

قسم: العلوم المالية والمحاسبة

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في العلوم المالية والمحاسبة
تخصص: محاسبة وتدقيق

بعنوان:

واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات دراسة ميدانية لدى مؤسسة سوناغاز - البويرة -

تحت إشراف:

د. سعود وسيلة

من إعداد الطالبة:

حيدب شيماء

لجنة المناقشة:

الاسم واللقب	الرتبة	المؤسسة الأصلية	الصفة
د. بلطرش ربعة	أستاذ مساعد	جامعة البويرة	رئيسا
د. سعود وسيلة	أستاذ محاضر	جامعة البويرة	مشرفا
د. رشام كهينة	أستاذ	جامعة البويرة	مناقشا

السنة الجامعية: 2024/2023

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

شكر و عرفان

الحمد لله الذي نور بكتابه القلوب وأنزله في أوجب لفظ وأعجز أسلوب فأعيت بالغة البلغاء وأبكت فصاحته الفصحاء وأعجزت حكمته الحكماء فهو الحجة البالغة والدلالة الدامغة والنعمة الباقية فهو الشفاء لما في الصدور فنشكره على نعمته هذه ورحمته ومساعدته في إتمام عملنا المتواضع نتقدم بجزيل الشكر إلى كل شخص سواء كان أستاذ أو صديق أو من الأهل والأقارب أو من الزملاء أو أي أحد قدم لنا النصح والتوجيهات والإرشادات سواء في الجانب العملي أو الدراسي وحتى المعنوي لإتمام هذه الجهود وإخراج هذا العمل بهذه الصورة فجزاهم الله خير جزاء

ونسأل الله أن يحفظهم ويبارك لهم في جهودهم وأعمالهم نتقدم بكامل العرفان والتقدير لكل من مدى يد العون والمساعدة لي من قريب أو من بعيد

وفي الختام، ندعو الله عز وجل أن يرزقنا السداد والرشاد والعفاف والغنى

- وأن يجعلنا هداة مهتدين - آمين

إهداء

سبحان الذي وهبنا سبحان الذي يستحق الشكر على نعمته وحده لا شريك له
والصلاة والسلام على أشرف المرسلين خير خلق الله أجمعين أما بعد أهدي هذا العمل

إلى من قال فيهما المولى عز وجل

"وقل ربي ارحمهما كما ربياني صغيرا"

إلى من قال فيها المصطفى صلى عليه وسلم:

"الجنة تحت أقدام الأمهات"

إلى نسمة الحياة التي أعيش بها أُمي الغالية "حفظها الله"

إلى من علمني الجد والاجتهاد والصبر.. وأن مسافة الألف ميل تبدأ بخطوة. أبي العزيز

حفظه الله وأطال في عمره

إلى إخوتي وأخواتي الأعزاء

إلى جميع الأقارب الأصدقاء



الملخص

الملخص:

ملخص الدراسة الميدانية حول واقع الرقابة الداخلية في مؤسسة سونالغاز - البويرة - يسلط الضوء على التحديات والفرص التي تواجه المؤسسة في مجال الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات. تبين الدراسة أن تطبيق التكنولوجيا في عمليات الرقابة الداخلية يمثل فرصة لتحسين الفعالية والكفاءة، ولكنه يتطلب أيضًا التعامل مع تحديات جديدة. تشير النتائج إلى أن زيادة حجم البيانات وتعقيدها يعد أحد التحديات الرئيسية، مما يتطلب استخدام أدوات تحليل البيانات المتقدمة لضمان فحصها بكفاءة وفعالية. بالإضافة إلى ذلك، تواجه المؤسسة تحديات في مجال الأمان السيبراني، مع زيادة التهديدات الإلكترونية المتطورة.

مع ذلك، توضح الدراسة أن التكنولوجيا تقدم فرصًا مهمة لتحسين عمليات الرقابة الداخلية، بما في ذلك استخدام الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات للكشف عن الأنماط غير المعتادة والمشتبه بها بشكل فعال، وتطبيق تقنيات الأمان لحماية البيانات والمعلومات الحساسة.

بناءً على هذه النتائج، يوصي التقرير بضرورة تطوير استراتيجية شاملة للاستفادة من التكنولوجيا في الرقابة الداخلية، بما في ذلك تحديث الأنظمة والتدريب المستمر للموظفين. كما يشير إلى أهمية تطبيق أفضل الممارسات في مجال الأمان السيبراني وتطوير نهج استجابة سريعة للتعامل مع حالات الانتهاكات الأمنية. باختصار، تؤكد الدراسة على أهمية تواكب المؤسسات مثل سونالغاز في البويرة لأحدث التطورات التكنولوجية وتطبيقها في عمليات الرقابة الداخلية، مع التركيز على تحسين الأمان والكفاءة بشكل مستمر.

Abstract:

Summary of the field study on the reality of internal control in the Sonalgaz Foundation - Bouira - highlights the challenges and opportunities facing the institution in the field of internal control in light of information technology. The study shows that applying technology to internal control processes represents an opportunity to improve effectiveness and efficiency, but also requires dealing with new challenges.

The results indicate that the increasing volume and complexity of data is a major challenge, requiring the use of advanced data analysis tools to ensure it is examined efficiently and effectively. In addition, the organization faces cybersecurity challenges, with increasingly sophisticated cyber threats.

However, the study shows that technology offers important opportunities to improve internal control processes, including using artificial intelligence and data analysis to effectively detect unusual and suspicious patterns, and applying security techniques to protect sensitive data and information.

Based on these findings, the report recommends the need to develop a comprehensive strategy to leverage technology in internal control, including systems modernization and ongoing employee training. It also points out the importance of applying best practices in the field of cybersecurity and developing a rapid response approach to dealing with cases of security violations.

In short, the study emphasizes the importance of institutions like Sonalgaz in Bouira keeping pace with the latest technological developments and applying them in internal control processes, with a focus on continuously improving security and efficiency.

فهرس المحتويات

المحتوى

كلمة شكر

الإهداءات

الملخص

VII	قائمة الجداول
VIII	قائمة الأشكال
IX	قائمة الملاحق
أ	توطئة

الفصل الأول: الأدبيات النظرية والتطبيقية للدراسة

1	تمهيد
2	المبحث الأول: الدراسات السابقة والقيمة المضافة
2	المطلب الأول: عرض الدراسات السابقة
5	المطلب الثاني: مقارنة الدراسات السابقة بالدراسة الحالية
8	المطلب الثالث: القيمة المضافة للدراسة الحالية
8	المبحث الثاني: الإطار المفاهيمي للرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات
8	المطلب الأول: مدخل نظري إلى تكنولوجيا المعلومات
16	المطلب الثاني: نظرة عامة حول الرقابة الداخلية
23	المطلب الثالث: تأثير تكنولوجيا المعلومات على الرقابة الداخلية
27	خلاصة الفصل الأول
	الفصل الثاني: تحليل واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات لدى مؤسسة سونلغاز البويرة
29	تمهيد الفصل
30	المبحث الأول: تقديم الشركة الوطنية لتوزيع الكهرباء والغاز (سونلغاز) - البويرة
30	المطلب الأول: نشأة مؤسسة سونلغاز البويرة ومهامها
32	المطلب الثاني: هيكلية وتنظيم مؤسسة سونلغاز البويرة
38	المبحث الثاني: الدراسة الإحصائية لمتغيرات الدراسة
38	المطلب الأول: منهج الدراسة
39	المطلب الثاني: مجتمع وعينة الدراسة
40	المطلب الثالث: أداة الدراسة والأساليب الإحصائية المستعملة
41	المطلب الرابع: صدق وثبات أداة الدراسة

فهرس المحتويات

48	المبحث الثالث: تحليل وتفسير إجابات أفراد العينة.....
48	المطلب الأول: اختبار التوزيع الطبيعي.....
48	المطلب الثاني: وصف المتغيرات الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة.....
54	المطلب الثالث: تحليل إجابات أفراد عينة الدراسة حول واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات:.....
60	المطلب الرابع: تفسير الفرضيات.....
63	نتائج الدراسة.....
65	خلاصة الفصل:.....
67	الخاتمة.....
68	توصيات.....
69	افاق الدراسة.....
71	المراجع.....

قوائم الجداول، الأشكال والملاحق

قائمة الجداول

قائمة الجداول

الجدول 1	يمثل حجم عينة الدراسة.	39
الجدول 2	مثل معامل الارتباط للبعد الأول	42
الجدول 3	: يمثل معامل الارتباط للبعد الثاني	43
الجدول 4	يمثل معامل الارتباط للبعد الثالث	44
الجدول 5	: معامل الارتباط لتحليل واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات	44
الجدول 6	معامل الثبات ألفا كرونباخ للبعد الأول	45
الجدول 7	معامل الارتباط للبعد الثاني	46
الجدول 8	معامل الارتباط للبعد الثالث	47
الجدول 9	الثبات الإجمالي للأبعاد الثلاثة معا	47
الجدول 10	التوزيع الطبيعي لإجابات أفراد العينة	48
الجدول 11	يبين توزيع أفراد العينة حسب الجنس داخل المؤسسة	49
الجدول 12	: يبين توزيع أفراد العينة حسب متغير السن داخل المؤسسة	50
الجدول 13	يبين توزيع أفراد العينة حسب متغير المستوى التعليمي	51
الجدول 14	يبين توزيع أفراد العينة حسب عدد سنوات الخبرة	52
الجدول 15	يبين توزيع أفراد العينة حسب متغير المنصب الوظيفي	53
الجدول 16	يمثل المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لكل بعد و لكل عبارة	54

قائمة الأشكال

قائمة الأشكال

- الشكل 1 أهداف الرقابة الداخلية 20
- الشكل 2 الهيكل التنظيمي لمؤسسة سونلغاز البويرة 33
- الشكل 3 يبين توزيع العينة حسب الجنس 49
- الشكل 4 يبين توزيع الأفراد حسب متغير السن 50
- الشكل 5 يبين توزيع الأفراد حسب المستوى التعليمي 51
- الشكل 6 يبين توزيع العينة حسب عدد سنوات الخبرة 52
- الشكل 7 يبين توزيع الأفراد حسب المنصب الوظيفي 53

قائمة الملاحق

قائمة الملاحق

الرقم	عنوان الملحق	الصفحة
01	الاستبيان	/

مقدمة

توطئة:

لعب تكنولوجيا المعلومات دوراً حيوياً في التأثير على نظام الرقابة الداخلية ، حيث تعد بيئة نظام الرقابة الداخلية في ظل النظم المعدة للتشغيل الإلكتروني للبيانات أكثر أهمية بالمقارنة بالنظم الأقل تعقيداً، ولقد كان للحاسب دوراً كبيراً في تطوير نظام الرقابة الداخلية لما يوفره من طاقة هائلة لتخزين البيانات ومعالجتها وإجراء العمليات الحسابية والمنطقية بسرعة كبيرة ، والحصول على التقارير المناسبة للإدارة في الوقت المناسب.

فشهد العالم تطور متسارع في تكنولوجيا المعلومات مما جعل المؤسسات في محيط مليء بالتغيرات والتحولات، ومن أبرز هذه التحولات زيادة اعتماد المؤسسات على تكنولوجيا المعلومات في مختلف أنشطتها ومعاملاتها، لما لها من مميزات في إجراء حسابات معقدة وإمكانية تشغيل قدر هائل من المعاملات في وقت قصير وبجهد أقل، زيادة على التقليل من الأخطاء التشغيلية والحسابية إلى حد كبير ذلك نتيجة الاستفادة من التطور التكنولوجي وانخفاض الاعتماد على العنصر البشري، مما أدى إلى زيادة الدقة والجودة في المعلومات، وذلك من خلال وجود برامج سهلة التركيب والاستعمال وقابلة للتكيف، مما جعل هذه المؤسسات تعتمد عليها بشكل أوسع في تبادل المعلومات من خلال شبكات (الانترنت والانترانت)، واختصار الوقت والجهد المبذول.

1. إشكالية الدراسة

في عصرنا الحالي، أصبحت تكنولوجيا المعلومات تلعب دوراً أساسياً في مختلف جوانب الحياة، سواء في المجال التجاري، الحكومي، أو الشخصي. ومع تزايد استخدام هذه التكنولوجيا، أصبحت أنظمة الرقابة الداخلية أمراً لا غنى عنه لضمان سلامة وأمان البيانات والعمليات.

تعتبر الرقابة الداخلية مجموعة من الإجراءات والسياسات التي تهدف إلى تأمين البيانات وضمان دقة العمليات داخل المؤسسات والشركات. وفي ظل تكنولوجيا المعلومات، تأتي أهمية الرقابة الداخلية بشكل أكبر نظراً لزيادة التحديات والمخاطر التي يمكن أن تواجه البيانات والأنظمة.

تتضمن واجبات الرقابة الداخلية في مجال تكنولوجيا المعلومات تحليل المخاطر، ووضع سياسات وإجراءات الأمان، ومراقبة الوصول إلى البيانات، وتنفيذ آليات الحماية اللازمة مثل جدران الحماية وبرامج مكافحة الفيروسات.

ومع تطور تكنولوجيا المعلومات، تتطور أيضاً أساليب الاختراق والتهديدات الأمنية، مما يتطلب مزيداً من التكامل والابتكار في أنظمة الرقابة الداخلية. فالابتكار في هذا المجال يتطلب استخدام التحليلات الضخمة والذكاء الاصطناعي للكشف عن أي نماذج غير طبيعية في سلوك المستخدمين والأنظمة.

مما سبق يمكن صياغة الإشكالية الرئيسية للموضوع بشكل التالي :

• إلى أي مدى يمكن لتكنولوجيا المعلومات أن تدعم فاعلية نظام الرقابة الداخلية؟

من خلال إشكالية الدراسة يمكن طرح الأسئلة الفرعية التالية :

- ✓ فيما تتمثل تكنولوجيا المعلومات؟ وما هي مقوماتها؟
- ✓ ما المقصود بالرقابة الداخلية؟ وما هي مقومات نظام الرقابة الفعال؟
- ✓ هل تساهم تكنولوجيا المعلومات في تفعيل نظام الرقابة الداخلية؟
- ✓ هل هناك أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى 05 % بين استخدام تكنولوجيا المعلومات

وفاعلية نظام الرقابة الداخلية؟

2. فرضيات الدراسة:

للإجابة على التساؤلات المطروحة يمكن طرح الفرضيات التالية :

✓ تكنولوجيا المعلومات تعد من أهم الأساليب والأدوات التي تساهم في رفع كفاءة وفاعلية وظائف المؤسسة؛

✓ يعتبر نظام الرقابة الداخلية من أهم الوسائل التي دف إلى حماية أصول وممتلكات المؤسسة؛

✓ من شأن تكنولوجيا المعلومات أن تساهم في تطوير وتحسين فاعلية نظام الرقابة الداخلية؛

✓ يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 05 % بين تكنولوجيا المعلومات وفاعلية نظام

الرقابة الداخلية.

4.مبررات اختيار موضوع الدراسة:

هناك العديد من المبررات التي كانت وراء اختيارنا لهذا الموضوع نذكر منها :

✓ الاهتمام الشخصي بموضوع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات ؛

✓ الرغبة في دراسة هذا الموضوع نظرا لأهميته؛

✓ كون الدراسة من المواضيع المعقدة والمطورة؛

✓ الميول الكبير لمعرفة كيفية مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تطوير نظام الرقابة الداخلية

✓ أهمية الموضوع كون القطاع الرقابي قطاعا هاما في النشاط الاقتصادي؛

5.أهمية الدراسة:

تجلى أهمية البحث من خلال تسليط الضوء على تكنولوجيا المعلومات كوا تقنية تمكن من معالجة

البيانات آليا ومعرفة أثرها على عملية الرقابة الداخلي .كما تتبع أهمية هذه الدراسة من حاجة المؤسسات

إلى التطبيق الفعال لتكنولوجيا المعلومات لكوا تساعد في تأدية أنشطتها بصورة سليمة من أجل تحقيق

أهدافها المنشودة.

6.أهداف الدراسة

تسعى الدراسة الى تحقيق مجموعة من الاهداف، من اهمها ما يلي:

- التعرف على المفاهيم الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال والرقابة الداخلية.

- تسليط الضوء على أثر استخدام تكنولوجيا لمعلومات والاتصال في رفع كفاءة أنظمة الرقابة

الداخلية.

- التعرف على مخاطر استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية الرقابة الداخلي

7. حدود الدراسة:

تتمثل الحدود التي اجريت في اطارها هذه الدراسة فيما يلي

• **الحدود الزمانية:** السداسي الثاني 2023/2024؛

• **الحدود المكانية:** دراسة حالة في سونلغاز البويرة

8. منهج الدراسة والأدوات المستعملة:

من أجل تحقيق النتائج المرجوة والإجابة على الإشكالية المطروحة، تم استخدام المنهج الوصفي

لمعالجة الجانب النظري، من خلال وصف تكنولوجيا المعلومات، وتعريف الرقابة الداخلية، بالاعتماد على

مختلف المصادر متماثلة الكتب، مجالات، مقالات أطروحات.

أما الجانب التطبيقي تم الاعتماد على المنهج التحليلي، واستعراض البيانات المتحصل عليها ووصف

طريقة معالجتها.

10. هيكل الدراسة:

من أجل الإجابة على جملة التساؤلات المطروحة، ومعالجة موضوع الدراسة، تم تقسيم هذه الأخيرة

بالشكل التالي :

الفصل الأول: تم التطرق فيه إلى الأدبيات النظرية للرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات

حيث يتكون من مبحثين، المبحث الأول الدراسات السابقة والقيمة المضافة لكل من الرقابة الداخلية و

تكنولوجيا المعلومات والمبحث الثاني الإطار المفاهيمي للرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات.

الفصل الثاني: تم تناول في هذا الفصل الجانب التطبيقي لدراستنا حيث تم تقسيمه إلى مبحثين.

المبحث الأول تم تقديم نظرة عامة حول المؤسسة الوطنية سونلغاز بالبويرة و المبحث الثاني الذي

كان دراسة حالة.

الفصل الأول:

الأدبيات النظرية والتطبيقية للدراسة

الفصل الأول الأدبيات النظرية والتطبيقية للدراسة

تمهيد:

أحدث التطور التكنولوجي الذي شهده العالم ثورة في تكنولوجيا المعلومات، ومكّن استخدامها في تحسين العديد من مجالات الأعمال، حيث أصبحت كثير من المؤسسات في الوقت الحاضر تستخدم تكنولوجيا المعلومات من أجل تسيير أعمالها، ومعالجة بياناتها إلكترونياً، وتقديم خدماتها.

ومن هنا أصبحت تكنولوجيا المعلومات من أهم الوسائل الرئيسية في معالجة البيانات في المؤسسة، مما دفع مؤسسات الأعمال إلى استبدال نظم المعلومات اليدوية إلى نظم معلومات إلكترونية، وهذا ما أوجب على المدققين اكتساب مهارات وخبرات متعددة في استخدام هاته البرامج، وتغيير أساليب التدقيق لزيادة الكفاءة والفاعلية.

وبرزت أهمية الرقابة على المؤسسات بسبب ظهور بيئة رقابية جديدة تختلف عن البيئة الرقابية التقليدية، فالمشاكل التي تواجه المراقبين والمدققين بالطرق التقليدية، خصوصاً في المؤسسات الكبيرة، جعل عملية الرقابة صعبة وشاقة، ومكلفة في آن واحد. ولكن مع بدء استخدام تكنولوجيا المعلومات في مجالات الرقابة الداخلية، الذي يعني توظيف وسائل إلكترونية لممارسة الأعمال الرقابية، أدى إلى تغيير في المعايير الرقابية التي سمحت للمراقبين والمدققين بإجراء رقابة دقيقة وشاملة على المؤسسة.

انطلاقاً من ذلك، تم تقسيم هذه الدراسة إلى:

المبحث الأول الدراسات السابقة والقيمة المضافة

المبحث الثاني الإطار المفاهيمي للرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات

الفصل الأول الأدبيات النظرية والتطبيقية للدراسة

المبحث الأول: الدراسات السابقة والقيمة المضافة

انطلقت الدراسة الحالية، واستندت إلى مجموعة من الدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة، أو أحد جزئياتها ومتغيراتها، فيما تميّزت كلّ منها بهدف معين، في إطار زمني ومكاني مختلف، وبذلك أتت هذه الدراسات السابقة مشابهة، أو مغايرة، للدراسة الحالية، مع ما تعمل هذه الأخيرة من إضافته كقيمة علمية، لما توصّلت إليه الدراسات السابقة.

المطلب الأول: عرض الدراسات السابقة

سيتم فيما يلي عرض وتلخيص أهم ما جاء في الدراسات السابقة التي اعتمدت عليها الدراسة الحالية، من أجل تسهيل عملية المقارنة لاحقا بينها.

