

أثر كفاءة تطبيق نظم المعلومات المحاسبية على جودة التدقيق الخارجي

ط.د. شتيح أكرم ط.د. بن صوشة يزيد

<p>Abstract:</p> <p>The aim of this study is to measure the impact of the use of accounting information systems on the effectiveness of the external audit process from the viewpoint of academics and professionals through distributing a developed questionnaire on a random sample made of accounts governors, expert accountants, finance managers, and university professors.</p> <p>The study found that the external audit process is heavily influenced by the internal and the external environment of accounting information systems, as well as its input, processing and its output.</p>	<p>المخلص:</p> <p>هدفت هذه الدراسة إلى قياس أثر كفاءة تطبيق نظم المعلومات المحاسبية على فعالية التدقيق الخارجي في المؤسسات الجزائرية من وجهة نظر الأكاديميين والمهنيين، ومن أجل تحقيق هذا الهدف تم بناء وتطوير استبيان وزع على عينة عشوائية من مجتمع الدراسة المتكون من محافظي الحسابات والخبراء المحاسبين والمدراء الماليين بالإضافة إلى الأساتذة الجامعيين.</p> <p>حيث توصلت الدراسة إلى أن عملية التدقيق الخارجي تتأثر تأثراً كبيراً بكفاءة البيئة الداخلية والخارجية لنظم المعلومات المحاسبية، كما تتأثر كذلك بالمدخلات والمعالجة والمخرجات لنظام المعلومات المحاسبي.</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

(1) مقدمة

في ظل التطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات الذي فرضته التغيرات والتحولات التي يشهدها العالم مؤخرًا وما صاحبها من نمو على مستوى حجم ونشاطات الشركات، استوجب على ملاكها وأصحاب المصالح فيها إيجاد جملة من الوسائل والتقنيات للحفاظ على مصالحهم في هذه الشركات. من أجل مواكبة متطلبات العولمة المالية والمحاسبية ومسايرة هذه التطورات ظهرت مهمات ومسؤوليات جديدة على مدققي الحسابات الخارجيين وأصبح لزاماً عليهم تطوير الإجراءات والأساليب المستخدمة أثناء عملية التدقيق من أجل استقرار ودراسة المعلومات المتوفرة، وفرض على المدقق أن يكون على دراية وخبرة عاليتين بالبيئة الداخلية والخارجية التي تحيط بهذه المعلومات.

لقد ساهمت هذه المتغيرات السريعة والمتتالية في بيئة الأعمال في تعظيم دور نظم المعلومات وخاصة المحاسبية منها حيث أصبحت الركيزة الأساسية التي تعتمد عليها الشركات في تحقيق أهدافها لاعتباره مصدرا لاتخاذ القرارات عموما والاستراتيجية منها خصوصا، حيث يعد نظام المعلومات المحاسبية حلقة هامة داخل نظام المعلومات الإدارية ويلعب دورا بارزا في الإفصاح وإعداد قوائم مالية ذات موثوقية كبيرة وعلى درجة عالية من الصحة.

وسط كل هذه المتغيرات وجدت مكاتب التدقيق في الجزائر نفسها أمام مسؤولية مزدوجة، الأولى تتمثل في فحص نظام المعلومات المحاسبية، والثانية في إعداد تقرير يحتوي على رأي فني محايد حول صحة وسلامة القوائم التي يعدها هذا النظام.

(2) إشكالية الدراسة

من خلال ما سبق يمكننا طرح الإشكالية التالية :

ما مدى تأثير كفاءة تطبيق نظم المعلومات المحاسبية على جودة التدقيق الخارجي في

الشركات الجزائرية؟

نتفرّع عن الاشكالية الرئيسية الأسئلة التالية:

- ما المقصود بنظم المعلومات المحاسبية؟ وماهي مكوناتها؟
- ماهو الهدف من عملية التدقيق؟ وكيف يتم تدقيق نظم المعلومات المحاسبية؟
- ما هو أثر كفاءة بيئة ومكونات نظم المعلومات المحاسبية على فعالية عملية التدقيق الخارجي؟

(3) فرضيات الدراسة

كإجابة مبدئية لتساؤلات الدراسة يُمكن وضع الفرضيات التالية:

- الفرضية الأولى: "يتأثر التدقيق الخارجي ايجاباً بكفاءة بيئة نظم المعلومات المحاسبية"؛
- الفرضية الثانية: "يتأثر التدقيق الخارجي ايجاباً بكفاءة مدخلات نظم المعلومات المحاسبية"؛
- الفرضية الثالثة: "يتأثر التدقيق الخارجي ايجاباً بكفاءة معالجة عمليات نظم المعلومات المحاسبية"؛
- الفرضية الرابعة: "يتأثر التدقيق الخارجي ايجاباً بكفاءة مخرجات نظم المعلومات المحاسبية"

(4) أهداف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى ما يلي:

➤ التعرف على نظم المعلومات المحاسبية ومختلف العمليات التي يتضمنها.

- التعرف على مفهوم عملية التدقيق الخارجي، وكيفية تدقيق نظم المعلومات المحاسبية.
- تحديد مدى أثر كفاءة تطبيق نظم المعلومات المحاسبية على عملية التدقيق الخارجي.

5) منهج وأدوات الدراسة:

للإجابة على الإشكالية المطروحة تم الاعتماد على المنهج الوصفي باعتباره المنهج الملائم لمثل هذه المواضيع، بحيث يعتمد على وصف الظاهرة كما هي ثم يحلل أبعادها، ليتم الوصول إلى نتائج نهائية ومن ثمة تعميمها، هذا من الجانب النظري، أما في الجانب الميداني فقد اعتمدنا على منهج دراسة الحالة من خلال استبيان يعكس آراء ووجهات نظر الخبراء والمختصين في مجال المحاسبة والتدقيق في الجزائر، بحيث تم الاعتماد أدوات جمع البيانات والمعلومات التالية: المراجع، الكتب، والمذكرات والرسائل الجامعية، الملتقيات والندوات، المحاضرات، المقابلة، الإحصاءات والتقارير.

6) الدراسات السابقة:

- دراسة ظاهر شاهر يوسف القشي¹. وهدفت هذه الدراسة إلى:
- التعرف على المخاطر التي تواجه أنظمة المعلومات المحاسبية في ظل استخدام التجارة الإلكترونية؛
- تطوير نموذج للربط بين نظام المعلومات المحاسبي والتجارة الإلكترونية؛
- اقتراح بعض التوصيات المناسبة والكفيلة بتقوية النظام المحاسبي الذي يتم ربطه بالتجارة الإلكترونية.
- دراسة محمد أمين مزون²، هدفت هذه الدراسة إلى:
- إبراز الفائدة من سن معايير دولية للتدقيق المحاسبي؛
- الاطلاع على آراء المختصين في مدى انعكاس توجه الجزائر نحو التوحيد وتطبيق معايير التدقيق الدولية على المهنة في الجزائر من جهة وعلى انفتاحها الاقتصادي من جهة أخرى.
- دراسة فاطمة ناجي العبيدي³، هدفت هذه الدراسة إلى:
- التعرف على مخاطر استخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة وأثرها على عملية التدقيق في الشركات الأردنية المدرجة في البورصة؛
- تأثر المخاطر الإلكترونية على بيئة ومكونات نظم المعلومات المحاسبية وفعالية عملية التدقيق في الشركات الأردنية المدرجة في البورصة؛

- إبراز التحديات التي على مدقق الحسابات الخارجي مواجهتها للحد من هذه المخاطر التي تدفع العميل سواء عند تصميم النظام أو فيما بعد خلال عملية تشغيل النظام وذلك بالشكل الذي ينعكس بالإيجاب على فعالية عملية التدقيق ومن ثمة جودة البيانات المالية المدققة.

- دراسة سفيان بوفروعة⁴، وكانت أهم نتائج الدراسة كالتالي:
- إن البيانات المتمثلة في شكل تقارير مالية تمثل المادة الأولية لنظم المعلومات المحاسبية بغرض معالجتها وتجهيزها لتكون مخرجات في شكل معلومات محاسبية ملائمة لعملية اتخاذ القرارات الاستراتيجية؛
- ضرورة الإفصاح عن السياسات المحاسبية المتبعة في إعداد وعرض المعلومات المحاسبية في التقارير المالية لأنها توضح للقارئ مصدر وأساس كل رقم في التقارير المالية؛
- أهمية قيام المؤسسات بالتحديث المستمر ونشر معلومات محاسبية وخطط مستقبلية بما يفيد في التنبؤ وتقييم خططها الاستراتيجية مع مراعاة الوضع التنافسي للمؤسسة.

7) ما يميز الدراسة عن الدراسات السابقة:

تميزت هذه الدراسة عن الدراسات السابقة بمحاولتها الحكم على أثر فعالية تطبيق نظم المعلومات المحاسبية عن طريق قياس أثر كفاءة بيئة ومكونات نظم المعلومات على التدقيق الخارجي ومن ثم قياس أثر المحاور الأربعة كوحدة واحدة مع استخلاص المتوسط المرجح الكلي لكل الوسائل الإحصائية المستخدمة في قياس الأثر من بينها تكرارات ونسب الإجابات حول موضوع الدراسة.

