

التحديات المعاصرة للمراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين جودة المعلومات المحاسبية- دراسة ميدانية لآراء عينة من الأكاديميين والمهنيين-
Contemporary challenges of auditing in light of information technology and its role in improving the quality of accounting information-Afield study of the opinions of a sample of academics and professionals-

سدرة رحيمة^{1*} ، عوادي مصطفى²

¹ جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي (الجزائر) ، مخبر اقتصاديات الطاقات المتجددة ودورها في تحقيق التنمية المستدامة، cedra-rahima@univ-eloued.dz

² جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي (الجزائر)، مخبر إدارة أعمال المؤسسات الاقتصادية
المستدامة، pr.aouadi@gmail.com

تاريخ الاستلام:2022/03/01 تاريخ القبول:2022/07/02 تاريخ النشر:2022/09/01

Abstract :

This study aimed to shed light on the conceptual framework of the audit profession, as well as the challenges facing this profession in light of the electronic operation of data. The problematic of the study was answered using the descriptive approach in the theoretical aspect, in addition to relying on the analytical method in the applied study.

The study concluded that there are many challenges that limit the application of information technology in the audit profession, including the lack of experience and knowledge of auditors in information technology systems.

Keywords: audit؛ information technology؛ audit under electronic operation؛ quality accounting information.

JEL Classification: M42 ; L86 ; L15.

مستخلص:

هدفت هذه الدراسة إلى تسليط الضوء على الإطار المفاهيمي لمهنة المراجعة وكذا التحديات التي تواجه هذه المهنة في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات تمت الإجابة على إشكالية الدراسة باستخدام المنهج الوصفي في الجانب النظري، بالإضافة إلى الإعتماد على المنهج التحليلي في الدراسة التطبيقية. وتوصلت الدراسة إلى أن هناك العديد من التحديات التي تحد من تطبيق تكنولوجيا المعلومات في مهنة المراجعة منها قلة الخبرة والمعرفة لدى المراجعين بنظم تكنولوجيا المعلومات.

الكلمات المفتاحية: مراجعة؛ تكنولوجيا معلومات؛ مراجعة في ظل تشغيل إلكتروني؛ جودة معلومات محاسبية.

تصنيفات JEL: M42؛ L86؛ L15.

مقدمة:

يعيش العالم في وقتنا الحالي ثورة تكنولوجية، مست جميع القطاعات، هذه الثورة نشأت بسبب انتشار وتطور أنظمة تكنولوجيا المعلومات والاتصال من الحاسب الآلي وتوسعها في معظم القطاعات، ونظرا لاعتماد العديد من منشآت الأعمال على أنظمة تكنولوجيا المعلومات والاتصال في إنجاز أعمالها، فقد تأثرت أيضا مهنة المراجعة بهذا التطور التكنولوجي. ونتيجة لذلك ظهر ما يسمى بالمراجعة الإلكترونية أو المراجعة في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات، حيث أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في مجال المراجعة ساهم في تحقيق العديد من المزايا سواء لمهنة المراجعة أو للمراجع بحد ذاته من تخفيض التكاليف الملقاة على عاتقه بالإضافة إلى اختصار الوقت والجهد وتقليل تكاليف عملية المراجعة بشكل عام. كما أن هذا التطور لم يخلو من الصعوبات والتحديات التي واجهت المراجع في ظل مواكبة هذا التطور، ومن أهم التحديات التي تواجه مهنة المراجعة هي نقص المهارات والمعرفة المطلوبة لفهم بيئة المراجعة الإلكترونية، كما أن المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين قد أكد على ضرورة تأهيل المراجعين وتطوير أنفسهم لمواكبة البيئة الإلكترونية. إشكالية البحث: يهدف هذا البحث إلى معالجة الإشكالية الآتية:

ماهي التحديات التي تواجه مهنة المراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات، وما دورها في

تحسين جودة المعلومات المحاسبية؟

من خلال هذه الإشكالية نبتق مجموعة من الاسئلة الفرعية والتمثلة فيما يلي:

- ماهي التحديات التي تواجهها المراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات؟
- ماهي العوامل المؤثرة على جودة المعلومات المحاسبية؟
- ما هو دور المراجعة الإلكترونية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية؟
- ❖ فرضيات البحث: يمكن صياغة عدة فرضيات كإجابات احتمالية عن أسئلة الموضوع:

- هناك العديد من التحديات التي واجهت مهنة المراجعة في ظل التشغيل الإلكتروني منها:

- تعدد وتغير نوعية مستخدمي القوائم المالية؛
- التوسع في استخدام نظم الحاسبات الإلكترونية من قبل العملاء؛
- استخدام شبكة الانترنت في التجارة للإلكترونية.
- هناك العديد من العوامل المؤثرة على جودة المعلومات المحاسبية نذكر منها:
- عوامل بيئية واقتصادية؛

➤ عوامل اجتماعية وسياسية؛

➤ عوامل قانونية وثقافية.

- لقد ساهمت المراجعة الإلكترونية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية من خلال تقليل الوقت والجهد المبذول على العمليات الكتابية والحسابية، هذا كله ساهم في تقديم معلومات ذات جودة عالية تسمح لمستخدمي القوائم المالية باتخاذ قراراتهم بدقة عالية.

❖ أهمية البحث: تكمن أهمية البحث من خلال تسليط الضوء على تكنولوجيا المعلومات كونها تمكن المراجع من تنفيذ مهمة المراجعة بصفة آلية، كما تكمن أهمية الدراسة أيضا في تحديد التحديات التي تواجه المراجع في ظل تكنولوجيا المعلومات، مع تبيان دور المراجعة في تحسين جودة المعلومات المحاسبية.

❖ أهداف البحث: تتمثل فيما يلي:

- إبراز الدور الذي تضيقه تكنولوجيا معلومات لمهنة المراجعة من تخفيض الوقت والجهد وتقليل تكاليف مراجعة؛

- ضرورة الاهتمام بمهنة المراجعة والعمل على تطويرها من خلال مواكبتها للأساليب الحديثة بما فيها تكنولوجيا معلومات؛

- ضرورة إلمام المراجعين بإجراء دورات تكوين في مجال أنظمة تكنولوجيا المعلومات.