أولاً- الدراسات باللغة العربية: نوردها فيما يلي:

1. دراسة الهام ضيف الله (2015/2014)، بعنوان: "دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير مهنة المراجعة-

دراسة تطبيقية على مكاتب المراجعة"، وهي مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي في علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة حمة لخضر الوادي، الجزائر:

هدفت هذه الدراسة إلى توضيح دور استخدام تكنولوجيا المعلومات في اختيار عينة التدقيق لدى مراجعي الحسابات في مجال المراجعة، وبالتالي زيادة مصداقية نتائج المعاينة في التدقيق لإجراء العمليات الحسابية للحصول على نتائج أدق وأسرع وأكثر مصداقية، وإبراز مساهمة استخدام تكنولوجيا المعلومات في تسهيل عملية التدقيق وتخفيض التكلفة اللازمة لإجرائها، ودور تكنولوجيا المعلومات في تطوير مهنة المراجعة للنظم غير الورقية، والتبادل الإلكتروني للبيانات، وتمكين مراجع الحسابات من اختيار عينة كبيرة بطريقة أسرع وأكف. وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم استخدام الاستبيان كأداة لجمع البيانات، من خلال توزيعه على عينة من مُدقّقي الحسابات العاملين في عينة من مكاتب المراجعة في الجزائر.

الفصل الأول الأدبيات النظرية والتطبيقية للدراسة

وقد خلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج، لعل أهمها أن استخدام تكنولوجيا المعلومات في المراجعة، يُحسِّن من الإجراءات الرقابية على البرامج والملفات الالكترونية المستخدمة في المؤسسة، والتي يصعب مراجعتها دون الاستعانة بتكنولوجيا المعلومات، إضافة إلى استخدام هذه التكنولوجيا يسمح بخفض تكاليف تلك العمليات، ويزيد من دِقَّتِها. وهو ما يستوجب، حسب الدراسة، ضرورة توفير المتطلبات الضرورية اللازمة للرقابة الداخلية من أجل مواجهة التحدّيات التي تفرضها استخدامات تكنولوجيا المعلومات في الرقابة والمراجعة.

2. دراسة غزال مصباح (2018/2017)، والتي جاءت تحت عنوان "أثر تكنولوجيا المعلومات على فاعلية

نظام الرقابة الداخلية"، وهي مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات نيل شهادة ماستر أكاديمي، تخصّص تدقيق محاسبي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة حمه لخضر الوادي، الجزائر:

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل نظام الرقابة الداخلية في ظلّ بيئة تكنولوجيا المعلومات، وذلك من خلال عرض أهم التحديات التي تواجه تطبيق نظام الرقابة الداخلية في هذه البيئة، وتقديم حلول للتغلّب عليها. وتم الاعتماد في ذلك على المنهج التحليلي، أين تم تحليل الأدبيات المتعلقة بمتغيرات الموضوع، نظام الرقابة الداخلية، وبيئة تكنولوجيا المعلومات، أما الجزء التطبيقي فقد اعتمد على دراسة حالة في مؤسسة تعتمد تكنولوجيا المعلومات في نظام الرقابة الداخلية.

ومن بين النتائج التي توصّلت إليها الدراسة أن نقص الكوادر المؤهلة في مجال تكنولوجيا المعلومات، وعدم مواكبة أنظمة الرقابة الداخلية للتطورات السريعة التكنولوجية، مع ضعف التواصل بين الإدارة العليا والوحدات المسؤولة عن الرقابة الداخلية، إضافة إلى مخاطر الأمن السيبراني، تُعتبر أهم التحدّيات التي تواجه نظام الرقابة الداخلية وتطبيقها في إطار بيئة تكنولوجيا المعلومات. وبناء على ذلك اقترحت الدراسة ضرورة الاستثمار في تطوير أنظمة الرقابة الداخلية لملاءمتها بصورة أكبر، وزيادة فعاليتها، في ظلّ البيئة التكنولوجية، بما فيها توفير وتطبيق أفضل ممارسات الأمن السيبراني من أجل حماية البيانات من المخاطر.

الفصل الأول الأدبيات النظرية والتطبيقية للدراسة

أما من الجانب البشري، فيستلزم توفير التدريب اللازم للكوادر البشرية للتعامل مع أنظمة الرقابة الداخلية الحديثة، إضافة إلى تعزيز التواصل بين الإدارة العليا والوحدات المسؤولة عن الرقابة الداخلية.

3. دراسة سليمان بوعلام، وآخرون. (2023)، والتي جاءت معنونة بـ " أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على فعالية نظام الرقابة الداخلية في المؤسسات الاقتصادية بولاية سطيف"، وهي مقال منشور في مجلة العلوم الإدارية والمالية، العدد 08:

هدفت هذه الدراسة إلى تحليل تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على فعالية نظام الرقابة الداخلية في المؤسسات الاقتصادية بولاية سطيف، الجزائر، وذلك من خلال دراسة ميدانية على عينة من هذه المؤسسات. أظهرت النتائج وجود علاقة إيجابية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات وفعالية نظام الرقابة الداخلية، وذلك من خلال تأثيرها على مكونات نظام الرقابة الداخلية، والتي تشمل البيئة الرقابية، ونشاطات المخاطر، ونشاطات التحكم، ونشاطات المعلومات والاتصال، ونشاطات الرصد.

وقد استخدمت الدراسة المنهج التحليلي الوصفي، معتمدة على أداة الاستبيان، مُوزعة على الموظفين ذوي العلاقة بنظام الرقابة الداخلية في عينة من 100 مؤسسة اقتصادية بولاية سطيف، حيث تم اختيار هذه المؤسسات بشكل عشوائي، مع مراعاة التنوع في حجمها ونشاطها.

وقد أظهرت الدراسة أن هناك استخدامًا واسعًا لتكنولوجيا المعلومات في المؤسسات الاقتصادية محل الدراسة، وأن نظام الرقابة الداخلية في هذه المؤسسات، يتميز بالفعالية. كما توصلت الدراسة إلى أن لتكنولوجيا المعلومات دورًا إيجابيًا في فعالية نظام الرقابة الداخلية.

ثانياً - الدراسات باللغة الأجنبية: يتم فيما يلي توضيح الدراسات السابقة باللغة الأجنبية، التي تم

الاعتماد عليها في هذه الدراسة:

الفصل الأول الأدبيات النظرية والتطبيقية للدراسة

1. دراسة *Johnson, M., et al.'s study* (جونسون، م.، وآخرون) (2022)، وقد جاءت بعنوان «

دور أنظمة المعلومات في تحسين فعالية الرقابة الداخلية: دراسة تجريبية على الشركات المدرجة في

بورصة نيويورك»، وهي مقال منشور في مجلة المحاسبة والبحوث المالية، المجلد 63، العدد 1،

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور أنظمة المعلومات في تحسين فعالية الرقابة الداخلية للشركات

المدرجة في بورصة نيويورك. وقد اعتمدت الدراسة على المنهج التحليلي الوصفي، من خلال الاستعانة

بـ 200 مستبيان تم توزيعهم على المديرين التنفيذيين والموظفين المسؤولين عن الرقابة الداخلية، في عينة من

شركة مدرجة في بورصة نيويورك، تم اختيارها عشوائياً من مختلف القطاعات الصناعية، وتم تحليل البيانات

باستخدام الإحصاءات الوصفية، وتحليل الانحدار المتعدد.

وقد أظهرت النتائج المتوصل إليها أن أنظمة المعلومات لها تأثير إيجابي على فعالية الرقابة الداخلية،

حيث تم تسجيل أن الشركات التي تستخدم أنظمة المعلومات بشكل فعال، لديها أنظمة رقابة داخلية أكثر

فعالية من الشركات التي لا تستخدمها. كما أظهرت النتائج أن كلاً من التدقيق الداخلي والخارجي، له تأثير

إيجابي على فعالية الرقابة الداخلية، فالشركات التي لديها برامج تدقيق داخلي وخارجي قوية، كان لديها

أنظمة رقابة داخلية أكثر فعالية من الشركات التي لا تمتلكها. وأخيراً، أظهرت النتائج أن التكامل بين التدقيق

الداخلي والخارجي، له تأثير إيجابي على فعالية الرقابة الداخلية، حيث أن الشركات التي كان لديها برامج

تدقيق داخلي وخارجي متكاملة، كان لديها أنظمة رقابة داخلية أكثر فعالية من الشركات التي لا تمتلكها.

المطلب الثاني: مقارنة الدراسات السابقة بالدراسة الحالية

من خلال استعراض الدراسات السابقة، تظهر بعض النقاط التي تتشابه فيها مع الدراسة الحالية،

وجوانب أخرى تتباين فيها هذه الدراسات مع الدراسة الحالية. فيما يلي يمكن توضيح أهم نقاط وأوجه التشابه

والاختلاف بين الدراسات السابقة والدراسة الحالية.

عرض الدراسات	أوجه التشابه	أوجه الاختلاف
--------------	--------------	---------------

الفصل الأول الأدبيات النظرية والتطبيقية للدراسة

<p>تختلف الدراستان من حيث مكان إجراء الدراسة، حيث أن الدراسة السابقة قد تمت في مكاتب المراجعة، بينما الدراسة الحالية كانت في مؤسسة سونلغاز. إضافة إلى ذلك الاختلاف المدة الزمنية أين تم اعتماد الدراسة السابقة سنة 2015، بينما الدراسة الحالية يتم إعدادها سنة 2024.</p>	<p>تتقارب هذه الدراسة مع الدراسة الحالية في الجانب النظري، الذي يعتمد على الإطار النظري لتكنولوجيا المعلومات. تم الاعتماد على المنهج الوصفي في كلتا الدراستان.</p>	<p>دراسة الهام ضيف الله</p>
<p>اختلفت الدراسة السابقة عن الدراسة الحالية من خلال المكان، فالدراسة السابقة تمت في عينة من المراجعين الخارجيين والداخليين وأساتذة جامعيين متخصصين ومسيري المؤسسات بولاية الوادي (كيف تقولي دراسة عينة من كذا وكذا، يعني استبيان، وفي عرض الدراسة درتي أنه دراسة حالة في مؤسسة؟؟)</p> <p>واختلفت الدراستان أيضا من ناحية الزمان أيضا، حيث كانت الدراسة السابقة في 2018، أما الدراسة الحالية فكانت في السنة الجارية، أي 2024. الجزء التطبيقي فقد اعتمد على دراسة حالة في مؤسسة تعتمد تكنولوجيا المعلومات في نظام الرقابة الداخلية</p>	<p>تتشابه الدراستان في الجانب النظري، الذي اعتمد على الرقابة الداخلية وتكنولوجيا المعلومات. إضافة إلى التشابه في الاعتماد على المنهج التحليلي، أين تم تحليل الأدبيات المتعلقة بمتغيرات الموضوع، نظام الرقابة الداخلية، وبيئة تكنولوجيا المعلومات.</p>	<p>دراسة غزال مصباح</p>
<p>تختلف هذه الدراسة عن الدراسة الحالية من حيث الزمان، فالدراسة السابقة في سنة 2023، أما الدراسة الحالية سنة 2024.</p>	<p>تشابهت الدراسة الحالية مع الدراسة السابقة من حيث المنهج المتبع، وهو المنهج الوصفي وأيضا من الجانب النظري الذي تناول فيه تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على فعالية نظام</p>	<p>دراسة سليمان بوعلام، وآخرون</p>

الفصل الأول الأدبيات النظرية والتطبيقية للدراسة

<p>واختلفت من حيث المكان حيث أن الدراسة السابقة تمت في بولاية سطيف ، وأما الدراسة الحالية في البويرة. وركزت الدراسة السابقة على عينة من المؤسسات الاقتصادية، في حين سيتم حصر الدراسة الحالية على مؤسسة واحدة فقط.</p>	<p>الرقابة الداخلية في المؤسسات الاقتصادية.</p>	
<p>تختلف هذه الدراسة عن الدراسة الحالية من حيث الزمان، فالدراسة السابقة في سنة 2022، أما الدراسة الحالية سنة 2024. واختلفت من حيث المكان، حيث أن الدراسة السابقة تمت على عينة من الشركات المدرجة في بورصة نيويورك، وأما الدراسة الحالية فتمت على مؤسسة واحدة فقط، وفي الجزائر.</p>	<p>تشابهت الدراسة الحالية مع الدراسة السابقة من حيث الجانب النظري، لأنظمة المعلومات في تحسين فعالية الرقابة الداخلية. وفي المنهج المتبع، وهو المنهج الوصفي.</p>	<p>دراسة Johnson, M., et al.'s study (جونسون، م.، وآخرون)</p>

المصدر: من إعداد الطالبة بناء على ما سبق

من خلال الجدول السابق، يظهر أن الدراسة الحالية، تتشابه بصورة كبيرة مع الدراسات السابقة من حيث ضبط الإطار المفاهيمي والنظري لمتغيرات الدراسة، ومن حيث المنهج المتبع الذي اتّقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في مجملها على استخدامه، ألا وهو المنهج الوصفي التحليلي، مع التركيز على هدف الدراسة المتمثل في ربط العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والرقابة الداخلية.

في حين كان الاختلاف من حيث الفترة الزمنية، بحيث تُعدّ الدراسة الحالية حديثة مقارنة بالدراسات السابقة، إضافة إلى الحالة التطبيقية، التي ركّزت فيها الدراسة الحالية، على دراسة وعرض حالة لمؤسسة واحدة فقط، وفي السياق الجزائري، في حين كانت معظم الدراسات السابقة، مُركّزة على مسح عينة من المؤسسات، أو عينة من الموظفين، للإجابة على استبيان يُخصّ الموضوع.

الفصل الأول الأدبيات النظرية والتطبيقية للدراسة

المطلب الثالث: القيمة المضافة للدراسة الحالية

تُعَدُّ الرقابة الداخلية عنصراً أساسياً في أي مؤسسة، فهي تلعب دوراً هاماً في ضمان تحقيق أهدافها بكفاءة وفعالية. ومع التطورات المتسارعة في تكنولوجيا المعلومات، أصبحت الحاجة إلى تعزيز الرقابة الداخلية أكثر ضرورة من أي وقت مضى، وهو ما قد تم إثباته من خلال النتائج التي توصلت إليها معظم الدراسات السابقة التي تم عرضها. وعليه فتهدف هذه الدراسة إلى تقييم واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات في مؤسسة سونلغاز، إحدى أكبر الشركات الجزائرية، حتى تُقَدِّم الدراسة الحالية إضافة علمية تتمثل في توضيح هذه الأهمية لمؤسسة سونلغاز، وذلك من خلال ما يلي:

- تساعد الدراسة على تقييم مدى فعالية ممارسات الرقابة الداخلية في المؤسسة في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات؛
- تتيح الدراسة تحديد نقاط القوة والضعف في نظام الرقابة الداخلية، مما يسمح بتطويره وتحسينه؛
- تساعد الدراسة على الحد من مخاطر الاحتيال، وسوء التصرف المالي من خلال تعزيز الرقابة الداخلية؛
- توفر الدراسة معلومات قيمة لإدارة المؤسسة لاتخاذ قرارات أفضل بشأن استخدام تكنولوجيا المعلومات.

المبحث الثاني: الإطار المفاهيمي للرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات

تُعَدُّ الرقابة الداخلية عنصراً أساسياً لضمان سلامة العمليات وتحقيق أهداف أي مؤسسة، ومع تطوُّر تكنولوجيا المعلومات، تغيَّرت طبيعة العمليات التجارية بشكل كبير، ممَّا أثر بدوره على أساليب الرقابة الداخلية، يمكن أن نتعرف على هذه العلاقة، من خلال ما سنتطرق إليه في مطالب هذا المبحث.

المطلب الأول: مدخل نظري إلى تكنولوجيا المعلومات

تعتبر التكنولوجيا من أحدث الأدوات المُهمَّة للمؤسسة والإدارة، وأصبح مفهومها مرتبطاً بتطوُّر وتقديم المجتمعات، فهي تعتبر من الوسائل الأكثر مساهمة، وبطريقة مباشرة، في بناء مجتمع جديد ينطوي على أساليب وتقنيات جديدة.

الفصل الأول الأدبيات النظرية والتطبيقية للدراسة

أولاً- تعريف تكنولوجيا المعلومات ومكوناتها:

تُعد كلمة التكنولوجيا من المصطلحات التي تواجه الكثير من الالتباس والتأويل، إذ يستخدمها البعض كمرادف للتقنية *technologie* في حين يرى آخرون اختلافاً واضحاً بينهما، ويرجع أصل التكنولوجيا إلى اليونانية التي تتكون من مقطعين هما *techno* تعني التشغيل الصناعي، والثاني *logie*، أي العلم أو المنهج، لذا تكون بكلمة واحدة هي علم التشغيل الصناعي.¹

لقد برز مصطلح تكنولوجيا المعلومات (*Technology information*) في بداية الخمسينات، إشارة إلى استخدام الحاسبات الإلكترونية في ميدان الأعمال الحكومية والخاصة، على حد سواء. وتتضمن تكنولوجيا المعلومات، كافة التقنيات، والحاسبات، والبرمجيات، والاتصالات، المستخدمة من قبل المؤسسة، وعناصرها البشرية، في جمع المعلومات اللازمة لإنجاز أنشطتها المختلفة، وتنفيذها، بهدف رفع كفاءتها وفعاليتها، وإبداعها، وصولاً لتحقيق أهداف الاستراتيجية، وتحقيق النمو والتطور. فتعتبر تكنولوجيا المعلومات، سلاحاً استراتيجياً، يمكن أن يساعد في بناء قدرات المؤسسة، من خلال توفير أفضل البيانات والمعلومات، بما يُعزّز علاقتها بالزبائن وبباقي المؤسسات الأخرى. وقد وُصفت أيضاً بأنها المقدرة التكنولوجية للحصول على البيانات، ومعالجتها، وتبادلها، بهدف اتخاذ القرارات الفعالة في المؤسسة.²

ومع ذلك، فإن مصطلح تكنولوجيا المعلومات لم يصل إلى تعريف واحد وموحد بين مختلف الهيئات والباحثين، وإنما عرّفته كل جهة وفقاً لما تراه ملائماً، أنه الأصح. فقد عُرِّفت تكنولوجيا المعلومات بأنها "كل التقنيات المستخدمة في، جمع، وتخزين، ومعالجة، وتناقل، نتائج عمليات التحليل والتصنيف والاستخلاص للمعلومات، وتوجيه الهدف منها من قبل المستفيدين، بأيسر الطرائق، مع ضمان الإنجاز

¹ محمد الصيرفي، إدارة تكنولوجيا المعلومات، دار الفكر للنشر والتوزيع، الجامعي الإسكندرية، مصر، 2009، ص 13.

² Sanders, R. N. (2007). The Benefits of using e-business technology: the supplier perspective. *Journal of Business Logistics*, 28(2), 177-207.

الفصل الأول الأدبيات النظرية والتطبيقية للدراسة

بالدقة والسرعة والوقت المناسب¹. ومن خلال هذا التعريف يظهر أن تكنولوجيا المعلومات هي مجموعة من الأدوات والتقنيات التي تُستخدم لجمع وتخزين ومعالجة ونقل المعلومات، وتشمل هذه الأدوات والتقنيات أجهزة الكمبيوتر والبرامج وتطبيقات الويب والشبكات والإنترنت.

كما أن تكنولوجيا المعلومات تتمثل في "كافة التقنيات التي تستخدمها المؤسسات المعاصرة لجمع المعلومات التي تستخدمها في تنفيذ أنشطتها المختلفة، بأقصى درجة من الكفاءة والفاعلية، بالشكل الذي يؤدي إلى تميزها ونجاحها"². فيوضح هذا التعريف أن تكنولوجيا المعلومات أداة قيمة يمكن أن تساعد المؤسسات على تحسين الأمن والإنتاجية والامتثال. ومع ذلك، من المهم أن تكون على دراية بالتحديات المرتبطة بتعقب تكنولوجيا المعلومات قبل تنفيذه.

وعليه انطلاقاً مما جاء في التعريفات السابقة، وغيرها من التعريفات، يمكن القول أن تكنولوجيا المعلومات، وحتى تؤدي وظيفتها ومهامها بأفضل شكل، فهي تشتمل على مجموعة من المكونات الرئيسية، قد تزيد أو تنقص، أو تندمج، مع التطور التكنولوجي. ويمكن إيجاز أهم هذه المكونات فيما يلي³:

(1) **الأجهزة:** وتشتمل بدورها على مجموعة من الأجهزة الأخرى، من بينها⁴:

- وحدات المعالجة المركزية (CPU)، والتي تعتبر عقل الكمبيوتر، وتقوم بتنفيذ التعليمات البرمجية.
- الذاكرة (RAM)، والتي تقوم بتخزين البيانات مؤقتاً أثناء استخدامها.
- أجهزة التخزين مثل الأقراص الصلبة وأقراص الحالة الصلبة (SSD) لتخزين البيانات بشكل دائم.
- أجهزة الإدخال مثل لوحة المفاتيح والماوس والشاشات اللمسية لإدخال البيانات.