8) تقسيمات الدراسة: تم تقسيم هذه الدراسة إلى ثلاثة محاور كالتالي:

المحور الأول: السياق المفاهيمي لنظام المعلومات المحاسبي

المحور الثاني: الإطار النظري للتدقيق الخارجي

المحور الثالث: الدراسة الميدانية

المحور الأول: السياق المفاهيمي لنظام المعلومات المحاسبي

أولاً- تعريف نظام المعلومات المحاسبي:

يُعرف نظام المعلومات المحاسبي (AIS)* بأنه نظام جزئي متخصص من نظام المعلومات الإداري يهدف إلى تجميع وتشغيل وتقرير معلومات متعلقة بالعمليات المالية للمؤسسة⁽⁵⁾، فهو أحد مكونات تنظيم إداري يختص بجمع وترتيب ومعالجة وتحليل وتوصيل المعلومات المالية الملائمة لاتخاذ القرارات⁽⁶⁾، حيث يقوم نظام المعلومات المحاسبية بتسجيل ومعالجة البيانات التي تتعلق بأصول وخصوم المؤسسة، داخل المؤسسة وبينها وبين المحيط، لذلك يستخدم البيانات الموجودة في نظم المعلومات الأخرى، وتتكون هذا النظام من حسابات المدفوعات والمقبوضات، محاسبة التكاليف، والتدقيق بما في ذلك تدقيق المعالجة الإلكترونية للبيانات⁽⁷⁾ ويتكون من مجموعة موارد مثل الأفراد والمعدات والتي تصمم من أجل تحويل البيانات المحاسبية إلى معلومات محاسبية يتم اعتمادها من متخذي القرارات الأفراد ذوي المصالح بالمؤسسة.⁽⁸⁾

ثانياً- أهمية نظم المعلومات المحاسبية:

تتمثل أهمية نظام المعلومات المحاسبي في الجوانب التالية:⁽⁹⁾

➤ أهمية توصيل المعلومات الملائمة لكافة أقسام وفروع المنظمة لاتخاذ القرارات؛

➤ أهمية دور نظم المعلومات المحاسبية في توفير معلومات ملائمة لكافة أقسام المؤسسة الأخرى في اتخاذ القرارات.

تتضمن اختصاصات قسم المحاسبة في غالبية المؤسسات على فرعين لكل منهما اختصاص معين هما المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية، حيث تختص المحاسبة المالية بصفة رئيسية بتزويد الأفراد والجهات الخارجية المختلفة (الجهات الحكومية والبنوك ومستثمرين الحاليين والمتوقعين والدائنين والمقرضين) بالمعلومات المالية الملائمة، كما يستخدم المديرون تلك المعلومات في اتخاذ القرارات الإدارية، وتشتمل مخرجات المحاسبة المالية الدورية على قائمة المركز المالي،

قائمة الدخل، وقائمة التدفقات النقدية، وقائمة التغيرات في حقوق الملكية بالإضافة إلى الإيضاحات المتممة للقوائم المالية.

ثالثاً- أهداف نظم المعلومات المحاسبية

الهدف من وجود أي نظام معلومات محاسبي هو: (10)

➤ توفير معلومات لمستخدمي البيانات أو متخذي القرارات سواء كان المستخدم من داخل أو من خارج الوحدة الاقتصادية؛

➤ توفير رقابة محاسبية والضبط الداخلي بقصد زيادة ثقة المستخدم في مخرجات هذا النظام؛

➤ الموازنة بين تكلفة التشغيل للنظام ومخرجات النظام بحسب حجم الوحدة الاقتصادية، بحيث لا تكون تكلفة إعداد وتصميم النظام والمستخدمين لاحقاً أكبر من عوائد هذا الاستخدام.

رابعاً- مكونات نظم المعلومات

1 المدخلات: تُشكل البيانات مدخلات النظام ولأنها متعلقة بعمليات الوحدة الاقتصادية وبقية الأحداث

يجب أن تجمع وتدخل إلى النظام من أجل عمليات المعالجة اللاحقة، فالمستندات والوثائق التي

تصور العمليات المالية بين الوحدة الاقتصادية والبيئة المحيطة تشكل مدخل النظام المحاسبي. (11)

تنقسم المدخلات إلى نوعين رئيسيين هما:

أ) **المدخلات التتابعية:** تُعتبر المدخلات التتابعية مخرجات نظم أخرى سابقة للنظام المعين والتي

تربطها بهذا النظام علاقة مباشرة أو تتابعية مثل علاقة نظام المشتريات بنظام الإنتاج، ويمثل هذا

النوع من المدخلات مشكلات محدودة لمحلل النظم نظراً لأن مشاكل عدم توافرها يمكن اكتشافها

بسرعة وسهولة وعادة ما تسمى المدخلات التتابعية بالمدخلات محددة المسار.

ب) **المدخلات العشوائية:** المقصود بالعشوائية هنا هو معناها الإحصائي، فالمدخلات العشوائية هي

المدخلات المحتملة للنظام المعين، بالتالي فإن النظام يجب أن يقرر أي من مخرجات النظام البديلة

سيتم استخدامها كمدخلات لهذا النظام، وبعبارة أخرى فإن المخرجات المتاحة من النظم الأخرى

تتوافر لها فرص اختيارها كمدخلات للنظام المعين، وتحدد احتمالات اختيار كل بديل من بدائل

المدخلات وفقاً لحاجة النظام المعين لهذه المدخلات من ناحية، وخصائص هذه المدخلات من ناحية

أخرى، ومعنى هذا الاختيار النهائي للمدخلات يتم في ضوء التوزيع الاحتمالي لبدايل المدخلات

والمعيار المستخدم لاتخاذ قرارات الاختيار.

(2) العمليات: تتحول المدخلات إلى مخرجات عن طريق العمليات التحويلية، ومن ثمة فإن هذه العمليات قد تكون في شكل آلة أو حاسوب آلي أو مهام تؤدي بواسطة أعضاء المؤسسة، وعادة ما يهتم محلل النظام بسرعة كيفية تحويل المدخلات إلى مخرجات، وفي المؤسسات عادة ما تقوم الإدارة بتصميم العمليات ونظرا لوضوحها تسمى الصندوق الأبيض، غير أنه في معظم الأحوال تكون عملية تحويل المدخلات إلى مخرجات غير معروفة على وجه الدقة نظرا لتعقيدها، ويطلق على هذه العمليات في هذه الحالة الصندوق الأسود.⁽¹²⁾

(3) المخرجات: هي عبارة عن المعلومات، والنتائج الصادرة من النظام بعد أن ينهي المعالجات المناسبة للبيانات المدخلة حيث تمثل المخرجات ناتج عملية تحويل المدخلات، تلك المخرجات قد تكون سلع أو خدمات أو معلومات، وتعد المخرجات هي الأداة التي يمكن من خلالها التحقق من أداء النظام، أي قدرته على تحقيق أهدافه، ويمكن التمييز بين عدة أنواع من المخرجات، فهناك مخرجات تستخدمها أنظمة أخرى كمدخلات، كما أن هناك مخرجات يستخدمها النظام ذاته، وأخيرا هناك مخرجات يتخلص منها النظام.

(4) التغذية العكسية: هي عملية قياس رد فعل المستخدمين على عمل النظام وتعرف على أنها المخرجات التي ترسل إلى النظام ثانية كمصادر للمعلومات ويمكن أن تكون التغذية الراجعة داخلية (داخل الوحدة الاقتصادية) أو أن تكون خارجية (من خارج الحدة الاقتصادية) وتستخدم للبدأ أو لتغيير العمليات، أو هي أيضا نظام تحكم ينظم معدل إدخال المدخلات إلى النظام، ومعدل إخراج المخرجات من النظام، وكذلك معدل إجراء العمليات داخل النظام، حيث تستخدم المدخلات بعض أو كل المخرجات القادمة عبر جهاز التحكم ويسمى الجزء العائد من المخرجات إلى المدخلات بهذه الطريقة بالتغذية الراجعة.⁽¹³⁾

المحور الثاني: الإطار النظري للتدقيق الخارجي

أولاً- مفهوم التدقيق الخارجي: إن المفهوم العام لكلمة تدقيق هو فحص حسابات وحدة اقتصادية ما للتأكد من صحتها⁽¹⁴⁾، من خلال فحص المعلومات أو البيانات المالية من قبل شخص مستقل ومحيد لأي مؤسسة بغض النظر عن هدفها وحجمها أو شكلها القانوني، وقد عرف اتحاد المحاسبين الأمريكيين التدقيق بأنه (إجراءات منظمة لأجل الحصول على الأدلة المتعلقة بالإقرارات (الأرصدة) الاقتصادية والأحداث وتقييمها بصورة موضوعية، لتحديد درجة العلاقة بين هذه الإقرارات ومقياس

معين وإيصال النتائج إلى المستفيدين)⁽¹⁵⁾، ومن ناحية أخرى فإن التدقيق الخارجي بمعناه المتطور والحديث والشامل ما هو إلا نظام يهدف إلى إعطاء الرأي الموضوعي في التقارير والأنظمة والإجراءات المعنية بحماية ممتلكات المؤسسة موضوع المراجعة⁽¹⁶⁾، ويمارس من طرف مهنيين مؤهلين قانوناً للمصادقة على دقة وصدق القوائم المالية والمستندات السنوية للمؤسسة،⁽¹⁷⁾ وتقدير مصداقية وفعالية النظام والاجراءات المتعلقة بالتنظيم.⁽¹⁸⁾

ومما سبق يمكن تعريف التدقيق على أنه تقديم رأي فني محايد في مدى صحة وسلامة التسجيلات التي تضمنتها القوائم المالية، ومدى مطابقتها للواقع المالي للمؤسسة محل التدقيق.