❖ الدراسات السابقة:

- دراسة صنهاجي هيبية ولعروم محمد أمين، (2017)، دراسة أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة التدقيق الخارجي، مقال علمي:

هدفت الدراسة إلى تحديد دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المراجعة الخارجية باعتبارها تقنية حديثة، من خلال محاولة الإجابة على الإشكالية المتمثلة في: كيف تؤثر تكنولوجيا المعلومات على جودة التدقيق الخارجي؟، وذلك بالاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها أن التدقيق في ظل تكنولوجيا المعلومات يساهم في اكتشاف الأخطاء والانحرافات والإفصاح عنها وبالتالي زيادة مصداقية للقوائم المالية، كما أنه يساهم أيضا في اكتساب الوقت والجهد مقارنة بالتدقيق اليدوي وأيضا تقليل تكاليف التدقيق، كما دعت هذه الدراسة إلى ضرورة إجراء

دورات لتكوين المراجعين الخارجيين على استخدام تكنولوجيا المعلومات، لأن هذا سوف يهدف إلى تحسين نوعية وجودة الخدمات التي تقدمها مكاتب المراجعة.

- دراسة علي بن قطيب والسعيد قاسمي،(2016)، دراسة دور التدقيق في تحسين جودة المعلومات المحاسبية في ظل تكنولوجيا المعلومات-دراسة ميدانية لعينة من الخبراء المحاسبين ومحافظي الحسابات في ولاية تيارت-، مقال علمي:

هدفت الدراسة إلى معرفة العلاقة بين التدقيق في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات و جودة المعلومات المحاسبية، من خلال محاولة الإجابة على الإشكالية المتمثلة في: ما هو دور التدقيق في تحسين جودة المعلومات المحاسبية في ظل تكنولوجيا المعلومات؟، وذلك من خلال اعداد استبيان وزع على عينة الدراسة في ولاية تيارت، وقد تم تحليل الاستبيان باستخدام برنامج الحزم الاحصائية SPSS، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة هو أنه يوجد دور كبير لتكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق والتي بدورها تؤثر ايجابيا على جودة المعلومات المحاسبية، مع مراعاة المخاطر الناتجة عن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة والتي تشكل تهديدا حقيقيا لهذه المهنة.

- Lata Sharma & Sc Bansal,(2013),**New challenges of accounting and auditing in e- environment in india**, Article

بمعنى: التحديات الجديدة للمحاسبة والمراجعة في البيئة الإلكترونية في الهند: هدفت هذه الدراسة إلى تحديد التحديات التي تواجه مهنة المحاسبة والمراجعة بالهند في ظل البيئة الإلكترونية، وخلصت الدراسة إلى أن البيئة الإلكترونية فرضت تحولات جذرية على الطريقة التي يتم بها أداء وظائف المحاسبة والمراجعة، كما أنها فرضت أدوار وهام جديدة للمحاسبين والمراجعين، كما ساهمت التجارة الإلكترونية في فتح آفاق جديدة من الفرص للمراجعين.

- Nashat majeed & omer alikamil, (2017), **The Impact of Information Technology on the Auditing Profession -Analytical Study-**, Article

بمعنى: أثر تقنية المعلومات على مهنة المراجعة - دراسة تحليلية- هدفت هذه الدراسة إلى توضيح العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات ومهنة المراجعة، وذلك لمحاولة معرفة طبيعة هذه العلاقة و مجالات التأثير بينهما ، كما ركزت هذه الدراسة على الجانب الإيجابي للتدقيق التكنولوجي ، وخلصت الدراسة إلى أهم النتائج التالية: تساهم تقنية المعلومات في تطوير مهنة المراجعة بالإضافة إلى التقليل من المشاكل والجوانب السلبية التي

تصاحب هذه المهنة ، كما تعمل على تقليص فجوة التوقعات في المراجعة باستخدام آليات وتقنيات تساعد على زيادة حجم عينات المراجعة، وتقديم نتائج عملية التدقيق بشكل أسهل وأسرع للمستخدمين .

❖ **منهجية الدراسة:** تعتمد هذه الدراسة بصورة أساسية على المنهج الوصفي التحليلي الذي يمكن من وصف وتحليل جوانب الموضوع بغرض التعرف على التحديات المعاصرة للمراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين جودة المعلومات المحاسبية.

وللإجابة على الإشكالية سنتطرق في هذه الدراسة إلى المحاور التالية:

- المحور الأول: المراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات وتحدياتها؛
- المحور الثاني: جودة المعلومات المحاسبية؛
- المحور الثالث: الدراسة التطبيقية.

1- المراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات وتحدياتها

1-1- ماهية المراجعة: قدمت العديد من المفاهيم التي تطرقت للمراجعة نذكر منها:

عرفت الجمعية المحاسبية الأمريكية المراجعة على أنها "عملية منتظمة تهدف إلى الحصول على القرائن المرتبطة بالعناصر الدالة على الأحداث الاقتصادية وتقييمها بطريقة موضوعية بغرض التأكد من درجة مسaire هذه العناصر للمعايير الموضوعية، ثم توصيل نتائج ذلك إلى الأطراف المعنية". (طواهر و صديقي، 2005، صفحة 9)

كما عرفت بأنها "الفحص الذي يتم إجراؤه بواسطة محترف مختص ومستقل بهدف إبداء رأيه حول انتظام وصدق حسابات شركة معينة". (HAMIDOUCHE & BELHADI, 2018)

وعرفت أيضا بأنها " الفحص الذي يقوم به شخص مؤهل للحسابات السنوية بغرض إعطاء مبرر حول انتظامية هذه الحسابات ومصداقية القوائم المالية" (علون، بن خليفة، و صحراوي، 2019)

وعليه يمكن القول بأن المراجعة هي تلك المهنة التي يزاولها مهني مستقل عن المنشأة محل المراجعة، بهدف إلى إعداد تقرير يبدي فيه رأيه الفني المحايد، حول مدى عدالة القوائم المالية الختامية للمنشأة ونجاعة أعمالها.