¹ الهواشي، محمود حسن، والبرزنجي، حيدر شاكر، تكنولوجيا وأنظمة المعلومات في المنظمات المعاصرة، 2017، السبيان للطباعة والنشر والتوزيع، بغداد-العراق، الطبعة الثانية

² شريف، أثير أنور، عودة، بال كامل، دور تكنولوجيا المعلومات في الأداء الوظيفي، بحث منشور في مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، العدد 91 لسنة 2016، ص: 174-196

³ سعد غالب ياسين، نظم المعلومات الإدارية و تكنولوجيا المعلومات، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، 2008 ص 20.

⁴ Pierre dusauge , bemark ramanantsoa , technologie et stratégie d'entereprise , édition international ,paris , 1994 ,p 13.

الفصل الأول الأدبيات النظرية والتطبيقية للدراسة

– أجهزة الإخراج مثل الطابعات والشاشات لعرض البيانات.

(2) البرمجيات: يمكن تقسيمها إلى كُليّ من¹:

– أنظمة التشغيل، وهي الأنظمة التي تتحكم في الأجهزة، وتُوفّر واجهة للمستخدمين.

– برامج التطبيقات مثل برامج معالجة النصوص، وبرامج الجداول الإلكترونية، وبرامج التصفّح لتنفيذ مهام

محددة.

– لغات البرمجة، والتي تُستخدم لإنشاء برامج جديدة.

– قواعد البيانات، من أجل تخزين البيانات واسترجاعها.

(3) الشبكات: ويمكن تقسيم الشبكات إلى²:

– الإنترنت: وهي شبكة عالمية تربط بين أجهزة الكمبيوتر.

– الشبكات المحلية (LAN): تربط بين أجهزة الكمبيوتر في نفس الموقع.

– الشبكات اللاسلكية: مثل Wi-Fi و Bluetooth لربط أجهزة الكمبيوتر لاسلكيًا.

(4) الاتصالات: ويمكن أن تشمل على مختلف الوسائل التي يتم من خلالها ضمان عملية الاتصال مثل الهاتف

لنقل الصوت، البريد الإلكتروني لنقل الرسائل النصية، الرسائل الفورية للتواصل في الوقت الفعلي،

ومؤتمرات الفيديو للتواصل وجهاً لوجه³.

¹ إبراهيم عامر قندلجي، عبد القادر الجنابي علاء الدين ، نظم المعلومات الإدارية ،دار الميسر للنشر والتوزيع ، الأردن ، 2007 ، ص 3.

² حمد إسماعيل محمد السيد ، نظم المعلومات لاتخاذ القرار الإدارية، 2 ط ، دار وائل للنشر و التوزيع، الأردن 2009 ، ص 55.

³ نجم عبد الله الحميدي ، نظم المعلومات الإدارية ، دار وائل للنشر و التوزيع ، الأردن، 2009 ، ص 55

الفصل الأول الأدبيات النظرية والتطبيقية للدراسة

(5) **البيانات:** ويمكن أن تكون بيانات خام، أي بيانات في شكلها الأصلي، أو تكون **معلومات**، وهي البيانات التي يتم معالجتها وتحليلها لجعلها مفيدة، وكذا **المعرفة** والتي تشير إلى الفهم الذي يتم اكتسابه من المعلومات.

ثانياً - أهمية تكنولوجيا المعلومات للمؤسسة:

أصبحت تكنولوجيا المعلومات عنصراً أساسياً في أي مؤسسة، بغض النظر عن حجمها أو نوعها، حيث تلعب تكنولوجيا المعلومات دوراً هاماً في جميع جوانب عمل المؤسسة، وذلك من خلال¹:

(1) تحسين الكفاءة والفعالية: ويظهر ذلك في:

- **أتمتة المهام:** يمكن لتكنولوجيا المعلومات أتمتة العديد من المهام التي يتم إجراؤها يدوياً، مما يوفر الوقت والمال.
- **تحسين التواصل:** تُسهل تكنولوجيا المعلومات التواصل بين الموظفين والعملاء والموردين.
- **تعزيز التعاون:** تُمكن تكنولوجيا المعلومات الموظفين من التعاون بشكل أكثر فعالية من أي وقت مضى.
- **تحسين صنع القرار:** تُوفر تكنولوجيا المعلومات للمؤسسات البيانات والمعلومات التي تحتاجها لاتخاذ قرارات أفضل.

(2) زيادة الإنتاجية: وذلك من خلال:

- **توفير الوقت:** تُساعد تكنولوجيا المعلومات الموظفين على إنجاز مهامهم بشكل أسرع.
- **تقليل الأخطاء:** تُساعد تكنولوجيا المعلومات على تقليل الأخطاء التي يتم ارتكابها يدوياً.
- **تحسين جودة العمل:** تُساعد تكنولوجيا المعلومات على تحسين جودة العمل من خلال توفير الأدوات والتقنيات اللازمة.

¹ بومائلة سعاد، فارس بوباكور، أثر تكنولوجيا الحديثة للإعلام و الاتصال في المؤسسة الاقتصادية، مجلة الاقتصاد والمناجنت، العدد ، 3 ، مارس 2004، ص ص 205-206.

الفصل الأول الأدبيات النظرية والتطبيقية للدراسة

(3) تعزيز الميزة التنافسية: يمكن توضيح ذلك في:

- تطوير منتجات وخدمات جديدة: تُمكن تكنولوجيا المعلومات المؤسسات من تطوير منتجات وخدمات جديدة بشكل أسرع وأكثر كفاءة.
- دخول أسواق جديدة: تُمكن تكنولوجيا المعلومات المؤسسات من دخول أسواق جديدة والتواصل مع عملاء جدد.
- تحسين تجربة العملاء: تُمكن تكنولوجيا المعلومات المؤسسات من تحسين تجربة العملاء من خلال توفير خدمات أفضل ودعم أسرع.

(4) الحد من المخاطر: وذلك من خلال:

- تحسين الأمن: تُساعد تكنولوجيا المعلومات على حماية البيانات من السرقة أو التسريب.
- الامتثال للقوانين واللوائح: تُساعد تكنولوجيا المعلومات المؤسسات على الامتثال للقوانين واللوائح المتعلقة بحماية البيانات والخصوصية.
- تقليل مخاطر الاحتيال: تُساعد تكنولوجيا المعلومات على تقليل مخاطر الاحتيال وسوء التصرف المالي.

ثالثاً - مجالات استخدام تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة:

تتغلغل تكنولوجيا المعلومات في جميع نواحي عمل المؤسسة الحديثة، وتُستخدم في مختلف الأقسام والإدارات لتحسين الأداء ورفع الكفاءة. ومن مجالات استخدام تكنولوجيا المعلومات الرئيسية في المؤسسة¹:

(1) إدارة العمليات: وذلك من خلال:

- نظم إدارة علاقات العملاء (CRM): تُستخدم لجمع بيانات العملاء وتحليلها وتتبع تفاعلاتهم مع المؤسسة، مما يُساعد على تحسين خدمة العملاء وتعزيز المبيعات.

¹ يسع ياشمينة، دراسة قياسية لأثر تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات على الأداء الاقتصادي للمنظمة ، مذكرة ماجستير، نخصص تسيير المنظمات، جامعة بومرداس، الجزائر، 2010-2011، ص ص 22-27.

الفصل الأول الأدبيات النظرية والتطبيقية للدراسة

- نظم تخطيط موارد المؤسسة (ERP): تُستخدم لإدارة العمليات التجارية الأساسية مثل المالية وسلسلة التوريد والموارد البشرية، مما يُساعد على تحسين الكفاءة والحد من التكاليف.

- التجارة الإلكترونية: تُستخدم لبيع المنتجات والخدمات عبر الإنترنت، مما يُتيح للمؤسسة الوصول إلى قاعدة عملاء أوسع وزيادة المبيعات.

(2) الإدارة المالية: يكون ذلك عن طريق:

- البرامج المحاسبية: تُستخدم لتسجيل المعاملات المالية وتتبع النفقات وإعداد التقارير المالية، مما يُساعد على تحسين دقة البيانات المالية واتخاذ قرارات مالية أفضل.

- أنظمة الدفع الإلكتروني: تُستخدم لمعالجة المدفوعات من العملاء، مما يُساعد على تسريع عمليات الدفع وتحسين كفاءة التحصيل.

- نظم إدارة المخاطر: تُستخدم لتحديد وتقييم ومراقبة المخاطر المالية، مما يُساعد على تقليل المخاطر وتحسين الاستقرار المالي.

(3) إدارة الموارد البشرية: ويظهر ذلك في:

- نظم إدارة الموارد البشرية (HRIS): تُستخدم لإدارة بيانات الموظفين وتتبع رواتبهم وتقييم أدائهم، مما يُساعد على تحسين كفاءة إدارة الموارد البشرية وتحفيز الموظفين.

- برامج التوظيف: تُستخدم لتسهيل عملية التوظيف وإدارة طلبات التوظيف، مما يُساعد على جذب أفضل المرشحين للوظائف الشاغرة.

- نظم التعلم الإلكتروني: تُستخدم لتوفير التدريب للموظفين عبر الإنترنت، مما يُساعد على تحسين مهاراتهم ومعارفهم.

(4) التسويق: يكون ذلك عن طريق:

الفصل الأول الأدبيات النظرية والتطبيقية للدراسة

- **التسويق الرقمي:** يُستخدم للترويج للمنتجات والخدمات عبر الإنترنت من خلال قنوات مثل محركات البحث ووسائل التواصل الاجتماعي والبريد الإلكتروني، مما يُساعد على الوصول إلى جمهور أوسع وتحقيق المزيد من المبيعات.

- **تحليلات البيانات:** تُستخدم لتحليل بيانات العملاء وسلوكهم، مما يُساعد على تحسين حملات التسويق وتطوير منتجات وخدمات تلبي احتياجات العملاء بشكل أفضل.

- **إدارة علاقات العملاء (CRM):** تُستخدم لجمع بيانات العملاء وتحليلها وتتبع تفاعلاتهم مع حملات التسويق، مما يُساعد على تحسين فعالية الحملات وتحقيق عائد استثمار أفضل.

(5) الاتصالات: من خلال مايلي:

- **البريد الإلكتروني:** يُستخدم للتواصل الداخلي والخارجي، مما يُساعد على تحسين التواصل والتعاون بين الموظفين والعملاء والشركاء.

- **مؤتمرات الفيديو:** تُستخدم لعقد الاجتماعات والمؤتمرات عن بعد، مما يُساعد على توفير الوقت والمال وتحسين التواصل.

- **أدوات التواصل الاجتماعي:** تُستخدم للتواصل مع العملاء وبناء علاقات معهم، مما يُساعد على تحسين صورة العلامة التجارية وتعزيز المبيعات.

(6) الأمن: وذلك عن طريق الجوانب التالية:

- **جدران الحماية:** تُستخدم لحماية أنظمة المؤسسة من التهديدات الإلكترونية مثل البرامج الضارة والهجمات الإلكترونية.

- **نظم الكشف عن التطفل:** تُستخدم لتحديد وتتبع النشاط المشبوه على شبكات المؤسسة.

- **برامج التشفير:** تُستخدم لحماية البيانات السرية من السرقة أو التسريب.

(7) البنية التحتية: عن طريق:

الفصل الأول الأدبيات النظرية والتطبيقية للدراسة

- شبكات الكمبيوتر: تُستخدم لربط أجهزة الكمبيوتر والأجهزة الأخرى في المؤسسة ببعضها البعض.
- الخوادم: تُستخدم لتخزين البيانات وتشغيل التطبيقات.
- أجهزة التخزين: تُستخدم لتخزين البيانات بكميات كبيرة.

المطلب الثاني: نظرة عامة حول الرقابة الداخلية

يُعدُّ نظام الرقابة الداخلية ذو أهمية كبيرة للمؤسسة، من أجل ضمان السير السليم والمحكم لها، كما أنها الأساس الذي يتم الاعتماد عليه في متابعة تنفيذ الخطط المرسومة التي تُجسِّد سياستها، من أجل الوصول إلى الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها.

أولاً- مفهوم نظام الرقابة الداخلية:

بالرغم من إتفاق البحوث والدراسات على أهمية الرقابة الداخلية، إلا أن التعريفات المقترحة لها قد تعدّدت واختلفت، ولم يتفق الباحثون والهيئات والمؤسسات على تعريف مُوحّد لها. فعرفت نشرة معايير المراجعة الدولية الرقابة الداخلية بأنها "خطة تنظيمية، وكافة الطرق والأساليب، التي تتبعها المؤسسة من أجل حماية أصولها، والتأكد من دقة وإمكانية الاعتماد على بياناتها المحاسبية، وتنمية الكفاءة التشغيلية، وتشجيع الالتزام بالسياسات الإدارية"¹. وهو نفس السياق الذي ذهب إليه تعريف لجنة طرائف التدقيق، المنبثقة عن المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين، والتي نصّت على أن الرقابة الداخلية تشمل "الخطة التنظيمية، ووسائل التنسيق، والمقاييس المتبعة في المؤسسة، بهدف حماية أصولها، وضبط ومراجعة البيانات المحاسبية، والتأكد من دقتها، ومدى الاعتماد عليها، وزيادة الكفاءة الإنتاجية، إضافة إلى تشجيع العاملين على التمسك بالسياسات الإدارية الموضوعة"². من خلال ما سبق نستنتج ان

¹ محمد التهامي طواهر(2005)، المراجعة و التدقيق الحسابات: الإطار النظري و الممارسة التطبيقية، دار النشر ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الثانية ، الجزائر ، ص 84-85 .

² المجمع العربي للمحاسبين القانونيين (2001) ، مفاهيم التدقيق المتقدمة، عمان الشمس

الفصل الأول الأدبيات النظرية والتطبيقية للدراسة

نظام الرقابة الداخلية هو مجموعة من الخطط والسياسات والإجراءات التي يتم تصميمها وتنفيذها من قبل الإدارة لتحقيق الأهداف المؤسسية

أمّا المعيار الدولي لممارسة أعمال التدقيق والتأكد وقواعد أخلاقيات المهنة رقم 400، الصادر عن الاتحاد الدولي للمحاسبين IFAC، فقد عرّف الرقابة الداخلية على أنها "كافة السياسات والإجراءات، التي تتبناها المؤسسة، لمساعدتها، قدر الإمكان، في الوصول إلى أهدافها، مع ضمان إدارة منتظمة، وكفاءة عمل عالية، بالإضافة إلى الالتزام بسياسات حماية الأصول، منع الغش، واكتشاف الأخطاء، والتحقق من دقة واكتمال السجلات المحاسبية، وبيئة معلومات مالية موثوقة، في الوقت المناسب"¹. من خلال التعريف يظهر أن الرقابة الداخلية هي جملة من الإجراءات والسياسات التي يتم من خلالها إدارة المؤسسة بالطريقة التي يتم بها توجيه الموارد نحو تحقيق الهدف المسطر، مع ما يرافق ذلك من اكتشاف الأخطاء، ومنع الغش، والتأكد من صحة وموثوقية كافة المعلومات والسجلات، بما يحفظ ويحمي أصول المؤسسة. وفي تعريف آخر، ورد أن نظام الرقابة الداخلية هو "مجموعة من الطرق، والإجراءات، والسياسات، المتخذة من طرف المؤسسة، من أجل ضمان تحقيق أهدافها، بانتظام، وكفاءة عالية، وضمان حماية ممتلكاتها".

فيمكن تعريف الرقابة الداخلية بأنها "مجموعة من الخطط التنظيمية التي صُممت من أجل المحافظة على أصول المؤسسة، والرقابة على استخدامها، ومراجعة مدى دقة وتوثيق البيانات المحاسبية. وزيادة وتحفيز الكفاءة التشغيلية لمؤسسة، وضمان توجيه جميع العاملين في المؤسسة على إتباع، والتقيّد بسياساتها، وتحسين الهيكل التنظيمي والعمل على تحقيق أهداف المؤسسة"².

¹ براهيم بلال، تقييم دور المراجع الداخلية في تحسين نظام الرقابة الداخلية في المؤسسات الاقتصادية، مذكرة شهادة الماجستير، علوم التسيير جامعة أحمد بوقره بومرداس، 2015، ص 05.

² غسان فلاح المطارنة، تدقيق الحسابات المعاصرة - الناحية النظرية، دار المسيرة، ط3، عمان، 2009، ص 207.

الفصل الأول الأدبيات النظرية والتطبيقية للدراسة

وانطلاقاً مما سبق، يمكن القول أن الرقابة الداخلية هي "خطة تضعها الإدارة، وهي عبارة عن إجراءات وأساليب، توضع لضمان سير العمل، ومن أجل حماية الأصول، والمحافظة على القدرة النقدية والمحاسبية للمؤسسة، وفق المعايير والنظم الصحيحة". ويتمثل الغرض الأساسي للرقابة الداخلية في مساعدة الإدارة على تأدية مسؤولياتها، بطريقة فعالة، وذلك من خلال البيانات والتقارير الصحيحة عن نشاط المؤسسة بشكل عام.

وعليه فإن نظام الرقابة الداخلية يستوجب أن يتميز بمجموعة من الخصائص، التي تسمح له بتحقيق الغرض منه، والتي يمكن إجمال أهمها فيما يلي¹:

- **الملائمة:** على المؤسسة أن تستعمل نظاماً رقابياً يناسب طبيعة عملها، وحجمها؛
- **المرونة:** والمقصود به، مناسبة أسلوب الرقابة المتبع، مع احتياجات المؤسسة؛
- **الفعالية:** هي استخدام نظام رقابي جيد، ومتطور، وقادر على اكتشاف الأخطاء والانحرافات قبل وقوعها، ومعالجتها بأسلوب علمي، وطريقة، تضمن عدم ظهورها في المستقبل، وبأقل تكلفة ممكنة، وأسرع وقت، وأقل جهد.
- **الموضوعية:** يجب أن يكون النظام الرقابي قادراً على تقديم معلومات صحيحة، دقيقة، وكاملة، عن الأداء، وفي الوقت المناسب.

ثانياً - مكونات نظام الرقابة الداخلية:

¹ برابح بلال، تقييم دور المراجع الداخلي في تحسين نظام في تحسين نظام الرقابة الداخلية في المؤسسات الاقتصادية -دراسة عينة من المراجعين الداخليين ، مذكرة متقدمة لنيل شهادة الماجستير في شعبة علوم التسيير تخصص محاسبة، جامعة احمد بويرة، بومرداس، 2014/ 2015 ، ص: 27-28

الفصل الأول الأدبيات النظرية والتطبيقية للدراسة

تكتسي الرقابة الداخلية أهمية كبيرة في المؤسسة، كونه يساعدها على ضمان سلامة سير عملياتها ونشاطاتها، وفقا للطريقة الصحيحة، والخطة المعتمدة. ولتحقيق ذلك، فإن نظام الرقابة الداخلية في المؤسسة يجب أن يشتمل على مجموعة من العناصر التي تُمثِّلُ مكوّنات هذا النظام، ويمكن إبرازها في¹:

(1) **البيئة الرقابية:** تُعدّ البيئة الرقابية، الأساس لجميع مكوّنات الرقابة الداخلية الأخرى، فهي التي تُحدِّد إطار وسياق ودرجة السيطرة للمؤسسة، والتي تُؤثِّرُ على سلوك كافة الموظفين. وتتضمّن البيئة الرقابية عدّة عوامل، منها: النزاهة والقيم الأخلاقية للإدارة العليا؛ هيكل المؤسسة، وإسناد السلطة والمسؤولية؛ فلسفة إدارة المخاطر؛ الالتزام بالقوانين والأنظمة، كفاءة العمليات.²

(2) **تقييم المخاطر:** يتضمّن تحديد وتقييم المخاطر التي تواجه المؤسسة، مع تحليل المخاطر ذات الصلة بالنجاح في، ودرجة، تحقيق أهدافها، كما ترتكز أيضا على بناء الأسس الملائمة التي تُوضِّح وتُحدِّد كيفية إدارة المخاطر. ويشمل تقييم المخاطر على تحديد المخاطر الداخلية والخارجية، وتقييم احتمالية حدوث كل خطر، وكذا تقييم أثر كل خطر على المؤسسة، وهو ما يسمح بتصنيف المخاطر حسب أهميتها.

(3) **الأنشطة الرقابية:** هي السياسات والإجراءات التي تساعد على ضمان تنفيذ توجيهات الإدارة، وتتضمن كُلاً من الموافقات والتفويضات، التحقُّق والتسويات، إجراءات مراقبة العمليات، وإجراءات مراجعة الأداء.

