

تقييم نظام الرقابة الداخلية في ظل التشغيل الالكتروني

<p>مالطي سناء الوظيفة: طالب دكتوراه المؤسسة: جامعة جيلالي ليابس_ سيدي بلعباس البريد الإلكتروني: ml_sanaa@outlook.fr</p>	<p>خيثري الخادم الوظيفة: طالب دكتوراه المؤسسة: جامعة جيلالي ليابس_ سيدي بلعباس البريد: khitriifatiha@gmail.fr</p>
--	---

المستخلص:

تناولت الدراسة تقييم نظام الرقابة الداخلية في ظل التشغيل الالكتروني، و تمثل هدف الدراسة في التعرف على كيفية تقييم نظام الرقابة في ظل التطور التكنولوجي التي تشهده المؤسسات الاقتصادية في الآونة الأخيرة ، بحيث قمنا بإعداد استبيان تم توزيعه على مجموعة من محافظي الحسابات ، بحيث اعتمدنا في التحليل على برنامج اكسل ، و في الأخير توصلت الدراسة إلى أن التشغيل الالكتروني يسهل من عملية تقييم نظام الرقابة الداخلية و يوفر معلومات بالدقة و السرعة المطلوبة.

الكلمات المفتاحية: المعالجة الالكترونية، نظام الرقابة الداخلية.

Résumé

L'étude visait l'évaluation du système de contrôle interne à la lumière de l'exploitation électronique, L'objectif de l'étude était de savoir comment évaluer le système de contrôle interne à la lumière du développement technologique observé récemment par les institutions économiques, nous avons donc préparé un questionnaire distribué à un groupe de commissaire aux comptes , en utilisant le programme Excel pour l'analyse des informations , enfin l'étude a conclu que le fonctionnement électronique facilite l'évaluation du système de contrôle interne et fournit des informations avec la précision et la rapidité requises.

Mot clé : traitement électronique, système de contrôle interne.

مقدمة :

تشهد المؤسسات الاقتصادية في الآونة الأخيرة تطور تكنولوجيا وهذا لاتساع حجم مشاريعها، نجم هذا الأخير إثر انتشار و تطور نظام الحاسب الآلي ، ففي وقتنا الحالي يعد الحاسب من بين أهم الوسائل التي تعتمد عليها المؤسسات لمعالجة بياناتها ، الأمر الذي أدى إلى تغيير طرق الحصول على المعلومة . إذ تسمح تكنولوجيا المعلومات بتوفير المعلومات بالسرعة و الدقة اللازمة ، الأمر الذي خلق بيئة تسمى ببيئة التشغيل الالكتروني للبيانات و التي لها تأثير على النظام المحاسبي و كذا نظام الرقابة الداخلية ، مما فرض على مهنة التدقيق مواكبة التطورات الحاصلة و الاعتماد على أساليب حديثة لتوفير الفعالية في عملية الرقابة . و بناء على ما سبق يتم طرح الإشكالية التالية :

هل يؤثر التشغيل الالكتروني للبيانات في تقييم نظام الرقابة الداخلية؟

وللإجابة على الإشكالية المطروحة، تم وضع الفرضيات التالية:

- لا يؤثر التشغيل الالكتروني للبيانات على إجراءات مهنة التدقيق،
- يسهل التشغيل الالكتروني للبيانات تقييم نظام الرقابة الداخلية،

تم تقسيم الدراسة إلى جانبين :

- جانب نظري تضمن :
 - I. نظام الرقابة الداخلية
 - II. التدقيق الالكتروني
 - III. تقييم نظام الرقابة الداخلية في ظل المعالجة الالكترونية للبيانات.
- جانب تطبيقي .

I. نظام الرقابة الداخلية :1. تعريف نظام الرقابة الداخلية :1.1 تعريف الرقابة الداخلية :

حسب المعهد الأمريكي AICPA "تشمل الخطة التنظيمية ووسائل التنسيق والمقاييس المتبعة في المؤسسة بهدف حماية أصولها ، وضبط ومراجعة البيانات المحاسبية ، والتأكد من دقتها ومدى الاعتماد عليها وزيادة الكفاية الإنتاجية ، وتشجيع العاملين على التمسك بالبيانات الإدارية الموضوعية"¹.