2-1 - تعريف تكنولوجيا المعلومات وأهميتها:

2-1-1 تعريف تكنولوجيا المعلومات : هناك عدة تعاريف لتكنولوجيا المعلومات نذكر منها:

عرفت تكنولوجيا المعلومات "بأنها مختلف أنواع الاكتشافات والمستجدات والاختراعات التي تعاملت وتتعامل مع البيانات والمعلومات، من حيث جمعها وتحليلها وتنظيمها وتخزينها واسترجاعها، في الوقت السريع والمناسب، وبالطريقة المناسبة والمتاحة". (بروبة، 2015/2014، صفحة 10)

كما عرفت بأنها " التكنولوجيا التي تدمج الحاسوب بالاتصالات السريعة العالية التي تربط البيانات التي تم تحميلها والصوت والفيديو بين المستخدمين للإفادة منها في اتخاذ القرارات" (مداني وتراري مجاوي، 2021)

فمن خلال الجدول رقم (01) نلاحظ أن نسبة مستخدمي أجهزة الكمبيوتر في ارتفاع مستمر من سنة إلى أخرى، وهذا ما تبينه النسب الموضحة في الجدول، حيث بلغت نسبة استخدامه في أمريكا 58.4% بينما أوروبا فكانت النسبة 76.2%، وبلغت النسبة في إفريقيا 7.8% في حين بلغت في آسيا 31% وفي الدول العربية كانت 34%. (بن قطيب وقاسمي، 2016، صفحة 205)

الجدول رقم(1): نسبة مستخدمي الكمبيوتر في العالم

2012	2011	2010	2009	2008	2007	2006	2005	
7.8%	6.7%	5.5%	4.9%	4.4%	3.9%	3.3%	2.9%	إفريقيا
3.4%	31.7%	28.3%	26.3%	22.8%	19.4%	17.0%	14.7%	الدول العربية
31%	29.0%	26.9%	26.2%	24.4%	22.6%	20.9%	19.8%	آسيا
76.2%	74.2%	71.9%	68.5%	65.1%	61.2%	56.3%	52.4%	أوروبا
58.4%	55.3%	51.8%	49.4%	48.1%	45.5%	42.8%	40.9%	أمريكا

المصدر: (بن قطيب وقاسمي، 2016، صفحة 209)

2-2-1 أهمية تكنولوجيا المعلومات: تعتبر تكنولوجيا المعلومات ضرورة حتمية في مختلف القطاعات الصناعية والاجتماعية والحكومية والخدمية، إذ بات من الضروري على هذه القطاعات مواكبة هذا التطور في ظل الرقمنة، إذ يساهم في تعظيم قيمة هذه القطاعات وزيادة أدائها؛ وتكمن أهمية تكنولوجيا المعلومات فيما يلي: (الكنيدري و الصائع، 2020، صفحة 119)

- تحسين اتخاذ القرارات الضرورية؛
- السيطرة على المعلومات؛
- حفظ البيانات والمعلومات الضرورية؛
- تحسين وزيادة الإنتاجية وتخفيض النفقات؛

- تفعيل الرقابة؛

- تبادل المدخلات والمخرجات.

3-1- مفهوم المراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات وأساليبها ومخاطرها:

1-3-1 مفهوم المراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات: لقد تعددت المفاهيم التي تناولت

المراجعة الإلكترونية نذكر منها:

عرفت المراجعة الإلكترونية بأنها " عملية جمع وتقييم وتحديد فيما إذا كان استخدام الحاسوب ونظام المعالجة الآلية يساهم في حماية أصول المؤسسة ويؤكد سلامة المخرجات في هذا النظام وفي تحقيق الأهداف الموضوعية وبفاعلية والتأكد بأن الموارد المتوفرة في المؤسسة تستخدم بكفاءة". (زين، 2018/2019، صفحة 101)

كما عرفت أيضا بأنها "عملية فحص وتقييم نظم تشغيل المعلومات الآلية والعمليات غير الآلية المرتبطة بها والتفاعل فيما بينها، بهدف تقديم تأكيد معقول بأن ضوابط الرقابة الداخلية تحقق متطلبات تكنولوجيا المعلومات" (أحمد قايد و علون، أثر استخدام أنظمة التشغيل الإلكتروني للبيانات المحاسبية على التدقيق الداخلي، 2015)

من خلال ما سبق يمكن القول بأن المراجعة الإلكترونية تتم عن طريق معالجة البيانات بواسطة أنظمة وشبكات الحاسوب، إلا أن أهداف المراجعة في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات بقية على حالها من خدمة الإدارة وإبداء الرأي بحيث أن أساليب المراجعة وإجراءاتها هي التي تغيرت في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات، كما أن المراجعة الإلكترونية ساهمت في تخفيض التكاليف الملقاة على عاتق المراجع من تخفيض تكاليف عملية المراجعة وسرعة في إنجاز أعمالها.

2-3-1- أساليب المراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات: إن تغير طريقة المراجعة من المراجعة

التقليدية إلى المراجعة الإلكترونية، قد أثر على أساليب المراجعة حيث تتطلب المراجعة الإلكترونية من المراجع استخدام أساليب تتماشى مع الأجهزة والبرامج الإلكترونية، ومن بين هذه الأساليب نذكر ما يلي: (عياشي وشاهد، 2017)

- الأسلوب الأول: هو أسلوب مراجعة حول الحاسب ويتمثل في فحص المدخلات

والمخرجات ومراجعتها من خلال الفحص ومراجعة عمليات التشغيل.

- الأسلوب الثاني: وهو أسلوب المراجعة من خلال الحاسوب يتم فحص عملية التشغيل واختبارها داخل الحاسب الإلكتروني، ومعرفة الاثر الذي أحدثه استخدام الحاسب الآلي على النظام المحاسبي ونظام الرقابة، واساليب المراجعة.
- الأسلوب الثالث: وهو أسلوب المراجعة باستخدام الحاسوب يقوم المراجع بناء على هذا الأسلوب بمراجعة الأنظمة الإلكترونية باستخدام برامج المراجعة الإلكترونية، قد تكون هذه البرامج خاصة، أي أنها موجهة خصيصاً لعملية مراجعة معينة، أو عامة، تستخدم في أية عملية مراجعة. (بوزيدي و عوادي، 2020)

3-3-1- مخاطر المراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات:

يمكن أن نميز منها ما يلي: (عربان و بوسبعين، 2020، صفحة 362)

- مخاطر المدخلات: وهي المخاطر التي تتعلق بإدخال البيانات إلى النظام؛
- مخاطر تشغيل البيانات: وهي المخاطر المتعلقة بتشغيل ومعالجة البيانات المخزنة؛
- مخاطر البيئية: وهي المخاطر الناجمة عن عوامل بيئية.

4-1- تحديات المراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات:

إن الظروف المحيطة بمهنة المراجعة تتسم بالتغير والتعقيد المستمر، ولقد واجه المراجعون صعوبة في التكيف والتأقلم مع هذه الظروف، كما أن هذه الظروف عملت على توسيع فجوة بين مستخدمي القوائم المالية والمراجعين. وفيما يلي بعض التحديات التي تواجه المراجع في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات: (سعد شريم و حمود بركات، 2011)

- تعدد وتغير نوعية مستخدمي القوائم المالية؛
- زيادة الدعاوي القضائية المرفوعة ضد مكاتب المراجعة؛
- التوسع في استخدام نظم الحاسبات الإلكترونية من قبل العملاء؛
- استخدام شبكة الانترنت في التجارة الإلكترونية.

