ونظام دعم التدقيق الإلكتروني، وتأثيره على سلوك المراجعين. أظهرت النتائج أن استخدام هذه التقنيات يعزز كفاءة وفعالية عملية التدقيق، لكنه يتطلب تصميم نظام يوازن بين الالتزام والحكم الذاتي للمراجع. توصت الدراسة بإجراء مزيد من البحوث حول نظم دعم التدقيق الإلكتروني لتحسين عملية المراجعة.

المطلب الثالث: المقارنة بين الدراسات السابقة و الدراسة الحالية

سوف نحاول في هذا المطلب التطرق و ذكر كل من أوجه التشابه و أوجه الاختلاف بين دراستنا و الدراسات السابقة المذكورة أعلاه فمن خلال العرض السابق للدراسات سواء كانت العربية أو الأجنبية نجد أن هناك تشابه بين اغلب الدراسات في دراسة مساهمة و مدى و أهمية تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة الخارجية بالرغم من الاختلافات المكانية و الزمانية الكبيرة و مدى التطور التكنولوجي ، فنجد ان دراسة عبد الرؤوف بوزيدي و مصطفى عوادي تناولت اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على جودة المراجعة الخارجية في الجزائر والتي فيها تشابه مع دراستنا الحالية من متغيرات و أهداف الدراسة رغم الاختلاف المكاني للدراسة فيما ذهبت دراسة سهى الكنيدري لتوضيح اثر استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة الخارجية ودراسة بروبة الهام التي كانت عبارة عن دراسة حالة عن كيفية تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على التدقيق المحاسبي في المؤسسة الاقتصادية ، كما تناولت دراسة محمد يحيى زقوت مدى فاعلية استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق وأثره في تحسين جودة خدمة التدقيق في قطاع غزة و دراسة خلايفية إيمان و جاوحدو رضا تناولت اثر استخدام تكنولوجيا المؤسسات لتكنولوجيا المعلومات في ممارستها المحاسبية على مهنة التدقيق الخارجي فاشتركت مع متغير من متغيرات الدراسة مع اختلاف بيئة الدراسة .

وقد اختلفت هذه الدراسة عن الدراسات السالفة الذكر من حيث البيئة ، فقد تمت هذه الدراسة في البيئة الجزائرية و تحديدا في ولاية تقرت لسنة 2023 بينما تمت الدراسات السابقة في ولايات مختلفة من الوطن و كذا خارجه في سنوات قبل 2023 ، و ما يميز دراستنا الحالية عن الدراسات السابقة المذكورة أنها تهدف إلى معرفة مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية بينما لاحظنا في الدراسات السابقة أنها ركزت على تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على مهنة المراجعة الخارجية في حد ذاتها و كذا التركيز على المؤسسات الاقتصادية .

خلاصة الفصل :

تطرقنا من خلال الفصل أعلاه إلى المفاهيم العامة لكل من تكنولوجيا المعلومات و المراجعة الخارجية ذلك من خلال عرض مختلف المفاهيم حسب آراء المفكرين والباحثين في المجال ، و قسمنا هذا الفصل إلى مبحثين .

فتطرقنا في المبحث الأول إلى المفاهيم المهمة في تكنولوجيا المعلومات كالأهمية و الأهداف و مراحل التطور و كذا المراجعة و جودتها من أنواع و إجراءات في حين تناولنا في المبحث الثاني من هذا الفصل إلى أهم الدراسات السابقة المحررة بلغتين العربية و الأجنبية و التي تدور حول موضوع البحث ، مع تحديد أوجه التشابه و الاختلاف بينها و بين الدراسة الحالية ، و هذا من اجل تبسيط حل إشكالية الدراسة التي يتم التطرق إليها في الفصل الثاني .

الفصل الثاني: الدراسة الميدانية لمساهمة تكنولوجيا المعلومات في

تحسين جودة المراجعة الخارجية.

دراسة ميدانية لعينة من مهنيي و ممارسي المحاسبة بولايتي تقرت

و ورقلة.

الفصل الثاني: الدراسة الميدانية لمساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية (دراسة عينة من مهنيي و ممارسي المحاسبة بولاية تڤرت و ورقة).

تمهيد:

بعد انتهائنا من الأدبيات النظرية و التطبيقية للموضوع من خلال شرح و استعراض أهم المفاهيم النظرية اللازمة لتغيرات الدراسة (كل من تكنولوجيا المعلومات و جودة المراجعة الخارجية) و أهم الدراسات السابقة التي تم التمكن من الحصول إليها ، سنحاول من خلال هذا الفصل القيام بدراسة ميدانية على عينة من محافظي الحسابات، الخبراء المحاسبين، المحاسبين المعتمدين، أعوان المكاتب المحاسبية و محاسبي الشركات ، حيث تم تقييم هذا الفصل إلى :

المبحث الأول: أداة الدراسة و الطريقة المستخدمة.

المبحث الثاني: نتائج الدراسة و مناقشتها.

المبحث الأول: الطريقة و الأدوات المستخدمة

سنتطرق في هذا المبحث إلى الطريقة و الأدوات وكذا صدق أداة الدراسة و الاساليب الاحصائية المستخدمة، و يوضح ذلك في ما يلي:

المطلب الأول: الطريقة المستخدمة في الدراسة

سنتطرق في هذا المطلب إلى الطريقة المنهجية المستخدمة في هذه الدراسة (استمارة استبيان)، و مصادر البيانات و طريقة جمعها.

الفرع الأول: المنهج المستخدم في الدراسة

المنهج هو طريقة موضوعية يتبعها الباحث في دراسة او تتبع ظاهرة من الظواهر او مشكلة من المشكلات او حالة من الحالات، يقصد وصفها وصفا دقيقا وتحديد ابعادها بشكل شامل يجعل من السهل التعرف عليها و تمييزها، بقصد الوصول الى نتائج عامة يمكن تطبيقها، وتم استعمال منهجين اساسين وهما:

1. المنهج الوصفي التحليلي:

المنهج الوصفي التحليلي هو نهج بحثي يهدف إلى وصف وتحليل ظاهرة معينة بدقة وتفصيل. يتضمن جمع البيانات وتحليلها باستخدام أدوات تحليلية متنوعة مثل التحليل الإحصائي وتحليل المحتوى. يتيح هذا النهج فهماً أعمق للظاهرة واستخلاص نتائج عامة وتوصيات قابلة للتطبيق. يُعتبر المنهج الوصفي التحليلي أحد الأدوات الأساسية لإنتاج المعرفة وفهم الظواهر المعقدة.

2. المنهج الاحصائي:

تم استخدام هذا المنهج في تفرغ البيانات المتحصل عليها من الاستبيان الموزع على العينة وتحديد المؤشرات الاحصائية وحساب التكرارات و النسب المئوية وكذا معاملات الارتباط.

3. مصادر جمع المعلومات:

من اجل الوصول الى نتيجة صحيحة يجب التحقق من جميع المعلومات الصحيحة من المصدر الصحيح بالاسلوب الصحيح، و غالبا ما يتخذ الباحث مصادر متنوعة من اجل اثراء الموضوع، على هذا النحو يمكن تقسيم المصادر الى:

- المصادر الثانوية: المتمثلة في المراجع الاجنبية و العربية، الكتب، المقالات، اروحات، الملتقيات.

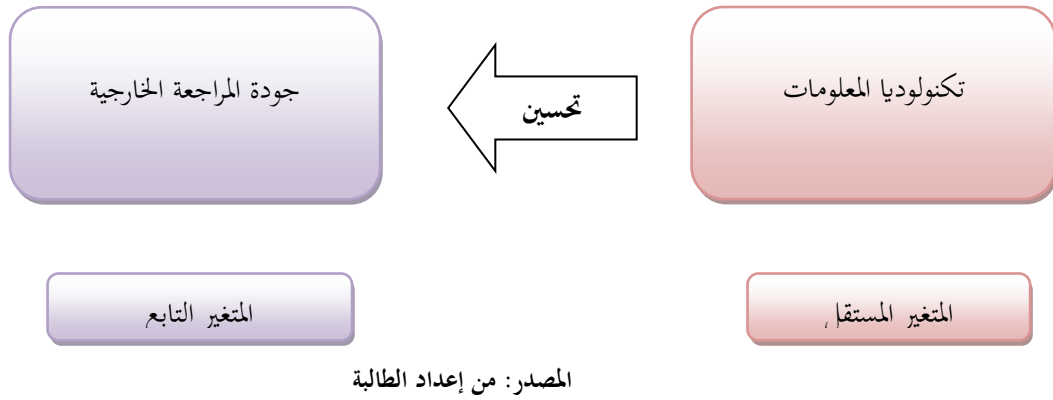
الفصل الثاني: الدراسة الميدانية لمساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية (دراسة عينة من مهنيي و ممارسي المحاسبة بولاية تڤرت و ورقة).

- المصادر الاساسية: المتمثلة في جمع البيانات وذلك من خلال تصميم استمارة استبانة، وزعت على عينة الدراسة التي شملت مهنيي و ممارسي المحاسبة في ولاية تڤرت و ورقلة و المتمثلين في محافظي الحسابات و المحاسبين المعتمدين، الخبراء المحاسبين، المحاسبين في الشركات و اعوان مكاتب المحاسبة.

الفرع الثاني: نموذج الدراسة

يمكن وضع الشكل التالي من اجل تحديد متغيرات الدراسة:

شكل (1-2): يوضح متغيرات الدراسة



الفرع الثالث: مجتمع وعينة الدراسة

أولاً: مجتمع الدراسة: وهو عبارة عن جميع مفردات الظاهرة التي يدرسها الباحث، ويعني ذلك أن مجتمع الدراسة هو الأفراد أو الشركات أو الأشياء المكونين لمجتمع الدراسة.

