



مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر الأكاديمي في علوم المالية والمحاسبة

تخصص: محاسبة وتدقيق

من إعداد الطالبتين:

ديلمي منية الله

بن خالد فاطمة الزهراء

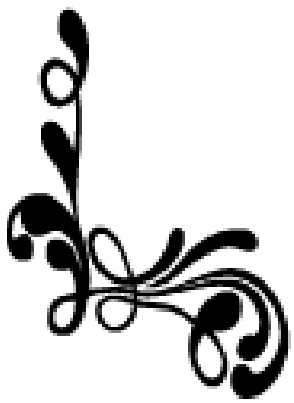
**العنوان:**

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في الرفع من فعالية نظام  
الرقابة الداخلية - دراسة ميدانية لآراء عينة من موظفي المؤسسات  
الاقتصادية والأساتذة الجامعيين في التخصص بالمسيلة

لجنة المناقشة:

رئيساً	جامعة محمد بوضياف بالمسيلة	د: جمعي محمد صالح
مقرراً ومشرفاً	جامعة محمد بوضياف بالمسيلة	د: بوبكر رزيقات
ممتحناً	جامعة محمد بوضياف بالمسيلة	د: رشيد عريوة

السنة الجامعية: 2023/2022



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

﴿وَمَا آؤْنِيْكُمْ مِّنَ الْعِلْمِ إِلَّا قَلِيْلًا ۝﴾

سورة الإسراء، من الآية ﴿85﴾



## كلمة شكر

عملا بقول الله تعالى

﴿وَإِذْ تَأَذَّنَ رَبُّكُمْ لَئِن شَكَرْتُمْ لَأَزِيدَنَّكُمْ ۖ﴾

سورة إبراهيم، الآية 07

الحمد لله والشكر للعلي القدير الذي وفقنا لإنجاز هذا العمل.  
لا يسعنا بعد الانتهاء من إعداد هذا البحث إلا أن نتوجه بجزيل  
الشكر والامتنان للأستاذ المشرف الدكتور: **بوبكر رزيقات** لإشرافه  
على هذا العمل وتوجيهاته القيمة أثناء إعدادنا للمذكرة، كما نحیی  
فيه روح التواضع والمعاملة الطيبة فجزاه الله خيرا عنا كل الجزاء.  
كما نتقدم بجزيل الشكر مسبقا لأعضاء لجنة المناقشة كل واحد  
باسمه على الوقت والجهد الذي بذلوه لمطالعة هذا البحث خدمة  
للبحث العلمي.

نتوجه بخالص الشكر لكل من ساعدنا بالنصح والتوجيه والإرشاد  
والی دفعة ماستر 2 محاسبة وتدقيق جامعة محمد بوضیاف المسیلة.

2023/2022

والحمد لله الذي تتم بنعمته الصالحات

## الإهداء

بسم الله الرحمن الرحيم والصلاة والسلام على أشرف المرسلين نبينا وحبينا محمد  
عليه أركى الصلوات والتسليم.

الحمد لله الذي تتم بنعمته الصالحات، الحمد لله الذي وفقني لطلب العلم وقدرني  
على إتمام هذا العمل.

إلى جنة الدنيا وحبيفة قلبي **أمي العزيزة** حفظها الله ورعاها.

إلى من سعى لأجل راحتي ونجاحي **أبي الغالي** حفظه الله ورعاها.

إلى سندي وقوتي **إخوتي مامين، مأمون** حفظهم الله ورزقهم كل السعادة.

إلى هدية الرحمن وتوأم روحي **أختي وحيدتي مروة**.

إلى بهجة العائلة الصغار **معتز، معتصم، مازن**.

إلى من شاركتني في إنجاز هذا العمل **فاطمة الزهراء** وفقها الله وسدد خطاها.

إلى رفيقات الدرب والصحبة الصالحة **صفاء، وفاء، خليفة، مريم** اللهم أكتب لهن  
سعادة بلا منتهى.

إلى من كان لهم أثر في حياتي وأحبهم قلبي ومن شاركوا فرحتي أسأل الله تعالى  
أن يجعل أيامهم سعادة وهناء.

ديلمي **منة الله**



## الإهداء

الحمد لله الذي رزقنا وأكرمنا على درجات العلم والتعلم بالصعود والتحصيل  
الحمد لله على حسن التمام والختام، فاللهم انفعني بما علمتني وانفع بي  
إلى وطني العزيز الجزائر.

إلى خالد الذّكر، إلى روح جدي رحمه الله.

إلى من كلله الله بالهبة والوقار، إلى من أحمل اسمه بكل افتخار أبي الغالي.

إلى الأيادي الطاهرة التي سعت من أجلي، إلى مسندي واتكائي أمي الحنون.

إلى رفقاء البيت الطاهر، إلى من تسري في عروقنا دماء واحدة، إلى أخواتي

أمينة، سارة، هاجر.

إلى أخي الوحيد وسندي أنس.

إلى زينة البيت وبهجتها علي وعثمان.

إلى من كانت لي سندا وقاسمت معي سطور هذا البحث صديقتي منة الله.

إلى جدتي وجدتي.

إلى صديقتي قبل خالتي عايدة، إلى ابنتي خالتي وفاء وأمال.

إلى رفيقات دربي، وإلى كل العائلة والأهل والأصدقاء، كل بإسمه.

إلى كل من علمني حرفاً؛ إلى كل طالب علم.