1-4-1- تعدد وتغير نوعية مستخدمي القوائم المالية: في ظل الظروف الحالية واجهت مهنة المراجعة عدة تحديات، من بينها تغير احتياجات المستخدمين وتعددتها في ظل ثورة تكنولوجيا المعلومات، وقد أحدثت عدة ابتكارات نتج عنها تعديل أساليب وطريقة إنجاز الأعمال، مما تطلب من المراجعين ضرورة مواكبة هذا التطور التكنولوجي وإلا فإن ذلك سوف ينجر عنه فقدان شرعية المهنة وتعرض مصالح مستخدميها للخطر.

2-4-1- زيادة الدعاوي القضائية المرفوعة ضد مكاتب المراجعة القانونية: تواجه مكاتب المراجعة في الوقت الحالي العديد من الدعاوي القضائية المرفوعة ضدها من قبل مستخدمي القوائم المالية. كما أن هذه الدعاوي ينظر إليها على أنها تقلل من جودة خدمات المراجعة، والمشكلة الحقيقية في ظل الدعاوي القضائية المرفوعة ضد مكاتب المراجعة تتمثل في تدخل القضاء في تحديد مقدار العناية المهنية التي يبذلها المراجع في أداء عمله.

3-4-1- التوسع في استخدام نظم الحاسبات الإلكترونية من قبل العملاء: إن التطور التكنولوجي قد أثر على كافة المجالات بما فيها مهنة المراجعة، حيث فرض العديد من تحديات على مهنة المراجعة منها تغير أساليب وإجراءات عملية المراجعة، كما حقق أيضا العديد من المزايا منها تقليل الأعباء الملقاة على عاتق المراجع إضافة إلى تخفيض التكاليف والدقة في إنجاز الأعمال، ويمكن توضيح الآثار الناجمة عن الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة منها ما يلي:

- صعوبة تتبع مسار عملية المراجعة في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات؛
- في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات يمكن إنجاز الأعمال عن بعد؛
- سهولة التلاعب بالبيانات وتعديلها؛
- المشاكل المتعلقة بفيروسات الحاسب.

وبالتالي وجب على المراجع ضرورة مواكبة هذا التطور من خلال إلمامه بنظم التشغيل الإلكتروني للبيانات، وأيضا إلمامه بأحدث الأساليب والإجراءات التي يتم استخدامها في مهنة مراجعة التي تتم بواسطة أنظمة وشبكات الحاسب، كما يجب أن يشترك في تصميم النظام، لأن ذلك يتيح له فرصة التعرف على نقاط قوة وضعف المنشأ محل المراجعة.

4-4-1- استخدام شبكة الانترنت في التجارة الإلكترونية: أدى التطور التكنولوجي إلى الاعتماد على شبكة الأنترنت في إنجاز أعمال بسرعة فائقة ودقة عالية، حيث أن شبكة الأنترنت تتكون من مجموعة من أجهزة الكمبيوتر التي تتصل مع بعضها لتكون أكبر شبكة للكمبيوتر عبر العالم؛

وبفضل التطور التكنولوجي نشأ ما يسمى بالتجارة الإلكترونية التي تتم عبر شبكات الأنترنت من خلال ممارسة مهنة التجارة عبر شبكات وأنظمة الحاسب الآلي وقد توسعت إلى عرض التقارير المالية عبر شبكات الأنترنت مما سمح للمستثمرين بالاطلاع على القوائم والتقارير المالية بشكل فوري.

إن المشاكل والتحديات التي يمكن أن تواجه المراجع في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات تختلف حسب طبيعة وبيئة العمل المحيطة به، إذ أن لكل بيئة ظروفها التي تميزها عن غيرها، كما يجب الإشارة أيضا لدور المراجع في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات، إذ وجب عليه الإلمام بكيفية التعامل مع أنظمة وشبكات الحاسوب لمالها من أهمية في التقليل من حدة الأعباء الملقاة على عاتقه. (الحاج أحمد، 2020، صفحة 82)

2- جودة المعلومات المحاسبية

1-2- مفهوم جودة المعلومات المحاسبية: قبل التطرق لمفهوم جودة المعلومات المحاسبية سوف نتناول أولا مفهوم المعلومة حيث تعرف بأنها "بيانات تم تجميعها وتلخيصها وتصنيفها وتحليلها وتنظيمها حتى أصبح لها معنى الذي يسمح باستخدامها" (كردوسي، 2021) أما المعلومة المحاسبية فتعرف بأنها "بيانات تم تنظيمها ومعالجتها لكي تصبح ذات معنى للمستخدم يحتاج المستخدمين لتلك المعلومات من أجل اتخاذ القرار المناسب أو من أجل تطوير وتحسين اتخاذ القرار". (شيخ، عوادي، و عوادي، دور محاسبة التكاليف البيئية في تحسين المعلومات المحاسبية، 2019)

في حين يقصد بجودة المعلومات المحاسبية بأنها "ما تتمتع به هذه المعلومات من مصداقية وما تحققه من منفعة للمستخدمين، وأن تخلو من التحريف والتضليل وأن تعد وفق مجموعة من المعايير التي تساعد على تحقيق الهدف من استخدامها". (شلابي و تيريات، 2021، صفحة 654)

2-2- أهداف جودة المعلومات المحاسبية: تهدف جودة المعلومات المحاسبية إلى العمل على تحقيق مجموعة من الأهداف في المنشآت نذكر منها: (أحمد قايد وهلايلي، دور نظام المعلومات المحاسبية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية في المؤسسة الاقتصادية، 2019، صفحة 248)

- اتخاذ قرارات متعلقة باستخدام مجموعة من الموارد في المنشآت؛
- تهدف إلى توفير معلومات تفيد إدارة المنشأة في اتخاذ قراراتها ورسم سياساتها المستقبلية، كما تهدف أيضا إلى توفير هذه المعلومات إلى الأطراف الداخلية والخارجية في المنشأة؛
- توفير معلومات مفيدة للقرارات الاستثمارية التي يمكن أن يعتمد عليها المستثمرون والدائنون؛
- توفر بيانات ومعلومات تتسم بالدقة والتوقيت المناسب تستفيد منها جهات خارجية؛

- تساعد على تقويم أساليب الرقابة.

3-2- معايير جودة المعلومات المحاسبية: هناك مجموعة من المعايير تحكم جودة المعلومة المحاسبية نذكر منها: (هوام ولعشوري، الصفحات 17-18)

1-3-2- معايير قانونية: تسعى العديد من المنظمات المهنية في العديد من الدول إلى تطوير معايير تعمل على تعظيم جودة التقارير المالية من خلال سنها لتشريعات واضحة ومنظمة تساعد المنشآت في أداء أعمالها.