2.1 تعريف نظام الرقابة الداخلية :

- ت1: "هو عملية تتضمن وضع نظام دقيق للمعلومات يتيح التأكد بشكل دائم ، أن العمليات تتم حسب الخطة الموضوعية ، و يقوم هذا النظام على وجود بيانات دائمة عن الأداء الفعلي و يتم مقارنتها بالخطة الموضوعية"².
- ت2: "هو تلك الخطة التنظيمية و الطرق و المقاييس المعتمدة داخل المؤسسة من أجل حماية أصولها و ضمان دقة و صدق البيانات المحاسبية ، و تشجيع فعالية الاستغلال و المحافظة على السير وفقا للسياسات المرسومة"³.
- و عليه نستنتج أن نظام الرقابة الداخلية ما هو الا مجموعة من الإجراءات الموضوعية للتأكد من السير الحسن للعمل و ضمان مصداقية المعلومات التي توفرها المؤسسة .

2. خصائص نظام الرقابة الداخلية :

يقوم نظام الرقابة الداخلية الجيد و الفعال على مجموعة من الخصائص:⁴

- وضع خطة بسيطة و مرنة من خلال الفصل بين الوظائف و المسؤوليات و هذا حتى تكون مفهومة من قبل العاملين.
- تحديد المسؤولية و السلطة للتمكن من إجراء رقابة محاسبية و التأكد من السير الحسن للعمل.
- تحديد القواعد و الإجراءات لضمان السير الحسن للعمل.
- توفير التأهيل العلمي و العملي للموظفين من خلال وضع برامج تدريبية و هذا للرفع من كفاءتهم و مسؤولياتهم.

3. أهداف و أهمية نظام الرقابة الداخلية:

1.3 أهداف نظام الرقابة الداخلية :⁵

- صحة و نزاهة المعلومات المالية و البيانات التشغيلية كونها الأساس في عملية اتخاذ القرار.
- الالتزام بالسياسات و مختلف الخطط من خلال مجموعة من الإجراءات و اللوائح الموضوعية من طرف الإدارة و التأكد من تحقيقها.
- حماية أصول المؤسسة و ممتلكاتها من خلال قيام المدقق الداخلي بوضع خطط و إجراءات لفحصها و حمايتها من الخسائر كالقيام بعملية الجرد.
- فعالية استخدام الموارد بحيث تقوم الإدارة بتحديد مجموعة من المعايير لقياس مدى فعالية هذه الأخيرة و كذا التخفيض من التكاليف إلى أدنى حد.
- التأكد من الوصول للأهداف المرجوة من خلال مجموعة من الإجراءات الرقابية للتأكد من تحقيقها.

2.3 أهمية نظام الرقابة الداخلية:⁶

- تقييم و متابعة أداء المؤسسة للتأكد من نجاحها و فعاليتها.
- الرفع من كفاءة و أداء العمال من خلال تحديد سلطاتهم و مسؤولياتهم.
- الوصول إلى النتائج المطلوبة و بالتالي تحقيق الأهداف النهائية للمؤسسة.
- مساعدة المدقق الخارجي في تحديد برنامج المراجعة .
- اكتشاف الانحرافات و الأخطاء و تجنب وقوعها.

II. التدقيق الالكتروني :

لقد تأثرت مهنة التدقيق و المحاسبة كغيرها بالتطور التكنولوجي المشهود في السنوات الأخيرة ، فقد تطورت مهنة التدقيق من اليدوي إلى الالكتروني.

1. تعريف التدقيق الالكتروني :

- ت1:** "هو استخدام أجهزة الحاسوب؛ لإدخال المعلومات، والتعامل مع أنظمة المعلومات في المنظمات والشركات المختلفة، على نحو يمكن هذه الشركات من الحصول على البيانات، وحفظها وتحويلها بمساعدة أجهزة الحاسوب".⁷
- ت2:** "عملية تطبيق أي نوع من الأنظمة باستخدام تكنولوجيا المعلومات، لمساعدة المدقق في التخطيط والرقابة وتوثيق أعمال التدقيق".⁸
- ت3:** "عملية جمع وتقييم بهدف تحديد إذا كان استخدام نظام الحاسوب الالكتروني يساهم في تحقيق الأهداف المطلوبة والأهداف الإدارية المحددة مثل حماية أصول المؤسسة، تحقيق المؤسسة لأهدافها بفاعلية، واستخدام مواردها بكفاءة وفاعلية"⁹
- و عليه نستنتج أن التدقيق الالكتروني هو عبار عن نظام يتم فيه حفظ مختلف المعلومات و البيانات المتعلقة بعمل المؤسسة في جهاز الحاسوب الامر الذي يساعد المدقق في عملية التخطيط لعملية التدقيق.