(4) **المعلومات والاتصالات:** تتضمّن تدفُّق المعلومات داخل المؤسسة، وتوثيق المعاملات، وإبلاغ سياسات وإجراءات الرقابة. كما تضمن أيضا دقّة واكتمال المعلومات المالية، ملائمة أنظمة المعلومات، وفعالية التواصل بين جميع المستويات.³

¹ مد السيد سرايا، أصول وقواعد المراجعة والتدقيق، انظار النظري - المعايير والقواعد - مشاكل التطبيق العملي، دار المعرفة الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2002، ص 87

² رأفت سامة، احمد يوسف كلبونة، عمر محمد زريقات، علم تدقيق الحسابات النظري، دار المسيرة، عمان، الطبعة الأولى، 2011، ص ص 156-157

³ رأفت سلامة، احمد يوسف كلبونة، عمر محمد زريقات، مرجع سابق، ص، 157

الفصل الأول الأدبيات النظرية والتطبيقية للدراسة

(5) **المراقبة:** وهي عملية تقييم فعالية مكوّنات الرقابة الداخلية الأخرى، وتتضمّن مراقبة العمليات بشكل مستمر؛

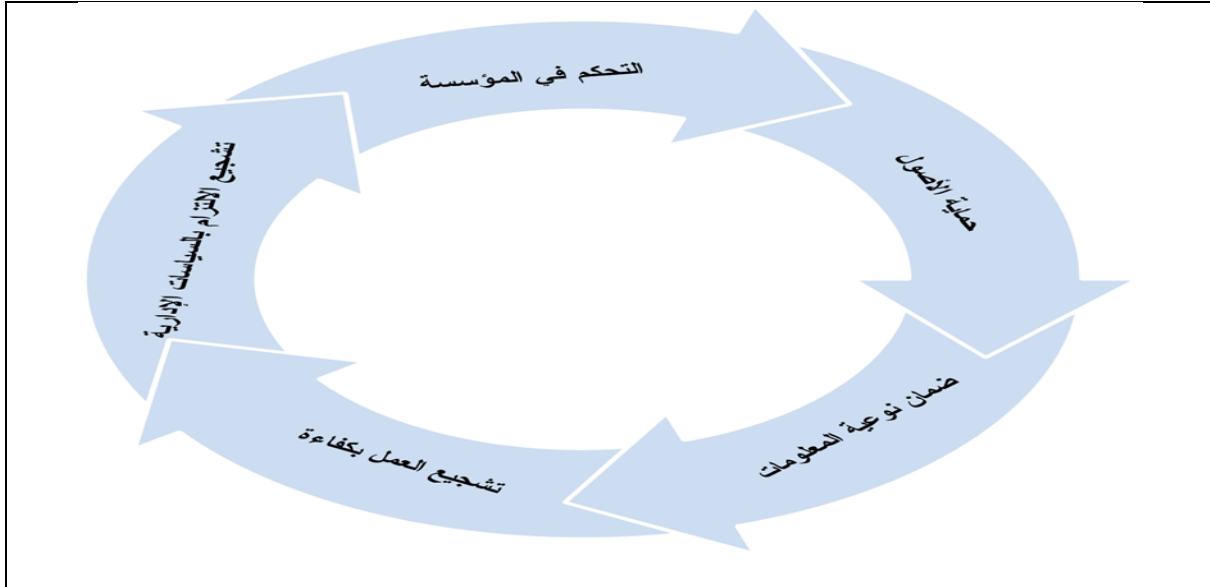
تقييم فعالية الأنشطة الرقابية؛ إجراء اختبارات دورية للرقابة الداخلية؛ تقديم تقارير إلى الإدارة العليا.¹

ثالثاً - أهداف الرقابة الداخلية:

تهدف الرقابة الداخلية، بالدرجة الأولى، إلى خدمة الإدارة في تحقيق أغراضها، فعن طريق الرقابة الداخلية، تتم مراجعة جميع العمليات في المؤسسة، بما فيها المالية، وذلك لغرض مساعدة الإدارة العليا في الوصول إلى تحقيق أقصى كفاية إنتاجية ممكنة. وفي سياق ذلك، فإن الرقابة الداخلية تسعى إلى تحقيق جملة من الأهداف، والتي يمكن تلخيص أهمها في الشكل التالي:

الشكل 1 أهداف الرقابة الداخلية

¹ رأفت سلامة، احمد يوسف كلبونة، عمر محمد زريقات، مرجع سابق، ص، 158



المصدر: من إعداد الطالبة بناء على: درارني ناصر، مطبوعة بعنوان محاضرات و أعمال موجهة في الرقابة و المراجعة الداخلية، تخصص إدارة أعمال ومحاسبة ومالية، كلية العلوم الاقتصادية و العلوم التجارية و علوم التسيير، جامعة البليدة 2 علي لونيبي، 2015.

من خلال ما يظهر في الشكل السابق فإن لنظام الرقابة الداخلية العديد من الأهداف، التي تكون متكاملة ومتراصة، والتي تسعى في مجملها إلى ضمان صالح المؤسسة. ويتم توضيح مجمل هذه الأهداف فيما يلي:

(1) التحكم في المؤسسة:

يكون التحكم في المؤسسة، من خلال التحكم في إنتاجية عناصر الإنتاج داخلها، وفي نفقاتها، وتكاليفها، وعوائدها، وفي مختلف السياسات التي وُضعت بغية تحقيق ما ترمي إليه المؤسسة. ولن ينجح ذلك إلا من خلال إرساء جملة من الأنظمة الفرعية المساعدة على تحقيق الأهداف، والمساعدة على خلق رقابة على مختلف العناصر المراد التحكم فيها.¹

(2) حماية أصول المؤسسة:

¹ الصحن، عبد الفتاح و الصبان، محمد والفيومي (2004)، المراجعة مدخل فلسفي تطبيقي، الدار الجامعية: مصر، ص 207.

الفصل الأول الأدبيات النظرية والتطبيقية للدراسة

من بين أهم أهداف نظام الرقابة الداخلية، هو حماية أصول المؤسسة، من خلال فرض حماية مادية، وحماية محاسبية، لجميع عناصر الأصول (الاستثمارات، المخزونات، الحقوق). ويكون ذلك من خلال اعتماد طرق محاسبية واضحة وسليمة، وكذا جملة من الإجراءات الداعمة للأمن، وحسن استعمال، هذه الأصول.¹

(3) ضمان نوعية المعلومات:

بغية ضمان نوعية جيدة للمعلومات، ينبغي اختبار دقة، ودرجة الاعتماد على، البيانات المحاسبية، في ظلّ نظام معلوماتي يعالج البيانات، من أجل الوصول إلى نتائج تتمثل في المعلومات. إلا أن تجهيز هذه البيانات يتم عبر نظام المعلومات المحاسبية، والذي يتصف بالخصائص التالية:²

- تسجيل العمليات من المصدر، وفي أقرب وقت ممكن؛
- إدخال العمليات التي سُجِّلَتْ، إلى البرنامج الآلي، والتأكد من البيانات المتعلقة بها؛
- تبويب البيانات على حسب صنفها، وخصائصها، في كلّ مرحلة من مراحل المعالجة؛
- احترام المبادئ المحاسبية المتفق عليها، والقواعد الداخلية للمؤسسة، في تقديم المعلومات المحاسبية؛
- توزيع المعلومات على الأطراف الالتي تطلبها.

إلا أنه، أصبح من الواجب إسقاط البعد الاستراتيجي لنظام الرقابة الداخلية، على المعالجة الآلية للبيانات المرتبطة بالأحداث الاقتصادية التي تقوم بها المؤسسة، وذلك لإضفاء مزيد من المصداقية على مخرجات المعالجة.

(4) تشجيع العمل بكفاءة:

¹ Jacques renard(1987) , théorie et pratique de l'audit interne, édition d'organisation , paris : France , p 104.

²الصحن، عبد الفتاح و الصبان، محمد والفيومي(2004) ، مرجع سابق ، ص204 .

الفصل الأول الأدبيات النظرية والتطبيقية للدراسة

إن إرساء نظام للرقابة الداخلية في المؤسسة، يُمكن من ضمان الاستعمال الأمثل، والكفاءة، لمواردها، ومن تحقيق الفعالية في نشاطها، من خلال السعي إلى التحكم في التكاليف، بتخفيضها عند حدودها الدنيا.

(5) تشجيع الالتزام بالسياسات الإدارية:

إن التنفيذ الجيد للسياسات الإدارية المرسومة من قبل الإدارة، يقتضي الامتثال إلى، وتطبيق، أوامر الجهة المديرة، ومن أجل التطبيق الأمثل للأمر، يجب أن يُبلَّغ إلى المُوجَّه إليه، وأن يكون واضحاً، مع ضرورة توافر وسائل تنفيذ الأمر، مع حتمية إبلاغ الجهات الأمرة بالتنفيذ. وإن العمل على تشجيع مختلف مستويات العمال على الالتزام بالسياسات في المؤسسة، من شأنه أن يكفل تحقيق الأهداف المرسومة، بأكبر نجاعة وفعالية.¹

ويتولى مسؤولية تحقيق كافة الأهداف السابقة الذكر لنظام الرقابة الداخلية، نظامان فرعيان لها، وهما: نظام الرقابة الداخلية المحاسبية، والذي يتحمل مسؤولية تحقيق الهدفين الأولين، ونظام الرقابة التسييرية، الذي يتحمل مسؤولية تحقيق الأهداف الأخرى.²

المطلب الثالث: تأثير تكنولوجيا المعلومات على الرقابة الداخلية

لقد أثرت التطورات السريعة في تكنولوجيا المعلومات على النظم الإدارية والمحاسبية بالمؤسسات، ممّا أدّى إلى حصول تغييرات جوهرية في منهجية وأساليب الرقابة الداخلية، بالمقارنة عما كان عليه الأمر في ظل التشغيل اليدوي التقليدي للبيانات، حيث أثر التشغيل الإلكتروني للبيانات على أساليب وإجراءات الرقابة الداخلية.

أولاً- تقييم نظام الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات:

¹ عبد الله خالد أمين(2000)، مرجع سابق ، ص34

² نصر، عبد الوهاب، وآخرون(2005-2006)، الرقابة والمراجعة الداخلية في بيئة تكنولوجيا المعلومات وعملة أسواق المال (الواقع والمستقبل)، الإسكندرية، كلية التجارة: مصر ، ص47

الفصل الأول الأدبيات النظرية والتطبيقية للدراسة

يجب على المؤسسات مراعاة التأثيرات الإيجابية والسلبية لتكنولوجيا المعلومات، عند تقييم نظام الرقابة

الداخلية، حيث يجب أن تشمل عملية التقييم على عدة عناصر وأدوات، منها¹:

- **تحديد المخاطر وتأثيرها:** يجب على المؤسسات تحديد جميع المخاطر المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات، بما فيها مخاطر تكنولوجيا المعلومات مثل مخاطر الأمن السيبراني والاختراقات الإلكترونية؛ مخاطر العمليات مثل الأخطاء البشرية ونقص الكفاءة؛ مخاطر الامتثال مثل عدم الامتثال للقوانين والأنظمة؛ ومخاطر البيانات مثل فقدان البيانات أو تلفها. إضافة إلى ذلك يتم تقييم أثار المخاطر من خلال تقييم احتمال وقوع كل خطر، وتقييم التأثير المحتمل لكل خطر على المؤسسة.
- **تحديد الضوابط:** بحيث يعتبر مهماً للمؤسسة، أن تُحدّد وتُوفّر مجموعة من الضوابط منها ضوابط وقائية مثل برامج مكافحة الفيروسات وجدران الحماية؛ ضوابط كشفية مثل أنظمة الكشف عن الاحتيال؛ ضوابط تصحيحية مثل خطط الاستجابة لحالات الطوارئ.²
- **اختبار وتقييم الضوابط:** يجب على المؤسسات تقييم فعالية الضوابط الموجودة، للحدّ من المخاطر المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات، فيجب عليها اختبار الضوابط بشكل دوري للتأكد من أنها تعمل بشكل سليم وفعال، مع مراجعة سجلات الضوابط، وتقييم مدى كفاية الضوابط للحدّ من المخاطر.
- **اختبار الاختراق:** حيث يجب على المؤسسة استخدام أدوات اختبار الاختراق لاختبار أنظمة تكنولوجيا المعلومات، بحثاً عن نقاط الضعف، وكذا محاكاة هجمات الاختراق لتحديد كيفية استجابة أنظمة تكنولوجيا المعلومات، ما يسمح بتحديد نقاط الضعف التي يمكن استغلالها من قبل المخترقين.³

¹ عبد الفتاح الصحن ، محمد السيد سرايا ، الرقابة والمراجعة الداخلية على المستوى الجزئ والكلّي، الدار الجامعية، مصر، 1998، ص 134.

² وبكر عمروش ، دور المدقق الخارجي في تقييم المخاطر وتحسين نظام الرقابة الداخلية لعمليات المخزون داخل المؤسسة ، مذكرة مكملة لنيل شهادة

الماجستير ، جامعة فرحات عباس سطيف ، 2011 ، ص 86 و ص 87

³ وجدان علي امد ، دور الرقابة الداخلية والمراجعة الخارجية في تحسين اداء المؤسسة ، رسالة ماجستير ، العلوم التجارية ، فرع محاسبة ، جامعة الجزائر

الفصل الأول الأدبيات النظرية والتطبيقية للدراسة

- **برامج المراجعة الداخلية:** ينبغي على المؤسسة استخدام برامج المراجعة الداخلية لتقييم فعالية نظام الرقابة الداخلية، وتقديم توصيات لتحسين نظام الرقابة الداخلية، ما يسمح بتحديث هذا النظام وتكييفه مع المستجدات والتطورات التكنولوجية.

- **استشارة خبراء مختصين:** يمكن للمؤسسة، التي لا تملك خبرة طويلة في وضع وتسيير نظام الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات، أن تستشير خبراء تكنولوجيا المعلومات لتقييم المخاطر المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات، وتستشير خبراء الرقابة الداخلية لتقييم فعالية نظام الرقابة الداخلية، وهو ما يتيح للمؤسسة فرصة الحصول على مزيد من المعلومات حول كيفية تقييم نظام الرقابة الداخلية بشكل فعال¹.

ثانياً - انعكاسات تكنولوجيا المعلومات على فاعلية نظام الرقابة الداخلية:

شهدت تكنولوجيا المعلومات (IT) تطوراً هائلاً خلال العقود الماضية، مما أثر بشكل كبير على مختلف جوانب الأعمال، بما في ذلك نظام الرقابة الداخلية، والذي أحدث عليها تغييرات كبيرة في معالجة ونقل المعلومات والبيانات، والعديد من الجوانب الأخرى، ما ساعد على خفض التكلفة، وربح الوقت، وتحقيق مزيد من الدقة، إضافة إلى انعكاسات إيجابية أخرى، إلا أن ذلك لم يمنع من وجود سلبيات لهذه التكنولوجيا على نظام الرقابة الداخلية.

1. التأثيرات الإيجابية لتكنولوجيا المعلومات على نظام الرقابة الداخلية:

من بين التأثيرات والانعكاسات الإيجابية على نظام الرقابة الداخلية، والذي ساعد على تعزيز فعالية هذه العملية والنظام، ما يلي²:

- **تحسين كفاءة العمليات:** تساعد تكنولوجيا المعلومات على أتمتة العديد من المهام اليدوية، مما يُوفّر الوقت، ويُقلّل من الأخطاء البشرية.

¹ شادي معمر سعاد ، دور المراجعة الداخلية المالية في تقييم الاداء في المؤسسة الاقتصادية ، مذكرة ماجستير ، علوم التسيير ، تخصص مالية المؤسسة ، جامعة احمد بوقرة ، بومرداس ، 2009 ، ص 120

² مد بوتن ، المراجعة ومراقبة الحسابات من النظرية الى التطبيق ، بن عكنون ، الجزائر ، الساحة المركزية ، ط 3 ، ص 74

الفصل الأول الأدبيات النظرية والتطبيقية للدراسة

- تعزيز دقة المعلومات: تُوفّر تكنولوجيا المعلومات إمكانيات أفضل لجمع البيانات وتحليلها، مما يضمن دقة المعلومات المستخدمة في صنع القرار.
- تحسين الوصول إلى المعلومات: تتيح تكنولوجيا المعلومات الوصول إلى المعلومات في الوقت الفعلي، من قبل جميع المستخدمين المُخوّلين، مما يُعزّز الشفافية والمساءلة.
- تقليل مخاطر الاحتيال: تُوفّر تكنولوجيا المعلومات أدوات متقدمة للكشف عن الاحتيال ومنعه، مثل أنظمة الكشف عن الاحتيال (Fraud Detection Systems).

2. التأثيرات السلبية لتكنولوجيا المعلومات على نظام الرقابة الداخلية:

- بالموازاة مع النقاط الإيجابية الكثيرة الذي أضافتها تكنولوجيا المعلومات إلى نظام الرقابة الداخلية، إلّا أن ذلك أدّى بدوره إلى بروز العديد من الانعكاسات السلبية على هذا النظام، يمكن توضيحها في¹:
- ظهور مخاطر جديدة: تخلق تكنولوجيا المعلومات مخاطر جديدة، مثل مخاطر الأمن السيبراني والاختراقات الإلكترونية.
 - تعقيد بيئة العمل: تجعل تكنولوجيا المعلومات بيئة العمل أكثر تعقيداً، مما قد يُصعّب من تقييم نظام الرقابة الداخلية.
 - اعتماد أكبر على تكنولوجيا المعلومات: يزداد اعتماد المؤسسات على تكنولوجيا المعلومات، مما يجعلها أكثر عرضة للتعطّل، في حال حدوث أي مشاكل تقنية.

¹ شادي معمر سعاد ، دور المراجعة الداخلية المالية في تقييم أداء في المؤسسة الاقتصادية ، مذكرة ماجستير ، علوم التسيير ، تخصص مالية المؤسسة ، جامعة احمد بوقرة ، بومرداس ، 2009، ص 121.

الفصل الأول الأدبيات النظرية والتطبيقية للدراسة

خلاصة الفصل الأول:

من خلال ما تم عرضه في هذا الفصل، فيما تعلق بِكُلِّ من الرقابة الداخلية، وتكنولوجيا المعلومات، وكذا توضيح العلاقة بينهما، فيمكن استنتاج أن نظام الرقابة الداخلية هو عنصر أساسي في أي مؤسسة ناجحة. يساعد نظام الرقابة الداخلية على تحقيق أهداف المؤسسة بكفاءة وفعالية، والحصول على تقارير مالية موثوقة، والامتثال للقوانين واللوائح المعمول بها، والحد من مخاطر الاحتيال وسوء التصرف المالي. وتُمثِّل تكنولوجيا المعلومات أداة أساسية تُساعد المؤسسات على تحسين أدائها ورفع كفاءتها في جميع المجالات.

أما العلاقة التي تربط بين الرقابة الداخلية وتكنولوجيا المعلومات، فإن الدراسات السابقة والدراسة الحالية النظرية، قد أوضحت أن تكنولوجيا المعلومات ساهمت بشكل كبير في رفع فاعلية نظام الرقابة الداخلية، وذلك من خلال اختصار الجهد، والوقت المبذول، في عمليات الرقابة، والتقليل من التكاليف، وهذا باستخدام أنظمة وبرامج الحواسيب، التي تفيد في الوصول إلى نتائج ذات دقة، وجودة عالية، مع التقليل من فرص ارتكاب الأخطاء، وسرعة توصيل المعلومات، والمساهمة في عملية اتخاذ القرار.

ومن جهة أخرى، أفرزت تكنولوجيا المعلومات، تحديات جديدة للمؤسسة في إطار الرقابة الداخلية بها، لم تكن موجودة من قبل، من بينها ظهور مخاطر تقنية متعلقة بأمن البيانات، والارتباط الكبير بالتكنولوجيا، وهو ما يستلزم أن تجد المؤسسة الحلول المناسبة لهذه الصعوبات عن طريق التزويد بأحدث وأنجح البرامج، والأدوات، والأنظمة، التكنولوجية، التي تترافق مع التطور في التحديات، وتساعد على التماشي معها، وتجاوزها.

الفصل الثاني:

تحليل واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا
المعلومات لدى مؤسسة سونلغاز البويرة

الفصل الثاني تحليل واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات لدى مؤسسة سونلغاز البويرة

تمهيد الفصل:

تُعَدّ الرقابة الداخلية عنصراً جوهرياً في ضمان سلامة العمليات وتحقيق الأهداف الاستراتيجية للمؤسسات، خاصةً في ظل التطورات المتسارعة لتكنولوجيا المعلومات. وتهدف هذه الدراسة إلى تحليل واقع تطبيق الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات في مؤسسة سونلغاز -البويرة-، وذلك من خلال دراسة ميدانية على عينة من موظفيها.