2-3-2- معايير رقابية: ينظر لعنصر الرقابة على أنه أحد مكونات العملية الإدارية والتي يركز عليها كل من المستثمرين ومجلس الإدارة، ويتوقف نجاح معايير الرقابة على وجود رقابة فعالة تهدف إلى ضبط الوظائف والمهام.

3-3-2- معايير مهنية: تهتم المجالس المهنية المحاسبية والهيئات بإعداد معايير المراجعة والمحاسبة من أجل ضبط أداء العملية المحاسبية، كما برز معه ظهور مفهوم مساءلة الإدارة من طرف الملاك للتأكد من سلامة استثماراتهم، والتي أدت بدورها إلى إعداد تقارير مالية ذات نزاهة ومصداقية.

4-3-2- معايير فنية: إن وجود معايير فنية يعمل على تطوير جودة المعلومات مما يؤثر بدوره على جودة التقارير المالية، كما أنه يعمل على زيادة ثقة المستثمرين والمساهمين وأصحاب المصلحة بالمنشأة ويؤدي إلى زيادة الاستثمار.

كما قامت مجالس معايير المحاسبة و بالضبط مجلس معايير المحاسبة المالية الأمريكي بإصدار عدة معايير ساهمت في ضبط الخصائص النوعية للمعلومات.

4-2- العوامل المؤثرة على جودة المعلومات المحاسبية: هناك العديد من العوامل التي تؤثر

على جودة المعلومات المحاسبية في التقارير المالية نذكر منها: (مداح، 2017/2018)

1-4-2- العوامل البيئية: إن للظروف التي تعيش فيها المنشأة تأثير كبير على جودة المعلومات المحاسبية، حيث تختلف المعلومات المحاسبية المعروضة في التقارير المالية المنشورة من دولة إلى أخرى، وقد أثبت العديد من الباحثين أن سبب هذا الاختلاف يكمن في الاختلاف والتنوع في الظروف البيئية من بلد إلى آخر.

2-4-2- العوامل الاقتصادية: عندما تضع المنشأة قرارات متعلقة بالسياسات المحاسبية يجب أن يقابل هذه القرارات نتائج اقتصادية، وإذا لم ينتج عن هذه القرارات نتائج

محاسبية فلا يوجد داعي لهذه القرارات، إذ أن هذه النتائج تساهم في تحسين المعلومات المتاحة لمستخدميها.

3-4-2- العوامل الاجتماعية: للعوامل الاجتماعية أهمية كبيرة على التطبيقات المحاسبية، حيث يلزم البعد الاجتماعي للمحاسبة على ضرورة إفصاح المحاسب على جميع المعلومات التي تفي باحتياجات جميع فئات المجتمع وعدم التحيز لفئة من المستخدمين على حساب أخرى، لأن هذا سوف يؤثر على عدالة الإفصاح بين جميع الفئات المكونة للمجتمع.

4-4-2- العوامل السياسية: يترتب عن اختيار السياسة المحاسبية مجموعة من آثار سواء كانت اجتماعية أو اقتصادية، حيث أن هذه الآثار يمكن أن تكون حقيقية كما يمكن أن تكون وهمية، كما يترتب عن اختيار هذه السياسات المحاسبية مجموعة من الآثار سواء كانت مؤيدة أو معارضة لهذه السياسة.

5-4-2- العوامل القانونية: تتأثر الممارسات المحاسبية سواء في تطبيقاتها أو منهجيتها، بمجموعة من القوانين والتشريعات والمقاييس التنظيمية الأخرى، حيث إن هذه القوانين قد زادت من إمكانية جودة ومنفعة المعلومات المحاسبية.

6-4-2- العوامل الثقافية: يعد المستوى التعليمي من بين أحد أهم العوامل الثقافية التي تؤثر في الممارسة المحاسبية والمراجعة بشكل عام والخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية في التقارير المالية بشكل خاص.

7-4-2- العوامل المتعلقة بالمعلومات: تتأثر جودة المعلومات المحاسبية بمجموعة من الخصائص والصفات للحكم على جودتها ومنفعتيها في اتخاذ القرار.

بالإضافة إلى هذه العوامل هناك عوامل أخرى تؤثر على جودة المعلومات المحاسبية فقد يتم تقديم معلومات لمستخدمي القوائم المالية بحيث يبدي ظاهرها امر معين في حين جوهرها يختلف، وهذا في حد ذاته يؤثر على جودة المعلومات المحاسبية (مقدم، طلبية، وعوينات، 2021)

3- الدراسة التطبيقية (الطريقة والأدوات المستخدمة):

نظرا للأهمية الكبيرة التي يحظى بها هذا الجانب الميداني، وذلك من خلال إسقاط الجانب النظري للدراسة على الواقع من خلال إعداد استبيان وتوزيعه على أفراد عينة الدراسة، وعليه سوف نتطرق في هذا الجانب إلى عرض الوسائل المستخدمة في جمع البيانات وكذا الأساليب الإحصائية المعتمدة لمعالجة هذه البيانات.

1-3- مجتمع وعينة الدراسة:

للتعرف على التحديات المعاصرة للمراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين جودة المعلومات المحاسبية، تم اختيار عينة تمثلت في مجموعة من الأكاديميين والمهنيين من محافظي الحسابات والخبراء المحاسبين بحيث قدم لهم الاستبيان من أجل الإجابة عليه بأسلوب علمي بعيد عن التحيز، وقد تم تصميم الاستبيان وفقا لموضوع الدراسة، بحيث تم الاعتماد على مقياس ليكرت الخماسي لبيان آراء عينة الدراسة حول عبارات الاستبيان.

2-3- أداة جمع البيانات:

تم الحصول على البيانات من خلال الاعتماد على استمارة احتوت على أسئلة لموضوع الدراسة بكل أبعاده، حيث تم توزيع الاستمارات على عينة من الأكاديميين والمهنيين من محافظي الحسابات والخبراء المحاسبين في الجزائر العاصمة وبومرداس وأيضا في ولاية الوادي.