ثانياً : عينة الدراسة: يتكون مجتمع الدراسة من مهنيي و ممارسي مهنة المحاسبة في ولاية تڤرت و ورقلة و الذين يتمثلون في محافظي الحسابات ، الخبراء المحاسبين و المحاسبين المعتمدين و كل من محاسبي المؤسسات و أعوان المكاتب المحاسبية الذين ينشطون في ولاية ورقلة و تڤرت و ضواحيها، و تماشيا مع أهداف الدراسة وزعنا الاستمارة على هذه عينة و الذي بلغ عددهم 65 مهني باستخدام العينة العشوائية ، حيث تم استرجاع (63) استمارة و منها (62) استمارة صالحة للتحليل، و سنوضح ذلك في الجدول أدناه:

جدول (1-2): يوضح الإحصائيات الخاصة بالاستبيان

البيان	العدد	النسبة المئوية
الاستمارات الموزعة	65	100%

الفصل الثاني: الدراسة الميدانية لمساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية (دراسة عينة من مهنيي و ممارسي المحاسبة بولاية تفرت و ورقة).

3.08%	02	الاستثمارات الغير المسترجعة
1.45%	01	الاستثمارات الملغاة
95.38%	62	الاستثمارات الصالحة للدراسة

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على نتائج الاستبيان.

المطلب الثاني: أداة الدراسة

بعد اختيار الاستبيان كأداة للدراسة يمكن عرض كيفية إعداد و تصميم الإستبيان و تحكيم الإستبيان و التعريف بمحاوره الثلاثة و الأسئلة الدالة على كل بعد، و لنقاط التالية توضح هذا بالتفصيل:

الفرع الأول: مراحل اعداد الاستبيان

تحضير استبانة دقيقة وموثوقة ومنظمة يتطلب القيام بعدة مراحل وخطوات. فقد مر اعداد الاستبانة بعدة مراحل يمكن ايجازها فيما يلي:

1. تصميم و هيكل استبانة الاستبانة:

تم الأخذ في الاعتبار في مرحلة تصميم الاستبانة الحاجة إلى بساطة الأسئلة وسهولتها، مما يسهل على المشاركين فهمها والاجابة عليها بسهولة. تم تصميم الأسئلة بناءً على الجوانب النظرية والدراسات السابقة في المجال، كما تم استشارة المشرف واستفادة من توجيهاته حول كيفية إعداد الاستبانة. تم تجنب التعقيد والعمق الزائد، وبدلاً من ذلك تم التركيز على طرح أسئلة متسلسلة ومنطقية تساعد في التعامل مع مشكلة الدراسة واختبار الفرضيات.

وكان شكل الاستبانة كالتالي:

- المحور الأول: يتكون هذا المحور من (05) أسئلة متعلقة بالبيانات الشخصية لعينة الدراسة ، و يهدف لوصف الخصائص الديمغرافية لعينة الدراسة.
- المحور الثاني: يتضمن هذا المحور (15) سؤالاً يتعلق بواقع و تحديات استخدام تكنولوجيا المعلومات ف البيئة الاقتصادية الجزائرية ، و نهدف من هذا المحور للإجابة على الاشكالية الفرعية الأولى المتمثلة في "ما هي تحديات استخدام تكنولوجيا المعلومات في البيئة الاقتصادية الجزائرية".
- المحور الثالث: يتضمن هذا المحور اثنا عشر (12) سؤالاً تخص مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات في مهنة المراجعة الخارجية، و نهدف من خلاله للإجابة على الإشكالية الفرعية الثانية المتمثلة في " ما تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية في البيئة الجزائرية".

الفصل الثاني: الدراسة الميدانية لمساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية (دراسة عينة من مهنيي و ممارسي المحاسبة بولاية تفرت و ورقة).

2. تحكيم الإستبانة:

بعد صياغة محاور الاستبيان وطباعته، تم عرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال الدراسة، حيث بلغ عددهم 3. تم الاستفادة من توجيهاتهم واقتراحاتهم لتعديل الاستبيان وإجراء التعديلات والحذف اللازم قبل تقديمه في صورته النهائية. تم توزيع الاستبيان بعد ذلك على أفراد العينة المستهدفة للدراسة.

الفرع الثاني: توزيع استمارة الاستبيان

تم توزيع الاستمارة على أفراد عينة الدراسة من خلال عدة جهات و سبل من اجل تسهيل عملية ارسال الاستمارات و الحصول عليها في اقرب وقت ممكن، وذلك باستعمال الطرق التالية:

- توزيع الاستمارات يدويا في بعض المكاتب.
- توزيع استمارات عن طريق البريد الالكتروني.

الفرع الثالث: تفرغ الاستبيان

تم جمع البيانات من الاستبيان وتنظيمها باستخدام برنامج Excel لإنشاء جدول يمكن الاعتماد عليه في عملية التحليل. تم تجميع البيانات وتبويبها في الجدول وتحليلها باستخدام الأدوات والتقنيات الإحصائية المناسبة. كما تم استخدام الجداول المنشأة في Excel لتمثيل البيانات بشكل رسومي باستخدام الدوائر النسبية أو أشكال بيانية أخرى. ذلك يساعد في تصور وفهم النتائج بشكل أفضل.

بعد ذلك، تم استخدام التحليل الإحصائي لاختبار الفرضيات المطروحة في الدراسة ولمعرفة اتجاه إجابات العينة. تم تصميم أسئلة الاستبيان بناءً على مقياس ليكرت الخماسي الذي يحتوي على خمس خيارات للإجابة (موافق، موافق بشدة، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة). ذلك يسمح لنا بتحديد آراء أفراد العينة بشأن فقرات الاستبيان وترميز وتبسيط الإجابات.

باستخدام هذا التحليل الإحصائي وتحويل الإجابات إلى رموز أو أرقام، يمكننا استخلاص النتائج الرئيسية وتحليلها بشكل أكثر دقة واستنتاجات مدعومة إحصائياً من البيانات المجمعة. ونوضح ذلك في الجدول التالي:

جدول (2-2): يوضح مقياس ليكرت الخماسي

الإجابة	غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
الوزن	1	2	3	4	5

المصدر: من إعداد الطالب بناءً على مقياس سلم ليكرت الخماسي .

ويتم حساب المتوسط الحسابي و الانحراف المعياري بغرض تحديد اتجاه إجابات العينة حسب قيم المتوسط كما يلي:

الفصل الثاني: الدراسة الميدانية لمساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية (دراسة عينة من مهنيي و ممارسي المحاسبة بولاية تفرت و ورقة).

جدول (2-3): يحدد مجالات اتجاه الآراء

الاتجاه الإجابة	المتوسط الحسابي
غير موافق بشدة	من 1 إلى 1.79
غير موافق	من 1.80 إلى 2.59
محايد	من 2.60 إلى 3.39
موافق	من 3.40 إلى 4.19
موافق بشدة	من 4.20 إلى 5

المصدر: من إعداد الطالبة

المطلب الثالث: صدق أداة الدراسة و الأساليب الإحصائية المستخدمة

للإجابة على إشكالية الدراسة واختبار الفرضيات، تم الاعتماد على مجموعة من الأساليب والمؤشرات الإحصائية التي تشمل:

الفرع الأول: أساليب المعالجة الإحصائية المستخدمة

للإجابة على أسئلة الدراسة واختبار صحة الفرضيات تم استخدام مجموعة من الأساليب الإحصائية من أجل التحقق من ثبات أو صدق الدراسة والتحليل الإحصائي لبيانات الدراسة، حيث تم ترميز وإدخال البيانات باستخدام البرنامج الإحصائي للعلوم الاجتماعية SPSS وهي كالتالي:

- التكرارات والنسب المئوية لمعرفة خصائص أفراد العينة الدراسة.
- قياس معامل الثبات ألفا كرونباخ لمعرفة ثبات وصدق أداة الدراسة.
- حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل محور من الاستبيان لتحديد أهمية الدراسة.
- اختبار انوفا ANOVA .

الفرع الثاني: صدق و ثبات أداة الدراسة

- اختبار ألفا كرونباخ (cronbach's alpha) : يستخدم اختبار ألفا كرونباخ لقياس ثبات أداة الدراسة حيث بلغ (99.5%) و هي نسبة عالية و تعني أن (99.5%) من المستجوبين سيعيدون نفس إجاباتهم الأولى إذا تم إعادة توزيع استمارة الاستبيان عليهم مجددا.

الفصل الثاني: الدراسة الميدانية لمساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية (دراسة عينة من مهنيي و ممارسي المحاسبة بولاية تفرقة و ورقة).

جدول (2-2): يبين معامل الفاكرونباخ لعينة الدراسة.

معامل الفاكرونباخ	عدد الأسئلة
0.995	27

المصدر: من إعداد الطالبة حسب مخرجات spss.

المبحث الثاني: نتائج الدراسة و مناقشتها

تم التطرق في هذا المبحث إلى عرض نتائج الدراسة و تحليلها، بالإضافة إلى مناقشة النتائج وفقاً لفرضيات الدراسة.

المطلب الأول: عرض وتحليل نتائج الدراسة

يتم عرض من خلال هذا المطلب نتائج الدراسة المتوصل إليها وتحليلها بناءً على المعلومات و البيانات التي تم جمعها وتلخيصها ومعالجتها لمعرفة واستنتاج اتجاه العينة بالنسبة لكل محور من محاور الدراسة.

الفرع الأول: عرض وتحليل خصائص عينة الدراسة

1. توزيع عينة الدراسة حسب الجنس :

جدول (2-5): يبين توزيع عينة الدراسة حسب الجنس

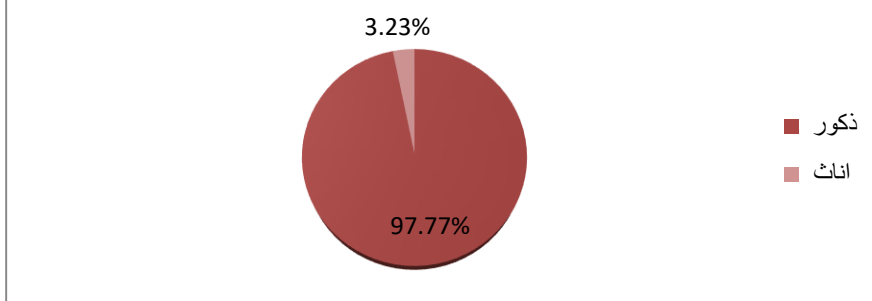
النسبة المئوية %	التكرار	الجنس
96.77 %	60	ذكر
3.23 %	02	أنثى
100 %	62	المجموع

المصدر : من إعداد الطالبة حسب مخرجات spss.