ثانياً- علاقة المدقق بنظام المعلومات المحاسبي:

التدقيق غرضه تقييم إنتاج المعلومات من قبل النظام المحاسبي أو تقييم بعض المظاهر العملية لنظام المعلومات المحاسبي⁽¹⁹⁾، ويقوم المدقق بمراجعة أنظمة المعلومات المحاسبية للتأكد من مدى صحة البيانات المحاسبية التي ينتجها النظام والتي تحتويها التقارير الناتجة عن ذلك النظام، حيث يقوم المراجعون باختيار الوسائل الرقابية التي توجه لتلك الأنظمة حتى يتأكدوا من مدى كفايتها وفعاليتها، وحتى يقوم المراجع بكل تلك الوظائف يجب عليه أن يتمتع بدرجة عالية من المعرفة المتعلقة بتصميم وتطوير أنظمة المعلومات ووسائل الرقابة عليها وكذلك الأنواع المختلفة من التكنولوجيا التي من الممكن أن تكون مستخدمة في تلك الأنظمة بالإضافة إلى المعرفة المحاسبية التي على المحاسبين حيازتها.⁽²⁰⁾

ثالثاً- تدقيق نظم المعلومات المحاسبية

تلعب نظم المعلومات والتطبيقات التكنولوجية دوراً هاماً في مختلف الأنشطة والعمليات في المؤسسات الاقتصادية، بل وأصبح من الصعوبة بمكان فصل أنشطة تكنولوجيا المعلومات عن أنشطة العمل الرئيسية بها، وقد أحدثت التطورات التكنولوجية وتطبيقاتها في منشآت الأعمال اتجاهات جديدة وتغيرات محورية في أسلوب تعاملها مع المعلومات الناتجة عن تلك التطبيقات الحديثة، خاصة بعد انتشار استخدام الانترنت في عملياتها وأنشطتها.⁽²¹⁾

حيث أن عملية تدقيق النظم وتكنولوجيا المعلومات تعتبر امتداداً لعمليات المراجعة العادية مع الأخذ في الحسبان أن العديد من الأنشطة أصبحت تتم بالاعتماد على نظم المعلومات الإلكترونية مع أهمية تحليل وتقييم المخاطر ذات الصلة. كما أن القوائم المالية المرتبطة يتم إعدادها من خلال نظم

آلية تعتمد على تكامل ومعالجة البيانات في أكثر من نظام تشغيل ونظام قاعدة بيانات الأمر الذي يتطلب وجود نظم للفحص والرقابة الالكترونية المستمرة، حيث أصبحت العملية الواحدة في عصر المعلومات والاتصالات تتم من خلال أكثر من وحدة وفي مواقع جغرافية متعددة، ونتيجة لذلك أصبحت مهمة المراجعة الداخلية لنظم المعلومات ضرورة ومكملة للدور الذي يقوم به المراجع الخارجي بهدف دراسة وتقييم تلك النظم وإجراءات الرقابة الداخلية لمواجهة المخاطر الإضافية التي قد تتعرض لها. (22)

رابعاً- أهمية تدقيق نظم المعلومات المحاسبية:

يتضح من مظاهر الحياة الاقتصادية اليومية أن المعلومات المحاسبية قد أصبحت الأساس الذي يعتمد عليه في اتخاذ القرارات المتعلقة بالنشاطات الاقتصادية، ونتيجة لذلك أصبحت الحاجة إلى تأكيد كافي حول مصداقية هذه المعلومات أمراً ضرورياً، ولذلك فإن عملية مراجعة وتدقيق الحسابات الخارجية المستقلة للمعلومات المحاسبية أصبحت ذات أهمية قصوى بالنسبة لمختلف الجهات المستفيدة من المعلومات التي يخرجها نظام المعلومات المحاسبي.

حيث يقوم عادة المراجع بتقديم ما توصل إليه من معلومات ونتائج عن طريق تقرير رسمي ويعتمد في محتواه على مجموعة الأعمال المنفذة بطريقة صارمة قبل مجموعة من العاملين الحاصلين على تقدير مهني معين في هذا المجال، وهذا على اعتبار أن المدقق هو طرف خارجي مستقل عن المؤسسة المعنية، يقوم بإعطاء رأي فني محايد حول المركز المالي للمؤسسة. (23)

خامساً- خطط تدقيق نظم المعلومات المحاسبية:

تقسم خطط تدقيق نظم المعلومات المحاسبية إلى: (24)

أ) **خطط رقابية وقائية:** وتهدف إلى منع حدوث المخالفات فمثلاً عملية مقارنة رقم حساب العميل مع كل أرقام الحسابات الموجودة بالفعل يؤدي من البداية إلى استبعاد الحسابات التي ليس لها وجود ويمنع الخطأ في الحسابات الموجودة فعلاً.

ب) **خطط رقابية استكشافية:** وتهدف إلى كشف الأخطاء التي حدثت بالفعل ومثال على ذلك كافة المقارنات التي يقوم بها البرنامج مثل مقارنة مجموع الشيكات التي تم إيداعها في البنك مع إجمالي الشيكات التي تم تسليمها في يوم معين والذي يؤدي إلى كشف أخطاء التجميع أو الإيداع.

ج)

د) **خطط رقابية تصحيحية:** وتهدف أساساً إلى تصحيح الأخطاء التي حدثت بالفعل أثناء التشغيل
سادساً- **خطوات تقييم نظم المعلومات المحاسبية:**

تتم عملية تقييم نظم المعلومات المحاسبية القائمة من خلال الأهداف العامة والتفصيلية
والمعلومات التي تم تجميعها وتشمل عملية التقييم الخطوات التالية:⁽²⁵⁾
الخطوة الأولى: تبدأ عملية تقييم نظام المعلومات المحاسبي بدراسة تطبيقاته وتدفق البيانات والمستندات
من خلاله، فمثلاً يتم تتبع تسجيل البيانات من قيود اليومية العامة، والتسجيل في دفتر الأستاذ حتى
إعداد التقارير المحاسبية، ومن خلال هذه العملية يتم تحديد نقاط الضعف في تدفق البيانات ومدى
القصور في مخرجات النظام ونظام الرقابة الداخلية.

الخطوة الثانية: وفيها يتم تحديد فعالية النظام القائم والمتمثل في مدى التوافق بين أهداف النظام
وأهداف المؤسسة، فمثلاً إذا كان من ضمن أهداف المبيعات الفرعي تحليل المبيعات حسب المناطق
الجغرافية، ولا يقوم النظام الحالي بتحقيق ذلك فهناك قصور في فعالية النظام.

الخطوة الثالثة: هي تحديد مدى كفاءة النظام وذلك بإيجاد علاقة بين المخرجات والمدخلات أو بمعنى
آخر مقياس الإنتاجية لنظام المعلومات المحاسبي.

الخطوة الرابعة: هي تقييم نظام الرقابة الداخلية حيث يهدف هذا النظام أساساً إلى زيادة الدقة والثقة
والإفصاح في المعلومات المحاسبية وحماية أصول الشركة من الضياع والسرقة ولذلك فعلى مدقق نظم
المعلومات أن يتأكد من تحقيق نظام الرقابة الداخلية لهذا الهدف.

المحور الثالث: الدراسة الميدانية

أولاً-مجتمع وعينة الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من مجموعة من المهنيين (محافظي الحسابات، خبراء محاسبين، محاسبين
معتمدين) والأكاديميين (أساتذة جامعيين) الجزائريين. هذا ووزعت 50 استمارة وتم بناء الدراسة على
42 استمارة بينما تم رفض 8 استمارات بسبب خلل في الإجابات.

ثانياً- حدود الدراسة

تمثلت حدود الدراسة الميدانية فيما يلي:

1. الحدود المكانية

حُصرت الدراسة في حدود الجغرافية لولاية المسيلة كعينة عن مكاتب محافظي الحسابات في الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية.

2. الحدود الزمانية

تمت الدراسة خلال الفترة 2016/2017.