2. مداخل التدقيق الالكتروني :¹⁰

1.2 التدقيق حول الحاسوب : من أبسط مداخل التدقيق الالكتروني ، إذ يهتم بالمدخلات و المخرجات فقط دون الاهتمام بعمليات التشغيل التي تجرى داخل الحاسوب ، إلا أنه يشترط توفر المستندات الخاصة بالمدخلات و المخرجات التي تحتاجها عملية التدقيق و الاحتفاظ بها ، كما يتميز هذا المدخل بقلة التكاليف و كذا غياب شرط الخبرة و المهارة في أنظمة الحاسوب.

2.2 التدقيق من خلال الحاسوب : يعتمد هذا المدخل على تدقيق المدخلات و المخرجات و كذا عملية تشغيلها ، إذ يقوم هذا المدخل على مفهوم إذا كانت المدخلات صحيحة و طرق تشغيلها صحيحة فالمخرجات حتما تكون صحيحة .

3.2 التدقيق باستخدام الحاسوب : يعتمد هذا المدخل على استخدام برامج حاسوبية مساعدة في مختلف عمليات التدقيق و كذا في مختلف مراحل عملية التدقيق ، و عليه نجد نوعين من البرامج التي تستخدم لهذه الأهداف :

برامج تدقيق خاصة : مخصصة للقيام ببعض مهام التدقيق الخاصة و تكون وفقا لنظام العمل ، إذ يتم الاستعانة في هذه الحالة إلى مصممي برامج العميل أو بالخبراء المتخصصين.

برامج تدقيق عامة : و هي برامج يتم استخدامها على جميع العملاء وليس على عميل معين كما هو الحال في برامج التدقيق الخاصة ، إذ يتم استخدام هذه الأخيرة للتأكد من صحة الأرصدة و المجموع.

3. مخاطر التدقيق الالكتروني :

1.3 مخاطر حتمية : أي التعديل في مسار المراجعة المتعلقة بنظام التشغيل الالكتروني ، ففي نظام البيئة الالكترونية لا تتوفر مستندات للمدخلات نظرا لإدخال البيانات مباشرة ، لذا يجب على المدقق التأكد و فحص المعاملات ، بالإضافة إلى تحديد درجة الخطر من خلال إجراء الاختبارات.¹¹

2.3 مخاطر المراقبة : وفقا للاتحاد العام للمحاسبين فهي تلك المخاطر المتعلقة بأرصدة الحسابات أو المعاملات و التي لها أثر جوهري و لا يمكن اكتشافها أو تصحيحها سواء بواسطة النظام المحاسبي أو بواسطة نظام الرقابة الداخلية.¹²

3.3 مخاطر عدم الاكتشاف : يعد خطر عدم الاكتشاف من بين المخاطر التي من الممكن التحكم فيها من قبل المدقق ، و هذا من خلال اجراء مجموعة من الاختبارات بصفة متكررة (شهرية) لموقع المنشأة و هذا خلال مرحلتى التخطيط و التنفيذ ، و هذا من خلال تحليل و تقييم الخطر الحتمي و خطر الرقابة.¹³

III. تقييم نظام الرقابة الداخلية في ظل المعالجة الالكترونية للبيانات

1. أهداف الرقابة الداخلية في ظل التشغيل الالكتروني :¹⁴

تهدف الرقابة الداخلية في ظل التشغيل الالكتروني إلى الأهداف التالية :

- التأكد من فعالية التشغيل الالكتروني للبيانات.
- وصف فوائد الرقابة الداخلية و مخاطر تكنولوجيا المعلومات.
- تحديد درجة تأثير تكنولوجيا المعلومات على نظام الرقابة الداخلية.
- تحديد أثر المعالجة المحاسبية على عملية التدقيق.