يظهر من خلال الجدول أعلاه أن أغلبية أفراد العينة كانوا ذكورا بنسبة (96.77%) في حين بلغت نسبة الإناث (3.23%) من مجموع أفراد العينة، ويمكن أن يكون للطبيعة العملية لمهنة المراجعة الخارجية تأثير على التوزيع الجنسي في المجال. قد تتطلب متطلبات المهنة سفر متكرر وعمل في بيئات أعمال صعبة، وهذا قد يكون له تأثير على قرار النساء بدخول هذا المجال.

الفصل الثاني: الدراسة الميدانية لمساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية (دراسة عينة من مهنيي و ممارسي المحاسبة بولاية تفرقة و ورقنة).

الشكل (2-2): يوضح نسبة الذكور و الإناث في إجابات العينة



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Excel 2007 والجدول اعلاه رقم (2-5).

2. توزيع عينة الدراسة حسب العمر .

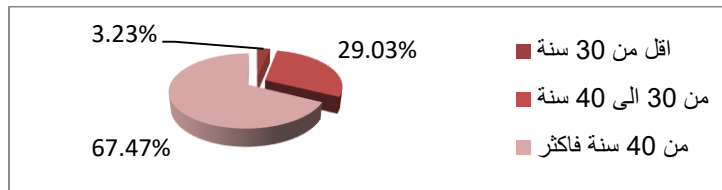
جدول (2-6): يبين توزيع عينة الدراسة حسب العمر.

النسبة المئوية %	التكرارات	الفئة العمرية
3.23%	02	اقل من 30 سنة
29.03%	18	من 30 إلى 40 سنة
67.74%	42	من 40 سنة فأكثر
100%	62	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات spss.

يظهر من خلال الجدول أعلاه أن الفئة العمرية (من 40 سنة فأكثر) حصلت على أكبر نسبة وهي (67.74%) تليها بعد ذلك الفئة العمرية (من 30 سنة إلى 40 سنة) بنسبة (29.03%) أما ثالث فئة (اقل من 30 سنة) كانت بنسبة (3.23%)، هذا التفاوت في السن راجع لان أغلبية ممارسي مهنة المراجعة الخارجية في الولايات المدروسة من فئة 40 سنة فأكثر، يمكن استنتاج أن توزيع العينة حسب الفئات العمرية يعكس وجود محترفين في مجال المراجعة الخارجية ذوي خبرة طويلة، وهذا يعزز جودة وموثوقية عمليات المراجعة الخارجية في البيئة الجزائرية. و نوضح ذلك في الشكل البياني الموالي:

الشكل (2-3): يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة حسب العمر.



المصدر: من إعداد الطالبة حسب برنامج Excel 2007 والجدول اعلاه رقم (2-6).

الفصل الثاني: الدراسة الميدانية لمساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية (دراسة عينة من مهنيي و ممارسي المحاسبة بولاية تڤرت و ورقة).

3. توزيع عينة الدراسة حسب المستوى العلمي:

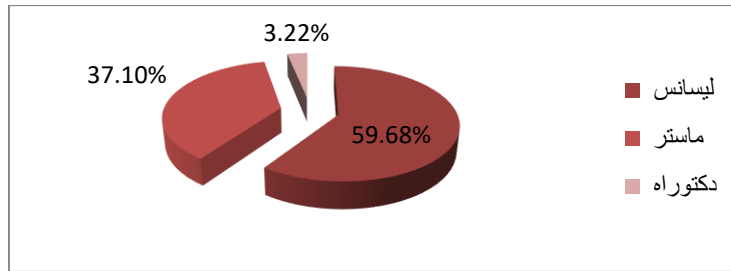
جدول (2-7): يبين توزيع عينة الدراسة حسب المستوى العلمي

النسبة المئوية	التكرارات	المستوى العلمي
59.68%	37	ليسانس
37.10%	23	ماستر
3.22%	02	دكتوراه
100%	62	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبة حسب مخرجات spss.

يتضح من خلال الجدول أعلاه أن ما يقدر بنسبة (59.68%) من الحاصلين على شهادة الليسانس، و يعتبر هذا المؤشر بالغ الأهمية حيث يبرز المستوى التعليمي العالي للمراجعين ، و ما نسبته (37.10%) من الحاصلين على شهادة الماستر، أما الحاصلين على شهادة الدكتوراه فكانت بنسبة (3.22%). يعني ذلك أن التحصيل العلمي العالي للمراجعين في عينة الدراسة يعزز مستوى الخبرة والمعرفة المهنية، مما يسهم في تحسين جودة المراجعة الخارجية في البيئة الجزائرية.

الشكل (2-4): يوضح عينة الدراسة حسب المستوى العلمي.



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Excel 2007 و الجدول اعلاه رقم (2-7).

4. توزيع عينة الدراسة حسب المهنة الممارسة:

جدول (2-8): يبين توزيع عينة الدراسة حسب المهنة الممارسة.

النسبة المئوية %	التكرارات	المهنة الممارسة
48.39%	30	محافظ حسابات
16.13%	10	محاسب معتمد

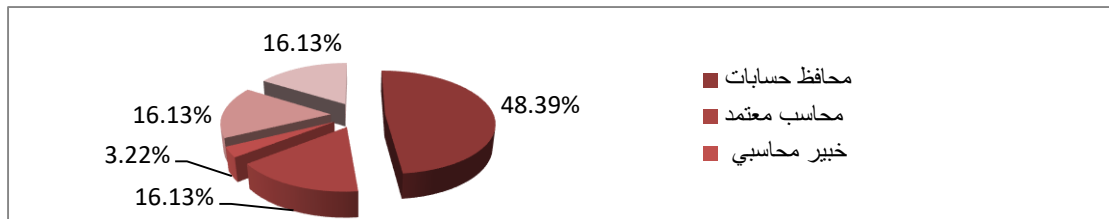
الفصل الثاني: الدراسة الميدانية لمساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية (دراسة عينة من مهنيي و ممارسي المحاسبة بولاية تڤرت و ورقة).

3.22%	02	خبير محاسبي
16.13%	10	محاسب في مؤسسة
16.13%	10	أعوان مكتب محاسبة
100%	62	المجموع

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات spss.

يظهر من خلال الجدول أعلاه أن أغلبية أفراد العينة هم محافظي حسابات و ذلك بنسبة (48.39%)، و يتشارك كل من محاسب معتمد و محاسب في مؤسسة و أعوان مكاتب محاسبة في نسب متشابهة (16.13%)، أما خبير محاسبي فنسبة (3.22%) . على الرغم من أن محافظ الحسابات يشكلون الأغلبية، إلا أن هناك توزيعًا متنوعًا للوظائف المهنية الأخرى في عينة الدراسة. يظهر أن محاسبين معتمدين ومحاسبين في المؤسسات وأعوان مكاتب محاسبة يشتركون في النسب بشكل مشابه. هذا يمكن أن يعكس التنوع في مجال المراجعة الخارجية والاحتياجات المختلفة للخبرات المهنية في مختلف القطاعات والمؤسسات.

الشكل (2-5): يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة حسب المهنة الممارسة .



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على برنامج Excel 2007 و الجدول أعلاه رقم (2-7).

5. توزيع عينة الدراسة حسب الخبرة المهنية:

جدول (2-9): يبين توزيع عينة الدراسة حسب الخبرة المهنية.

النسبة المئوية	التكرار	الخبرة المهنية
16.13%	10	اقل من 10 سنوات
27.42%	17	من 10 إلى 20 سنة
56.45%	35	أكثر من 20 سنة
100%	62	المجموع

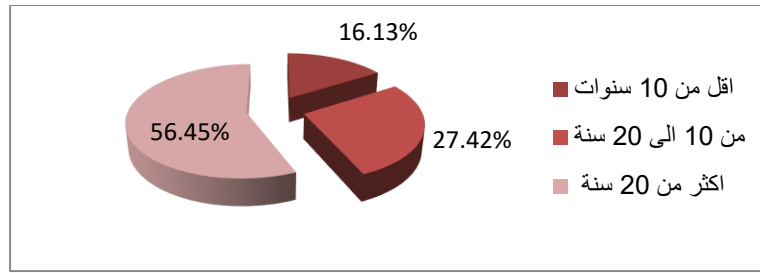
المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات spss.

الفصل الثاني: الدراسة الميدانية لمساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية (دراسة عينة من مهنيي و ممارسي المحاسبة بولاية تفرت و ورقة).

و فيما يتعلق بالخبرة المهنية فتحصلت فئة (أكثر من 20 سنة) على أعلى نسبة و قدرت ب(56.45%) تليها بغد ذلك فئة (من 10 إلى 20 سنة) بنسبة (27.47%) أما الفئة الثالثة (اقل من 10 سنوات) تحصلت على نسبة (16.13%) من أفراد عينة الدراسة وهذا ما بين أن اغلب ممارسي المراجعة الخارجية ذوي خبرة.

قد يكون مجال المراجعة الخارجية يتطلب وقتاً طويلاً لبناء الخبرة واكتساب المهارات اللازمة. تتطلب ممارسة المراجعة الخارجية فهماً عميقاً للقوانين واللوائح المالية والمحاسبية، بالإضافة إلى تجربة عملية في التعامل مع مختلف الشركات والمؤسسات. قد يكون ذلك هو السبب وراء توزيع الخبرة بشكل متباين بين فئات الخبرة المهنية. ونوضح ذلك في الشكل الموالي.

شكل (2-6): يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الخبرة المهنية.



المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على EXCEL 2007 و الجدول اعلاه رقم (2-9).

الفرع الثاني: النتائج المتعلقة بآراء المستجوبين اتجاه محاور الدراسة

نتطرق في هذا الفرع لعرض إجابات عينة الدراسة حول أسئلة الاستبيان بغرض تحديد اتجاه إجابات الأسئلة و المحاور:

- المحور الثاني: واقع و تحديات استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية.