3. الحدود البشرية

شملت الدراسة مهنيين من محافظي حسابات وخبراء محاسبين ومدراء ماليين، بالإضافة إلى الأكاديميين من أساتذة وباحثين، حيث كانت كل الفئات المستهدفة من خلال استمارة الاستبيان من المتحصلين على شهادة في تخصص المحاسبة والتدقيق، أو من لهم خبرة مهنية في هذا المجال.

4. الحدود الموضوعية

ارتكزت الدراسة على أربع محاور رئيسية من خلال أثر كفاءة تطبيق كل من بيئة نظم المعلومات المحاسبية ومدخلات ومعالجة ومخرجات هذا النظام على فعالية التدقيق الخارجي.

ثالثاً- هيكل الاستبيان

تم تقسيم الاستبيان إلى خمس محاور رئيسية*، حيث خصص المحور الأول للمعلومات المتعلقة بخصائص أفراد العينة (الجنس، العمر، المؤهل العلمي، الوظيفة، سنوات الخبرة)، بينما تعلق المحاور الأربعة المتبقية بدراسة أثر كفاءة تطبيق نظم المعلومات المحاسبية على جودة التدقيق الخارجي من خلال دراسة أثر كفاءة مدخلات ومخرجات هذا النظام على جودة التدقيق الخارجي.

أعدت الأسئلة وفق مقياس ليكارت الخماسي لتحديد آراء الأفراد المشكلين للعينة حول موضوع المحاور التي يتكون منها الاستبيان كما هو موضح في الجدول الموالي:

جدول رقم (01): مقياس ليكارت الخماسي

التصنيف	موافق تماماً	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق إطلاقاً
الدرجة	1	2	3	4	5
المتوسط المرجح	(1, 8)	(1, 81)	(2, 6)	(3, 4)	(2, 61)

المصدر: محمد عبد الفتاح الصيرفي، البحث العلمي-الدليل التطبيقي للباحثين-ط1، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2006. ص114.

رابعاً- ثبات الاستبيان

تم حساب ثبات هذا الاستبيان بطريقة التناسق الداخلي باستخدام معامل ألفا كرونباخ والقائم على أساس تقدير معدل ارتباطات العبارات فيما بينها، وقد بلغ معامل ألفا كرونباخ بالنسبة للاستبيان ككل (0.74)، ومنه يمكن القول بأن هذا الاستبيان ثابت.

خامساً- خصائص الاستبيان

قبل التفصيل في عرض خصائص الاستبيان يستوجب أولاً شرح آلية معالجة بياناته حيث:

1. مؤشرات معالجة بيانات الاستبيان

بعد التحصيل النهائي لكل استمارات الاستبيان وبقصد تسهيل عملية التحليل تم تجميع البيانات المتحصل عليها وتحميلها في كل من برنامج Excel وبرنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS - statistical package for social sciences).

ففي المحور الأول المتعلق بالبيانات الشخصية التي تخص عينة الدراسة، تم عرض هذه البيانات في شكل جداول اعتماداً على برنامج Excel ثم تمثيلها في أشكال ودوائر نسبية للتوضيح أكثر وتسهيل عمليات الملاحظة والمقارنة والتحليل.

أما بالنسبة للمحاور الأربعة الأخرى ومن أجل التحليل الجيد والموضوعي لمخرجات الاستبيان تم الاعتماد على برنامج (SPSS.v21) الذي يتكون من مجموعة من الأساليب الإحصائية كالتكرار، المتوسط الحسابي، الانحراف المعياري، النسب المئوية، حيث استخدمت كما يلي:

أ. النسب المئوية والتكرارات: استعمل كلاهما من أجل التفريق بين فئات العينة، بناءً على المعلومات الشخصية لأفرادها، ومعرفة اتجاه الآراء الكلي للإجابات، حيث نجد هاذين المؤشرين في كافة عبارات الاستبيان.

ب. المتوسط الحسابي: لاعتباره أحد مقاييس النزعة المركزية تم اعتماد المتوسط الحسابي من أجل معرفة الاتجاه العام لإجابات أفراد العينة، حيث تم حساب المتوسط الحسابي لكل عبارة وكل محور.

ج. الانحراف المعياري: تم حساب الانحراف المعياري لكل عبارة وللمحاور المشكلة للاستبيان من أجل معرفة درجة تشتت القيم عن المتوسط الحسابي.

تم تفسير النتائج المتعلقة بالفرضيات على اعتبار أن المتوسطات الحسابية التي تساوي أو تقل عن (2.59) تعكس موافقة أفراد العينة ويقابلها وجود أثر مرتفع، والمتوسطات الحسابية التي تتحصر قيمتها بين (2.6-3.39) تبين أن أفراد العينة محايدون وأن الأثر متوسط، أما المتوسطات الحسابية التي تساوي أو تزيد عن (3.4) تعكس عدم موافقة أفراد العينة وأن الأثر ضعيف.

2. عرض خصائص عينة الدراسة

أ. حسب الجنس:

جدول رقم (02): توزيع أفراد العينة حسب الجنس

النسبة%	التكرار	الجنس
83.3	35	ذكر
16.7	7	أنثى
100%	42	المجموع

المصدر: من إعداد الباحثان بناءً على بيانات الاستبيان

يوضح لنا الجدول رقم (02) أن نسبة الذكور من أفراد عينة الدراسة أكثر من نسبة الإناث حيث شكلت عدد الذكور ما نسبته 82.3% وهو ما يعادل 35 ذكراً، فيما كانت نسبة الإناث 16.7% أي ما يعادل 7 أنثى.

من خلال ما سبق نستخلص أن غالبية ممارسي مهنة المحاسبة هم من الذكور، وهذا راجع ربما إلى طبيعة المهنة والمخاطر المحيطة بها بالإضافة إلى العادات الاجتماعية التي تخص مجالات عمل المرأة.

ب. حسب الفئات العمرية:

جدول رقم (03): توزيع أفراد العينة حسب الفئات العمرية

النسبة%	التكرار	الجنس
33	14	أقل من 30 سنة
33	14	من 30 إلى 40 سنة
33	14	أكبر من 40 سنة
100%	42	المجموع

المصدر: من إعداد الباحثان بناءً على بيانات الاستبيان

من خلال الجدول رقم (03) نستخلص الآتي:

- الأشخاص الذين ينتمون إلى فئة أقل من 30 سنة يشكلون ما نسبته 33.33% من المجموع الكلي، وأغلب من تكونت منهم هذه الفئة العمرية هم محاسبون ومدققي الحسابات إضافة إلى مساعديهم؛
- الأشخاص الذين ينتمون إلى فئة من 30 إلى 40 سنة يشكلون ما نسبته 33.33% من المجموع الكلي، وأغلب من تكونت منهم هذه الفئة العمرية هم محافظي حسابات وأساتذة جامعيين ومدراء ماليين؛
- الأشخاص الذين ينتمون إلى فئة أكبر من 40 سنة يشكلون ما نسبته 33.33% من المجموع الكلي، وأغلب من تكونت منهم هذه الفئة العمرية هم الأساتذة الجامعيين ومحافظي الحسابات والخبراء المحاسبين؛
- توزيع الأفراد حسب الفئة العمرية كان متساوي بين الفئات الثلاث مما يدل على أن ممارسة مهنة المحاسبة ليست حكرا على فئة عمرية معينة.

ج. حسب المؤهل العلمي:

جدول رقم (04): توزيع أفراد العينة حسب المؤهل العلمي

النسبة	التكرار	الجنس
50%	21	ليسانس
35.7%	15	ماستر/ماجستير
14.3%	6	دكتوراه
100%	42	المجموع

المصدر: من إعداد الباحثان بناءً على بيانات الاستبيان

من خلال الجدول (04) نستخلص التالي:

- نصف عدد أفراد العينة حاملين لشهادة ليسانس حيث بلغ عددهم 21 فردا بنسبة 50% مما يدل على أن غالبية ممتهني مهنة محافظة الحسابات هم من حاملي شهادة ليسانس؛
- كان عدد الأفراد الحاملين لشهادة الماستر أو الماجستير 15 فردا ما يفوق ثلث ما تشكل منه العينة التي شملتها الدراسة؛
- شكل الأفراد الحاملين لشهادة الدكتوراه ما نسبته 14.3% ما يوافق 6 أفراد كلهم أساتذة جامعيين.

د. حسب الوظيفة:

جدول رقم (05): توزيع أفراد العينة حسب الوظيفة

النسبة%	التكرار	الجنس
35.7	15	محافظ حسابات/خبير محاسبي
11.9	5	مدير مالي
23.8	10	أستاذ جامعي
28.6	12	مهنة أخرى
100%	42	المجموع

المصدر: من إعداد الباحثان بناءً على بيانات الاستبيان

من خلال جدول توزيع أفراد العينة حسب الوظيفة نلاحظ أن عدد محافظي الحسابات والخبراء المحاسبين هو 15 فرداً، خبيران محاسبين و13 محافظ حسابات يشكلون ما نسبته 35.7% من المجموع الكلي لعينة الدراسة أما المدراء الماليون والأساتذة الجامعيون فكان عددهم 5 و10 على التوالي.