2. تقييم نظام الرقابة الداخلية في ظل التشغيل الالكتروني :¹⁵

1.2 جمع المعلومات عن البيئة الحاسوبية :

هي هذه المرحلة يتم التعرف على المعلومات المتعلقة بالنظم الحاسوبية من خلال المراحل الاتية :

- تحديد موقع قسم الاعلام الآلي في المؤسسة .
- تحديد أماكن تخزين الملفات.
- الحصول على دليل الإجراءات المستخدم في المؤسسة.
- وصف التطبيقات المستعملة من قبل المؤسسة سواء كانت هذه الأخيرة مصممة من قبلها أو تم شراؤها.

2.2 رقابة البيانات المعالجة الكترونيا :

- الرقابة التنظيمية : يتم التأكد فيها عن الإجراءات و السياسات المتبعة عند عملية إدخال البيانات و البرمجة و تشغيل الحاسوب.
 - الرقابة على تشغيل الحاسوب : يتم التأكد فيها على أن النظم تستخدم للغرض المطلوب و أن العمليات التي تتم تداولها عن طريق الحاسوب تقتصر على الموظفين ذو الاختصاص بالإضافة إلى التأكد من اكتشاف الأخطاء و تصحيحها.
 - الرقابة على برامج النظم : التأكد من أن البرامج رسمية و يقتصر تداولها و توثيقها على الموظفين و المختصين.
 - الرقابة على إدخال البيانات : توفر نظام معين يسمح بالموافقة على العمليات المدخلة في النظام.
- بالإضافة إلى إجراءات أخرى تتمثل مثلا في وجود إجراءات أمنية تستخدم في حالة السرقة أو الإهمال المقصود و الغير مقصود ، حفظ البيانات في حواسيب أخرى خارج موقع العمل....إلخ.

3.2 الرقابة التطبيقية للبيانات المعالجة الكترونيا :

- الرقابة على المدخلات : في هذه المرحلة يتم التأكد بأن العمليات قد تمت الموافقة عليها قبل معالجتها في الحاسب الآلي ومن تم إدخالها بشكل صحيح و أنه لم يتم إضافة أو تكرار عملية و أخيرا تصحيح العمليات في الوقت المناسب.
- الرقابة على المعالجة و بيانات الحاسب الآلي : التأكد من أن العمليات تمت معالجتها عن طريق الحاسب الآلي و كذا لم يتم تغيير أو إضافة عمليات و التأكد من تصحيحها في الوقت المناسب.
- الرقابة على المخرجات : التأكد من أن تداول المخرجات يقتصر على الموظفين المختصين فقط بالإضافة إلى توفيرها لهم في الوقت المناسب و أخيرا التأكد من أن نتائج المعالجة صحيحة.

أهم التوصيات المتعلقة بتقييم نظام الرقابة الداخلية :

- التدقيق في البيئة الالكترونية تفرض مجموعة من المؤهلات يتم حصرها فيمايلي :
- ضرورة تنظيم المعلومات المعالجة عن طريق الحاسوب مما يسمح بمراقبة هذه الأخيرة.
 - فيما يخص منهجية تقييم نظام الرقابة الداخلية في البيئة الالكترونية فهي متعددة و هذا طبقا لأهمية و تعقيد هذه الأخيرة.
 - يقوم المدقق بجمع البيانات حول قاعدة البيئة الحاسوبية.
 - يتحقق المدقق من طرق المعالجة و حفظها بالإضافة إلى التأكد من وجود التوثيق.
 - سواء كان النظام يدوي أو الكتروني يقوم المدقق بتحديد نقاط قوة و ضعف نظام الرقابة الداخلية.
 - في حال لم يبق المراجع في طرق معالجة البيانات و كذا نظام الرقابة الداخلية فإنه يتطرق إلى مراقبة المعاملات.

IV. الإطار الميداني :

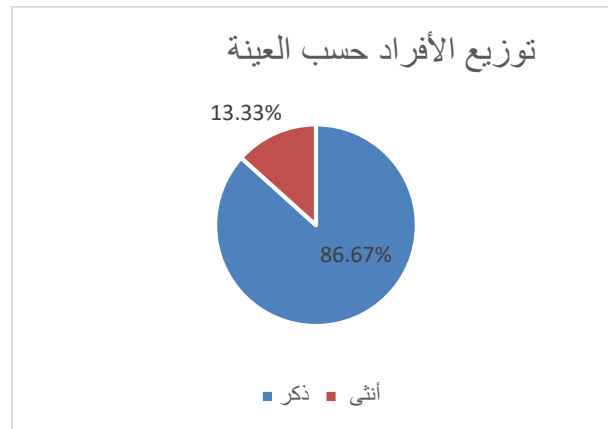
العينة المقصودة : استهدف الاستبيان مجموعة من مكاتب التدقيق .