جدول (2-10): نتائج إجابات أسئلة المحور الثاني حول واقع و تحديات استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة

الاقتصادية الجزائرية .

الرقم	السؤال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اتجاه الإجابة
1	تحرص المؤسسات على مواكبة التطور في تكنولوجيا المعلومات بتوفير الأجهزة و البرامج المتطورة و تكوين الموظفين.	4.45	0.94	موافق
2	كبر حجم المؤسسات يزيد من الحاجة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات للتحكم من إدارة المؤسسات.	4.15	0.84	موافق بشدة

الفصل الثاني: الدراسة الميدانية لمساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية(دراسة عينة

من مهنيي و ممارسي المحاسبة بولاية تڤرت و ورقة).

3	تحرص المؤسسات على اعتماد تكنولوجيا لزيادة فعالية نظام المعلومات الإداري .	4.22	1.06	موافق
4	تحرص المؤسسات على اعتماد تكنولوجيا لزيادة فعالية نظام المعلومات المحاسبي .	4.18	0.89	موافق بشدة
5	يسمح استخدام تكنولوجيا المعلومات للمؤسسات بإدارة ممتلكاتها و حماية أصولها.	4.31	0.99	موافق
6	يساهم استخدام تكنولوجيا المعلومات في تفعيل قنوات الاتصال بالمؤسسات.	4.4	0.73	موافق
7	تساعد تكنولوجيا المعلومات المؤسسات على أداء التزاماتها تجاه الأعوان الاقتصاديين بشكل ملائم.	4.35	0.93	موافق
8	يساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات على السير الحسن للمؤسسات و تصميم هيكلها التنظيمي بشكل متناسق.	4.34	0.86	موافق
9	تهتم المؤسسات باستخدام تكنولوجيا المعلومات لضبط نظامها الرقابي .	3.73	1.38	موافق بشدة
10	يفرض التوجه نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات على المدقق التكوين من اجل مواكبة كل التطورات .	4.31	0.83	موافق
11	انتشار الاستخدام الواضح لتكنولوجيا يستوجب على المراجع الخارجي استقطاب موظفي أكفاء.	4.39	0.79	موافق
12	انتشار الاستخدام الواضح لتكنولوجيا المعلومات يستوجب على المراجع الخارجي تنظيم مكتب المراجعة بشكل يستجيب لمتطلبات البيئة المحاسبية المعاصرة.	4.27	0.86	موافق
13	استخدام تكنولوجيا المعلومات يتطلب تكييف مهنة المراجعة لمواجهة تحديات الاقتصاد الرقمي .	4.1	1.06	موافق بشدة
14	يزيد التوجه نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات من مسؤولية المراجعين في تدقيق الأصول الرقمية.	4.19	1.01	موافق بشدة
15	يزيد التوجه نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات من مسؤولية الإمام بالمخاطر الالكترونية و تحديدها و إدارتها.	4.37	0.99	موافق
	المحور الثاني: واقع و تحديات استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية .	4.2507	0.944	موافق

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على مخرجات spss.

الفصل الثاني: الدراسة الميدانية لمساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية (دراسة عينة

من مهنيي و ممارسي المحاسبة بولاية تفرت و ورقة).

يبين الجدول أعلاه وصف إجابات عينة الدراسة حسب المحور: واقع و تحديات استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، حيث كانت الأسئلة مقسمة إلى اتجاهين بداية بأسئلة خاصة بوقائع استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية (من السؤال 1 إلى السؤال 9) فنلاحظ أن السؤال 1 حصل على أعلى تأييد في العينة المستجيبة بمتوسط حسابي 4.45 و انحراف معياري قدره 0.94 يليه السؤال رقم 6 بمتوسط حسابي 4.4 و انحراف معياري قدره 0.73 في حين أن السؤال رقم 9 قد حصل على أدنى تأييد من العينة المستجيبة بمتوسط حسابي قدره 3.73 و بانحراف معياري قدره 1.38، و الاتجاه الثاني خاص بتحديات المراجعة الخارجية في ظل التوجه نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات (من السؤال 10 إلى السؤال 15) فنلاحظ أن السؤال 11 حصل على أعلى تأييد من العينة المستجيبة بمتوسط حسابي 4.39 و انحراف معياري قدره 0.79 في حين أن السؤال رقم 13 قد حصل على أدنى نسبة تأييد من العينة المستجيبة بمتوسط حسابي قدره 4.1 و انحراف معياري قدره 1.06، كما نلاحظ أن اتجاه إجابات كل الأسئلة هذا المحور كانت موافق و موافق بشدة، بالإضافة إلى اتجاه إجابات المحور ككل كانت موافق بمتوسط حسابي قدره 4.2507 و انحراف معياري قدره 0.944.

يتضح من النتائج التي تم جمعها من الاستبيان أن هناك بعض الاستنتاجات المهمة يمكن استخلاصها:

- واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية: يشير التأييد العالي للسؤال الأول والسادس إلى أن العينة المستجيبة تعتقد أن استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية هو أمر إيجابي ومفيد. وتدل النسب المرتفعة للتأييد على أن المؤسسات الاقتصادية الجزائرية تحرص على استخدام تكنولوجيا المعلومات وتوفير البنية التحتية المناسبة والبرامج المتطورة لذلك الغرض.
- تحديات المراجعة الخارجية في ظل التوجه نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات: يوضح التأييد العالي للسؤال الحادي عشر أن العينة المستجيبة ترى أن هناك تحديات في مجال المراجعة الخارجية في ظل التوجه نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات. وتدل النسب المرتفعة للتأييد على أنه يجب على المؤسسات التحرك ومواجهة هذه التحديات من خلال توفير الاحتياجات التقنية اللازمة وتكوين الموظفين بشكل مناسب.
- توجه العينة المستجيبة: تشير نسبة التأييد المرتفعة بالعمامة للأسئلة في المحور إلى أن العينة المستجيبة تظهر توجهًا إيجابيًا نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية وتدعم فكرة أن التطور التكنولوجي وتوفير البيئة المناسبة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات.

بشكل عام، توفر هذه النتائج فهمًا أوليًا لواقع استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية وتحديات المراجعة الخارجية في هذا السياق. وتعزز موافقة العينة على هذه النتائج فكرة أن المؤسسات الاقتصادية تهتم بمواكبة التطور التكنولوجي وتكوين موظفيها بشكل جيد للتعامل مع التحديات المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات.

- المحور الثالث: مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية في البيئة الجزائرية.

الفصل الثاني: الدراسة الميدانية لمساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية (دراسة عينة من مهنيي و ممارسي المحاسبة بولاية تفرت و ورقة).

جدول(2-11): نتائج إجابات أسئلة المحور الثالث حول مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية في البيئة الجزائرية.

الرقم	السؤال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	اتجاه الإجابة
16	يساهم التحكم في تكنولوجيا المعلومات في تحسين التأهيل العلمي و العملي للمراجع الخارجي .	4.29	0.85	موافق
17	يزيد تحكم المدقق في تكنولوجيا المعلومات من سمعته و تسهيل منح موافقته على أعمال التدقيق في المؤسسات .	3.85	1.13	موافق بشدة
18	يساعد إمام المدقق بتكنولوجيا المعلومات على إدارة مخاطر الأعمال و تقدير أهميتها النسبية.	3.8	1.18	موافق بشدة
19	تساهم تكنولوجيا المعلومات في اطلاع المدقق و فهمه لظروف محيط و بيئة المؤسسات محل التدقيق .	4.18	1.1	موافق بشدة
20	يساعد استخدام المدقق لتكنولوجيا المعلومات في تخطيط و ضبط إجراءات عملية المراجعة .	3.73	1.31	موافق بشدة
21	يساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات المراجع الخارجي على تقييم نظام الرقابة الداخلية بالمؤسسة محل التدقيق بشكل فعال.	4.32	0.88	موافق
22	اعتماد المراجع الخارجي على تكنولوجيا المعلومات يزيد من حياديته و استقلاليته في أداء عمله .	3.63	1.46	موافق بشدة
23	يسمح التحكم في استخدام تكنولوجيا المعلومات للمدقق بجمع القرائن و أدلة الإثبات الملائمة بشكل سلسل .	4.4	0.85	موافق
24	يساعد استخدام المدقق لتكنولوجيا المعلومات على جمع المعلومات الوافية لتقدير مواطن الاحتيال و مخاطره.	3.95	1.17	موافق بشدة
25	يساهم استخدام تكنولوجيا المعلومات على فحص القوائم المالية فحصا انتقاديا دقيقا و إدارة المخاطر المرتبطة بمصادقتها.	4.34	0.97	موافق
26	يساعد استخدام المراجع الخارجي لتكنولوجيا المعلومات من التنبؤ بمدى استمرارية المؤسسات محل التدقيق في الاستغلال.	4.05	1.17	موافق بشدة

الفصل الثاني: الدراسة الميدانية لمساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية (دراسة عينة من مهنيي و ممارسي المحاسبة بولاية تفرت و ورقة).

27	يساهم استخدام المراجع الخارجي لتكنولوجيا المعلومات من إبداء رأيه الفني المحايد و صياغة فقرات تقريره بشكل جيد.	3.58	1.28	موافق بشدة
المحور الثالث: مساهمة تكنولوجيا في تحسين جودة المراجعة الخارجية في البيئة الجزائرية.				
		4.01	1.1125	موافق بشدة

المصدر: من إعداد الطالبين بناء على مخرجات spss.

يبين الجدول أعلاه وصف إجابات عينة الدراسة حسب المحور: مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية في البيئة الجزائرية، حيث نلاحظ إن السؤال 23 حصل على أعلى تأييد في العينة المستجيبة بمتوسط حسابي 4.4 و انحراف معياري قدره 0.97 يليه السؤال رقم 21 بمتوسط حسابي 4.32 و انحراف معياري قدره 0.88 في حين إن السؤال رقم 27 قد حصل على أدنى تأييد من العينة المستجيبة بمتوسط حسابي قدره 3.58 و بانحراف معياري قدره 1.28، كما نلاحظ أن اتجاه إجابات كل الأسئلة هذا المحور كانت موافق و موافق بشدة ، بالإضافة إلى اتجاه إجابات المحور ككل كانت موافق بشدة بمتوسط حسابي قدره 4.01 و انحراف معياري قدره 1.1125.