3-3- الأساليب الإحصائية المستخدمة:

تم القيام بتحليل البيانات الأولية للدراسة باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (spss) ، وتم استعمال الأساليب التالية:

-معامل كرومباخ ألفا لقياس مدى ثبات أداة الدراسة؛

-التكرارات والنسب المئوية للمتغيرات الديموغرافية من أجل تحليلها؛

-المتوسطات الحسابية لمعرفة ارتفاع وانخفاض استجابة أفراد العينة نحو كل عبارة؛

-الانحرافات المعيارية للتعرف على مدى انحراف استجابات أفراد العينة نحو كل عبارة؛

4- تحليل النتائج:

1-4- عرض نتائج الصدق والثبات: للتأكد من ثبات أداة الدراسة تم استعمال معامل ألفا

كرومباخ (Cronbach Alpha)، والجدول التالي بين ذلك:

الجدول رقم 2: صدق وثبات أداة الدراسة

معامل الصدق	معامل الثبات كرونباخ ألفا	عدد الفقرات	
0.910	0.829	07	البعد الأول
0.912	0.833	07	البعد الثاني
0.909	0.828	07	البعد الثالث
0.894	0.800	21	الاستبيان ككل

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS 25.

من خلال الجدول رقم (2) نلاحظ أن قيمة معامل الثبات للاستبيان هو (0.800) وهي قيمة مرتفعة، وهذا ما يؤهلها لتكون أداة قياس مناسبة وفعالة لهذه الدراسة، ويمكن تطبيقها بثقة. بينما تم الاكتفاء باختبار صدق المحك لأداة الدراسة وهو الجذر التربيعي لمعامل ألفا كرونباخ الذي يجب أن يفوق (0.70) وهي القيمة المعيارية المعتمدة في المراجع الإحصائية. ومن خلال النتائج الموضحة في الجدول رقم (2) يتضح أن صدق أداة الدراسة محقق.

2-4- التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة:

لاختبار خضوع نموذج الدراسة للتوزيع الطبيعي قام الباحثان بحساب معاملي الالتواء والتفرطح، والنتائج موضحة في الجدول التالي:

الجدول رقم3: اختبار التوزيع الطبيعي لمتغيرات الدراسة

معامل التفرطح		معامل الالتواء		المتغير
الخطأ المعياري	القيم الاحصائية	الخطأ المعياري	القيم الاحصائية	
0,709	-0.983	0.361	-0.210	البعد الأول
0,709	0.464	0.361	-0.265	البعد الثاني
0,709	-0.527	0.361	-0.236	البعد الثالث

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS 25.

من خلال الجدول رقم (3) نلاحظ أن متغيرات الدراسة تتبع التوزيع الطبيعي، حيث نجد قيم معامل الالتواء Skewness محصورة بين (0.210) و (0.236) وقيم معامل التفرطح Kurtosis محصورة بين (0.983) و (0.464)، وهذا ما يسمح بمتابعة تحليل نموذج الدراسة.

3-4- تحليل وتفسير نتائج الدراسة:

1-3-4- الخصائص الديمغرافية لعينة الدراسة:

الجدول رقم4: خصائص عينة الدراسة

المتغير	مستوى المتغير	العدد	النسبة
المؤهل العلمي	ليسانس	7	16.3%
	ماستر	7	16.3%
	ماجستير	2	4.7%
	دكتوراه	27	62.8%
	المجموع	43	100%
الخبرة	أقل من 10 سنوات	15	34.9%

التحديات المعاصرة للمراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين جودة المعلومات

المحاسبية -دراسة ميدانية لأراء عينة من الأكاديميين والمهنيين-

46.5%	20	10-20]سنوات	
14.0%	6	20-30]سنوات	
4.7%	2	من 30سنة فما فوق	
100%	43	المجموع	
32.6%	14	خير محاسب	المسمى الوظيفي
18.6%	8	مراجع حسابات	
48.8%	21	أستاذ جامعي في تخصص	
100.0%	43	المجموع	

المصدر: من إعداد الباحثين

يتكون مجتمع الدراسة من 43 استمارة استبيان، ومن خلال الجدول رقم4 نستنتج

مايلي:

- بالنسبة للمؤهل العلمي نجد أن 62.8% لديهم شهادة دكتوراه و16.3% لديهم شهادة ليسانس وماستر، والنسبة الباقية لديهم شهادة ماجستير.
- بالنسبة للخبرة المهنية نجد 46.5% لديهم خبرة مهنية (من 10 إلى 20 سنة) و 34.9% لديهم خبرة (أقل من 10 سنوات) في حين نجد أن نسبة 14.0% لديهم خبرة مهنية (من 20 إلى 30 سنة) أما 4.7% لديهم خبرة من 30 سنة فما فوق .
- بالنسبة للمسمى الوظيفي نجد أن إجابات العينة من الأساتذة الجامعيين في التخصص كانت أكبر من الخبراء المحاسبين ومراجع الحسابات حيث كانت نسبة الأساتذة الجامعيين 48.8% في حين بلغت نسبة الخبراء المحاسبين 32.6%، أما مراجعي الحسابات فقد بلغت نسبتهم 18.6%.

2-3-4- اختبار فرضيات الدراسة:

1-2-3-4- اختبار الفرضية الأولى: هناك العديد من التحديات التي واجهت مهنة المراجعة في

ظل التشغيل الالكتروني

الجدول رقم5: اجابات عينة الدراسة تجاه المحور الأول

العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة القبول
تتطلب المراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات ضرورة تأهيل المراجعين لمواكبة هذا التطور.	4.5814	.62612	مرتفعة جدا
تساعد تكنولوجيا المعلومات على تقليل	4.5581	.50249	مرتفعة جدا

الوقت المبدول على عمليات الكتابية وعلى عمليات الحاسوبية بشكل عام.			
تساهم تكنولوجيا المعلومات في زيادة اكتشاف الغش والخطأ بفضل تغير أساليب جمع أدلة وقرائن الإثبات.	4.2791	.82594	مرتفعة جدا
تسمح تكنولوجيا المعلومات بإنجاز عمليات المراجعة المعقدة بدرجة أكثر سهولة.	4.4651	.66722	مرتفعة جدا
يقلل استخدام تكنولوجيا المعلومات من تكاليف عملية المراجعة بشكل عام.	4.3023	.77259	مرتفعة جدا
تمكن تكنولوجيا المعلومات من تخفيض الأعباء الملقاة على عاتق المراجع.	4.3023	.59900	مرتفعة جدا
زيادة شهرة مكاتب المراجعة بسبب استخدامها لتكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة وبالتالي زيادة عملائها.	3.8605	.88859	مرتفعة
المحور الأول	4.335	.46226	مرتفعة جدا

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS 25.

من الجدول رقم 5 نلاحظ أن المحور الأول حقق متوسطا حسابيا قدره (4.335) وانحراف معياري قدره (0.462) مما يشير إلى درجة موافقة مرتفعة على هذا المحور من قبل أفراد عينة الدراسة، وعليه يتم قبول الفرضية الأولى والتي تنص على أنه هناك العديد من التحديات التي واجهت مهنة المراجعة في ظل التشغيل الإلكتروني، وقد حصلت الفقرة رقم (1) على درجة قبول مرتفعة جدا حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (4.5814) بانحراف معياري مقدراه (0.62612) وهذه القيم تعني أن أفراد عينة الدراسة متفقون بدرجة عالية جدا على أن نقص التأهيل المراجعين لمواكبة التطور التكنولوجي من أهم التحديات التي تواجه مهنة المراجعة في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات.