بعد عملية توزيع الاستبيان على مكاتب التدقيق، قمنا بجمع الاستبيان عن طريق عملية الاستلام المباشر ، لنقوم بعدها بعملية تحليل البيانات احصائيا باستخدام التكرار و النسب باستعمال برنامج اكسل.
اشتمل مجتمع الدراسة على 30 استبيان تم توزيعها على مجموعة من مكاتب محافضي الحسابات.

الجدول 01 : توزيع الافراد حسب عينة الدراسة

النسبة المئوية	التكرار	الجنس
86,67%	26	ذكر
13,33%	4	أنثى
100,00%	30	المجموع

من إعداد الباحثان باستخدام برنامج اكسل.



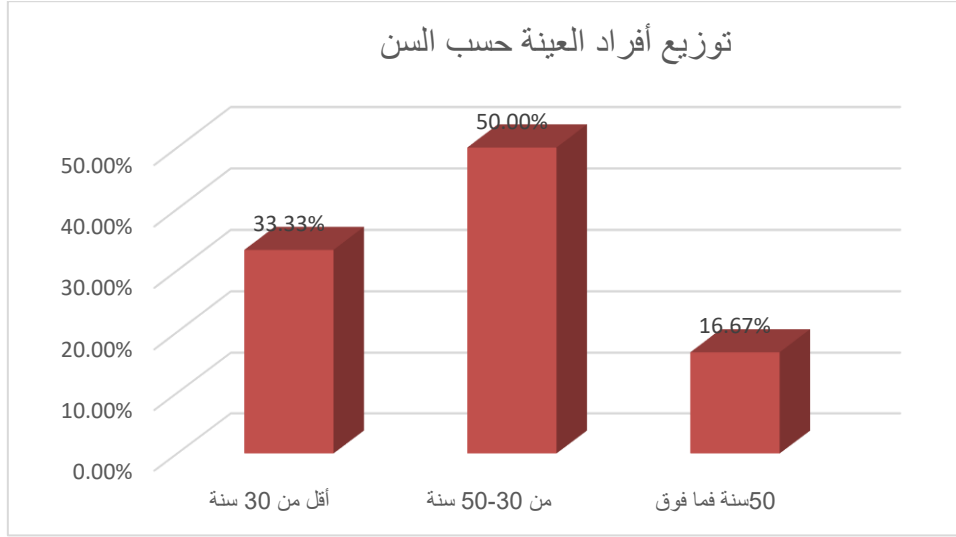
من إعداد الباحثان باستخدام برنامج اكسل.

نلاحظ من الجدول أن فئة الذكور تغلب فئة الانثى حيث قدرت فئة الذكور ب 86,67% على عكس فئة الانثى التي قدرت ب 13,33% و هذا لطبيعة العمل.

جدول 02 : توزيع أفراد العينة حسب السن

النسب المئوية	التكرار	السن
33,33%	10	أقل من 30 سنة
50,00%	15	من 30-50 سنة
16,67%	5	50 سنة فما فوق
100,00%	30	المجموع

من إعداد الباحثان باستخدام برنامج اكسل.