بناءً على النتائج المذكورة، يمكن تحليل بعض الأسباب المحتملة وراء النتائج على النحو التالي:

الاعتقاد في فوائد تكنولوجيا المعلومات: يمكن أن يكون التأييد العالي لأسئلة المحور المتعلقة بمساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية يعكس الاعتقاد القوي لدى العينة المستجيبة بأن استخدام التكنولوجيا المتطورة يمكن أن يساهم في تحسين الكفاءة والدقة ويقدم مزايا إضافية لعملية المراجعة.

التحفظات والشكوك: رغم التأييد العام لمساهمة تكنولوجيا المعلومات، إلا أن وجود تأييد أدنى لبعض الأسئلة قد يشير إلى وجود بعض التحفظات والشكوك بشأن مساهمة التكنولوجيا في تحسين جودة المراجعة الخارجية. يمكن أن تكون هذه التحفظات مرتبطة بعوامل مثل عدم الثقة الكافية في الأدوات التقنية المستخدمة أو التحديات التي قد تواجهها في بيئة العمل.

تجربة المستجيبين: قد يكون لتجارب المستجيبين السابقة تأثير على وجهات نظرهم. قد يكون لديهم تجارب إيجابية سابقة في استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات المراجعة، مما يعزز تصورهم لمساهمتها في تحسين جودة المراجعة الخارجية.

المطلب الثاني: اختبار فرضيات الدراسة

نتناول في هذا المبحث نتائج اختبار الفرضيات و مناقشة النتائج المتوصل إليها و ذلك في ما يلي:

الفصل الثاني: الدراسة الميدانية لمساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية (دراسة عينة من مهنيي و ممارسي المحاسبة بولاية تفرت و ورقة).

أولاً: نتائج اختبار الفرضيات .

لاختبار فرضيات الدراسة تم استخدام اختبار ANOVA من خلال دراسة مدى وجود فروق بين المستجوبين، تبعاً لمستوى التأهيل العلمي بخصوص فرضيات الدراسة .

الفرع الأول: نتائج اختبار الفرضية الأولى .

تتعلق الفرضية الأولى باهتمام المؤسسات في البيئة الاقتصادية الجزائرية بالاستعمال الواسع لتكنولوجيا المعلومات، و يمكن صياغة هذه الفرضية إحصائياً كما يلي:

H0: لا توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين المستجوبين تبعاً لمستوى التأهيل العلمي بخصوص اهتمام المؤسسات بالاستعمال الواسع لتكنولوجيا المعلومات .

H1: توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين المستجوبين تبعاً لمستوى التأهيل العلمي بخصوص اهتمام المؤسسات بالتوسع في استخدام تكنولوجيا المعلومات .

جدول (2-12): اختبار تجانس التباين

المحور	إحصائية ليفين (Levene)	درجة الحرية 1	درجة الحرية 2	مستوى المعنوية sig	القرار
الأول	1.942	4	57	0.534	يوجد تجانس

المصدر: من إعداد الطالبة حسب مخرجات SPSS .

من خلال الجدول (2-12) نلاحظ ان مستوى المعنوية (sig) بلغ 0.534 و هو أكبر من مستوى المعنوية المعتمد في الدراسة (0.05) و عليه يوجد تجانس بين تباين فئات التأهيل العلمي، و عليه يمكن دراسة الفروق باستخدام اختبار انوفا.

جدول (2-13): نتائج اختبار انوفا (ANOVA)

الفرضية	F المحسوبة	مستوى المعنوية SIG	القرار
الأولى	3.636	0.095	قبول H0

المصدر: من إعداد الطالبة حسب مخرجات SPSS.

الفصل الثاني: الدراسة الميدانية لمساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية (دراسة عينة من مهنيي و ممارسي المحاسبة بولاية تفرت و ورقة).

من خلال نتائج اختبار انوفا (ANOVA) نلاحظ ان مستوى المعنوية (SIG) للاختبار قد بلغ 0.095 وهو أكبر من مستوى المعنوية (SIG) المعتمد في الدراسة (0.05) و عليه نقبل الفرضية الصفرية H0 أي لا توجد فروق معنوية ذات دلالة احصائية بين المستجوبين، مما يدل على اتفاق المستجوبين على اهتمام المؤسسات بالتوسع في استخدام تكنولوجيا المعلومات.

الفرع الثاني : نتائج اختبار الفرضية الثانية

تتعلق الفرضية الثانية بمساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية في البيئة الاقتصادية الجزائرية، و يمكن صياغة هذه الفرضية إحصائيا كما يلي:

H0: لا توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين المستجوبين تبعاً لمستوى التأهيل العلمي بخصوص مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية في البيئة الاقتصادية الجزائرية .

H1: توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين المستجوبين تبعاً لمستوى التأهيل العلمي بخصوص مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية في البيئة الاقتصادية الجزائرية.

جدول (2-14): اختبار تجانس التباين

المحور	إحصائية ليفين (Levene)	درجة الحرية 1	درجة الحرية 2	مستوى المعنوية sig	القرار
الثاني	1.108	4	57	0.354	يوجد تجانس

المصدر: من إعداد الطالبة حسب مخرجات SPSS .

من خلال الجدول (2-14) نلاحظ ان مستوى المعنوية (sig) بلغ 0.354 و هو أكبر من مستوى المعنوية المعتمد في الدراسة (0.05) و عليه يوجد تجانس بين تباين فئات التأهيل العلمي، و عليه يمكن دراسة الفروق باستخدام اختبار انوفا.

جدول (2-15): نتائج اختبار انوفا (ANOVA)

الفرضية	F الحسوية	مستوى المعنوية SIG	القرار
الثانية	0.615	0.608	قبول H0

المصدر: من إعداد الطالبة حسب مخرجات ال SPSS .

الفصل الثاني: الدراسة الميدانية لمساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية (دراسة عينة من مهنيي و ممارسي المحاسبة بولاية تڤرت و ورقة).

من خلال نتائج اختبار انوفا (ANOVA) نلاحظ ان مستوى المعنوية (SIG) للاختبار قد بلغ 0.608 وهو اكبر من مستوى المعنوية (SIG) المعتمد في الدراسة (0.05) و عليه نقبل الفرضية الصفرية H_0 أي لا توجد فروق معنوية ذات دلالة احصائية بين المستجوبين، مما يدل على اتفاق المستجوبين على اهتمام المؤسسات بالاستعمال الواسع لتكنولوجيا المعلومات.

المطلب الثالث: تحليل و مناقشة النتائج

سنحاول من خلال هذا المطلب تحليل و مناقشة النتائج المتوصل إليها في كل محور من محاور الدراسة، و ذلك فيما يلي:

الفرع الأول: تحليل و مناقشة نتائج اهتمام المؤسسات بالاستعمال الواسع لتكنولوجيا المعلومات.

يتناول هذا الفرع تحليل و مناقشة نتائج اهتمام المؤسسات بالاستعمال الواسع لتكنولوجيا المعلومات، و ذلك عن طريق تحليل نتائج إجابات عينة الدراسة حول أسئلة هذا المحور وذلك كما يلي:

- يؤدي التطور في تكنولوجيا المعلومات لتوفير الأجهزة و البرامج المتطورة و تكوين الموظفين.
- يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات إلى التحكم في إدارة المؤسسات رغم كبر حجمها.
- تتطلب زيادة فعالية نظام المعلومات المحاسبي إلى اعتماد تكنولوجيا المعلومات .
- يساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات في الربط بين أفراد و أقسام المؤسسة.
- أدى استخدام تكنولوجيا المعلومات إلى أداء المؤسسات لالتزاماتها اتجاه الأعوان الاقتصاديين بشكل ملائم.
- إن استخدام تكنولوجيا المعلومات أدى إلى السير الحسن للمؤسسات و تصميم هيكلها التنظيمي بشكل متناسق.
- تساعد تكنولوجيا المعلومات في ضبط نظام الرقابة داخل المؤسسة.
- يؤدي التوجه لاستخدام تكنولوجيا المعلومات بالمراجعين للتكوين من اجل مواكبة التطور.
- يسمح استخدام تكنولوجيا المعلومات للمراجع الخارجي لتنظيم مكتب المراجعة بشكل يواكب التطورات المحاسبية.
- إن التوجه لاستخدام تكنولوجيا المعلومات يؤدي إلى كبر مسؤولية معرفة المخاطر الالكترونية و حسن إدارتها.

يتضح من النتائج المتوصل إليها إلى وجود توافق في النتائج و تأييد للنتائج السابقة التي تمت في مجال مماثل منها دراسة عبد الرؤوف بو زبيدي و مصطفى عوادي سنة (2020): "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على جودة المراجعة الخارجية في الجزائر" وكذا دراسة رشيد حفصي و عبد المالك باسيما و ريم قنون (2021): "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في تطوير مهنة المراجعة الخارجية في الجزائر". هذا التشابه يعزز موثوقية الدراسة الحالية و يعطي قوة للتوصيات والاستنتاجات المستخلصة منها. يمكن أن يكون هذا التشابه نتيجة لتطابق طرق البحث أو العينات المدروسة أو المتغيرات المستخدمة في الدراسة. بالإضافة

الفصل الثاني: الدراسة الميدانية لمساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية (دراسة عينة من مهنيي و ممارسي المحاسبة بولاية تفرت و ورقة).

إلى ذلك، يعزز التشابه بين النتائج الحالية والدراسات السابقة قوة الأدلة الموجودة ويساعد على تعزيز الفهم الشامل لمجال الدراسة وتأكيد النتائج المتوصل إليها.

الفرع الثاني: تحليل و مناقشة مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية في البيئة الجزائرية.