4-2-2-3-2- اختبار الفرضية الثانية: هناك العديد من العوامل المؤثرة على جودة المعلومات المحاسبية

الجدول رقم 6: اجابات عينة الدراسة تجاه المحور الثاني

العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة القبول
قلة الخبرة لدى المراجعين بالنظم المحاسبية الإلكترونية.	4.0698	.76828	مرتفعة
سهولة التلاعب بالبيانات في لأنظمة الإلكترونية وصعوبة اكتشاف ذلك أو تعرضها للأخطاء عند إدخال البيانات أو الفيروسات	3.4186	1.19985	مرتفعة

التحديات المعاصرة للمراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات ودورها في تحسين جودة المعلومات

المحاسبية -دراسة ميدانية لأراء عينة من الأكاديميين والمهنيين-

التي تسبب مشاكل في البرامج.			
مرتفعة	1.00552	3.5814	عدم وجود مستندات للعمليات أو عدم وجود مسار مرئي للعمليات.
مرتفعة	.95468	3.6047	في بعض الأحيان يتم تعديل البيانات أو البرامج التي تم تخزينها دون ترك آثار ملموسة.
مرتفعة جدا	.88797	4.2093	قصور التشريعات الجزائرية في إصدار قوانين متعلقة بالمراجعة الإلكترونية.
مرتفعة	1.13438	3.3721	اعتقاد الكثير من المراجعين أن مخرجات الحاسب دائما صحيحة هذا الاعتقاد يدفعهم لعدم فحص ومراجعة مخرجات الحاسوب مما قد ينجر عنه عدة عوائق وخيمة قد تؤثر على تقرير المراجع.
مرتفعة	1.02677	3.3953	التلاعب في القوائم المالية من خلال قيام بعض الأطراف باختراق موقع الشركة محل المراجعة وإجراء بعض التعديلات على قوائمها المالية، مما يؤثر على مصداقية تلك القوائم ومن ثم على رأى المراجع.
مرتفعة	.57133	3.6645	المحور الثاني

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS 25.

من الجدول رقم 6 نلاحظ أن المحور الثاني حقق متوسطا حسابيا قدره (3.6645) وانحراف معياري قدره (0.571) مما يشير إلى درجة موافقة مرتفعة على هذا المحور من قبل أفراد عينة الدراسة، وعليه يتم قبول الفرضية الثالثة والتي تنص على أنه هناك العديد من العوامل المؤثرة على جودة المعلومات المحاسبية، حيث حصلت الفقرة رقم (5) على درجة قبول مرتفعة جدا حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (4.2093) بانحراف معياري مقداره (0.88797)، وهذه القيم تعني أن أفراد عينة الدراسة متفقون بدرجة عالية جدا على أن قصور التشريعات الجزائرية على إصدار قوانين متعلقة بمهنة المراجعة في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات يعتبر من أهم العوامل التي تحد من تطبيق المراجعة الإلكترونية في البيئة الجزائرية.

3-2-3-4-اختبار الفرضية الثالثة: لقد ساهمت المراجعة الإلكترونية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية من خلال تقليل الوقت والجهد المبذول على العمليات الكتابية والحسابية، هذا كله ساهم في تقديم معلومات ذات جودة عالية تسمح لمستخدمي القوائم المالية باتخاذ قراراتهم بدقة عالية.

الجدول رقم7: اجابات عينة الدراسة تجاه المحور الثالث

العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة القبول
المراجعة الإلكترونية لها دور فعال في إعطاء معلومات ذات مصداقية يمكن الاعتماد عليها.	4.0952	.84995	مرتفعة
تساهم في توفير معلومات محاسبية تساعد على اتخاذ القرارات.	4.2558	.69327	مرتفعة جدا
المراجعة الإلكترونية تسمح بتقديم معلومات تتميز بالموضوعية وعدم التحيز.	4.1163	.87856	مرتفعة
يضيف استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات مراجعة الحسابات نوعا من الموثوقية على المعلومات المحاسبية.	4.0000	.81650	مرتفعة
يضيف استخدام تكنولوجيا المعلومات في عمليات مراجعة الحسابات نوعا من الملائمة على المعلومات المحاسبية.	4.0238	.89683	مرتفعة
يساهم استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية المراجعة بتقديم معلومات محاسبية تتميز بموضوعية والحياد.	3.9767	.80144	مرتفعة
المراجعة الإلكترونية تسمح بتقديم معلومات محاسبية ذات جودة عالية في الوقت المناسب.	4.3953	.58308	مرتفعة جدا
المحور الثالث	4.1168	.63771	مرتفعة

المصدر: من إعداد الباحثين بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS 25.

من الجدول رقم 7 نلاحظ أن المحور الثالث حقق متوسطا حسابيا قدره (4.116) وانحراف معياري قدره (0.637) مما يشير إلى درجة موافقة مرتفعة على هذا المحور من قبل أفراد عينة الدراسة، وعليه يتم قبول الفرضية الثالثة والتي تنص على أنه قد ساهمت المراجعة الإلكترونية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية من خلال تقليل الوقت والجهد المبذول على العمليات الكتابية والحسابية، هذا كله ساهم في تقديم معلومات ذات جودة عالية تسمح لمستخدمي القوائم المالية باتخاذ قراراتهم بدقة عالية، وقد حصلت الفقرة رقم (7) على درجة قبول مرتفعة جدا، حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (4.3953) بانحراف معياري مقداره (0.58308) وهذه القيم تعني أن أفراد عينة الدراسة متفقون بدرجة عالية جدا على أن المراجعة الإلكترونية ساهمت بتقديم معلومات ذات جودة عالية وفي الوقت المناسب.