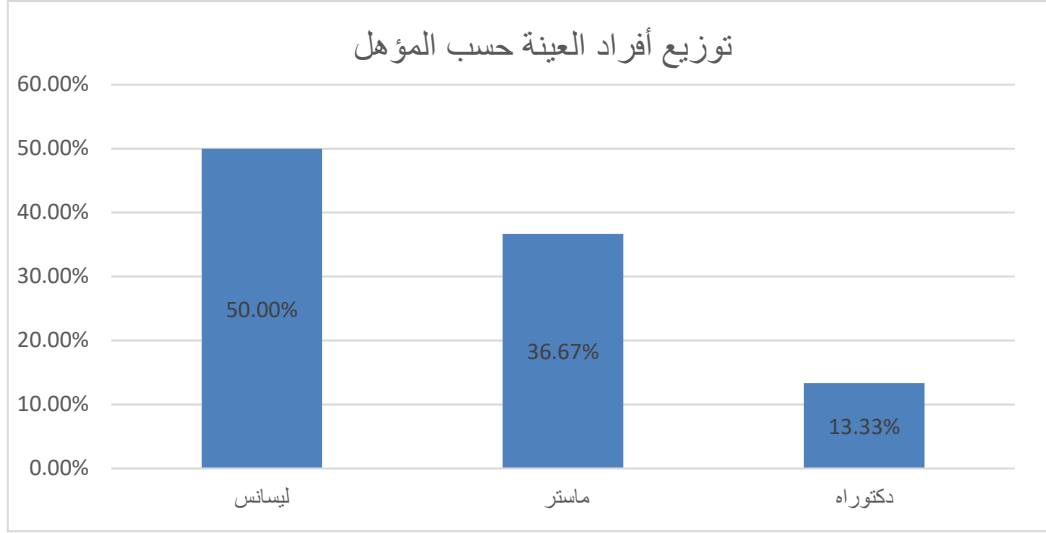
من إعداد الباحثان باستخدام برنامج اكسل.

نلاحظ من الجدول أن النسبة من 30-50 سنة (50%) تليها الفئة التي يقل سنها عن 30 سنة (33,33%) و أخيرا الفئة التي تتجاوز 50 سنة (16,67%).

جدول 03 : توزيع أفراد العينة حسب المؤهل

النسبة	التكرار	المؤهل العلمي
50,00%	15	ليسانس
36,67%	11	ماستر
13,33%	4	دكتوراه
100,00%	30	المجموع

من إعداد الباحثان باستخدام برنامج اكسل.



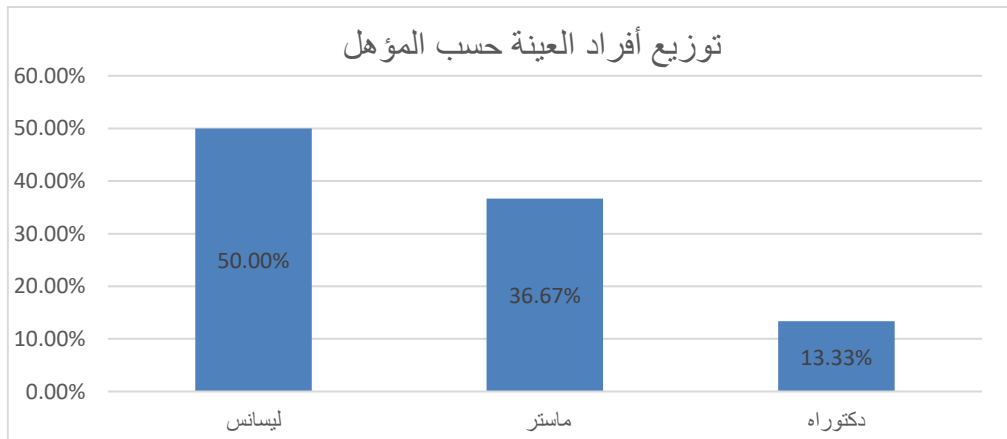
من إعداد الباحثان باستخدام برنامج اكسل.

نلاحظ من نتائج الجدول أعلاه أن نسبة حاملي شهادة الليسانس هي أعلى فئة بنسبة (50%) تليها في المرتبة الثانية حاملي شهادة الماجستير بنسبة (36,67%) و أخيرا حاملي شهادة الدكتوراه بنسبة (13,33%) و هذا راجع للشروط الواجب توفرها للحصول على اعتماد مزاوله المهنة .

جدول 04 : توزيع أفراد العينة حسب الخبرة

النسبة	التكرار	الخبرة
30,00%	9	أقل من 5 سنوات
53,33%	16	من 5-10 سنوات
16,67%	5	أكثر من 10 سنوات
100,00%	30	المجموع

من إعداد الباحثان باستخدام برنامج اكسل.



من إعداد الباحثان باستخدام برنامج اكسل.