يتناول هذا الفرع تحليل و مناقشة نتائج مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية في البيئة الجزائرية، و ذلك عن طريق تحليل نتائج إجابات عينة الدراسة حول أسئلة هذا المحور وذلك كما يلي:

- يمكن استخدام تكنولوجيا المعلومات المراجع الخارجي من تطوير معارفه المتعلقة بمتطلبات تطبيقها.
- يؤدي استخدام المراجع الخارجي لتكنولوجيا المعلومات في تفعيل التواصل بين أعضاء عملية المراجعة عند أداء العمل .
- يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات بالمراجع الخارجي إلى التعرف بشكل كافي على أنظمة الرقابة الداخلية.
- يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات إلى حياديته و استقلاليته المراجع الخارجي .
- يسمح استخدام تكنولوجيا المعلومات بجمع القدر الكافي و الملائم من أدلة الإثبات الخاصة بالإحداث و المعاملات الاقتصادية للمؤسسة محل المراجعة.
- تسمح تكنولوجيا المعلومات للمراجع الخارجي من إعطاء رأيه الفني و المحايد بكل دقة و شفافية.

استنادًا إلى النتائج التي تم الوصول إليها، يظهر أن هناك توافقًا كبيرًا بين نتائج الدراسة الحالية وبعض الدراسات السابقة منها دراسة سهى الكيندري و مها الصائغ سنة (2020): " اثر استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة الخارجية " وكذا دراسة عباس ميرغني احمد العبيد و نصر الدين حامد احمد النور وعبد الوهاب موسى الجعلي محمد: " اثر مخاطر المراجعة الالكترونية على تقرير المراجع الخارجي ". هذا التوافق في النتائج والاستنتاجات المستخلصة بشأن المسائل المتعلقة بمجال المراجعة الخارجية. يمكن اعتبار ذلك دليلًا قويًا على صحة وموثوقية الدراسة الحالية، حيث تعزز هذه التوافقية مستوى الموثوقية والقوة الاستدلالية للدراسة. كما يعزز هذا الاكتشاف الثقة في النتائج ويساهم في تعميمها على السياق الأوسع للمؤسسات الاقتصادية في الجزائر أو حتى في سياق دول ذات خصائص مماثلة.

الفصل الثاني: الدراسة الميدانية لمساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية(دراسة عينة من مهنيي و ممارسي المحاسبة بولاية تڤرت و ورقة).

خلاصة الفصل:

من خلال الدراسة الميدانية حاولنا الإجابة على الإشكالية الرئيسية ، ما مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية ، فقمنا بإسقاط الجانب النظري و اختباره على الواقع الفعلي من خلال آراء الخبراء المحاسبين ، محافظي الحسابات ، المحاسبين المعتمدين ، أعوان المكاتب المحاسبية و محاسبين في المؤسسات بولاية ورقلة و تڤرت . فتطرقتنا في هذا الفصل إلى معرفة مساهمة استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية، و ذلك بمختلف الأساليب الإحصائية و توصلنا إلى معرفة حاجة الخبراء و المحاسبين و المحافظين إلى تكنولوجيا المعلومات و مدى استخدامها و مساهمة ذلك في جودة المراجعة الخارجية.

الخاتمة

الخاتمة :

حاولنا من خلال هذه الدراسة و المتمثلة في " مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية " معالجة الاشكالية و التي تتمحور حول : ما مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية ؟
فبعدها قمنا بعرض مختلف جوتنب موضوع عن على المستوى النظري و الجانب التطبيقي و من خلال اختبار الفرضيات توصلت الدراسة الى ما يلي :

أولاً: نتائج الفرضيات

من التحليل الاحصائي لمحاور الدراسة توصلنا الى نتائج اختبار افرضيات التالية:

- **أولاً:** الفرضية الأولى المتعلقة بإهتمام المؤسسات في البيئة الإقتصادية الجزائرية بالتوسع في استخدام تكنولوجيا المعلومات، فقد تحققت هذه الفرضية من خلال نتائج اختبار انوفا، حيث بلغ مستوى المعنوية (SIG) للاختبار 0.095 وهو أكبر من مستوى الدلالة المعتمد في الدراسة (0.05)، وعليه يؤدي بنا الى قبول الفرضية العدمية H_0 التي تنص على انه لا توجد فروق معنوية ذات دلالة احصائية بين المستجوبين تبعاً لمستوى التأهيل العلمي بخصوص إهتمام المؤسسات في البيئة الإقتصادية الجزائرية بالتوسع في استخدام تكنولوجيا المعلومات.
- **ثانياً:** الفرضية الثانية المتعلقة بمساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية في البيئة الجزائرية، فقد تحققت هذه الفرضية من خلال نتائج اختبار انوفا، حيث بلغ مستوى المعنوية (SIG) للاختبار 0.608 وهو أكبر من مستوى الدلالة المعتمد في الدراسة (0.05)، وعليه يؤدي بنا الى قبول الفرضية العدمية H_0 التي تنص على انه لا توجد فروق معنوية ذات دلالة احصائية بين المستجوبين تبعاً لمستوى التأهيل العلمي بخصوص مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية في البيئة الجزائرية.

ثانياً: نتائج الدراسة

من خلال الجوانب النظرية و التطبيقية لدراستنا توصلنا للنتائج التالية:

- تكنولوجيا المعلومات هي استخدام أجهزة الحاسوب و البرامج الإلكترونية و شبكات الانترنت.
- تكنولوجيا المعلومات هي تقنية متطورة لنظام المعلومات.
- أغلب المكاتب المحاسبية تستخدم تكنولوجيا المعلومات.
- تكنولوجيا المعلومات تسهل عمل المراجع الخارجي.
- المراجعة الخارجية هي فحص إنتقادي محايد حول صحة و سلامة القوائم المالية لمؤسسة معينة.
- تكنولوجيا المعلومات تسهل عمل المراجع الخارجي من خلال السرعة و الدقة في الأداء و بتكلفة أقل.

ثالثاً: التوصيات

- ضرورة حماية المعلومات من الضياع و الإحتراق و التلف.
- ضرورة وضع برامج تدريب لتطوير الكفاءة المهنية للمراجعين وذلك بالاستعانة بتجارب الدول المتقدمة في هذا المجال.
- وضع تسهيلات للمراجعين من اجل ان يتسنى لهم الحصول على وسائل تكنولوجيا المعلومات من اجل إستخدامها في المراجعة الخارجية.

رابعاً: آفاق الدراسة

إقتصرت هذه الدراسة على تحليل مدى مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية من خلال دراسة ميدانية لعينة من المراجعين الخارجيين لولاية ورقلة و تقرت، ويمكن تقديم بعض المقترحات كآفاق دراسة وهم:

- اعادة الدراسة ولكن بالنسبة للرقابة الداخلية .
- القيام بدراسة مقارنة بين مساهمة تكنولوجيا المعلومات في جودة المراجعة الخارجية بين دول شمال افريقيا.
- دراسة مقارنة بين المراجعة الخارجية بالطريقة التقليدية و المراجعة الخارجية في وجود تكنولوجيا المعلومات.
- دراسة تحليلية لتحديات و عقبات استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات الجزائرية.

المصادر والمراجع

المصادر والمراجع:

المراجع باللغة العربية:

الكتب:

- منصور محمد البديوي، شحاته السيد شحاتة، دراسات في الاتجاهات الحديثة في المراجعة، الدار الجامعية للنشر، الاسكندرية، 2003.
- محمد بوتين، المراجعة ومراقبة الحسابات من النظرية إلى التطبيق، الطبعة الثانية، بن عكنون - الجزائر، ديوان المطبوعات الجامعية، 2005.
- هادي التميمي، مدخل الى التدقيق من الناحية النظرية و العملية، الطبعة الثالثة، دار وائل للنشر، عملن، 2006.
- عطاالله احمد سويلم الحسبان ، الرقابة الداخلية و التدقيق في بيئة تكنولوجيا المعلومات ، الطبعة الأولى، دار الراية للنشر و التوزيع، عمان_الأردن، 2009 .
- احمد حلمي جمعة، المدخل إلى التدقيق و التأكيد الحديث، الطبعة الأولى، دار الصفاء للنشر و التوزيع، عمان، 2009.
- كمال الدين مصطفى الدهراوي، نظم المعلومات الحاسبية في ظل تكنولوجيا المعلومات، المكتب الجامعي الحديث، الطبعة 1، الاسكندرية، 2009.
- خالد الرجم ، نظام المعلومات ، مطبوعة غير منشورة ، جامعة ورقلة ، 2017 .

مذكرات ماجستير وأطروحات دكتوراه

- عبد السلام سليمان قاسم الأهدل، العوامل المؤثرة على جودة المراجعة الخارجية في الجمهورية اليمنية، مذكرة ماجستير في المحاسبة، جامعة الشرق الأوسط.
- بروبية الهام، تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على التدقيق المحاسبي بالمؤسسة الاقتصادية، أطروحة دكتوراه -غير منشورة - في المحاسبة، الجزائر، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2015.
- بليمام اناس، دور المراجعة الداخلية و المراجعة الخارجية في تحين أداء المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، رسالة ماجستير في العلوم التجارية، جامعة الجزائر 3، الجزائر، 2015.
- توامي يعقوب، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصال على الأداء المالي للمؤسسة الاقتصادية، مذكرة ماستر، مالية المؤسسة، جامعة قاصدي مرباح ورقلة، 2013.