أما المهن الأخرى فقد كان عدد أفرادها 12 شخصاً قسموا إلى 5 مفتشين للضرائب و7 محاسبين معتمدين شكل مجموعهما ما نسبته 28.6%، تم إضافة آرائهم للدراسة نظراً لعلاقتهم بالموضوع محل الدراسة.

ه. حسب الخبرة المهنية:

جدول رقم (06): توزيع أفراد العينة حسب الخبرة المهنية

النسبة%	التكرار	الجنس
38.1	16	أقل من 5 سنوات
38.1	16	من 6 إلى 10 سنوات
23.8	10	أكثر من 10 سنوات
100%	42	المجموع

المصدر: من إعداد الباحثان بناءً على بيانات الاستبيان

أظهرت نتائج جدول توزيع الأفراد حسب الخبرة المهنية تساوي فئة أقل من 5 سنوات وفئة من 5 إلى 10 سنوات بـ 16 تكرار لكل منهما وبنسبة 38.1 حيث يشكلان مجتمعين معظم أفراد عينة الدراسة، وينتمي لهاتين الفئتين محافظي الحسابات ومفتشي الضرائب والمدراء الماليون وجزء من الأساتذة الجامعيين، أما فئة أكثر من عشر سنوات فقد كانت نسبتها 23.8% بـ 10 تكرارات تشكلت من الأساتذة الجامعيين والخبراء المحاسبين.

سادساً- تحليل نتائج الاستبيان ومناقشة فرضيات الدراسة

من أجل تحليل النتائج المستخلصة من الاستبيان ومناقشة فرضيات الدراسة تم الاعتماد على بعض الطرق الإحصائية المستخرجة من برنامج (spss-v21) المتمثلة في النسب المئوية والتكرارات والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري، حيث تم استقراء التحاليل الموافقة لهذه الإحصائيات الموافقة لكل سؤال على حدى ثم بالنسبة للمحور بشكل كامل.

1. أثر كفاءة بيئة نظم المعلومات المحاسبية على فعالية التدقيق الخارجي

خصص هذا المطلب لمناقشة الفرضية الأولى:

" يوجد أثر لكفاءة بيئة نظم المعلومات المحاسبية على فعالية التدقيق الخارجي "

حيث تم استخدام إجابات أفراد عينة الدراسة على أسئلة المحور الثاني المرقمة من (1 إلى 07) لتبيين أثر بيئة نظم المعلومات المحاسبية على فعالية عملية التدقيق الخارجي، والجدول الموالي يفصل كيف صُنِفَت الإجابات على الأسئلة مع تحديد تكراراتها والنسب الموافقة لها، مع قياس مؤشرات الإحصائية المتمثلة في المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، بالإضافة إلى تعيين الاتجاه العام للدراسة وترتيب الأسئلة حسب الأهمية النسبية مع تبيين حجم الأثر الموافق لهذه الإجابات.

الجدول رقم (07): نتائج الاستبيان المتعلقة بأثر كفاءة بيئة نظم المعلومات المحاسبية على فعالية التدقيق الخارجي

المحور الثاني: أثر كفاءة بيئة نظم المعلومات المحاسبية على فعالية التدقيق الخارجي	رقم عبارة السؤال	التصنيف													
		موافق تماماً						موافق		محايد		غير موافق			
		النسبة %	التكرارات	النسبة %	التكرارات	النسبة %	التكرارات	النسبة %	التكرارات	النسبة %	التكرارات	النسبة %	التكرارات		
01	3	7.1	27	64.3	10	23.8	2	4.8	0	0	0	0	0	0	مرتفع
02	5	11.9	33	78.6	3	7.1	1	2.4	0	0	0	0	0	0	مرتفع
03	14	33.3	20	47.6	7	16.7	1	2.4	0	0	0	0	0	0	مرتفع
04	20	47.6	15	35.7	6	14.3	1	2.4	0	0	0	0	0	0	مرتفع
05	18	42.9	16	38.1	8	19	0	0	0	0	0	0	0	0	مرتفع
06	7	16.7	25	59.5	9	21.4	1	2.4	0	0	0	0	0	0	مرتفع
07	14	33.3	25	59.5	3	7.1	0	0	0	0	0	0	0	0	مرتفع
العبارة كوحدة واحدة		27	161	54	46	16	6	2	0	0	0	0	0	0	مرتفع

المصدر: من إعداد الباحثان بناءً على نتائج الاستبيان ومخرجات برنامج spss-v21

وتحلل عبارات المحور الثاني منفردة كالتالي:

العبارة 01: كان الاتجاه العام للدراسة يميل نحو الموافقة على وجود أثر مرتفع لتصميم نظام المعلومات المحاسبي على فعالية التدقيق الخارجي، بمتوسط حسابي قدر بـ (2.26) وانحراف معياري بـ (0.66)، حيث وافق 64.3% من أفراد العينة على هذه العبارة.

العبارة 02: وافق 78.6% من أفراد العينة على سؤال هذه العبارة فيما قسمت باقي النسبة بين الموافقة والحياد، فيما كان المتوسط الحسابي (2) والانحراف المعياري (0.54) مما يبين أن اتجاه الدراسة يميل نحو الموافقة ويدل ذلك على أن للتحديث المستمر لنظام المعلومات المحاسبي أثر مرتفع على فعالية التدقيق الخارجي.

العبارة 03: بين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري الذين بلغا (1.88) و(0.77) على التوالي أن لجودة وحادثة البرامج المستخدمة في نظم المعلومات المحاسبية أثر ذو درجة عالية على فعالية التدقيق الخارجي، حيث وافق 47.3% من أفراد العينة على محتوى العبارة 03 و33.3% وافقوا تماماً، فيما خالفهم الرأي 2.4%، وبلغت نسبة المحايدين 16.7%.

العبارة 04: 47.6% من أفراد العينة وافقوا تماماً على محتوى العبارة 04 ووافق 35.7%، فيما خالف ذلك (2.4)، واتخذ 14.3% منهم موقف الحياد، حيث أسفرت هذه الإجابات عن متوسط حسابي (1.71) مما يدل على أن اتجاه عينة الدراسة يميل إلى الموافقة تماماً على أن لكفاءة العاملين داخل النظام أثر مرتفع على فعالية التدقيق الخارجي.

العبارة 05: اتجهت الدراسة عموماً نحو الموافقة تماماً على وجود أثر مرتفع لفعالية نظام الرقابة الداخلية على فعالية التدقيق الخارجي، بمتوسط حسابي قدر بـ (1.76) وانحراف معياري بـ (0.75)، حيث وافق تماماً 42.9% من أفراد العينة على هذه العبارة، ووافق 38.1% والباقي كانوا محايدين.

العبارة 06: وافق 59.7% من أفراد العينة على سؤال هذه العبارة فيما قسمت باقي النسبة بين الموافقة والحياد بنسبة 16.7% و21.4% على التوالي، فيما كان المتوسط الحسابي (2.09) والانحراف المعياري (0.79) مما يبين أن اتجاه الدراسة يميل نحو الموافقة ويدل ذلك على أن تقسيم العمل والفصل بين الوظائف أثر مرتفع على فعالية التدقيق الخارجي.

العبارة 07: دل المتوسط الحسابي الذي بلغ (1.73) على توجه الدراسة نحو الموافقة تماما على أن لإجراءات أمن وسلامة المعلومات أثر مرتفع على فعالية التدقيق الخارجي حيث وافق 59.5% ووافق 33.3% على محتوى العبارة 03.

خصصت خانة "العبارات كوحدة واحدة" المتواجدة في الجدول رقم(10)، لتحليل المحور الثاني كاملا من خلال ما جاء به من أسئلة، حيث إتضح أن اتجاهات مفردات عينة البحث قد أظهرت اتجاهها عاما نحو الموافقة على محتوى عبارات المحور، حيث كانت 27% من مجموع الإجابات موافقة تماما و54% موافق و16% محايد و 2% غير موافقين، وقدّر المتوسط الحسابي بـ(1.91)، وبانحراف معياري قدره (0.68) الذي يبين تقارب إجابات العينة مما يدل على أن لكفاءة بيئة نظم المعلومات المحاسبية أثر مرتفع على فعالية التدقيق، وأتضح أن أكثر العبارات أهمية في الإجابة هي العبارة الرابعة أي كفاءة العاملين داخل النظام بمتوسط حسابي قدره(1.71) في حين كانت أقل العبارات في درجة الموافقة هي التغيير المستمر للنظام (بمتوسط حسابي قدره (2.26) لأنه قد يضر بالسير الحسن للنظام.