تُعَدّ مؤسسة سونلغاز البويرة من أهم المؤسسات الجزائرية في مجال توزيع وتسويق الغاز الطبيعي. وتواجه هذه المؤسسة، مثلها مثل أي مؤسسة اقتصادية أخرى، تحديات متزايدة في ظل التطورات التكنولوجية المتسارعة، خاصة في مجال تكنولوجيا المعلومات.

وتهدف هذه الدراسة إلى تحليل واقع الرقابة الداخلية في مؤسسة سونلغاز البويرة في ظل تكنولوجيا

المعلومات

الفصل الثاني تحليل واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات لدى مؤسسة سونلغاز البويرة

المبحث الأول: تقديم الشركة الوطنية لتوزيع الكهرباء والغاز (سونلغاز) -البويرة
تعتبر مؤسسة سونلغاز، من أقدم المنشآت القاعدية التي عرفت الجزائر، فهي مؤسسة عمومية للكهرباء والغاز، حيث تقوم بالمساعدة الفعالة في التنمية الاقتصادية، وإتاحة خدمات الكهرباء والغاز لأكبر شريحة ممكنة من الأفراد والمؤسسات، وفي جميع الأماكن والأوقات.

المطلب الأول: نشأة مؤسسة سونلغاز البويرة ومهامها:
تم تأسيس شركة سونلغاز، في 05 يونيو 1947م، في ظل الاحتلال الاستعماري الفرنسي، باسم "كهرباء وغاز الجزائر" (EGA)، وقد جمعت بين شركات إنتاج وتوزيع الكهرباء والغاز السابقة. وقد أخذت اسم "سونلغاز" (الشركة الوطنية للكهرباء والغاز) سنة 1969م، في إطار تأميم الشركات الجزائرية، بموجب الأمر رقم 69/59 المؤرخ في 1969/07/28.

وبعد الاستقلال، كانت الجزائر تعتزم تطوير أعمالها بنفسها، دون مساعدة من الفرنسيين، وكان تحديها ناجحا لأنها أصبحت شركة كبيرة تضم 6000 وكيلة، بالإضافة إلى أنها أصبحت لاعبا اقتصاديا مهما في الجزائر. وفي عام 1985، تمت إعادة هيكلة الشركة، وإنشاء 06 شركات تابعة مستقلة جديدة لتلبية احتياجات البلاد. وهذه الشركات التابعة التي تخصصت في مجال معين من النشاط، وهي:

- صناعة العدادات وأجهزة القياس والتحكم؛ - أعمال الكهرباء؛
- أعمال الهندسة المدنية؛ - تجميع البنية التحتية والتمديدات الكهربائية؛
- إنشاء خطوط أنابيب نقل وتوزيع الغاز. - التجميع الصناعي؛

انتقلت هذه الشركة، التي تتمتع بالشخصية الاعتبارية والاستقلال المالي، من شركة EPIC إلى شركة مساهمة (S.P.A) في عام 2002، وتم تجهيزها لأول مرة برئيس تنفيذي ومجلس إدارة وجمعية عمومية.

الفصل الثاني تحليل واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات لدى مؤسسة سونلغاز البويرة

بالإضافة إلى وضعها الجديد، كان مطلوباً منها أن تمتلك محفظة من الأسهم والأوراق المالية الأخرى. وفي

عام 2004، أصبحت "المجموعة القابضة" أو مجموعة الأعمال:

- SPE - الشركة الجزائرية لإنتاج الكهرباء؛
 - GRTE - الشركة الجزائرية لإدارة شبكات نقل الكهرباء؛
 - GRTG - الشركة الجزائرية لإدارة شبكات نقل الغاز.
- وفي عام 2006، تم إضافة أربع شركات تابعة أخرى إلى المجموعة:
- SDA - الشركة الجزائرية لتوزيع الكهرباء والغاز بالجزائر العاصمة؛
 - SDC - الشركة الجزائرية لتوزيع الكهرباء والغاز بالمركز؛
 - SDE - الشركة الجزائرية لتوزيع الكهرباء والغاز بالشرق؛
 - SDO - شركة التوزيع الغربية.

واليوم تحتل سونلغاز مكانة مهمة جداً في إنتاج ونقل وتوزيع الطاقة الكهربائية والغاز. ويظهر ذلك

في أهمية رقم معاملاتها، على سبيل المثال، حقق قسم التوزيع بالبويرة، التابع لشركة SDC التابعة، في

السنة المالية 2019، رقم معاملات قدره 5.426.952.374.42 دج أو 387.639.455.31 أورو.

تُقدّم سونلغاز، عبر مديرياتها الفرعية المتعددة، بما فيها سونلغاز البويرة، خدماتها للمواطنين

والمؤسسات في جميع أنحاء الولاية، بحيث تشمل هذه الخدمات:

- توزيع الكهرباء والغاز: تسعى سونلغاز البويرة إلى ضمان إمداد مستمر، وموثوق به، من الكهرباء والغاز، لجميع زبائنها في الولاية.

- خدمات ما بعد البيع: تُوفّر سونلغاز البويرة، مجموعة من خدمات ما بعد البيع لزبائنها، مثل تركيب عدادات

الكهرباء والغاز، وإصلاح الأعطال، وتقديم فواتير الاستهلاك.

الفصل الثاني تحليل واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات لدى مؤسسة سونلغاز البويرة

- **خدمات تجارية:** تُقدّم سونلغاز البويرة خدمات تجارية للزبائن، مثل إبرام عقود الاشتراك، وتغيير اسم صاحب العقد، وتسديد الفواتير.

- **الاستثمار في الطاقات المتجددة:** تسعى سونلغاز البويرة إلى الاستثمار في مشاريع الطاقة المتجددة، مثل الطاقة الشمسية وطاقة الرياح، وذلك لتوفير مصادر طاقة بديلة ونظيفة.

سونلغاز البويرة شركة "الشركة الجزائرية للكهرباء والغاز"، هي شركة مساهمة، تخضع للتشريع الجاري به العمل، مع مراعاة الأحكام النظامية المنصوص عليها في المرسوم التنفيذي رقم 02-195 المؤرخ في 1 يونيو 2002، وتتمثل مهمتها في: إنتاج ونقل وتوزيع وتسويق الكهرباء؛ نقل وتوزيع وتسويق الغاز عبر خطوط الأنابيب؛ تطوير وتقديم كافة العروض التقديمية المتعلقة بخدمات الطاقة.

المطلب الثاني: هيكل وتنظيم مؤسسة سونلغاز البويرة

حتى تتمكّن سونلغاز البويرة من القيام بالمهام الموكلة لها، وتحقيق الأهداف التي تسعى إليها، تم تقسيمها إلى مجموعة من الأقسام والمصالح، بحيث يوكل لكلٍ منها مجموعة من الأعمال والنشاطات التي يقوم بها، في إطار السير الحسن العام لكامل المؤسسة. ويمكن توضيح الهيكل التنظيمي لمؤسسة سونلغاز البويرة في الشكل التالي:

الفصل الثاني تحليل واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات لدى مؤسسة سونلغاز البويرة

الشكل 2 الهيكل التنظيمي لمؤسسة سونلغاز البويرة



المصدر: من وثائق المؤسسة.

الفصل الثاني تحليل واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات لدى مؤسسة سونلغاز البويرة

من خلال الشكل السابق، يتوضَّح أن مؤسسة سونلغاز البويرة، تشمل على عدد كبير من المصالح والأقسام، التي تسمح بضمان استمرار المؤسسة في تقديم خدماتها بأحسن شكل وصورة ممكنة. يمكن إيجاز المهام الموكلة لكل وحدة وقسم فيما يلي:

1. مدير التوزيع: يعتبر المدير المسؤول الأول في المديرية، وتتمثل مهامه في تنظيم وتسيير، ومراقبة، كلِّ الإمكانات الموضوعة تحت تصرُّفه، من أجل خدمة المواطن، فيما يتعلق بتوزيع الكهرباء والغاز في أحسن الظروف. وتظهر مهامه في:

- توجيه وقيادة أعمال إنجاز المخططات والبرامج والميزانيات في المديرية الخاصة بتوزيع الكهرباء والغاز عبر اختصاص ولاية البويرة؛
- يشارك في مختلف العقود؛
- يسهر على أمن المديرية؛
- يشرف على حسن سير كل مصالح المديرية.

2. أمانة المدير (الأمانة العامة): تكون تحت إشراف المدير، وتتكلف بالمهام التالية:

- المراسلات والبريد (الموارد والمصالح)؛
- تنظيم الملفات والوثائق، واستقبال الزبائن؛
- تسجيل المكالمات الهاتفية، وضبط المواعيد للمدير؛
- طباعة الرسائل والوثائق السرية؛
- وهي مكلفة بمختلف الأعمال الرقمية، وكتابة البرقيات.

الفصل الثاني تحليل واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات لدى مؤسسة سونلغاز البويرة

3. المصلحة المكلفة بالشؤون القانونية: تتكلف بالشؤون القانونية للمؤسسة، وتتمثل مهامها فيما يلي:

- التكلّف بالشؤون القانونية لهياكل المديرية، ومتابعة قرارات المحكمة؛
- ترسيم، ومراقبة الملفات المعقدة؛
- تمثيل سونلغاز ببعثة المديرية أمام الهيئات القانونية، وأخذ الإجراءات الودية لصالح المجموعة؛
- تقييم ونشر المعلومة القانونية، في نطاق الحاجة.

4. المصلحة المكلفة بالاتصالات: وهي تتكلف بالاتصالات الداخلية والخارجية للمؤسسة، وتتمثل مهامها فيما يلي:

- تصميم وتنظيم المعلومة الموجهة للعامة، وللزبون خاصة، باستعمال وسائل الإذاعة المحلية؛
- المساهمة، مع المديرية العامة، في الأنشطة التجارية؛
- اقتراح مواضيع حول الإعلان، والإعلام نحو الزبون، وفق المعطيات المحلية.

5. المصلحة المكلف بالأمن المحلي: يسهر دائما على أمن المؤسسة، وتتمثل مهامه فيما يلي:

- القيام بالزيارات، مع برمجة عمليات نوعية؛
- تحضير اجتماعات لصالح المديرية؛
- القيام بتحضير حوادث محاكية للحوادث الحقيقية، وهذا بالتعاون مع المصالح التقنية؛
- تطبيق كل التوجيهات والتعليمات المتوقعة بالصحة والسلامة.

6. قسم الموارد البشرية: يهتم هذا القسم بتزويد المديرية بالموارد البشرية، وبتسيير شؤون العمال. وينقسم بدوره

إلى قسمين أو مصلحتين: مصلحة المستخدمين، ومصلحة التطوير. ويُكلّف هذا القسم بتطوير الموارد البشرية، وبكلّ النشاطات المتعلقة بها من تخطيط، توظيف، دفع الأجور، حساب مبالغ التقاعد، الترقية، والمسار المهني.

الفصل الثاني تحليل واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات لدى مؤسسة سونلغاز البويرة

7. قسم الأشغال العامة: يهتم بكل ما يخص بنائات المصلحة، والمؤسسة، وضمان تموينها بالتجهيزات، والوسائل المختلفة للسير الحسن.

8. قسم المحاسبة والمالية: يسهر القسم على استعمال أفضل التقنيات لمتابعة النشاطات في المؤسسة، ويُسجلُ كلَّ الكتابات المحاسبية انطلاقاً من التقدّم النقدي للتحركات المالية، وهذه المعلومات تسمح بتقدير إنجازات المؤسسة. ويشتمل القسم على ثلاث مصالح، هي مصلحة الميزانية ومراقبة التسيير، والمصلحة المالية، ومصلحة الاستغلال.

9. قسم تسيير نظام المعلوماتية: يتكلفُ بتسيير الشبكة المعلوماتية، ويتمثل مهامه في:

- حفظ المعلومات المتعلقة بتاريخ الزبائن؛ - إنشاء بنك المعلومات؛

- تسيير جميع تجهيزات الإعلام الآلي، وصيانة أنظمة الإعلام الآلي.

10. قسم العلاقات التجارية: هو قسم يتكلف بتسيير المصالح التجارية المتواجدة بالبويرة، عين بسم،

الأخضرية، مشدالة، بشلول، سور الغزلان. وينقسم إلى مصلحتين:

• مصلحة تقني تجاري: توجد فيه مجموعة ربط الزبائن الجدد، فتتمثل مهامها في استقبال زبائن الكهرباء والغاز وتسجيلها، ووضع فاتورة الدفع.

• مصلحة الزبائن: تقوم بمراقبة ورصد فواتير العداد، كما تقوم بوضع فواتير التغطية.

11. قسم استغلال الكهرباء: يسهر على تسيير شبكة الكهرباء، والخطوط الرئيسية، وكلُّ ما يتعلق بشبكة

الكهرباء، وينقسم إلى مصلحة تطوير شبكة الغاز، وشعبة الأعمال تحت الضغط المنخفض. وله مصالح

تقنية للكهرباء في كلِّ من البويرة، الأخضرية، مشدالة وسور الغزلان.

الفصل الثاني تحليل واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات لدى مؤسسة سونلغاز البويرة

12. قسم تنفيذ أشغال الكهرباء والغاز: وهو يهتم بكل ما يتعلق بأشغال الكهرباء والغاز، وينقسم إلى أربعة مصالح وهي: مصلحة دراسة أشغال الكهرباء؛ مصلحة دراسة أشغال الغاز؛ شعبة الاستغلال (الاستثمار)؛ وشعبة التسويق.
13. قسم استغلال الغاز: وهو قسم يهتم بشبكة الغاز، وينقسم إلى ثلاثة مصالح وهي: مصلحة مراقبة واستغلال الغاز؛ مصلحة صيانة الغاز؛ ومصلحة تطوير شبكة الغاز. وله مصالح تقنية للغاز تابعة له في كُلِّ من الأخضرية، البويرة، مشدالة وسور الغزلان.

الفصل الثاني تحليل واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات لدى مؤسسة سونلغاز البويرة

المبحث الثاني: الدراسة الإحصائية لمتغيرات الدراسة

يتناول هذا المبحث الدراسة الإحصائية التي قمنا بها بمؤسسة سونلغاز البويرة، حيث نوضح من خلاله مجتمع وعينة الدراسة، وكذلك أداة الدراسة المستخدمة وطرق إعدادها، والتحليل الوصفي لمتغيرات الدراسة من خلال المتوسط الحسابي، والانحراف المعياري، واختبار الفرضيات باستخدام تحليل فقرات الاستبيان اعتمادا على البرنامج الإحصائي SPSS.

المطلب الاول: منهج الدراسة

ان اختيار المنهج المناسب للدراسة من الامور اللازمة اثناء التطرق للبحث العلمي ومن اجل ذلك فإننا نلاحظ ان انسب منهج للدراسة هو المنهج الوصفي لأنه يتيح لنا وصف العلاقات بين المتغيرات والتعبير عنها كميا فهو يعتمد على اسقاط الظاهرة في الواقع ويصفها وصفا دقيقا بجميع اوصاف ومعلوماتها الأساسية للوصول الى التعميمات والخلاصات التي تساعدنا في فهم الظاهرة المدروسة ونموها ومن خلال هذا المستخلص ان هذا المنهج هو اسلوب من اساليب التحليل القائم على المعلومة الكافية عن الظاهرة المدروسة بدلاله فترات زمنية من اجل الوصول على النتائج العلمي التي من خلالها نقوم بتفسير الظاهرة بطريقة موضوعية المنهج الوصفي هو الطريقة التي تتيح لنا الوصول للموضوع المراد دراسته انطلاقا من منهجية علميه صحيحه وتخييل انتاج المتحصل عليها.

الفصل الثاني تحليل واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات لدى مؤسسة سونلغاز البويرة

المطلب الثاني: مجتمع و عينة الدراسة.

1- مجتمع الدراسة:

و يقصد بالمجتمع " الكل الذي يمثل الأصل تمثيلا كاملا بجميع طبقات و شرائح و خصائص و بشكل موحد يعكس الإطار العام لوجوده سواء أكان ذلك من الأحياء الأرضية أو الجوية أو المائية كالإنسان أو الحيوان أو الطير. " ¹

يتكون مجتمع البحث من جميع موظفي مؤسسة سونلغاز -البويرة.-

2- عينة الدراسة:

تم اختيار عينة عشوائية بسيطة و تعني " الشريحة التي يتم اختيار مفرداتها من المجتمع بصورة احتمالية و موضوعية في نفس الوقت ، بحيث تعطي جميع أفرادها فرصة متساوية للاختيار مما يقلل من احتمال التحيز لقيمة دون أخرى

اشتملت عينة الدراسة على 110 فرد، و الذين تتراوح أعمارهم بين 25 الى 60 سنة ، منهم 50 اناث و 60 ذكور، و ذلك من مجتمع الدراسة الذي بلغ (25) شخص، و هي عدد الاستبيانات التي تم اعتمادها بعد افراز و إخراج غير الصالحة منيا.

2-1- خصائص العينة:

الجدول 1 يمثل حجم عينة الدراسة.

العينة	عدد الاجابات	النسبة
25	25	%100

¹ الأزهرى منى، أصول البحث العلمي في البحوث النفسية والاجتماعية والرياضية، ط 2، القاهرة، 2000. ص52.

الفصل الثاني تحليل واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات لدى مؤسسة سونلغاز البويرة

المطلب الثالث: أداة الدراسة والأساليب الإحصائية المستعملة:

1-أداة الدراسة:

لقد تم تطبيق أداتي البحث في الوقت نفس ،هذا حسب طبيعة الموضوع، في اطار تحظير لمتطلبات نيل شهادة الماستر تحت عنوان واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات لأهمية هذه الدراسة،...إلخ. إذ الغرض هو من البحث عن تقييم فعالية تطبيق الرقابة الداخلية في مؤسسة سونلغاز -البويرة- في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات.

تحديد التحديات التي تواجه تطبيق الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات.،ولهذا قدمنا الأدوات معا لمحصل على إجابات منطقية وبشكل جماعي لمقياس للتأكد من مدى هذه العلاقة

2- الأساليب الإحصائية المستعملة:

- 1-النسب المئوية والتكرارات والمتوسط الحسابي تستخدم هذه النسب بشكل أساسي لمعرفة تكرار فئات متغير معين، وتفيد الباحث في وصف مجتمع الدراسة،
- 2-اختبار ألفا كرو نباخ لمعرفة ثبات فقرارات الاستبيان؛
- 3-معامل الارتباط لقياس درجة الارتباط، وقد أستخدم لحساب الاتساق الداخلي والصدق البنائي للاستبيان
- 4-القيمة الاحتمالية لقياس درجة التوزيع الطبيعي.

الفصل الثاني تحليل واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات لدى مؤسسة سونلغاز البويرة

المطلب الرابع: صدق وثبات أداة الدراسة

1- صدق الاستبيان :

أ- صدق اراء المحكمين

تم عرض الاستبيان على المشرفة التي يدخل تخصصها في هذا المجال، بهدف تحديد مدى دقة صياغة العبارات ودرجة ملاءمتها لأهداف الدراسة وفي الأخير تم التوصل إلى إعادة النظر في بعض عبارات الاستبيان على ضوء التعديلات المقترحة.

ب- صدق المحتوى الاتساق الداخلي

يقصد بمدى انتساق كل فقرة من فقرات الاستبيان مع البعد الذي تنتمي اليه بالإضافة الى مدى اتساق كل بعد مع الدرجة الكلية للاستبيان.

صدق الاتساق الداخلي لمعامل الارتباط للبعد الاول

يوضح الجدول التالي معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات البعد والدرجة الكلية للبعد والذي يبين ان معاملات الارتباط للفقرات كلها اكبر من 0.05 وبذلك يعتبر البعد صادق.

الفصل الثاني تحليل واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات لدى مؤسسة سونلغاز البويرة

الجدول 2 مثل معامل الارتباط للبعد الأول

الرقم	العبارات	معامل الارتباط سبيرمان الرتبي
01	الرقابة الداخلية الأساسية، هي مجموعة من الإجراءات التي تهدف إلى ضمان دقة البيانات المالية والامتثال للقوانين واللوائح.	0.788
02	فوائد استخدام تكنولوجيا المعلومات في الرقابة الداخلية هي تحسين كفاءة وفعالية عمليات الرقابة الداخلية	0.690
03	تساهم تكنولوجيا المعلومات في خلق شبكات لربط كافة لأقسام والوظائف ببعضها البعض	0.646
04	توفر تكنولوجيا المعلومات أنظمة أمن للحواسيب والشبكات لغرض حماية المعلومات والحفاظ على سريتها	0.617

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج برنامج spss

صدق الاتساق الداخلي لمعامل الارتباط للبعد الثاني

يوضح الجدول التالي معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات البعد والدرجة الكلية للبعد والذي يبين ان معاملات الارتباط للفقرات كلها اكبر من 0.05 وبذلك يعتبر البعد صادق.