- عمار محمد زهير تيناوي، دور استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة الخدمات المقدمة في شركة الاتصالات (MTN & syriatel)، مذكرة ماجستير، قسم إدارة أعمال، تخصص إدارة أعمال التخصصي MBA، جامعة سوريا، 2019/2018.
- العيد خيراني ، مدى مساهمة عوامل جودة الاداء المهني لمخاطفي الحسابات في ظل مخاطر المراجعة، مذكرة ماجستير في العلوم التجارية، جامعة ورقلة، ورقلة ، 2012.
- المطيري فيصل ديبان عوض، أهمية تكنولوجيا المعلومات في ضبط جودة التدقيق و معوقات استخدامها من وجهة نظر مدققي الحسابات في دولة الكويت، مذكرة ماجستير في المحاسبة، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، 2012.
- المطيري فيصل ديبان عوض، أهمية تكنولوجيا المعلومات في ضبط جودة التدقيق و معوقات استخدامها من وجهة نظر مدققي الحسابات في دولة الكويت، مذكرة ماجستير في المحاسبة، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، 2012.
- محمود يحيى زقوت، مدى فاعلية استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق وأثره في تحسين جودة خدمة التدقيق في قطاع غزة، رسالة ماجستير في المحاسبة و التمويل، الجامعة الاسلامية غزة - فلسطين، 2016.
- سحانين الميلود ، " مساهمة تكنولوجيا المعلومات و الاتصال في تحقيق أبعاد التنمية المستدامة - دراسة حالة الجزائر - " أطروحة دكتوراه في العلوم الاقتصادية ، تخصص إدارة أعمال، جامعة الجيلالي الياصب، سيدي بالعباس، 2016-2017.
- عبد السلام عبد الله سعيد ابو سرعة، التكامل بين المراجعة الداخلية و المراجعة الخارجية التعاقدية، رسالة ماجستير في العلوم التجارية، جامعة الجزائر3، الجزائر، 2010.
- محي الدين غربي، عبد العزيز بحري، عباس كرطي، أثر تكنولوجيا المعلومات على كفاءة و فعالية المراجع الخارجي في تحسين جودة المراجعة، مذكرة ماستر، تدقيق محاسبي، جامعة الشهيد حمه لخضر، الوادي، 2017.
- عبد الرحمان القرني، تكنولوجيا المعلومات و الاتصال و أثارها على إدارة الموارد البشرية، مذكرة ماجستير، تخصص علوم تجارية، جامعة مسيلة، 2007.
- كردودي سهام، دور المراجعة التحليلية في تحسين أداء عملية التدقيق في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات، أطروحة لنيل شهادة دكتوراه، تسيير المؤسسات الصغيرة 36 والمتوسطة، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2015 .
- محمد امين مازون، التدقيق المحاسبي من منظور المعايير الدولية و مدى إمكانية تطبيقها في الجزائر، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر 3 الجزائر، 2010 . 2011.
- معوج عبد الحكيم، "استخدامات تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات في بيئة المؤسسات الصغيرة و المتوسطة: اثر العوامل غير المادية في نجاح / فشل مشاريع تطبيق نظم المعلومات "، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير ، جامعة الجزائر 3، 2011/2012.

المجلات

- خلايفية إيمان، جاوحدو رضا، اثر استخدام المؤسسات لتكنولوجيا المعلومات في ممارساتها المحاسبية على مهنة التدقيق الخارجي، مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية، المركز الجامعي الوشريسي تيسمسيلت، المجلد 3، العدد 1.
- أيمن احمد نمر الشنطي، دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير مهنة تدقيق الحسابات، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد السابع والعشرون.
- مبروك صليحة، شراد صابر، تكنولوجيا المعلومات كأداة لتحقيق الميزة التنافسية، مجلة المنهل الاقتصادي، جامعة الشهيد حمة لخضر الوادي، المجلد 2، العدد 2.
- خلف الله بن يونس، عبد المجيد موزارين، اثر استخدام تكنولوجيا المعلومات و الاتصال على مهنة التدقيق، مجلة إضافات اقتصادية ، العدد 01 ، المجلد 03، جامعة غرداية، الجزائر، 2019.

الملتقيات و المؤتمرات:

- سردوك فاتح، دراسة اثر استخدام الحاسوب و إجراءات التحليلية في مراجعة الحسابات، الملتقى الوطني السادس حول: الأساليب الكمية و دورها في اتخاذ القرارات الإدارية كلية علوم التسيير و العلوم الاقتصادية، جامعة سكيكدة، الجزائر، 28/27 جانفي 2009.
- أصيلة العمري، نبيل قطاف، تفعيل دور المجلس الوطني للمحاسبة و الغرفة الوطنية لمحافظي الحسابات كمتطلب ضروري لتحقيق جودة مهنة محافظ الحسابات في الجزائر، الملتقى الوطني الرابع حول تأهيل مهنة التدقيق لمواجهة الأزمات الدالية و المشاكل المحاسبية المعاصرة للمؤسسات ، جامعة الاغواط، الاغواط، الجزائر، 2013.
- بن عمومة همامة واوشن ريمة، " اثر تكنولوجيا المعلومات في تحقيق التنمية _ الجزائر "، المؤتمر الدولي السادس حول تكنولوجيا المعلومات وسيلة لمواكبة التطور و الإبداع، المنظمة العربية للتنمية الصناعية و التعدين، المملكة المغربية، 29 _ 30 _ 31 أكتوبر 2013.

القوانين:

- المعيار الدولي للمراجعة 402.
- المعيار الدولي للمراجعة رقم 4005.
- بيان المراجعة الدولي رقم 1002.
- بيان المراجعة الدولي رقم 1008.
- بيان المراجعة الدولي رقم 1009.

المراجع باللغات الأجنبية:

- Advantages and disadvantages of information technology, civil engineers forum, retrieved 28/02/2021.
- Bernard germond, audit financier guide pour l'audit de l'information financière des entreprises, editeur dunod, paris, 1991.
- Curtin dennis and foley kim and morin cathleen, information technology the breaking wave 3 rd, mc graw _ hill ,2001.
- pros and cons of information technology HPC , Retrieved 28/2/2021.
- Salhi, m, an investigation of the audit Quality on accrual reliability of listed companies on tehran stock exchange, islamic review of international comparative management, 2010.

المواقع الالكترونية:

- [http://manifest.univ-ouergla.dz/index.php/seminaires/archive/facult%c3%a9-des-sciences-sociales-et-sciences-humaines\(consultee](http://manifest.univ-ouergla.dz/index.php/seminaires/archive/facult%c3%a9-des-sciences-sociales-et-sciences-humaines(consultee) le 12/03/2023).

الملاحق

الملحق رقم 1: قائمة بأسماء محكمي الاستبيلات

الرقم	الإسم و اللقب	الرتبة	الهيئة المستخدمة
1	عماني لمياء	استاذة محاضرة أ	جامعة قاصدي مرباح ورقلة
2	بكري بالخير	استاذ محاضر أ	جامعة قاصدي مرباح ورقلة
3	جوامع إسماعيل	بروفيسور	جامعة محمد خيضر بسكرة

الملحق رقم 2: إستمارة الاستبيان



جامعة قاصدي مرباح ورقلة

كلية العلوم الاقتصادية والتجاريو و علوم التسيير

قسم: علوم المالية و المحاسبية

تخصص : محاسبة و تدقيق

السادة و السيدات خبراء و محافظي الحسابات و كذا المحاسبين المعتمدين و مزاولو مهنة المحاسبة ،

السلام عليكم و رحمة الله تعالى و بركاته .. أما بعد ،

في إطار استكمال متطلبات مذكرة ماستر في العلوم المالية تخصص محاسبة و تدقيق ، أقدم إلى سيادتكم هذه الاستمارة لإجراء دراسة تحت عنوان: **مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية .**

وكلنا أمل بتكرم سيادتكم للإجابة على الاستبانة الآتية ، حيث ان مصداقية نتائجها ستكون تعتمد بنسبة كبيرة على صحة إجاباتكم ، ونذكركم أن إجاباتكم لا تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي .

تقبلوا منا عظيم الامتنان و خالص عبارات الشكر و الجزاء على وقتكم الثمين و تعاونكم المثمر.

1. ضع اشارة امام الاجابة التي تراها مناسبة .

2. يرجى من سيادتكم الاجابة على كل الاسئلة لان أي عدم الاجابة على أي سؤال يؤدي الى الغاء الاجابة .

اولا : المعلومات الشخصية عن عينة الدراسة

الجنس	ذكر	انثى
-------	-----	------

العمر	اقل من 10 سنوات	من 10 الى 20 سنة	اكثر من 20 سنة
المستوى العلمي	محاسبة ،	مالية ،	تدقيق ، جباية
المهنة الممارسة	محافظ حسابات ،	خبير محاسبي ،	محاسب معتمد، اعوان مكتب المحاسبة.
سنوات الخبرة	اقل من 10 سنوات ،	من 10 الى 20 سنة،	اكثر من 20 سنة.

ثانيا : محاور الدراسة

المحور الاول : واقع و تحديات استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية.

الرقم	العبارات	غ.موافق	غ.موافق بشدة	محايد	موافق	موافق بشدة
1	تحرص المؤسسات على مواكبة التطور في تكنولوجيا المعلومات بتوفير الاجهزة و البرامج المتطورة و تكوين الموظفين .					
2	كبر حجم المؤسسات يزيد من الحاجة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات للتحكم في ادارة المؤسسات .					
3	تحرص المؤسسات على اعتماد تكنولوجيا لزيادة فعالية نظام المعلومات الاداري .					
4	تحرص المؤسسات على اعتماد تكنولوجيا لزيادة فعالية نظام المعلومات المحاسبي .					
5	يسمح استخدام تكنولوجيا المعلومات للمؤسسات بادارة ممتلكاتها و حماية اصولها.					
6	يساهم استخدام تكنولوجيا المعلومات في تفعيل قنوات الاتصال بالمؤسسات .					
7	تساعد تكنولوجيا المعلومات المؤسسات على اداء التزاماتها اتجاه الاعوان الاقتصاديين بشكل ملائم .					
8	يساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات على السير الحسن للمؤسسات و تصميم هيكلها التنظيمي بشكل متناسق .					
9	تهتم المؤسسات باستخدام تكنولوجيا المعلومات لظبط نظامها الرقابي .					
10	يفرض التوجه نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات على المدقق التكوين من					

					اجل مواكبة كل التطورات .
					11 انتشار الاستخدام الواضح لتكنولوجيا المعلومات يستوجب على المراجع الخارجي استقطاب موظفي أكفاء .
					12 انتشار الاستخدام الواضح لتكنولوجيا المعلومات يستوجب على المراجع الخارجي تنظيم مكتب المراجعة بشكل يستجيب لمتطلبات البيئة المحاسبية المعاصرة.
					13 استخدام تكنولوجيا المعلومات يتطلب تكييف مهنة المراجعة لمواجهة تحديات الاقتصاد الرقمي .
					14 يزيد التوجه نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات من مسؤولية المراجعين في تدقيق الاصول الرقمية .
					15 يزيد التوجه نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات من مسؤولية الامام بالمخاطر الالكترونية و تحديدها و ادارتها .