وهو ما يثبت صحة الفرضية البديلة أي تتأثر عملية التدقيق الخارجي بكفاءة تطبيق بيئة نظم المعلومات المحاسبية

2. أثر كفاءة مدخلات نظم المعلومات المحاسبية على التدقيق الخارجي

ناقش هذا المطلب الفرضية الثانية:

" يوجد أثر لكفاءة مدخلات نظم المعلومات المحاسبية على فعالية التدقيق الخارجي "

حيث تضمن ستة أسئلة المرقمة من (08 إلى 13)، كانت إجابات أفراد العينة وتحليلاتها في الجدول الموالي:

الجدول رقم (08): نتائج الاستبيان المتعلقة بأثر كفاءة مدخلات نظم المعلومات المحاسبية على فعالية التدقيق الخارجي

المحور الثالث: أثر كفاءة مدخلات نظم المعلومات المحاسبية على فعالية التدقيق الخارجي	رقم عبارة السؤال	التصنيف													
		ف													
		موافق تماما		موافق		محايد		غير موافق		غير موافق اطلاقا		المؤشر الإحصائي			
	النسبة %	التكرارات	النسبة %	التكرارات	النسبة %	التكرارات	النسبة %	التكرارات	النسبة %	التكرارات	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الاتجاه العام للدراسة	الترتيب	مستوى الأثر
	08	4.8	2	21	50	17	40.5	2	4.8	2	0.67	2.45	2	4	مرتفع
	09	7.1	3	19	45.2	14	33.3	6	14.3	6	0.83	2.54	2	5	مرتفع
	10	11.9	5	9	21.4	22	52.4	6	14.3	6	0.86	2.69	3	6	متوسط
	11	2.4	1	31	73.8	9	21.4	1	2.4	1	0.53	2.23	2	2	مرتفع
	12	19	8	17	40.5	14	33.3	3	7.1	3	0.86	2.28	2	3	مرتفع
	13	26.2	11	13	31	17	40.5	1	2.4	1	0.86	2.19	2	1	مرتفع
	العبارة ت كوحدة واحدة	20	30	110	44	93	37	19	7	19	0.76	2.39	2	-	مرتفع

المصدر: من إعداد الباحثان بناءً على نتائج الاستبيان ومخرجات برنامج spss-v21

تحلل عبارات المحور الثالث منفردة كالتالي:

العبارة 08: كان الاتجاه العام للدراسة يميل نحو الموافقة على وجود أثر مرتفع لحجم ونوع البيانات على فعالية التدقيق الخارجي، بمتوسط حسابي قدر بـ (2.45) وانحراف معياري بـ (0.67)، حيث وافق 50% من أفراد العينة على هذه العبارة وكان 4.8% منهم موافقين تماما، فيما كان 40.5% محايدين.

العبارة 09: وافق 45.2% من أفراد العينة على سؤال هذه العبارة فيما قسمت باقي النسبة بين الموافقة والحياد، فيما كان المتوسط الحسابي (2.54) والانحراف المعياري (0.54) مما يبين أن اتجاه الدراسة يميل نحو الموافقة ويدل ذلك على أن لتدفق البيانات أثر مرتفع على فعالية التدقيق الخارجي.

العبارة 10: بين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري الذين بلغا (2.69) و (0.86) على التوالي أن لفرص الحصول على البيانات أثر متوسط الدرجة على فعالية التدقيق الخارجي، حيث وافق

11.9% من أفراد العينة على محتوى العبارة 03 و 21.4% وافقوا تماما، فيما خالفهم الرأي 14.3%، وبلغت نسبة المحايدين 16.7% وهي أكبر نسبة.

العبارة 11: 2.4% من أفراد العينة وافقوا تماما على محتوى العبارة 04 ووافق 73.8%، فيما خالف ذلك 2.4%، واتخذ 21.4% منهم موقف الحياد، حيث أسفرت هذه الإجابات عن متوسط حسابي (2.23) مما يدل على أن اتجاه عينة الدراسة يميل إلى الموافقة على أن لعملية تسجيل البيانات أثر مرتفع على فعالية التدقيق الخارجي.

العبارة 12: اتجهت الدراسة عموما نحو الموافقة على وجود أثر مرتفع لتكرار تسجيل البيانات على فعالية التدقيق الخارجي، بمتوسط حسابي قدر بـ 2.28 وانحراف معياري بـ (0.86)، حيث وافق تماما 19% من أفراد العينة على هذه العبارة، ووافق 40.5% و 33.5% كانوا محايدين.

العبارة 13: وافق 26.2% من أفراد العينة على سؤال هذه العبارة فيما قسمت باقي النسبة بين الموافقة والحياد بنسبة 31% و 40.5% على التوالي، فيما كان المتوسط الحسابي (2.19) والانحراف المعياري (0.86) مما يبين أن اتجاه الدراسة يميل نحو الموافقة ويدل ذلك على أن لصحة واكتمال البيانات أثر مرتفع على فعالية التدقيق الخارجي.

بتحليل المحور الثاني ككالاتضح أن اتجاهات مفردات عينة البحث قد أظهرت اتجاها عاما نحو الموافقة على محتوى عبارات المحور، حيث كانت 20% من مجموع إجابات المحور موافقة تماما و 44% موافق و 37% محايد و 7%، وقدر المتوسط الحسابي بـ (2.39)، وانحراف معياري قدره (0.76) الذي يبين تقارب إجابات العينة مما يدل على أن لمدخلات نظم المعلومات المحاسبية أثر مرتفع على فعالية التدقيق وهذا ما يثبت صحة الفرضية البديلة الثانية، وأتضح أن أكثر العبارات أهمية في الإجابة هي العبارة 13 أي صحة واكتمال البيانات بمتوسط حسابي قدره (2.19) لأنها تأثر بشكل مباشر على المخرجات بعد المعالجة في حين كانت أقل العبارات في درجة الموافقة هي العبارة 10 فرص الحصول على البيانات قدره (2.69).

3. أثر كفاءة معالجة عمليات نظم المعلومات المحاسبية على فعالية التدقيق الخارجي من أجل الإجابة على الفرضية الثالثة:

" يوجد أثر لمعالجة عمليات نظم المعلومات المحاسبية على فعالية التدقيق الخارجي "

تضمن هذا المطلب محور أساسي حول أثر كفاءة معالجة عمليات نظم المعلومات المحاسبية على فعالية التدقيق الخارجي من خلال سبعة أسئلة فرعية أرقامها (من 14 إلى 20)، وكانت الإجابات عليها كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول رقم (09): نتائج الاستبيان المتعلقة بأثر كفاءة معالجة عمليات نظم المعلومات المحاسبية على فعالية التدقيق الخارجي

مستوى الأثر	الترتيب	الاتجاه العام للدراسة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	التصنيف										رقم عبارة السؤال	المحور الرابع: أثر كفاءة معالجة عمليات نظم المعلومات المحاسبية على فعالية التدقيق الخارجي
					غير موافق اطلاقاً		غير موافق		محايد		موافق		موافق تماماً			
					النسبة %	التكرارات	النسبة %	التكرارات	النسبة %	التكرارات	النسبة %	التكرارات	النسبة %	التكرارات		
مرتفع	7	2	0,97	2,48	2.4	2	14.3	6	23.8	10	45.2	19	11.9	5	14	
مرتفع	4	1	0,67	1,80	0	0	2.4	1	7.1	3	59.5	25	31	13	15	
مرتفع	5	2	0,53	1,95	0	0	0	0	11.9	5	71.4	30	16.7	7	16	
مرتفع	1	1	0,55	1,71	0	0	0	0	4.8	2	61.9	26	33.3	14	17	
مرتفع	6	2	0,69	2,04	0	0	0	0	26.2	11	52.4	22	21.4	9	18	
مرتفع	3	1	0,57	1,76	0	0	0	0	7.1	3	61.9	26	31	13	19	
مرتفع	2	1	0,54	1,73	0	0	0	0	4.8	2	64.3	27	31	13	20	
مرتفع	-	2	0.65	1.92	1	2	2	7	12	36	59	175	25	74	العبارة ت كوحدة واحدة	

المصدر: من إعداد الباحثان بناءً على نتائج الاستبيان ومخرجات برنامج spss-v21

تحلل عبارات المحور الرابع منفردة كالتالي:

العبارة 14: وافق 45.2% من أفراد العينة على سؤال هذه العبارة فيما قسمت باقي النسبة بين الموافقة تماماً والحياد بـ 5% و 23.8% على التوالي، فيما كان المتوسط الحسابي (2.48) والانحراف المعياري (0.97) مما يبين أن اتجاه الدراسة يميل نحو الموافقة ويدل ذلك على أن لنوع العمليات الحاصلة في المؤسسة أثر مرتفع على فعالية التدقيق الخارجي.

العبارة 15: كان الاتجاه العام للدراسة يميل نحو الموافقة تماما على وجود أثر مرتفع لدقة تسجيل العمليات على فعالية التدقيق الخارجي، بمتوسط حسابي قدر بـ (1.8) وانحراف معياري بـ (0.67)، حيث وافق 59.5% من أفراد العينة على هذه العبارة.

العبارة 16: دل المتوسط الحسابي الذي بلغ (1.95) على توجه الدراسة نحو الموافقة على أن لتبويب وتحليل وحفظ العمليات أثر مرتفع على فعالية التدقيق الخارجي حيث وافق تماما 16.7% ووافق 71.4% من أفراد العينة على محتوى العبارة 16.