الفصل الثاني تحليل واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات لدى مؤسسة سونلغاز البويرة

الجدول 3 : يمثل معامل الارتباط للبعد الثاني

الرقم	العبارات	معامل الارتباط سبيرمان الرتبي
05	تمكن التقنيات المعلوماتية المتقدمة مثل أنظمة إدارة علاقات العملاء (CRM) وأنظمة تخطيط موارد المؤسسات (ERP) المؤسسات من أتمتة العمليات اليومية، مما يقلل من فرص الخطأ البشري ويزيد من دقة البيانات.	0.806
06	نظام المراقبة الإلكتروني يمكن استخدام أنظمة المراقبة الإلكترونية لتتبع ومراقبة النشاطات داخل المؤسسة، مثل سجلات الوصول إلى الأنظمة وتحركات الموظفين في النظام.	0.724
07	استخدام التكنولوجيا لتعزيز حماية البيانات داخل المؤسسة، مثل استخدام أنظمة التشفير والتوقيع الرقمي والحوجز النارية لمنع الوصول غير المصرح به إلى البيانات الحساسة.	0.630
08	وليد تقارير الرقابة الداخلية بشكل آلي، مما يسهل على فرق الرقابة الداخلية متابعة الامتثال وتحليل البيانات.	0.764

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج برنامج spss

صدق الاتساق الداخلي لمعامل الارتباط للبعد الثالث

. يوضح الجدول التالي معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات البعد والدرجة الكلية للبعد والذي يبين ان

معاملات الارتباط للفقرات كلها اكبر من 0.05 وبذلك يعتبر صادق

الفصل الثاني تحليل واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات لدى مؤسسة سونلغاز البويرة

الجدول 4 يمثل معامل الارتباط للبعد الثالث

الرقم	العبارات	معامل الارتباط سبيرمان الرتبي
09	أعتقد أن تطبيق تكنولوجيا المعلومات قد أدى إلى تحسين كبير في فعالية نظام الرقابة الداخلية في المؤسسة.	0.755
10	أشعر بثقة أكبر في دقة المعلومات المالية للمؤسسة الآن بعد تطبيق تكنولوجيا المعلومات.	0.733
11	أعتقد أن تطبيق تكنولوجيا المعلومات قد قلل من مخاطر الاحتيال وسوء التصرف المالي في المؤسسة.	0.789
12	أن نظام الرقابة الداخلية للمؤسسة أصبح أكثر شفافية وفعالية بعد تطبيق تكنولوجيا المعلومات	0.804

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج برنامج spss

ج - صدق الاتساق البنائي لمعامل الارتباط

يمثل الجدول اتساق بين كل فقرة من فقرات البعد والدرجة الكلية لتحليل واقع الرقابة الداخلية ككل والذي يبين ان معاملات الارتباط للأبعاد كلها اكبر من 0.05 وبذلك تعتبر الدراسة صادقة.

الجدول 5: معامل الارتباط لتحليل واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات

الرقم	البعد	معامل الارتباط سبيرمان الرتبي
01	البعد الأول تطبيق تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة	0.774
02	البعد الثاني نظام الرقابة الداخلية في المؤسسة بعد تطبيق تكنولوجيا المعلومات	0.768
03	البعد الثالث دور نظام الرقابة الداخلية في المؤسسة بعد تطبيق تكنولوجيا المعلومات	0.818

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج برنامج spss

الفصل الثاني تحليل واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات لدى مؤسسة سونلغاز البويرة

3- اختبار ثبات الاستبيان

يقصد به ان يعطي الاستبيان نفس النتيجة لو تمت إعادة توزيعه اكثر من مرة بنفس الظروف والشروط , وبالتالي فإن ثبات الاستبيان يعني الاستقرار في النتائج وعدم تغييرها بشكل كبير اذا تم توزيعها على افراد المجتمع عدة مرات خلال فترة زمنية معينة ويستعمل للتأكد من الثبات معامل ألفا كرونباخ Cronbach

Alpha Coefficient

أ-قياس ثبات البعد الأول

يبين الجدول أن معامل الثبات ألفا كرومباخ أكبر من الحد الأدنى (0.60) في جميع عبارات البعد الاول وبالتالي يعتبر البعد ثابت.

الجدول 6 معامل الثبات ألفا كرونباخ للبعد الأول

رقم العبارة	العبارة	معامل ألفا كرونباخ
01	الرقابة الداخلية الأساسية، هي مجموعة من الإجراءات التي تهدف إلى ضمان دقة البيانات المالية والامتثال للقوانين واللوائح.	0.798
02	فوائد استخدام تكنولوجيا المعلومات في الرقابة الداخلية هي تحسين كفاءة وفعالية عمليات الرقابة الداخلية	0.690
03	تساهم تكنولوجيا المعلومات في خلق شبكات لربط كافة الأقسام والوظائف ببعضها البعض	0.646
04	توفر تكنولوجيا المعلومات أنظمة أمن للحواسيب والشبكات لغرض حماية المعلومات والحفاظ على سريتها	0.17

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج برنامج spss

ب-قياس ثبات البعد الثاني

يبين الجدول أن معامل الثبات ألفا كرومباخ أكبر من الحد الأدنى (0.60) في جميع عبارات البعد الثاني لنظام الرقابة الداخلية في المؤسسة بعد تطبيق تكنولوجيا المعلومات وبالتالي يعتبر البعد ثابت.

الفصل الثاني تحليل واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات لدى مؤسسة سونلغاز البويرة

الجدول 7 معامل الارتباط للبعد الثاني

رقم العبارة	العبارات	معامل أفا كرونباخ
05	تمكن التقنيات المعلوماتية المتقدمة مثل أنظمة إدارة علاقات العملاء (CRM) وأنظمة تخطيط موارد المؤسسات (ERP) المؤسسات من أتمتة العمليات اليومية، مما يقلل من فرص الخطأ البشري ويزيد من دقة البيانات.	0.806
06	نظام المراقبة الإلكتروني يمكن استخدام أنظمة المراقبة الإلكترونية لتتبع ومراقبة النشاطات داخل المؤسسة، مثل سجلات الوصول إلى الأنظمة وتحركات الموظفين في النظام.	0.724
07	استخدام التكنولوجيا لتعزيز حماية البيانات داخل المؤسسة، مثل استخدام أنظمة التشفير والتوقيع الرقمي والحوجز النارية لمنع الوصول غير المصرح به إلى البيانات الحساسة.	0.630
08	وليد تقارير الرقابة الداخلية بشكل آلي، مما يسهل على فرق الرقابة الداخلية متابعة الامتثال وتحليل البيانات.	0.764

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج برنامج spss

ج-قياس ثبات البعد الثالث

يبين الجدول أن معامل الثبات أفا كرومباخ أكبر من الحد الأدنى (0.60) في جميع عبارات البعد الثالث المكون السلوكي لدور تكنولوجيا المعلومات في تحسين فاعلية نظام الرقابة الداخلية وبالتالي يعتبر البعد ثابت.

الفصل الثاني تحليل واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات لدى مؤسسة سونلغاز البويرة

الجدول 8 معامل الارتباط للبعد الثالث

رقم العبارة	العبارات	معامل الارتباط
09	أعتقد أن تطبيق تكنولوجيا المعلومات قد أدى إلى تحسين كبير في فعالية نظام الرقابة الداخلية في المؤسسة.	0.755
10	أشعر بثقة أكبر في دقة المعلومات المالية للمؤسسة الآن بعد تطبيق تكنولوجيا المعلومات.	0.733
11	أعتقد أن تطبيق تكنولوجيا المعلومات قد قلل من مخاطر الاحتيال وسوء التصرف المالي في المؤسسة.	0.789
12	أن نظام الرقابة الداخلية للمؤسسة أصبح أكثر شفافية وفعالية بعد تطبيق تكنولوجيا المعلومات	0.804

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج برنامج spss

د-قياس الثبات الاجمالي

يبين الجدول أن معامل الثبات ألفا كرومباخ أكبر من الحد الأدنى (0.60) في جميع عبارات الأبعاد الثلاثة وبالتالي تعتبر أداة الدراسة تتميز بالثبات.

الجدول 9 الثبات الإجمالي للأبعاد الثلاثة معا

الرقم	البعد	معامل ألفا كرونباخ
01	البعد الأول تطبيق تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة	0.774
02	البعد الثاني نظام الرقابة الداخلية في المؤسسة بعد تطبيق تكنولوجيا المعلومات	0.768
03	البعد الثالث دور نظام الرقابة الداخلية في المؤسسة بعد تطبيق تكنولوجيا المعلومات	0.818

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج برنامج spss

الفصل الثاني تحليل واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات لدى مؤسسة سونلغاز البويرة

المبحث الثالث: تحليل وتفسير إجابات أفراد العينة.

المطلب الأول: اختبار التوزيع الطبيعي

تم استخدام اختبار كولمجروف - سميرنوف (k-s) - Kolmogorov- Smirnov test

لاختبار ما إذا كانت البيانات تتبع التوزيع الطبيعي أم لا، وذلك لتحديد الاختبارات الملائمة وكانت النتائج

كما هي مبينة في الجدول التالي:

الجدول 10 التوزيع الطبيعي لإجابات أفراد العينة

الأبعاد	القيمة الاحتمالية Sig
البعد الأول	0.151
البعد الثاني	0.084
البعد الثالث	0.151
مجوع الأبعاد	0.128

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج برنامج spss

توضح النتائج في الجدول أن القيمة الاحتمالية sig لجميع أبعاد الدراسة كانت أكبر من مستوى الدالة أي

أكبر من 0,05 وبذلك فإن توزيع البيانات لهذه الأبعاد تتبع توزيع طبيعي، وبالتالي سيتم استخدام الاختبارات

المعلمية للإجابة على فرضيات الدراسة.

المطلب الثاني: وصف المتغيرات الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة

1-1- خصائص العينة حسب متغير الجنس:

سنتناول في الجدول التالي خصائص العينة حسب متغير الجنس، وذلك بحساب النسب المئوية و ما تمثله

كل فئة.

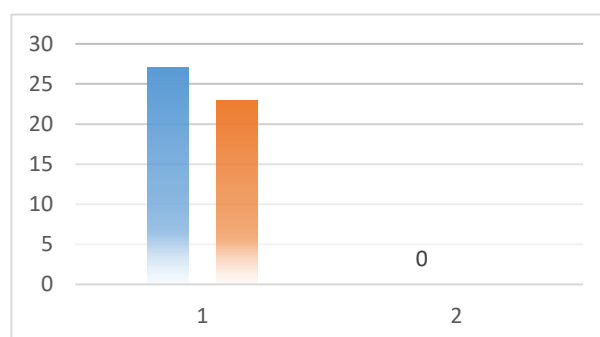
الفصل الثاني تحليل واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات لدى مؤسسة سونلغاز البويرة

الفرع الأول: تحليل البيانات الشخصية

نرمي من خلال هذا المطلب إلى التعرف على الخصائص الشخصية والوظيفية لأفراد مجتمع الدراسة والمتمثلة في: الجنس، السن، المستوى التعليمي، سنوات الخبرة، المنصب الوظيفي

الجدول 11 يبين توزيع أفراد العينة حسب الجنس داخل المؤسسة.

الجنس	التكرار	النسب المئوية
ذكور	13	54%
إناث	12	46 %
المجموع	25	100%



الشكل 3 يبين توزيع العينة حسب الجنس

المصدر: من إعداد الطالبة بالإعتماد على مخرجات spss₂₂.

من خلال معطيات الجدول والدائرة النسبية نلاحظ أن نسبة الذكور أكبر من نسبة الإناث، بما

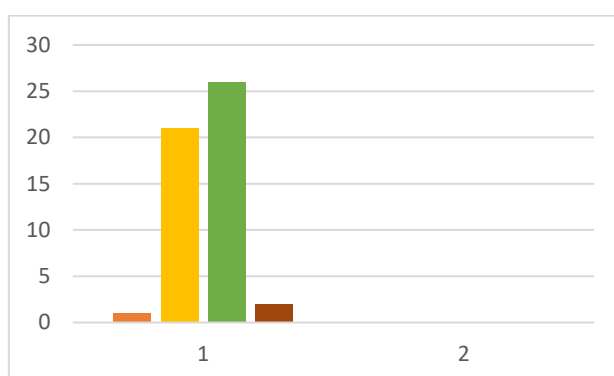
يقارب 54 % من الذكور، و 46 % من الإناث، بحيث تتوزع مناصب الذكور في مهام تكون خارج المؤسسة

كعمال الصيانة والتقنيين، وتتركز مناصب الإناث داخل المؤسسة أي في المكاتب.

الفصل الثاني تحليل واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات لدى مؤسسة سونلغاز البويرة

الجدول 12 : يبين توزيع افراد العينة حسب متغير السن داخل المؤسسة:

السن	التكرار	التكرار النسبي
29-20	1	% 02
39-30	10	% 42
59-40	12	% 52
60 سنة فأكثر	2	%4
المجموع	25	%100



الشكل 4 يبين توزيع الأفراد حسب متغير السن

المصدر: من إعداد الطالبة بالإعتماد على مخرجات spss22

المصدر: من إعداد الطالبة بالإعتماد على مخرجات spss22

نلاحظ من خلال الجدول والدائرة النسبية أن أعلى نسبة 52% تمثل الفئة العمرية التي أعمارهم بين

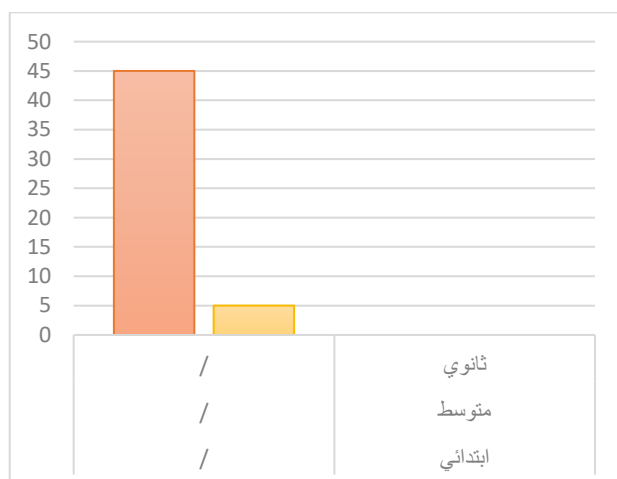
(59-40) سنة، تليها نسبة 42% للفئة العمرية التي بين (39-30) سنة، أما نسبة 4% فهي تمثل الفئة

العمرية (60 فأكثر) سنة، أما أقل نسبة كانت 2% للفئة العمرية (29-20).

الفصل الثاني تحليل واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات لدى مؤسسة سونلغاز البويرة

نلاحظ أن هناك تنوع في أعمار الموظفين بين الشباب والكهول وهذا يساعد في تبادل الافكار والخبرات.

الجدول 13 يبين توزيع أفراد العينة حسب متغير المستوى التعليمي



الشكل 5 يبين توزيع الأفراد حسب المستوى التعليمي

المستوى التعليمي	التكرار	التكرار النسبي
ابتدائي	/	/
متوسط	/	/
ثانوي	/	/
جامعي	22	90%
تكوين مهني	3	10%
المجموع	25	100%

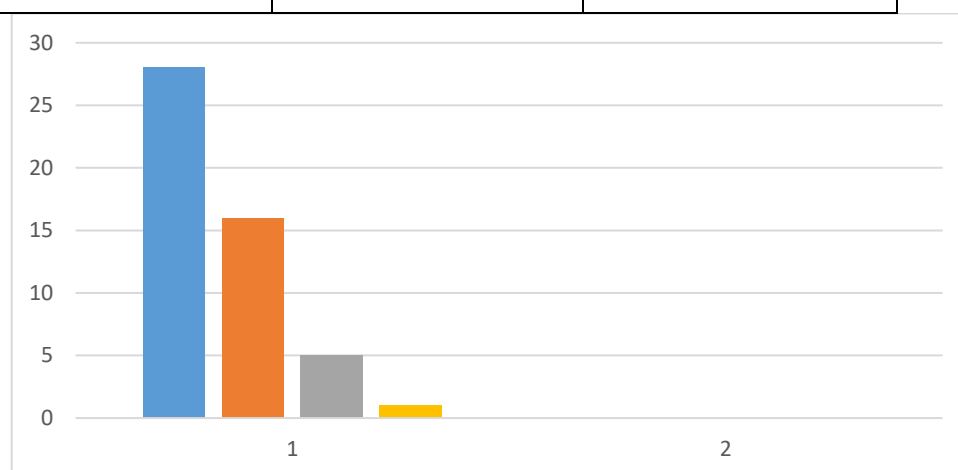
المصدر: من إعداد الطالبة بالإعتماد على مخرجات spss₂₂

من خلال الجدول يتضح أن أغلبية المبحوثين لهم مستوى جامعي بنسبة 90% وهم من خريجي الجامعات والذين لهم مستوى تكوين مهني بنسبة 10 % ولا يوجد مستوى أقل من التكوين المهني ومن خلال هذه المعطيات نستنتج أن مؤسسة سونلغاز تحتاج إلى مستوى عالي، أي خريجي الجامعات لكي تستطيع مواكبة التطورات الحاصلة في الادارة الرقمية و الرقابة.

الفصل الثاني تحليل واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات لدى مؤسسة سونلغاز البويرة

الجدول 14 يبين توزيع أفراد العينة حسب عدد سنوات الخبرة.

الجنس	التكرار	النسب المئوية
أقل من 5 سنوات	13	56.52 %
من 5 إلى 10 سنوات	8	30.44 %
من 10 إلى 15 سنة	3	12.03 %
أكثر من 15 سنة	01	01.01 %
المجموع	25	100%



الشكل 6 يبين توزيع العينة حسب عدد سنوات الخبرة

المصدر: من إعداد الطالبة بالإعتماد على مخرجات spss22

من خلال معطيات الجدول نلاحظ أن الموظفون الذين لديهم أقل من 5 سنوات خبرة النسبة الأكبر من عينة الدراسة، حيث تصل نسبتهم إلى 56.52٪، يليهم الموظفون الذين لديهم خبرة تتراوح بين 5 و10 سنوات، حيث تصل نسبتهم إلى 30.44٪، ثم يأتي الموظفون الذين لديهم خبرة تتراوح بين 10 و15 سنة، حيث تصل نسبتهم إلى 12.03٪، أخيرًا يشكل الموظفون الذين لديهم خبرة أكثر من 15 سنة النسبة الأقل، حيث تصل نسبتهم إلى 1.01٪.

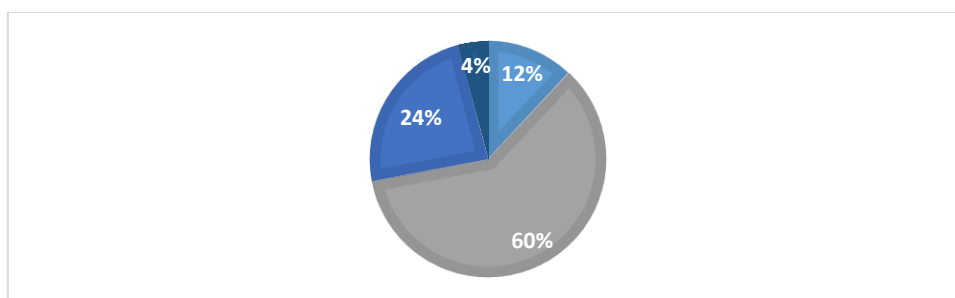
الفصل الثاني تحليل واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات لدى مؤسسة سونلغاز البويرة

يشير وجود نسبة عالية من الموظفين الذين لديهم أقل من 5 سنوات خبرة إلى أن المؤسسة قد قامت بتوظيف عدد كبير من الموظفين الجدد في الفترة الأخيرة.

قد يكون ذلك ناتجاً عن زيادة الحاجة إلى الموظفين بسبب توسع أنشطة المؤسسة أو بسبب التقاعد المبكر لبعض الموظفين القدامى.

الجدول 15 يبين توزيع أفراد العينة حسب متغير المنصب الوظيفي:

المنصب الوظيفي	التكرار	النسب المئوية
رئيس مصلحة	3	12 %
موظف اداري	15	60 %
مدير	1	4 %
رئيس مكتب	6	24 %
المجموع	25	100 %



الشكل 7 يبين توزيع الأفراد حسب المنصب الوظيفي

المصدر: من إعداد الطالبة بالإعتماد على مخرجات spss₂₂

من خلال العينة التي قمنا بدراستها أخذنا تقريبا معظم ومختلف المناصب المتواجدة في مؤسسة سونلغاز فهي عينة متنوعة فهناك 60 % من العمال موظفين اداريين، 24 % من رؤساء المكاتب، 12 % من رؤساء المصالح، 4 % من المدراء.