نلاحظ من الجدول أن الفئة التي تتراوح خبرتها من 5 إلى 10 سنوات هي أعلى فئة بنسبة 53,33% تليها الفئة التي تقل خبرتها عن 5 سنوات بنسبة 30% و أخيرا الفئة التي تزيد خبرتها عن 10 سنوات بنسبة 16,67% الأمر الذي يضيفي الثقة على النتائج المتوصل إليها.

جدول 05 : يبين ما إذا يتطلب تشغيل البيانات الكترونيا إجراءات تدقيق تختلف عن إجراءات التدقيق اليدوي :

مقياس	التكرار	النسب المئوية
موافق	20	66,67%
غير موافق	8	26,67%
محايد	2	6,67%
المجموع	30	100,00%

من إعداد الباحثان باستخدام برنامج اكسل.

نلاحظ من الجدول أن الفئة الموافقة أعلى نسبة (66,67%) تليها الفئة الغير موافقة بنسبة (26,67%) و في الرتبة الأخيرة الفئة المحايدة بنسبة (6,67%) و عليه نستنتج أن التشغيل الالكتروني يفرض على المدقق اجراء تغيير على الإجراءات المتبعة في التدقيق اليدوي.

جدول 06 : يبين ما إذا كان التشغيل الالكتروني يساعد المدقق على تحقيق أهدافه بطريقة أفضل

مقياس	التكرار	النسب المئوية
موافق	26	86,67%
غير موافق	3	10,00%
محايد	1	3,33%
المجموع	30	100,00%

من إعداد الباحثان باستخدام برنامج اكسل.

من خلال نتائج الجدول نلاحظ أن الفئة الموافقة تقدر نسبتها ب 86,67% على عكس الفئتان الغير موافقة والمحايدة والتي تبلغ نسبتهم ب 10% و 3,33% على التوالي، و عليه نستنتج أن بيئة التشغيل الالكتروني تسهل على المدقق مهمته مما يسهل الوصول إلى الأهداف المرجوة.

جدول 07: يبين ما إذا كان التشغيل الالكتروني يسمح بالوصول إلى المعلومة بالدقة و السرعة المطلوبة عند عملية تقييم نظام الرقابة الداخلية.

مقياس	التكرار	النسب المئوية
موافق	30	100,00%
غير موافق	0	0,00%
محايد	0	0,00%
المجموع	30	100,00%

من إعداد الباحثان باستخدام برنامج اكسل

من خلال الجدول نلاحظ أن الفئة الموافقة تبلغ نسبة 100 %، وعليه نستنتج أن عملية التشغيل الالكتروني للبيانات تسمح بالوصول إلى معاومة تتميز بالدقة والشفافية وبالتالي بلوغ المعلومة الجودة المراد تحقيقها.

جدول 08: يبين ما إذا كان التشغيل الالكتروني يساعد في تقييم نظام الرقابة الداخلية

مقياس	التكرار	النسب المئوية
موافق	20	66,67%
غير موافق	10	33,33%
محايد	0	0,00%
المجموع	30	100,00%

من إعداد الباحثان باستخدام برنامج اكسل.

من خلال الجدول نلاحظ أن نسبة الفئة الموافقة تقدر ب 66,67% على عكس الفئة الغير موافقة و التي تقدر ب 33,33 % و عليه نستنتج أن التشغيل الالكتروني للبيانات يساعد في تقييم نظام الرقابة الداخلية .

جدول 09 : يبين ما إذا كان نقص الخبرة يعيق تقييم نظام الرقابة الداخلية في ظل التشغيل الالكتروني للبيانات

مقياس	التكرار	النسب المئوية
موافق	22	73,33%
غير موافق	7	23,33%
محايد	1	3,33%
المجموع	30	100,00%

من إعداد الباحثان باستخدام برنامج اكسل.

نستنتج من الجدول أن من أهم معيقات تقييم النظام الرقابة الداخلية في ظل التشغيل الالكتروني هو نقص الخبرة و هذا من خلال النتائج المتحصل عليها بحيث تقدر نسبة الفئة الموافقة ب %73,33 على عكس الفئة الغير الموافقة التي تقدر نسبتها ب %23,33 و التي ترى أن نقص الخبرة لا تمثل عائقا في تقييم نظام الرقابة الداخلية إذ يمكن الاستعانة بمتخصصين خارجيين أو القيام بدورات تكوينية.