العبارة 17: اتجهت الدراسة عموما نحو الموافقة تماما على وجود أثر مرتفع لإثبات العمليات في اليومية على فعالية التدقيق الخارجي، بمتوسط حسابي قدر بـ (1.71) وانحراف معياري بـ (0.55)، حيث وافق تماما 33.33% من أفراد العينة على هذه العبارة، ووافق 61.9% والباقي كانوا محايدين.

العبارة 18: وافق 52.4% من أفراد العينة على سؤال هذه العبارة فيما قسمت باقي النسبة بين الموافقة والحياد بنسبة 22.4 و 21.4 على التوالي، فيما كان المتوسط الحسابي (2.04) والانحراف المعياري (0.69) مما يبين أن اتجاه الدراسة يميل نحو الموافقة ويدل ذلك على أن للترحيل من دفتر الأستاذ أثر مرتفع على فعالية التدقيق الخارجي.

العبارة 19: بين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري الذين بلغا (1.76) و (0.57) على التوالي أنلإعداد ميزان المراجعة وترصيد الحسابات أثر ذو درجة عالية على فعالية التدقيق الخارجي، حيث وافق 61.9% من أفراد العينة على محتوى العبارة 03 و 31% وافقوا تماما، وبلغت نسبة المحايدين 7.1%.

العبارة 20: 31% من أفراد العينة وافقوا تماما على محتوى العبارة 04 ووافق 64.3%، فيما اتخذ 4.8% منهم موقف الحياد، حيث أسفرت هذه الإجابات عن متوسط حسابي (1.73) مما يدل على أن إتجاه عينة الدراسة يميل إلى الموافقة تماما على أن لإعداد القوائم المالية أثر مرتفع على فعالية التدقيق الخارجي.

بتحليل المحور الرابع ككل إتضح أن اتجاهات مفردات عينة البحث قد أظهرت اتجاها عاما نحو الموافقة على محتوى عبارات المحور، حيث كانت 20% من مجموع إجابات المحور موافقة تماما و 25% موافق و 59% محايد و 12%، وقدّر المتوسط الحسابي بـ (1.92)، وبانحراف معياري

قدره (0.65) الذي يبين تقارب إجابات العينة مما يدل على أن لكفاءة معالجة العمليات في نظم المعلومات المحاسبية أثر مرتفع على فعالية التدقيق الخارجي وهذا يا يثبت صحة الفرضية الثالثة، وأتضح أن أكثر العبارات أهمية في الإجابة هي العبارة 17 أي إثبات العمليات في دفتر اليومية بمتوسط حسابي قدره (1.71) لأنه دفتر إلزامي يفرض على المؤسسات إعداده في حين كانت أقل العبارات في درجة الموافقة هي العبارة 14 المتضمنة لنوع العمليات الحاصلة في المؤسسة وأثرها على فعالية التدقيق الخارجي بمتوسط حسابي قدره (2.69).

4. أثر كفاءة مخرجات نظم المعلومات المحاسبية على فعالية التدقيق الخارجي

من أجل الإجابة على الفرضية الرابعة:

يوجد أثر كفاءة مخرجات نظم المعلومات المحاسبية على فعالية التدقيق الخارجي

تضمن هذا المطلب المحور الخامس من الاستبيان حول أثر كفاءة مخرجات نظم المعلومات المحاسبية على فعالية التدقيق الخارجي من خلال سبعة أسئلة فرعية أرقامها (من 21 إلى 25)، وكانت الإجابات عليها كما هو مبين في الجدول التالي:

الجدول رقم (10): نتائج الاستبيان المتعلقة بأثر كفاءة مخرجات نظم المعلومات المحاسبية على فعالية التدقيق

الخارجي

المصدر	رقم عبارة السؤال	التصنيف															
		موافق تماما						موافق		محايد		غير موافق		غير موافق اطلاقا			
		النسبة %	التكرارات	النسبة %	التكرارات	النسبة %	التكرارات	النسبة %	التكرارات	النسبة %	التكرارات	النسبة %	التكرارات				
21	12	28.6	26	61.9	4	9.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	14	33.3	28	66.7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23	5	11.9	27	64.3	10	23.8	1	4.2	1	23.8	10	23.8	10	23.8	10	23.8	10
24	12	28.6	22	52.4	7	16.7	1	2.4	1	16.7	7	16.7	7	16.7	7	16.7	7
25	9	21.4	28	66.7	5	11.9	0	0	0	11.9	5	11.9	5	11.9	5	11.9	5
العبارة كوحدة واحدة	52	25	131	62	26	12	1	1	1	12	26	62	131	25	52	100	100

المصدر: من إعداد الباحثان بناءً على نتائج الاستبيان ومخرجات برنامج spss-v21

تحلل عبارات المحور الخامس منفردة على النحو التالي:

العبارة 21: كان الاتجاه العام للدراسة يميل نحو الموافقة تماما على وجود أثر مرتفع صحة وسلامة التسجيلات المقيدة في القوائم المالية على فعالية التدقيق الخارجي، بمتوسط حسابي قدر بـ (1.8) وانحراف معياري بـ (0.57)، حيث وافق 61.9% من أفراد العينة على هذه العبارة.

العبارة 22: دل المتوسط الحسابي الذي بلغ (1.66) على توجه الدراسة نحو الموافقة تماما على أن للدقة والإفصاح في المعلومات المحاسبية أثر مرتفع على فعالية التدقيق الخارجي حيث وافق تماما 33.3% ووافق 66.7% من أفراد العينة على محتوى العبارة 22.

العبارة 23: اتجهت الدراسة عموما نحو الموافقة على وجود أثر مرتفع شمولية ومرونة المعلومات على فعالية التدقيق الخارجي، بمتوسط حسابي قدر بـ (2.11) وانحراف معياري بـ (0.59)، حيث وافق تماما 33.33% من أفراد العينة على هذه العبارة، ووافق 66.7% و16.7% محايدين، و2.4% غير موافقين.

العبارة 24: وافق 52.4% من أفراد العينة على سؤال هذه العبارة فيما قسمت باقي النسبة بين الموافقة تماما والحياد بنسبة 28.6% و16.7% على التوالي، فيما كان المتوسط الحسابي (1.92) والانحراف المعياري (0.57) مما يبين أن اتجاه الدراسة يميل نحو الموافقة ويدل ذلك على أن للترتيب والاختصار في المعلومات أثر مرتفع على فعالية التدقيق الخارجي.

العبارة 25: بين المتوسط الحسابي والانحراف المعياري الذين بلغا 1.9% و0.57% على التوالي أن لشكل ووقت إخراج القوائم المالية أثر ذو درجة عالية على فعالية التدقيق الخارجي، حيث وافق 66.7% من أفراد العينة على محتوى العبارة 25 و21.4% وافقوا تماما، وبلغت نسبة المحايدين 11.9%.

بتحليل المحور الخامس ككل أتضح أن اتجاهات مفردات عينة البحث قد أظهرت اتجاها عاما نحو الموافقة على محتوى عبارات المحور، حيث كانت 25% من مجموع إجابات المحور موافقة تماما و62% موافق و12% محايد و5% غير موافقين، وقدر المتوسط الحسابي بـ (1.87)، وبانحراف معياري قدره (0.59) الذي يبين تقارب إجابات العينة مما يدل على أن لكفاءة مخرجات نظم المعلومات المحاسبية أثر مرتفع على فعالية التدقيق الخارجي وهو ما يثبت صحة الفرضية الرابعة، وأتضح أن أكثر العبارات أهمية في الإجابة هي العبارة 22 أي الدقة والإفصاح في المعلومات

المحاسبية بمتوسط حسابي قدره (1.66) للأهمية الكبيرة التي يكتسبها الإفصاح في المعلومات المحاسبية بالنسبة للتدقيق الخارجي، في حين كانت العبارة 23 أقل العبارات من حيث درجة الموافقة والتي تضمنت شمولية ومرونة المعلومات بمتوسط حسابي قدره (2.11).