المحور الثاني : مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية في البيئة الجزائرية.

الرقم	العبارات	غ.موافق	غ.موافق بشدة	محايد	موافق	موافق بشدة
16	يساهم التحكم في تكنولوجيا المعلومات في تحسين التاهيل العلمي و العملي للمراجع الخارجي .					
17	يزيد تحكم المدقق في تكنولوجيا المعلومات من سمعته و تسهيل منح موافقته على اعمال التدقيق في المؤسسات .					
18	يساعد الامام المدقق بتكنولوجيا المعلومات على ادارة مخاطر الاعمال و تقدير اهميتها النسبية.					
19	تساهم تكنولوجيا المعلومات في اطلاع المدقق وفهمه لظروف محيط و بيئة المؤسسات محل التدقيق .					
20	يساعد استخدام المدقق لتكنولوجيا المعلومات في تخطيط و ضبط اجراءات عملية المراجعة .					
21	يساعد استخدام تكنولوجيا المعلومات المراجع الخارجي على تقييم نظام الرقابة الداخلية بالمؤسسة محل التدقيق بشكل فعال .					
22	اعتماد المراجع الخارجي على تكنولوجيا المعلومات يزيد من حياديته و استقلالته في اداء عمله.					

					يسمح التحكم في استخدام تكنولوجيا المعلومات للمدقق بجمع القرائن و ادلة الالاباب الملائمة بشكل سلس.	23
					يساعد استخدام المدقق لتكنولوجيا المعلومات على جمع المعلومات الوافية لتقدير مواطن الاحتيال و مخاطره .	24
					يساهم استخدام تكنولوجيا المعلومات على فحص القوائم المالية فحفا انتقاديا دقيقا و ادارة المخاطر المرتبطة بمصادقيتها .	25
					يساعد استخدام المراجع الخارجي لتكنولوجيا المعلومات من الانبؤ بمدى استمرارية المؤسسات محل التدقيق في الاستغلال .	26
					يساهم استخدام المراجع الخارجي لتكنولوجيا المعلومات من ابداء رايه الفني المحايد و صياغته فقرات تقريره بشكل جيد .	27

الطالبة: مأمون أنفال .

الملحق رقم 3: لإحصاءات الوصفية لعينة الدراسة

بسا عد الامام المدقي تكنولوجيا المعلومات على ادارة مخاطر الاعمال و تقدير اخطائها السخبة.	47,7903	625,939	,965	,994
تساهم تكنولوجيا المعلومات في اطلاق المدقي وفهمه . لطروف محدط و منه المؤسسات مثل المدقي	48,1129	628,299	,964	,994
بسا عد استخدام تكنولوجيا المعلومات المراجع الخارجي على تقييم نظام الرقابة الداخلي بالفرقة مثل المدقي بشكل فعال.	47,6613	619,506	,942	,994
اعتماد المراجع الخارجي على تكنولوجيا المعلومات يزيد من جديته و استغلاله في اداء عمله.	48,2581	639,309	,964	,994
يسمح المتكبر في استخدام تكنولوجيا المعلومات للمدقي بجمع الفرائض و اذله الاثبات الملائمة بشكل مسس.	47,5806	613,395	,942	,995
بسا عد استخدام المدقي لتكنولوجيا المعلومات على جميع المعلومات الواهبة لتقدير مواطن الاحتمال و مخاطره .	48,3387	640,851	,956	,994
تساهم استخدام تكنولوجيا المعلومات على فحص الوثائق الملائمة خصوصا المتعددا ديقا و ادارة المخاطر المترتبة مسمداها	47,8871	624,692	,968	,994
بسا عد استخدام المراجع الخارجي لتكنولوجيا المعلومات من الادوة بمدى استمرارية المؤسسات محل المدقي في الاحتمال	48,2742	635,284	,955	,994
تساهم استخدام المراجع الخارجي لتكنولوجيا المعلومات من اداء رايه على المتكبر وصدا عنه كقرات تقريره بشكل جيد	47,9839	624,541	,971	,994
س 27	47,5161	621,565	,933	,994

انتشار الاستخدام الواضح لتكنولوجيا المعلومات بتوظيف على المراجع الخارجي لخطاب موظفي الكفاء	48,2258	641,817	,914	,994
انتشار الاستخدام الواضح لتكنولوجيا المعلومات بتوظيف على المراجع الخارجي لخطاب موظفي الكفاء	48,3226	643,927	,954	,994
انتشار الاستخدام الواضح لتكنولوجيا المعلومات بتوظيف	48,2097	640,332	,953	,994
استخدام تكنولوجيا المعلومات بتوظيف كتعب مهبة الترابعة لمراميه كدييات الاقتصاد الرصي	48,0323	630,819	,955	,994
بريد الفوجو نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات من مسؤولية الترابعة في تدقي الاسول الرصبة	48,1290	632,213	,971	,994
بريد الفوجو نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات من مسؤولية الامام بالمساطر الالكترونية و تدديها و ادارها	48,3065	635,232	,935	,994
تساهم المتكبر في تكنولوجيا المعلومات في تحسين الفاهل المتسلي و التمسلي للمراجع الخارجي	48,2258	640,702	,962	,994
بريد تمكبر المدقي في تكنولوجيا المعلومات من سمعة و تسهيل منح مواهقه على اعمال المدقي في المؤسسات .	47,7903	627,054	,957	,994
بسا عد الامام المدقي تكنولوجيا المعلومات على ادارة مخاطر الاعمال و تقدير اخطائها السخبة.	47,7903	625,939	,965	,994
تساهم تكنولوجيا المعلومات في اطلاق المدقي وفهمه . لطروف محدط و منه المؤسسات مثل المدقي	48,1129	628,299	,964	,994

Statistiques de total des éléments				
	Moyenne de l'échelle en cas de suppression d'élément	Variance de l'échelle en cas de suppression d'élément	Corrélation complète des éléments corrigés	Alpha de Cronbach en cas de suppression d'élément
تحرس المؤسسات على مواكبة التطور في تكنولوجيا المعلومات وتوفير الأجهزة والبرامج المتطورة و تكوين الموظفين	48,3871	639,848	,880	,995
تكر حجم المؤسسات يريد من المساعدة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات للمكتمل في إدارة المؤسسات	48,0806	645,288	,864	,995
تحرس المؤسسات على اعتماد تكنولوجيا أرزاده فمالية نظام المعلومات الإداري	48,1935	632,126	,956	,994
تحرس المؤسسات على اعتماد تكنولوجيا أرزاده فمالية نظام المعلومات المحاسبي	48,1129	640,430	,923	,994
يسمح استخدام تكنولوجيا المعلومات للمؤسسات بإدارة ممتلكاتها وحمايتها أصولها	48,3387	646,687	,961	,994
يساهم استخدام تكنولوجيا المعلومات في تعديل قوائم الأسماء بالمؤسسات	48,3387	646,687	,961	,994
تساعد تكنولوجيا المعلومات المؤسسات على أداء مهامها . انتهاء الأجران الإحصائيين بشكل مآلم	48,2903	636,800	,956	,994
تهدف المؤسسات باستخدام تكنولوجيا المعلومات لضبط نظامها الرقابي .	48,2742	640,038	,965	,994
تحرص المؤسسة نحو استخدام تكنولوجيا المعلومات على المدى التكوين من أجل مواكبة كل التطورات	47,6613	614,064	,973	,994

الملحق 4: إختبار الفا كرونباخ

[Jeu_de_données0] C:\Users\Lenovo\Desktop\123.sav

Echelle : ALL VARIABLES

Récapitulatif de traitement des observations

	N	%
Observations Valide	62	98,4
Exclu ^a	1	1,6
Total	63	100,0

a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure.

Statistiques de fiabilité

Alpha de Cronbach	Nombre d'éléments
,995	27

Statistiques de total des éléments

الملحق رقم 6: نتائج اختبار الفرضيات

الفرضية الاولى:

T TEST

STATIS DE LEVENE	DDI1	DDI2	SIGNIFICATION
1.942	4	57	0.534

ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	2.775	4	.693	3.636	.095
Within Groups	16.461	57	.289		
Total	19.242	61			

الفرضية الثانية:

T TEST

STATIS DE LEVENE	DDI1	DDI2	SIGNIFICATION
1.108	4	57	0.354

ANOVA

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	0.120	4	.040	.615	.608
Within Groups	3.321	57	.065		
Total	3.441	61			

الملحق رقم 7: Frequency Table

		الجنس			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ذكر	60	96.77	97.77	97.77

	أنثى	2	3.23	3.23	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

المؤهل التعليمي					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ليسانس	37	59.68	59.68	59.68
	ماجستير	23	37.10	37.10	37.10
	دكتوراه	2	3.22	3.22	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

الشهادة المهنية					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	محافظ حسابات	30	48.39	48.39	48.39
	خبير محاسبي	2	3.22	3.22	3.22
	محاسب معتمد	10	16.13	16.13	16.13
	محاسب في شركة	10	16.13	16.13	16.13
	اعوان مكاتب محاسب	10	16.13	16.13	100.0
	Total	62	100.0	100.0	

سنوات الخبرة					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أقل من 10 سنوات	10	16.13	16.13	16.13
	من 10 إلى 20 سنوات	17	27.42	27.42	27.42
	أكثر من 20 سنة سنة	35	56.45	56.45	100.0

	Total	62	100.0	100.0	
--	-------	----	-------	-------	--

العمر					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	اقل من 30 سنة	02	3.23	3.23	3.23
	من 30 الى 40	18	29.03	29.03	29.03
	من 40 سنة فاكثر	42	67.74	67.74	100.0
	Total	62	100.0	100.0	