الفصل الثاني تحليل واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات لدى مؤسسة سونلغاز البويرة

يشير ذلك إلى أن مؤسسة سونلغاز تعتمد بشكل كبير على الموظفين الإداريين لأداء المهام الإدارية اليومية وقد يكون ذلك ناتجاً عن قلة الموارد المالية أو نقص الموظفين ذوي الخبرة في المناصب العليا.

المطلب الثالث: تحليل إجابات أفراد عينة الدراسة حول واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات:
من خلال الجدول التالي سنقوم بتحليل كل عبارات الأبعاد والبعد بالإضافة الى تحليل الأبعاد معا وهذا أستمعل مقياس ليكارت الخماسي.

الجدول 16 يمثل المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لكل بعد و لكل عبارة

الأبعاد	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الاتجاه
تطبيق تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة	الرقابة الداخلية الأساسية، هي مجموعة من الإجراءات التي تهدف إلى ضمان دقة البيانات المالية والامتثال للقوانين واللوائح.	3.6273	1.0824	موافق
	فوائد استخدام تكنولوجيا المعلومات في الرقابة الداخلية هي تحسين كفاءة وفعالية عمليات الرقابة الداخلية	3.6455	11.045	موافق
	تساهم تكنولوجيا المعلومات في خلق شبكات لربط كافة الأقسام والوظائف ببعضها البعض	2.7000	1.1215	محايد
	توفر تكنولوجيا المعلومات أنظمة أمن للحواسيب والشبكات لغرض حماية المعلومات والحفاظ على سريتها	3.6182	1.9859	موافق
	عبارات البعد الأول معا	3.4977	1.7467	موافق
نظام الرقابة الداخلية في المؤسسة بعد تطبيق	تمكن التقنيات المعلوماتية المتقدمة مثل أنظمة إدارة علاقات العملاء (CRM) وأنظمة تخطيط موارد المؤسسات (ERP) المؤسسات من أتمتة العمليات اليومية، مما يقلل من فرص الخطأ البشري ويزيد من دقة البيانات.	3.1182	1.1788	محايد
	نظام المراقبة الإلكتروني يمكن استخدام أنظمة المراقبة الإلكترونية لتتبع ومراقبة النشاطات داخل المؤسسة، مثل	3.5909	1.0253	موافق

الفصل الثاني تحليل واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات لدى مؤسسة سونلغاز البويرة

			سجلات الوصول إلى الأنظمة وتحركات الموظفين في النظام.	تكنولوجيا المعلومات
موافق	1.7951	3.9727	استخدام التكنولوجيا لتعزيز حماية البيانات داخل المؤسسة، مثل استخدام أنظمة التشفير والتوقيع الرقمي والحواجز النارية لمنع الوصول غير المصرح به إلى البيانات الحساسة.	
محايد	1.1266	3.1818	وليد تقارير الرقابة الداخلية بشكل آلي، مما يسهل على فرق الرقابة الداخلية متابعة الامتثال وتحليل البيانات.	
موافق	1.7945	3.4659	عبارات البعد الثاني معا	
موافق	1.0691	3.5909	أعتقد أن تطبيق تكنولوجيا المعلومات قد أدى إلى تحسين كبير في فعالية نظام الرقابة الداخلية في المؤسسة.	دور نظام الرقابة الداخلية في المؤسسة بعد تطبيق
موافق	1.0677	3.7182	أشعر بثقة أكبر في دقة المعلومات المالية للمؤسسة الآن بعد تطبيق تكنولوجيا المعلومات.	
موافق	1.0605	3.4091	أعتقد أن تطبيق تكنولوجيا المعلومات قد قلل من مخاطر الاحتيال وسوء التصرف المالي في المؤسسة.	
محايد	1.1260	3.3273	أرى أن نظام الرقابة الداخلية للمؤسسة أصبح أكثر شفافية وفعالية بعد تطبيق تكنولوجيا المعلومات	
موافق	1.8407	3.5114	عبارات البعد الثالث معا	
موافق	1.6745	3.4483	جميع العبارات معا	

المصدر: من إعداد الطالبة بالاعتماد على نتائج برنامج spss

الفصل الثاني تحليل واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات لدى مؤسسة سونلغاز البويرة

1-تحليل عبارات البعد الاول (تطبيق تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة)

-**العبارة 1 :** الرقابة الداخلية الأساسية، هي مجموعة من الإجراءات التي تهدف إلى ضمان دقة البيانات المالية والامتثال للقوانين واللوائح. حسب مقياس ليكارت الخماسي فإن المتوسط الحسابي محصور بين 3.40 و 4.19 هذا يدل على أن إجابات العمال كانت بعبارة موافق كما هو مبين في الجدول رقم (3-17).

-**العبارة 2 :** فوائد استخدام تكنولوجيا المعلومات في الرقابة الداخلية هي تحسين كفاءة وفعالية عمليات الرقابة الداخلية: حسب مقياس ليكارت الخماسي فإن المتوسط الحسابي كذلك محصور في نفس المجال ومنه فإن الاتجاه يكون موافق كما هو مبين في الجدول.

-**العبارة رقم 3:** تساهم تكنولوجيا المعلومات في خلق شبكات لربط كافة الأقسام والوظائف ببعضها البعض: حسب مقياس ليكارت الخماسي فإن المتوسط الحسابي كذلك محصور 2.60 و 3.39 كما هو مبين في الجدول (3-17) ,

-**العبارة رقم 4 :** توفر تكنولوجيا المعلومات أنظمة أمن للحواسيب والشبكات لغرض حماية المعلومات والحفاظ على سريتها: حسب مقياس ليكارت الخماسي فإن المتوسط الحسابي محصور بين 3.40 و 4.19

-**تحليل عبارات البعد معا:** حسب معيار ليكارت الخماسي فإن المتوسط الحسابي للبعد الأول المكون المعرفي محصور بين 3.40 و 4.19، وهذا يدل على أن الإجابات كانت موافق , والسبب راجع الى تُعدّ تكنولوجيا المعلومات أداةً ثوريةً غيرت بشكل جذريّ كيفية عمل المنظمات. لقد أدت إلى أتمتة العديد من العمليات، وسهّلت تبادل المعلومات، وفتحت آفاقاً جديدةً لنمو الأعمال.

ومع ذلك، فقد أدت تكنولوجيا المعلومات أيضًا إلى ظهور مخاطر جديدة تتطلب من المنظمات تعزيز الرقابة الداخلية

الفصل الثاني تحليل واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات لدى مؤسسة سونلغاز البويرة

2-تحليل عبارات (البعد الثاني: نظام الرقابة الداخلية في المؤسسة بعد تطبيق تكنولوجيا المعلومات)

-العبرة رقم 5: تمكن التقنيات المعلوماتية المتقدمة مثل أنظمة إدارة علاقات العملاء (CRM) وأنظمة تخطيط موارد المؤسسات (ERP) المؤسسات من أتمتة العمليات اليومية، مما يقلل من فرص الخطأ البشري ويزيد من دقة البيانات..، كان المجال محصور بين 3.39، 2.60 أي كانت الإجابات بعبرة محايد

-العبرة رقم 6 نظام المراقبة الإلكتروني يمكن استخدام أنظمة المراقبة الإلكترونية لتتبع ومراقبة النشاطات داخل المؤسسة، مثل سجلات الوصول إلى الأنظمة وتحركات الموظفين في النظام. ، المتوسط الحسابي محصور بين 30.40 و 4.19، أي أن الاجابات كانت بعبرة موافق

-العبرة رقم 7: استخدام التكنولوجيا لتعزيز حماية البيانات داخل المؤسسة، مثل استخدام أنظمة التشفير والتوقيع الرقمي والحوجز النارية لمنع الوصول غير المصرح به إلى البيانات الحساسة..، المتوسط الحسابي محصور بين 3.40 و 4.19 ، الإجابات كانت بعبرة موافق

العبرة رقم 8: وليد تقارير الرقابة الداخلية بشكل آلي، مما يسهل على فرق الرقابة الداخلية متابعة الامتثال وتحليل البيانات..، المتوسط الحسابي محصور بين 3.40 و 4.19 ، الاجابات كانت بعبرة موافق

-تحليل عبارات البعد الثاني معا من تحليل عبارات هذا البعد (4-5-6-7) تبين لنا أنه باستخدام تكنولوجيا المعلومات، يمكننا القول إن نظام الرقابة الداخلية في المؤسسات يصبح أكثر تطوراً وفعالية. يتيح لنا التكنولوجيا تحسين تنظيم العمليات، وتحسين جودة البيانات، وزيادة الامتثال والشفافية، مما يساهم في تعزيز الأداء العام للمؤسسة وتحقيق أهدافها بنجاح.

باستخدام أحدث التكنولوجيا، يمكن للمؤسسات تحسين استجابتها للتحديات والفرص الجديدة بشكل أفضل، وتحسين قدرتها على التكيف مع التغييرات في البيئة التنافسية. إذا تم تطبيقها بشكل صحيح، يمكن أن

الفصل الثاني تحليل واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات لدى مؤسسة سونلغاز البويرة

تصبح تكنولوجيا المعلومات شريكًا استراتيجيًا حيويًا في تعزيز الرقابة الداخلية وتعزيز أداء المؤسسة بشكل عام.

بالتالي، يمكن القول إن تكنولوجيا المعلومات تلعب دورًا حيويًا في تحسين نظام الرقابة الداخلية في المؤسسات، وتساهم في تعزيز الكفاءة والفعالية، وتعزيز الامتثال والشفافية، وتعزيز الاستجابة للأزمات، مما يساعد في تحقيق الأهداف المؤسسية بنجاح وثقة أكبر من قبل الجمهور والشركاء.

- 3- تحليل عبارات البعد الثالث دور نظام الرقابة الداخلية في المؤسسة بعد تطبيق تكنولوجيا المعلومات**
- العبارة رقم 9:** أعتقد أن تطبيق تكنولوجيا المعلومات قد أدى إلى تحسين كبير في فعالية نظام الرقابة الداخلية في المؤسسة.، المتوسط الحسابي محصور بين 3.40 و 4.19، ومنه الإجابات كانت بعبارة موافق
- العبارة رقم 10:** أشعر بثقة أكبر في دقة المعلومات المالية للمؤسسة الآن بعد تطبيق تكنولوجيا المعلومات.، المتوسط الحسابي محصور بين 3.40 و 4.56، منه الاجابات كانت بموافق
- العبارة رقم 11:** أعتقد أن تطبيق تكنولوجيا المعلومات قد قلل من مخاطر الاحتيال وسوء التصرف المالي في المؤسسة.، المتوسط الحسابي للعبارة محصور بين 3.40 و 4.16، ومنه الإجابات كانت بعبارة موافق
- العبارة رقم 12:** أن نظام الرقابة الداخلية للمؤسسة أصبح أكثر شفافية وفعالية بعد تطبيق تكنولوجيا المعلومات، المتوسط الحسابي محصور بين 2.6 و 3.29، الاجابات كانت بعبارة محايد
- اختبار عبارات البعد الثالث مع دور نظام الرقابة الداخلية في المؤسسة بعد تطبيق تكنولوجيا المعلومات:**
- المتوسط الحسابي محصور بين 3.40 و 4.16، منه الإجابات كانت بعبارة موافق وهذا مل يدل على أن السلوكيات الإنسانية تلعب دورًا هامًا في فعالية الرقابة الداخلية.

باستخدام تكنولوجيا المعلومات، يتحول نظام الرقابة الداخلية في المؤسسة إلى عمودٍ أساسيٍّ وحيويٍّ، يساهم بشكل كبير في تحقيق أهداف المؤسسة وضمان استمراريته ونجاحها. فهو ليس فقط نظامًا يتولى مراقبة

الفصل الثاني تحليل واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات لدى مؤسسة سونلغاز البويرة

العمليات وتقييم الأداء، بل يمثل شريكًا استراتيجيًا يعزز الكفاءة والفعالية ويحسن من سلامة البيانات والامتثال للمعايير والتشريعات.

مع تزايد التعقيد في البيئة التنظيمية وزيادة الضغوط الخارجية والتحديات المتزايدة، يصبح دور نظام الرقابة الداخلية أكثر أهمية من أي وقت مضى. وباستخدام تكنولوجيا المعلومات، يتم تمكين هذا النظام للتعامل مع هذه التحديات بشكل أكثر فعالية وسرعة، مما يحافظ على سلامة واستقرار المؤسسة ويضمن تحقيق أهدافها بنجاح.

بالتالي، يمكن القول إن دور نظام الرقابة الداخلية بعد تطبيق تكنولوجيا المعلومات يصبح أكثر فعالية وشمولية، حيث يساهم بشكل مباشر في تحسين الأداء وتعزيز التنمية المستدامة للمؤسسة.

4- تحليل الأبعاد الثلاثة معا (واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات لدى مؤسسة سونلغاز البويرة):

المتوسط الحسابي الإجمالي للأبعاد الثلاثة معا محصور بين 3.40 و 4.16 وهذا ما يدل على أن الإجابات كانت بعبارة موافق، السبب يرجع إلى ان مؤسسة سونلغاز البويرة تعد من أهم المؤسسات الجزائرية العامة، حيث تُقدم خدمات الطاقة الكهربائية والغاز الطبيعي للمواطنين والشركات في الولاية.

تلعب تكنولوجيا المعلومات دورًا هامًا في عمليات سونلغاز البويرة، حيث تُستخدم في جميع جوانب العمل تقريبًا، من إدارة العمليات إلى خدمة العملاء.

ومع ذلك، فإن استخدام تكنولوجيا المعلومات يُشكل أيضًا مخاطر جديدة تتطلب من المؤسسة تعزيز الرقابة الداخلية.

الفصل الثاني تحليل واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات لدى مؤسسة سونلغاز البويرة

المطلب الرابع: تفسير الفرضيات

H1: تكنولوجيا المعلومات تساهم في رفع كفاءة وفاعلية وظائف المؤسسة.

التفسير:

- تدعم النتائج هذه الفرضية إذا أظهر اختبار الارتباط أو اختبار الانحدار وجود علاقة إيجابية ذات دلالة إحصائية بين استخدام تكنولوجيا المعلومات وكفاءة وفاعلية وظائف المؤسسة.
- هذا يعني أن المؤسسات التي تستخدم تكنولوجيا المعلومات بشكل فعال تميل إلى أن تكون أكثر كفاءة وفعالية في أداء وظائفها من تلك التي لا تستخدمها.
- يمكن أن تساهم تكنولوجيا المعلومات في تحسين كفاءة وفاعلية وظائف المؤسسة بعدة طرق، مثل:
 - أتمتة المهام: يمكن لتكنولوجيا المعلومات أتمتة العديد من المهام المتكررة، مما يوفر الوقت والمال ويحسن الدقة.
 - تحسين التواصل: يمكن لتكنولوجيا المعلومات تحسين التواصل بين الموظفين والإدارات المختلفة، مما يؤدي إلى تحسين التنسيق والتعاون.
 - تسهيل الوصول إلى المعلومات: يمكن لتكنولوجيا المعلومات تسهيل الوصول إلى المعلومات المهمة، مما يسمح للموظفين باتخاذ قرارات أفضل وأكثر كفاءة.
 - تحسين تحليل البيانات: يمكن لتكنولوجيا المعلومات تحسين تحليل البيانات، مما يسمح للمؤسسات بفهم عملياتها بشكل أفضل واتخاذ قرارات مستنيرة.

الفصل الثاني تحليل واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات لدى مؤسسة سونلغاز البويرة

H2: يعتبر نظام الرقابة الداخلية من أهم الوسائل التي دف إلى حماية أصول وممتلكات المؤسسة.

التفسير:

- هذه الفرضية صحيحة بشكل عام.
- نظام الرقابة الداخلية هو مجموعة من العمليات والسياسات والإجراءات التي صممت لحماية أصول وممتلكات المؤسسة من المخاطر.
- تشمل بعض المخاطر التي يمكن لنظام الرقابة الداخلية التخفيف منها:
 - الاحتيال: يمكن لنظام الرقابة الداخلية المساعدة في منع الاحتيال من خلال تحديد عمليات الاحتيال المحتملة واتخاذ خطوات لمنعها.
 - السرقة: يمكن لنظام الرقابة الداخلية المساعدة في منع السرقة من خلال حماية الأصول المادية والمالية للمؤسسة.
 - الأخطاء: يمكن لنظام الرقابة الداخلية المساعدة في تقليل الأخطاء من خلال ضمان اتباع جميع الموظفين للسياسات والإجراءات الصحيحة.
 - سوء الاستخدام: يمكن لنظام الرقابة الداخلية المساعدة في منع سوء استخدام أصول وممتلكات المؤسسة.

H3: من شأن تكنولوجيا المعلومات أن تساهم في تطوير وتحسين فاعلية نظام الرقابة الداخلية.

التفسير:

- تدعم النتائج هذه الفرضية إذا أظهر اختبار الانحدار وجود تأثير إيجابي ذو دلالة إحصائية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على فاعلية نظام الرقابة الداخلية.
- هذا يعني أن المؤسسات التي تستخدم تكنولوجيا المعلومات بشكل فعال تميل إلى أن يكون لديها أنظمة رقابة داخلية أكثر فاعلية من تلك التي لا تستخدمها.

الفصل الثاني تحليل واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات لدى مؤسسة سونلغاز البويرة

- يمكن أن تساهم تكنولوجيا المعلومات في تطوير وتحسين فاعلية نظام الرقابة الداخلية بعدة طرق، مثل:
 - أتمتة مهام الرقابة: يمكن لتكنولوجيا المعلومات أتمتة العديد من مهام الرقابة، مثل مراقبة المعاملات وتحديد المخاطر.
 - تحسين تدفق المعلومات: يمكن لتكنولوجيا المعلومات تحسين تدفق المعلومات بين مختلف مكونات نظام الرقابة الداخلية.
 - توفير الأدوات التحليلية: يمكن لتكنولوجيا المعلومات توفير الأدوات التحليلية التي يمكن استخدامها لتقييم المخاطر وتحديد نقاط الضعف في نظام الرقابة الداخلية.
 - تعزيز الامتثال: يمكن لتكنولوجيا المعلومات تعزيز الامتثال للسياسات والإجراءات المتعلقة بنظام الرقابة الداخلية.
- **H4: يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين تكنولوجيا المعلومات وفاعلية نظام الرقابة الداخلية.**
 - التفسير:
 - تدعم النتائج هذه الفرضية إذا كانت القيمة المحسوبة لاختبار t-test أو F-test أكبر من القيمة الحرجة عند مستوى دلالة 0.05.
 - هذا يعني أنه من غير المحتمل أن يكون الارتباط بين استخدام تكنولوجيا المعلومات وفاعلية نظام الرقابة الداخلية ناتجاً عن الصدفة.

الفصل الثاني تحليل واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات لدى مؤسسة سونلغاز البويرة

نتائج الدراسة:

تُعدّ مؤسسة سونلغاز البويرة من أهم المؤسسات الجزائرية العاملة في مجال الطاقة، وتُقدم خدماتها لملايين المواطنين في الولاية. يُلعب نظام الرقابة الداخلية دورًا هامًا في حماية أصول وممتلكات المؤسسة من المخاطر، وتحقيق أهدافها بكفاءة وفعالية. في ظل التطورات المتسارعة في مجال تكنولوجيا المعلومات، أصبح من الضروري دمجها مع نظام الرقابة الداخلية لتعزيز كفاءته وفعاليته.

دور تكنولوجيا المعلومات في تعزيز الرقابة الداخلية:

يمكن لتكنولوجيا المعلومات أن تلعب دورًا هامًا في تعزيز الرقابة الداخلية لمؤسسة سونلغاز البويرة من خلال:

- **أتمتة مهام الرقابة:** يمكن لأدوات تكنولوجيا المعلومات مثل البرامج والأنظمة أتمتة العديد من مهام الرقابة، مثل مراقبة المعاملات وتحديد المخاطر، مما يوفر الوقت والجهد على الموظفين ويُحسّن من دقة وسرعة عمليات الرقابة.
- **تحسين تدفق المعلومات:** تُسهّل تكنولوجيا المعلومات تبادل المعلومات بين مختلف مكونات نظام الرقابة الداخلية، مثل الإدارة والموظفين والمراجعين الداخليين، مما يُتيح لهم اتخاذ قرارات أفضل وأكثر كفاءة.
- **توفير الأدوات التحليلية:** تُتيح تكنولوجيا المعلومات أدوات تحليلية متقدمة تُمكن من تقييم المخاطر وتحديد نقاط الضعف في نظام الرقابة الداخلية بشكل دقيق، مما يُساعد على اتخاذ إجراءات وقائية فعالة.
- **تعزيز الامتثال:** تُساعد تكنولوجيا المعلومات على تعزيز الامتثال للسياسات والإجراءات المتعلقة بنظام الرقابة الداخلية من خلال توفير أدوات تتبع وتسجيل العمليات، مما يُساعد على ضمان التزام الموظفين بالقواعد المعمول بها.