5. أثر كفاءة تطبيق نظم المعلومات المحاسبية على فعالية التدقيق الخارجي

بعد تحليل نتائج الاستبيان ومناقشة فرضيات الدراسة يمكن مناقشة الإشكالية العامة التي تضمنتها الدراسة والمتمثلة في أثر كفاءة تطبيق نظم المعلومات المحاسبية على فعالية التدقيق الخارجي وهذا من خلال النتائج الكلية للمحاور الأربعة ككتلة واحدة التي ناقشت فرضيات الدراسة الأربع حيث يمثل الجدول الموالي هذه النتائج:

الجدول رقم (11): أثر كفاءة تطبيق نظم المعلومات المحاسبية على فعالية التدقيق الخارجي

مستوى الأثر	الترتيب	الاتجاه العام للدراسة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	التصنيف										رقم الفرضية	موضوع الدراسة: أثر كفاءة تطبيق نظم المعلومات المحاسبية على فعالية عملية التدقيق الخارجي
					ف											
					غير موافق إطلاقاً		غير موافق		محايد		موافق		موافق تماماً			
النسبة %	التكرارات	النسبة %	التكرارات	النسبة %	التكرارات	النسبة %	التكرارات	النسبة %	التكرارات							
مرتفع	2	2	0.68	1.91	0	0	2	6	16	46	54	161	27	81	01	
مرتفع	4	2	0.76	2.39	0	0	7	19	37	93	44	110	20	30	02	
مرتفع	3	2	0.65	1.92	1	2	2	7	12	36	59	175	25	74	03	
مرتفع	1	2	0.59	1.87	0	0	5	1	12	26	62	131	25	52	04	
مرتفع	-	2	0.67	2.02	0.1	2	3	33	20	201	55	577	22	237	الفرضيات كوحدة واحدة	

المصدر: من إعداد الباحثان بناءً على نتائج الاستبيان ومخرجات برنامج spss-v21

تضمن الاستبيان أربع محاور احتوت 25 سؤال تم الإجابة عليه من طرف أفراد عينة الدراسة الـ42، ومن خلال دراستنا للفرضيات المشكلة للمحاور الأربع تبين أن الاتجاه العام للإجابات كان نحو الموافقة لأن المتوسط الحسابي المرجح للمتوسطات الحسابية للمحاور قدر بـ(2.02)، وكانت

نسب الإجابات كالتالي: 22% موافق تماما، 55% موافق، 20% محايد، 3% غير موافق، 0.1% غير موافق إطلاقا.

مكنتنا هذه النتائج من ترتيب المحاور حسب الأهمية النسبية والأثر على فعالية التدقيق الخارجي كما يلي:

- كفاءة مخرجات نظم المعلومات المحاسبية خاصة فيما يتعلق بالدقة والإفصاح في المعلومات المحاسبية؛
- كفاءة بيئة نظم المعلومات المحاسبية مع الاهتمام خاصة الرفع من مستوى كفاءة العاملين في النظام؛
- كفاءة معالجة العمليات في نظم المعلومات المحاسبية خاصة فيما يتعلق بتسجيل العمليات في دفتر اليومية؛
- كفاءة مدخلات نظم المعلومات المحاسبية والتركيز بشكل كبير على صحة وسلامة البيانات المدخلة قبل المعالجة.
- من خلال كل ما سبق من دراسة وتحليل نستنتج أن لكفاءة تطبيق نظم المعلومات المحاسبية في المؤسسات الجزائرية أثر مرتفع وكبير على فعالية التدقيق الخارجي.

الخاتمة:

تبدأ عملية التدقيق بعد نهاية المحاسبة، حيث يمثل نظام المعلومات المحاسبي مختلف العمليات المحاسبية، لاعتباره المسؤول عن معالجة البيانات المتاحة والمتأتمية من داخل المؤسسة وإخراجها في شكل قوائم مالية يقوم المدقق في الحكم على دقتها وسلامتها وخلوها من الأخطاء الجوهرية وتحديد مدى مطابقتها لواقع المعاملات المحاسبية في المؤسسة والتعبير عن وضعيتها المالية، حيث تشكل المؤسسة مجالا تنشأ فيه علاقة تأثير متبادل بين نظم المعلومات المحاسبية والتدقيق الخارجي.

نتائج الدراسة:

تتلخص نتائج الدراسة في النقاط الرئيسية التالية:

➤ كلما زادت الدقة والإفصاح في المعلومات كلما زادت فعالية وجودة التدقيق الخارجي؛

- تتأثر جودة التدقيق الخارجي بكفاءة بيئة نظم المعلومات المحاسبية، حيث أن زيادة مستوى كفاءة العاملين في نظام المعلومات المحاسبي يسهل عملية التواصل وتبادل البيانات والمعلومات بين عاملي النظام والمدققين الخارجيين؛
- تتأثر جودة التدقيق الخارجي بكفاءة معالجة العمليات في نظم المعلومات المحاسبية، حيث أن التسجيل السليم للعمليات التي تقوم بها المؤسسة وإعداد الدفاتر الإلزامية يساعد المدقق الخارجي على معرفة الوضعية المالية الحقيقية للمؤسسة؛
- تتأثر جودة التدقيق الخارجي بكفاءة عملية إدخال البيانات في نظم المعلومات المحاسبية، حيث أن صحة وسلامة البيانات المدخلة يساهم في توفير قوائم مالية صحيحة يمكن الوثوق بها أثناء عملية التدقيق الخارجي.
- **التوصيات:**
- بناء على ما تم التوصل اليه من نتائج خلال الدراسة يمكن إعطاء التوصيات التالية:
- من أجل التسجيل السليم للعمليات المعبرة عن نشاطات المؤسسة والتقليل من الأخطاء والغش؛
- على المؤسسات الجزائرية الرفع من كفاءة العاملين داخل نظام المعلومات المحاسبي وزيادة من إجراءات الرقابة عليهم بتفعيل نظام جيد للرقابة الداخلية؛
- من أجل تفعيل عملية التدقيق الخارجي للمؤسسات وجب على محافظي الحسابات التركيز على تدقيق نظم المعلومات المحاسبية لأنه هو المسؤول عن إنجاز القوائم المالية والدفاتر المحاسبية التي يرتكز عليها بشكل أساسي في إعداد تقريره؛
- فرض تطبيق معايير المحاسبة الدولية من أجل تعزيز مستوى الافصاح والشفافية للقوائم المالية لمختلف المؤسسات الاقتصادية.

قائمة الهوامش

- (1) ظاهر شاهر يوسف القشي، مدى فاعلية نظم المعلومات المحاسبية في تحقيق الأمان والتوكيدية والموثوقية في ظل التجارة الإلكترونية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، قسم المحاسبة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، الأردن، 2003.
- (2) محمد امين مزون، التدقيق المحاسبي من منظور المعايير الدولية ومدى إمكانية تطبيقها في الجزائر، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، تخصص علوم تجارية، جامعة الجزائر 3، 2011.
- (3) فاطمة ناجي العبيدي، مخاطر استخدام نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة وأثرها على فعالية عملية التدقيق في الأردن، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، قسم المحاسبة، جامعة الشرق الأوسط، الأردن، 2012.
- (4) بوفروعة سفيان، نظام المعلومات المحاسبي ودوره في تسيير المؤسسة الاقتصادية، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، قسم علوم التسيير، جامعة منتوري بقسنطينة، الجزائر، 2012.
- * Management information system
- (5) صبحي محمود الخطيب وعمرو عباس العتر، مقدمة في نظم المعلومات المحاسبية، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2008، ص 18.
- (6) أمين السيد أحمد لطفي، مراجعة وتدقيق نظم المعلومات، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2005، ص 25.
- (7) لمين علوطي، أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على إدارة الموارد البشرية في المؤسسة، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، قسم علوم التسيير، جامعة الجزائر، الجزائر، 2008، صص 111_112.
- (8) محمد يوسف الحفناوي، نظم المعلومات المحاسبية، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2001، ص 51.
- (9) أمين السيد أحمد لطفي، مرجع سابق، ص 26.
- (10) ظاهر شاهر يوسف القشي، مرجع سابق، ص 31.
- (11) إبراهيم الجزراوي وعامر الجنابي، أساسيات نظم المعلومات المحاسبية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009، ص 20.
- (12) فريد كرتل وخالد الخطيب، نظم المعلومات المحاسبية واتخاذ القرارات، ط 1، زمزم ناشرون وموزعون، عمان، الأردن، 2015، ص 36.
- (13) إبراهيم الجزراوي وعامر الجنابي، مرجع سابق، ص 21.
- (14) خالد أمين عبد الله، علم تدقيق الحسابات، الطبعة الرابعة، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007، ص 7.
- (15) هادي التميمي، مدخل إلى التدقيق، الطبعة الثالثة، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2006، ص 20.
- (16) محمد السيد سرايا، أصول وقواعد المراجعة والتدقيق الشامل، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، مصر، 2007، ص 39.

(17) mokhtar belaiboud ,pratique de laudit ,berti édition ,alger ,2005 ,p04.

(18) lionne gerard, Audit et Contrôle interne, Aspect financiers, Opérationnels et Stratégiques,
4eme Edition, dalloz, Pris, 1998, P22 .

(19) إبراهيم الجزراوي وعامر الجنابي، مرجع سابق، ص37.

(20) صبحي محمود الخطيب وعمرو عباس العتر، مرجع سابق، ص ص 28_29.

(21) أمين السيد أحمد لطفي، مرجع سابق، ص 2-2.

(22) المرجع نفسه، ص ص 2-3.

(23) صبحي محمود الخطيب وعمرو عباس العتر، مرجع سابق، ص 317.

(24) أمين السيد أحمد لطفي، مرجع سابق، ص 40-2.

(25) سفيان بوفروعة، مرجع سابق، ص44.

(*) للاطلاع على استمارة الاستبيان أنظر للملحق رقم (01).