خلاصة:

من خلال هذه الدراسة حاولنا معرفة دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير جودة المعلومات المحاسبية وماهي التحديات التي تواجه مهنة المراجعة في ظل التطور التكنولوجي وقد خلصت الدراسة إلى جملة من **النتائج** منها ما يلي:

- تعتبر المراجعة الإلكترونية من بين الطرق الحديثة والتي تسمح بإنجاز الأعمال بأسرع وقت وبأقل التكاليف، كما أن أهداف المراجعة في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات بقيت على حالها من خدمة الإدارة وإبداء الرأي؛
- قلة الخبرة لدى المراجعين بنظم تكنولوجيا المعلومات من أهم العوامل التي تعيق تطبيق تكنولوجيا المعلومات في مهنة المراجعة؛
- عدم وجود مسار واضح لعملية المراجعة في ظل تكنولوجيا المعلومات؛
- من أهم التحديات التي واجهت مهنة المراجعة في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات هي نقص الخبرة والتأهيل لدى المراجعين بنظم تكنولوجيا المعلومات؛
- من أهم العوامل التي تحد من تطبيق المراجعة الإلكترونية في البيئة الجزائرية هي قصور التشريعات الجزائرية على إصدار قوانين تنظم مهنة المراجعة الإلكترونية؛
- من أهم المزايا التي قدمتها تكنولوجيا المعلومات لمهنة المراجعة هي تقديم معلومات ذات جودة عالية وفي الوقت المناسب.

وقد خلصت الدراسة إلى جملة من **التوصيات** نذكر منها:

- ضرورة القيام بتدريب وتأهيل المراجعين وذلك من أجل تمكينهم من التعامل بتكنولوجيا المعلومات بكل سهولة ؛
- ضرورة قيام المشرع الجزائري بسن تشريعات تنظم مهنة المراجعة في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات ؛
- ضرورة حماية أجهزة وشبكات الحاسوب من الضياع أو الاختراق.

قائمة الهوامش والمراجع:

HAMIDOUCHE, M., & BELHADI, A. (2018). LES ATTRIBUTS DE LAUDIT EXTERNE POUR UNE INFORMATION FINANCIERE DE QUALITE. *REVUE NOUVELLE ECONOMIE*, 01(18), p. 39.

الاحضر عياشي، و الياس شاهد. (2017). أدلة الإثبات في عملية المراجعة الإلكترونية-دراسة مقارنة بين أدلة الإثبات العادية وأدلة الإثبات الإلكترونية-. *مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية*، 04(08)، الصفحات 618-619.

- إلهام بروبنة. (2015/2014). تأثير إستخدام تكنولوجيا المعلومات على التدقيق المحاسبي بالمؤسسة الإقتصادية(أطروحة دكتوراه). كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، بسكرة: جامعة محمد خيضر.
- بلقاسم مداني، و حسين تراري مجاوي. (2021). أثر اليقظة التجارية على استغلال تكنولوجيا المعلومات والاتصال في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية خلال الفترة 2000-2019. *مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة*، 04(02)، صفحة 26.
- جمعة هوام، و نوال لعشوري. (بلا تاريخ). دور حوكمة الشركات في تحقيق جودة المعلومات المحاسبية. مقدمة ضمن الملتقى الوطني الحوكمة المحاسبية للمؤسسة (واقع، رهانات وآفاق) (الصفحات 17-18). أم البواقي: جامعة العربي بن مهيدي.
- خالد مقدم، عادل طلبة، و فريد عوينات. (2021). تأثير أخلاقيات مهنة المحاسبة على الخصائص الأساسية لجودة المعلومة المالية. *مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة*، 04(02)، صفحة 279.
- سهى الكنديري، و مها الصائغ. (2020). أثر استخدام نظم تكنولوجيا المعلومات على عملية المراجعة الخارجية. *مجلة الدراسات المالية والمحاسبية والإدارية*، 07(01)، صفحة 119.
- عبد الباسط مداح. (2018/2017). أثر جودة المعلومات المحاسبية في الكشف عن الفساد المالي في ظل تبني حوكمة الشركات(أطروحة دكتوراه). 96-97-98. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، المسيلة: جامعة محمد بوضياف.
- عبد الرؤوف بوزيدي، و مصطفى عوادي. (2020). أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على جودة المراجعة الخارجية في الجزائر. *مجلة أبحاث اقتصادية وإدارية*، 14(05)، صفحة 244.
- عبد القادر شيخ، عبد القادر عوادي، و مصطفى عوادي. (2019). دور محاسبة التكاليف البيئية في تحسين المعلومات المحاسبية. *مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة*، 02(02)، صفحة 23.
- عبيد سعد شريم، و لطف حمود بركات. (2011). *أصول مراجعة الحسابات*. صنعاء: الأمين للنشر والتوزيع.
- علي بن قطيب، و السعيد قاسمي. (2016). دور التدقيق في تحسين جودة المعلومات المحاسبية في ظل تكنولوجيا المعلومات. *مجلة الباحث*، 16، صفحة 205.
- عمار شلابي، و أيمن تيربات. (2021). أثر جودة المعلومات المحاسبية في اتخاذ القرار الاستثماري. *مجلة مجاميع المعرفة*، 07(01)، صفحة 654.
- عميروش عربان، و تسعديت بوسبعين. (2020). تحديات ومسؤوليات مراجع الحسابات في الحصول على أدلة لإثبات في ظل بيئة التشغيل إلكتروني للبيانات. *مجلة المالية & الاسواق*، 07(02)، صفحة 362.
- عيسى زين. (2019/2018). تقييم مهنة المراجعة في ظل نظم المعلومات الإلكترونية(أطروحة دكتوراه). 101. كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، بسكرة: جامعة محمد خيضر.
- فوزي الحاج أحمد. (2020). مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تطوير مهنة المراجعة الخارجية بالجزائر (أطروحة دكتوراه). كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الوادي: جامعة الشهيد حمه لخضر الوادي.

- محمد التهامي طواهر، و مسعود صديقي. (2005). *المراجعة وتدقيق الحسابات الإطار النظري والممارسة التطبيقية*. بن عكنون: ديوان المطبوعات الجامعية.
- محمد كردوسي. (2021). تأثير نظام المعلومات المحاسبي على اتخاذ القرار في المؤسسة الاقتصادية. *مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة*، 04(01)، صفحة 40.
- محمد لمين علون، حمزة بن خليفة، و فارس صحراوي. (2019). دور التدقيق الداخلي في تطبيق الحوكمة بالمؤسسات الاقتصادية. *مجلة الاقتصاد والتنمية المستدامة*، 02(01)، صفحة 45.
- نور الدين أحمد قايد، و إسلام هلايلي. (2019). دور نظام المعلومات المحاسبية في تحسين جودة المعلومات المحاسبية في المؤسسة الاقتصادية. *مجلة إقتصاد المال والأعمال*، 04(01)، صفحة 248.
- نور الدين أحمد قايد، و محمد لمين علون. (2015). أثر استخدام أنظمة التشغيل الالكترونية للبيانات المحاسبية على التدقيق الداخلي. *مجلة الباحث*، 03(03)، صفحة 116.