الفصل الثاني تحليل واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات لدى مؤسسة سونلغاز البويرة

التحديات التي تواجهها سونلغاز البويرة في دمج تكنولوجيا المعلومات مع الرقابة الداخلية:

- **نقص الوعي:** قد لا يكون بعض الموظفين على دراية بفوائد دمج تكنولوجيا المعلومات مع نظام الرقابة الداخلية، مما قد يُعيق عملية التبني والاستخدام الفعال لهذه التكنولوجيا.
- **نقص الموارد:** قد تواجه سونلغاز البويرة صعوبة في توفير الموارد المالية والبشرية اللازمة لدمج تكنولوجيا المعلومات مع نظام الرقابة الداخلية، خاصة فيما يتعلق بشراء وتطوير البرامج والأنظمة وتدريب الموظفين.
- **المخاوف الأمنية:** قد تُثير تكنولوجيا المعلومات بعض المخاوف الأمنية، مثل اختراق البيانات والأنظمة، مما قد يتطلب استثمارات إضافية لضمان حماية البيانات وأمن المعلومات.

التوصيات لتحسين واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات لدى سونلغاز البويرة:

- **نشر الوعي:** يجب على سونلغاز البويرة نشر الوعي بين الموظفين حول فوائد دمج تكنولوجيا المعلومات مع نظام الرقابة الداخلية، وتشجيعهم على استخدام هذه التكنولوجيا بشكل فعال.
 - **توفير الموارد:** يجب على سونلغاز البويرة توفير الموارد المالية والبشرية اللازمة لدمج تكنولوجيا المعلومات مع نظام الرقابة الداخلية، بما في ذلك شراء وتطوير البرامج والأنظمة وتدريب الموظفين.
 - **تعزيز الأمن المعلوماتي:** يجب على سونلغاز البويرة اتخاذ الإجراءات اللازمة لضمان حماية البيانات وأمن المعلومات، مثل استخدام تقنيات التشفير ووضع سياسات صارمة للوصول إلى البيانات.
 - **التقييم المستمر:** يجب على سونلغاز البويرة تقييم فعالية دمج تكنولوجيا المعلومات مع نظام الرقابة الداخلية بشكل دوري، وإجراء التعديلات اللازمة لتحسين الأداء.
- يُعدّ دمج تكنولوجيا المعلومات مع نظام الرقابة الداخلية ضروريًا لتعزيز كفاءة وفعالية نظام الرقابة الداخلية لدى مؤسسة سونلغاز البويرة. من خلال التغلب على التحديات وتنفيذ التوصيات المذكورة أعلاه، يمكن لسونلغاز البويرة تحسين واقع الرقابة الداخلية وتوفير حماية أفضل لأصولها وممتلكاتها.

الفصل الثاني تحليل واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات لدى مؤسسة سونلغاز البويرة

خلاصة الفصل:

في ختام الدراسة الميدانية حول واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات، يظهر بوضوح أن هذا المجال أصبح أكثر تعقيدًا وتحديًا من أي وقت مضى. توضح النتائج الحاصلة على مؤسسة سونلغاز في البويرة أن التكنولوجيا تقدم فرصًا هائلة لتعزيز الرقابة الداخلية وتحسين أدائها، ولكنها تواجه أيضًا تحديات جديدة تتطلب استراتيجيات وأدوات جديدة للتعامل معها.

من جهة، تشير الدراسة إلى أن استخدام التكنولوجيا في الرقابة الداخلية يمكن أن يزيد من فعالية ودقة عمليات التدقيق والرصد، مما يساعد في اكتشاف الاختلالات والاحتياالات بشكل أسرع وأكثر دقة. بالإضافة إلى ذلك، يمكن للتقنيات المتطورة مثل الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات الضخمة أن تساعد في تحديد الأنماط غير المعتادة والمشتبه بها بشكل أكثر فعالية.

مع ذلك، لا بد من التنويه إلى التحديات التي تواجه عمليات الرقابة الداخلية في العصر الرقمي. فتزايد حجم البيانات وتعقيدها يعني أنه يجب على المؤسسات الاستثمار في أنظمة وأدوات تحليل البيانات المتقدمة وتطوير قدرات الموظفين في هذا المجال. بالإضافة إلى ذلك، تتطلب التهديدات الأمنية المتزايدة اتخاذ إجراءات أمنية متعددة الطبقات لحماية البيانات والمعلومات الحساسة من الاختراقات والاختراقات الضارة.

في النهاية، يجب أن تكون الرقابة الداخلية في المؤسسات مثل سونلغاز في البويرة متكاملة ومتطورة لمواكبة التطورات التكنولوجية والتحديات الجديدة. يتطلب ذلك استراتيجيات شاملة تجمع بين التكنولوجيا المتقدمة والتدريب المستمر للموظفين، والالتزام بأعلى معايير الأمن والموثوقية. إن الاستثمار في تعزيز الرقابة الداخلية ليس فقط استثمارًا في الحماية والأمان، بل يعد أيضًا استثمارًا في استدامة ونجاح المؤسسة في العالم الرقمي المعاصر.

خاتمة

الخاتمة:

تحت الظروف الحالية للتكنولوجيا والمعلومات، أصبحت الرقابة الداخلية أمراً أكثر تعقيداً وأهمية من أي وقت مضى، خاصة في المؤسسات الكبيرة مثل مؤسسة سونالغاز في البويرة. من خلال دراسة ميدانية في هذه المؤسسة، يمكننا أن نلاحظ بوضوح كيف أدت التكنولوجيا إلى تحول جذري في طرق وأساليب الرقابة الداخلية.

أحد التحديات الرئيسية التي تواجهها الرقابة الداخلية في ظل التكنولوجيا هو زيادة حجم وتعقيد البيانات التي يتم معالجتها. فبينما كانت البيانات في الماضي تكون محدودة بشكل رئيسي إلى الوثائق الورقية، أصبحت اليوم تتضمن العديد من المصادر الرقمية مثل قواعد البيانات، وسائل التواصل الاجتماعي، والبريد الإلكتروني، والمزيد. هذا يعني أن الرقابة الداخلية باتت بحاجة إلى استخدام أدوات تحليل بيانات متطورة لتتمكن من فحص هذه البيانات بكفاءة وكفاءة.

علاوة على ذلك، فإن التهديدات الأمنية المتطورة تجعل الرقابة الداخلية أكثر تحدياً. فبينما كانت الهجمات السيبرانية في الماضي تكون بسيطة نسبياً، أصبحت اليوم تتضمن تقنيات متطورة مثل الاختراقات الضارة والاحتياز الإلكتروني، مما يتطلب استراتيجيات دفاعية وقائية أكثر تقدماً.

مع ذلك، يمكن أن تقدم التكنولوجيا أيضاً فرصاً هائلة لتعزيز الرقابة الداخلية. على سبيل المثال، يمكن استخدام الذكاء الاصطناعي وتقنيات التعلم الآلي لتحليل البيانات بشكل أكثر فعالية واكتشاف الأنماط غير المعتادة التي قد تشير إلى احتمال وقوع عمليات احتيال. كما يمكن أيضاً تطبيق تقنيات التشفير والحماية لضمان سلامة البيانات والمعلومات الحساسة.

باختصار، تكنولوجيا المعلومات تقدم تحديات وفرصاً لمجال الرقابة الداخلية، ويجب على المؤسسات مثل سونالغاز في البويرة أن تكون على اطلاع دائم بأحدث التطورات التكنولوجية وتطبيق أفضل الممارسات لضمان فعالية الرقابة الداخلية وسلامة المعلومات.

توصيات:

بناءً على الدراسة الميدانية لواقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات، يمكن تقديم عدة

توصيات لتعزيز وتحسين هذا المجال:

1. **تطوير استراتيجية تكنولوجية متكاملة:** ينبغي على المؤسسة وضع استراتيجية شاملة للاستخدام الفعال للتكنولوجيا في عمليات الرقابة الداخلية، مع التركيز على تحديث الأنظمة والأدوات لمواكبة التطورات التكنولوجية.

2. **تعزيز القدرات الفنية والتدريب:** يجب توفير التدريب المستمر للموظفين لتعزيز قدراتهم في استخدام التكنولوجيا المتقدمة لأغراض الرقابة الداخلية، مثل تحليل البيانات وتقنيات الأمان السيبراني.

3. **تطبيق أفضل الممارسات الأمنية:** ينبغي على المؤسسة تطبيق أفضل الممارسات في مجال الأمان السيبراني، مثل تطبيق تقنيات التشفير واستخدام أنظمة الحماية الشاملة لحماية البيانات من التهديدات الخارجية.

4. **تعزيز التعاون بين الأقسام الداخلية:** يجب تعزيز التعاون والتنسيق بين مختلف الأقسام داخل المؤسسة، بما في ذلك الرقابة الداخلية وتكنولوجيا المعلومات والأمن السيبراني، لضمان توافق الأنشطة وتبادل المعلومات بشكل فعال.

5. **اعتماد نهج استجابة سريعة:** ينبغي على المؤسسة تطوير نهج استجابة سريعة للتعامل مع أي حالات انتهاكات أمنية أو اختراقات، بما في ذلك إنشاء خطط طوارئ محددة وتدريب الفرق على تنفيذها.

6. **التقييم المستمر والتحسين المستمر:** يجب أن تكون عمليات الرقابة الداخلية تحت رصد مستمر وتقييم دوري لتحديد النقاط الضعيفة وتحديث الإجراءات والتقنيات وفقاً للتطورات الجديدة.

باعتبار هذه التوصيات وتنفيذها بشكل فعال، يمكن للمؤسسة تعزيز قدرتها على التصدي للتحديات التي تواجهها في مجال الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات وتعزيز أمنها واستدامتها.

افاق الدراسة:

وفي الأخير بعد إنتهائنا من معالجة إشكالية الدراسة الحالية وكتكملة لها سوف نقوم باقتراح بعض المواضيع التي من شأنها إثراء البحث في هذا المجال والتي يمكن إعتباره كدراسة مستقبلية تفيد الباحثين في تطوير هذا الموضوع:

الذكاء الاصطناعي وتحليل البيانات في الرقابة الداخلية

التحول الرقمي وتأثيره على هياكل الرقابة الداخلية

التحديات القانونية والتنظيمية للرقابة الداخلية في العصر الرقمي.

تطبيقات التكنولوجيا الناشئة في الرقابة الداخلية.

تحسين الأداء من خلال الابتكار في الرقابة الداخلية

تحليل المخاطر وإدارتها في البيئة الرقمية.

المراجع

المراجع

المراجع:

العربية:

الكتب:

1. إبراهيم عامر قندلجي، عبد القادر الجنابي علاء الدين ، نظم المعلومات الإدارية ،دار الميسر للنشر والتوزيع ، الأردن ، 2007
2. الأزهري منى، أصول البحث العلمي في البحوث النفسية والاجتماعية والرياضية، ط 2، القاهرة، 2000
3. حمد إسماعيل محمد السيد ، نظم المعلومات لاتخاذ القرار الإدارية، ط 2 ، دار وائل للنشر و التوزيع، الأردن 2009
4. رأفت سامة، احمد يوسف كلبونة ، عمر محمد زريقات ، علم تدقيق الحسابات النظري ، دار المسيرة ، عمان ، الطبعة الأولى ، 2011 ،
5. سعد غالب ياسين، نظم المعلومات الإدارية و تكنولوجيا المعلومات، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، 2008
6. الصحن، عبد الفتاح و الصبان، محمد والفيومي ،المراجعة مدخل فلسفي تطبيقي ،الدار الجامعية: 2004.
7. الصيرفي ، إدارة تكنولوجيا المعلومات ، دار الفكر للنشر والتوزيع، الجامعي الإسكندرية، مصر، 2009
8. عبد الفتاح الصحن ، محمد السيد سرايا ، الرقابة والمراجعة الداخلية على المستوى الجزء والكلي، الدار الجامعية،مصر،1998
9. غسان فلاح المطارنة، تدقيق الحسابات المعاصرة – الناحية النظرية، دار المسيرة، ط3، عمان، 2009،
10. المجمع العربي للمحاسبين القانونيين ، مفاهيم التدقيق المتقدمة، عمان الشمس،2001.
11. محمد التهامي طواهر، المراجعة و التدقيق الحسابات: الإطار النظري و الممارسة التطبيقية،دار النشر ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الثانية ، الجزائر ، 2005..

12. محمد بوتن ، المراجعة ومراقبة الحسابات من النظرية الى التطبيق ، بن عكنون ، الجزائر ، الساحة المركزية ، ط 3
 13. مد السيد سرايا، أصول وقواعد المراجعة والتدقيق ، انطار النظري - المعايير والقواعد - مشاكل التطبيق العملي ، دار المعرفة الجامعية ، الإسكندرية، مصر ، 2002
 14. نجم عبد الله الحميدي ، نظم المعلومات الإدارية ، دار وائل للنشر و التوزيع ، الأردن، 2009 ، ص 55
 15. نصر، عبد الوهاب، وآخرون الرقابة والمراجعة الداخلية في بيئة تكنولوجيا المعلومات وعولمة أسواق المال (الواقع والمستقبل)، الإسكندرية، كلية التجارة: مصر ، 2006.
 16. الهواسي، محمود حسن، والبرزنجي، حيدر شاكر، تكنولوجيا وأنظمة المعلومات في المنظمات المعاصرة، 2017 ،السيبان للطباعة والنشر والتوزيع، بغداد- العراق، الطبعة الثانية
- المذكرات و الرسائل الجامعية:**
- وبكر عمروش ، دور المدقق الخارجي في تقييم المخاطر وتحسين نظام الرقابة الداخلية لعمليات المخزون داخل المؤسسة ، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير ، جامعة فرحات عباس سطيف ، 2011
- وجدان علي امد ، دور الرقابة الداخلية والمراجعة الخارجية في تحسين اداء المؤسسة ، رسالة ماجستير ، العلوم التجارية ، فرع محاسبة ، جامعة الجزائر 2010
- شدوي معمر سعاد ، دور المراجعة الداخلية المالية في تقييم الاداء في المؤسسة الاقتصادية ، مذكرة ماجستير ، علوم التسيير ، تخصص مالية المؤسسة ، جامعة امحمد بوقرة ، بومرداس ، 2009
- شدوي معمر سعاد ، دور المراجعة الداخلية المالية في تقييم أداء في المؤسسة الاقتصادية ، مذكرة ماجستير ، علوم التسيير ، تخصص مالية المؤسسة ، جامعة امحمد بوقرة ، بومرداس ، 2009

المراجع

برابح بلال، تقييم دور المراجع الداخلي في تحسين نظام في تحسين نظام الرقابة الداخلية في المؤسسات الاقتصادية -دراسة عينة من المراجعين الداخليين ، مذكرة متقدمة لنيل شهادة الماجستير في شعبة علوم التسيير تخصص محاسبة، جامعة احمد بوييرة، بومرداس، 2014/ 2015

يسع ياسمينه، دراسة قياسية لأثر تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات على الأداء الاقتصادي للمنظمة ، مذكرة ماجستير ، نخصص تسيير المنظمات، جامعة بومرداس، الجزائر ، 2010-2011.

برابح بلال ،تقييم دور المراجع الداخلية في تحسين نظام الرقابة الداخلية في المؤسسات الاقتصادية ،مذكرة شهادة الماجيستر ،علوم التسيير جامعة أمحمد بوقره بومرداس، 2015،..

المجلات:

بومايلة سعاد، فارس بوباكور، أثر تكنولوجيا الحديثة للإعلام و الاتصال في المؤسسة الاقتصادية، مجلة الاقتصاد والمناجمنت، العدد ، 3 ،مارس 2004.

شريف، أثير أنور ، عودة، بلال كامل، دور تكنولوجيا المعلومات في الأداء الوظيفي، بحث منشور في مجلة العلوم الاقتصادية والإدارية، العدد 91 لسنة 2016.

الأجنبية:

1. Jacques renard(1987) ، théorie et pratique de l'audit interne, édition d'organisation , paris : France
2. Pierre dusauge , bernard ramanantsoa , technolgie et stratégie d'entereprise , édition international ,paris , 1994
3. Sanders, R. N. (2007). The Benefits of using e-business technology: the supplier perspective. Journal of Business Logistics, 28(2),

الملاحق

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة آكلي محمد اولحاج البويرة

كلية العلوم الاقتصادية و العلوم التجارية وعلوم التسيير

استبيان:

في إطار تحضير لمتطلبات نيل شهادة الماستر تحت عنوان **واقع الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات** ، نضع بين أيديكم هذا الاستبيان راجين منكم التكرم و بالإجابة على فقرات الاستبيان بكل صراحة و موضوعية نظرا لأهمية إجابتكم على نتائج هذه الدراسة، كما نعلمكم بأن هذه المعلومات سوف تعامل بسرية تامة و لا تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي .شاكرين حسن تعاونكم و في ملأ هذا الاستبيان.

ملاحظة:

- ضع/ي العلامة (x) داخل المربع الذي يعبر عن إجابتك.
- لا تذكر/ي اسمك.
- تأكد من الإجابة على كل الأسئلة.
- لا توجد إجابة صحيحة أو إجابة خاطئة، فالإجابة الصحيحة هي التي تناسب سلوكك ووجهة نظرك.

المجور الاول : البيانات الشخصية.

- 1- الجنس : ذكر ☐ أنثى ☐
- 2 - السن : من 20 إلى 29 سنة ☐ من 30 إلى ☐
- من 40 إلى 59 سنة ☐ 60 سنة فأكثر ☐
- 3 - المستوى التعليمي : ابتدائي ☐ متوسط ☐ ثانوي ☐
- جامعي ☐ تكوين مهني ☐
- 4 - عدد سنوات الخبرة : أقل من 05 سنوات ☐ من 05 إلى 10 سنوات ☐ من 10 إلى 15 ☐
- سنة ☐ أكثر من 15 سنة ☐
- 6 - الرتبة الوظيفية : رئيس مصلحة ☐ مدير ☐ رئيس مكتب ☐ ،
موظف اداري ☐

الرقم	العبارات	غير موافق تماما	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة
البعد الأول: تطبيق تكنولوجيا المعلومات في المؤسسة						
1	الرقابة الداخلية الأساسية، هي مجموعة من الإجراءات التي تهدف إلى ضمان دقة البيانات المالية والامتثال للقوانين واللوائح.					
2	فوائد استخدام تكنولوجيا المعلومات في الرقابة الداخلية هي تحسين كفاءة وفعالية عمليات الرقابة الداخلية					
3	تساهم تكنولوجيا المعلومات في خلق شبكات لربط كافة الأقسام والوظائف ببعضها البعض					
4	توفر تكنولوجيا المعلومات أنظمة أمن للحواسيب والشبكات لغرض حماية المعلومات والحفاظ على سريتها					
البعد الثاني: نظام الرقابة الداخلية في المؤسسة بعد تطبيق تكنولوجيا المعلومات						
5	تمكن التقنيات المعلوماتية المتقدمة مثل أنظمة إدارة علاقات العملاء (CRM) وأنظمة تخطيط موارد المؤسسات (ERP) المؤسسات من أتمتة العمليات اليومية، مما يقلل من فرص الخطأ البشري ويزيد من دقة البيانات.					
6	نظام المراقبة الإلكتروني يمكن استخدام أنظمة المراقبة الإلكترونية لتتبع ومراقبة النشاطات داخل المؤسسة، مثل سجلات الوصول إلى الأنظمة وتحركات الموظفين في النظام.					
7	استخدام التكنولوجيا لتعزيز حماية البيانات داخل المؤسسة، مثل استخدام أنظمة التشفير والتوقيع الرقمي والحواجز النارية لمنع الوصول غير المصرح به إلى البيانات الحساسة.					

					وليد تقارير الرقابة الداخلية بشكل آلي، مما يسهل على فرق الرقابة الداخلية متابعة الامتثال وتحليل البيانات.	8
	البعد الثالث: دور نظام الرقابة الداخلية في المؤسسة بعد تطبيق تكنولوجيا المعلومات					
					أعتقد أن تطبيق تكنولوجيا المعلومات قد أدى إلى تحسين كبير في فعالية نظام الرقابة الداخلية في المؤسسة.	9
					أشعر بثقة أكبر في دقة المعلومات المالية للمؤسسة الآن بعد تطبيق تكنولوجيا المعلومات.	10
					تطبيق تكنولوجيا المعلومات قد قلل من مخاطر الاحتيال وسوء التصرف المالي في المؤسسة.	11
					الرقابة الداخلية للمؤسسة أصبح أكثر شفافية وفعالية بعد تطبيق تكنولوجيا المعلومات	12