النتائج :

من بين النتائج المتوصل إليها مايلي :

- التشغيل الالكتروني للبيانات يفرض على المدقق تعديل الإجراءات المتبعة في التدقيق اليدوي، وهذا ينفي صحة الفرضية الأولى.
- المعالجة الالكترونية للبيانات تسهل من عملية تقييم نظام الرقابة الداخلية، كونها توفر المعلومات بالسرعة و الدقة المطلوبة، و هذا ما يؤكد صحة الفرضية الثانية.
- نقص الخبرة من بين أهم معيقات تقييم نظام الرقابة الداخلية في ظل التشغيل الالكتروني للبيانات.

الخاتمة :

يفرض التشغيل الالكتروني للبيانات على المدقق إجراء بعض التغييرات في مهمة التدقيق عن طريق استخدام أدوات محاسبية حديثة ، بالإضافة إلى اكتساب مؤهلات و مهارات لاستخدام الحاسوب و توظيفها في عملية التدقيق عامة و تقييم نظام الرقابة الداخلية خاصة ، كون نقص الخبرة و المؤهل العلمي و العملي من بين أهم المعوقات التي تواجه المدقق ، إلا أنه لا يجب أن لا ننسى إيجابيات المعالجة الالكترونية للبيانات التي توفر للمدقق المعلومة بالدقة و السرعة المطلوبة الأمر الذي يسهل من عملية تقييم نظام الرقابة الداخلية.

المراجع :

- 1- محمد التهامي طاهر ، و مسعود صديقي ، المراجعة وتدقيق الحسابات ، الاطار النظري والممارسة التطبيقية ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الساحة المركزية - بن عكنون - الجزائر ، 2003، ص 84.
- 2- محمد توفيق ماضي، إدارة و جدولة المشاريع ، الدار الجامعية ، الإسكندرية ، 2000، ص 287.
- 3- R birien, J senical, **control interne et vérification**, édition preportaine inc, Canada, 1984, p36
- 4- محمد سمير الصبان، نظرية المراجعة وآليات التطبيق ،الدار الجامعية ،الإسكندرية ، 2004/2003، ص 239-241.
- 5- خلف عبد الله الوردات ، التدقيق الداخلي بين النظرية و التطبيق ، ط 1 ، 2006 ، الوراق للنشر و التوزيع ، عمان ، ص 145.
- 6- كمال الدين مصطفى الدهراوي ، محمد السيد سرايا، المحاسبة و المراجعة ، الدار الجامعية ، مصر ، 2001 ، ص 231،232.

- 7 Dalci & Tanis ,Computerized Accounting Information Systems on the JIT Production Systems, "Review of Social, Economic & Business Studies, Vol (2), 2009, p89
- 8 Williamson, Audit Automation", Accountant Digest, No. 318, ICAEW, London, 1994
- 9 عليا غالب عبد الله غباين، أثر استخدام تقنيات التدقيق المتزامنة في تحسين جودة التدقيق من وجهة نظر مدققي الحسابات الخارجيين، مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، كلية إدارة المال والأعمال، جامعة آل البيت، الأردن، 2012، ص 21
- 10 نبيل إبراهيم إسماعيل سمور ، دور التدقيق الالكتروني في تحسين جودة خدمة التدقيق " دراسة ميدانية على مكاتب تدقيق الحسابات في قطاع غزة" ، شهادة ماجستير في المحاسبة و التمويل ، الجامعة الإسلامية غزة كلية التجارة ، 2014 ، ص 26-30.
- 11 محمد لمين عيادي ، مساهمة المراجعة الداخلية في تقييم نظام المعلومات المحاسبي ، مذكرة ماجستير ، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير ، جامعة الجزائر ، 2007-2008.
- 12 إيهاب نظمي إبراهيم ، التدقيق القائم على مخاطر التدقيق ، مكتبة المجمع العربي ، ط 1 ، عمان ، 2009 ، ص 62.
- 13 محمد لمين عيادي ، مرجع سابق ، ص 175.
- 14 عطا الله أحمد سويلم ، الرقابة و التدقيق في بيئة تكنولوجيا المعلومات ، ط 1 ، دار الراية ، عمان ، 2009 ، ص 74.
- 15 محمد لمين عيادي ، مرجع سابق ، ص 185-186.