إلى الجميع أهدي ثمرة هذا العلم المتواضع وجهد السنين.

فاطمة الزهراء



## الملخص

تهدف هذه الدراسة إلى معرفة أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية في المؤسسة الاقتصادية، وذلك من خلال دراسة بعض نماذج تكنولوجيا المعلومات الحديثة ودورها في تفعيل الرقابة الداخلية.

ولمعالجة إشكالية البحث اقتضى لنا تقسيم البحث إلى فصلين، الفصل الأول المتمثل في الجانب النظري حيث تم تسليط الضوء على مفاهيم عامة حول تكنولوجيا المعلومات ونظام الرقابة الداخلية ومن ثم دراسة أمثلة من نماذج تكنولوجيا المعلومات الحديثة وأثرها على الرقابة الداخلية والتي تمثلت في التحول الرقمي، الحوسبة السحابية وفي الأخير نظام الأوراكل.

أما الفصل الثاني فكان الجانب التطبيقي والذي شمل الدراسة الميدانية حيث تم تحليل نتائج الاستبيان ببرنامج SPSS26 الذي وجه لعينة من الأكاديميين والمهنيين، وتم التوصل إلى إثبات جميع الفرضيات المطروحة وأن لتكنولوجيا المعلومات دور في تفعيل نظام الرقابة الداخلية.

## الكلمات المفتاحية:

تكنولوجيا المعلومات\_ نظام الرقابة الداخلية\_ التحول الرقمي \_ الحوسبة السحابية\_ نظام الأوراكل.

## Abstract:

This Study addresses the impact of the use of information technology in increasing the effectiveness of the internal control system in the economic enterprise through studying some modern information technology models and their role in operation the internal control.

In order to deal with the research problem, it required us to devide the research into two chapters The first chapter is the theoretical chapter were the emphasis was placed on the general concepts of information technology and internal control system. Thereby, studying examples of modern information technology models and their impact on internal control which were represented on the digital transformation, the cloud computing and the Oracle system at the end.

In addition, the second chapter discusses the practical side which included the field study where the results of the questionnaire were analyzed using the SPSS26 programme for a sample of academics and professionals. Where it was found that all the hypotheses put forward have been proven and information technology has a role in the operation of the internal control system.

## Keywords:

Information Technology (IT)\_ internal control system\_ cloud computing\_ Oracle system\_ digital transformation

## فهرس المحتويات

رقم الصفحة	العنوان
	كلمة شكر .....
	إهداء.....
	الملخص.....
	قائمة المحتويات .....
	قائمة الأشكال و الجداول.....
أ-هـ	مقدمة عامة .....
	<b>الفصل الأول: الإطار النظري لتكنولوجيا المعلومات ونظام الرقابة الداخلية</b>
19	تمهيد
20	<b>المبحث الأول: الإطار العام لتكنولوجيا المعلومات</b>
20	1-1 ماهية تكنولوجيا المعلومات.....
20	1-1-1 تعريف تكنولوجيا المعلومات.....
20	1-1-2 أهمية تكنولوجيا المعلومات.....
21	1-1-3 مراحل تطور تكنولوجيا المعلومات.....
21	2-1 أسباب ومكونات وخصائص تكنولوجيا المعلومات.....
22	1-2-1 أسباب التوجه إلى تكنولوجيا المعلومات.....
23	2-2-1 مكونات تكنولوجيا المعلومات.....
24	3-2-1 خصائص تكنولوجيا المعلومات.....
25	3-1 نماذج تكنولوجيا المعلومات الحديثة.....
25	1-3-1 التحول الرقمي.....
27	2-3-1 الحوسبة السحابية.....
29	3-3-1 نظام الأوراكل.....
31	<b>المبحث الثاني: الإطار العام لنظام الرقابة الداخلية</b>
31	1-2 ماهية نظام الرقابة الداخلية.....

31	.....2-1-1 تعريف نظام الرقابة الداخلية وأهميتها.....
32	.....2-1-2 أسباب تطور نظام الرقابة الداخلية واتساع نطاقها.....
33	.....2-1-3 أنواع نظام الرقابة الداخلية واتساع نطاقها.....
33	.....2-2 أهداف ومكونات وخصائص نظام الرقابة الداخلية.....
33	.....2-2-1 أهداف نظام الرقابة الداخلية.....
34	.....2-2-2 مكونات نظام الرقابة الداخلية.....
35	.....2-2-3 خصائص نظام الرقابة الداخلية.....
36	.....2-3 مقومات وأساليب تقييم نظام الرقابة الداخلية ومعوقاته.....
36	.....2-3-1 مقومات نظام الرقابة الداخلية.....
39	.....2-3-2 أساليب نظام الرقابة الداخلية.....
40	.....2-3-3 معوقات نظام الرقابة الداخلية.....
41	<b>المبحث الثالث: علاقة تكنولوجيا المعلومات بنظام الرقابة الداخلية</b>
41	.....3-1 أثر التحول الرقمي على نظام الرقابة الداخلية.....
42	.....3-2 أثر الحوسبة السحابية على نظام الرقابة الداخلية.....
44	.....3-3 أثر نظام الأوراكل على نظام الرقابة الداخلية.....
46	خلاصة الفصل
	<b>الفصل الثاني: الدراسة الميدانية</b>
48	.....تمهيد.....
49	.....1-1 عرض ميدان الدراسة والمنهج والأدوات المستخدمة.....
57	.....1-2 التحليل الوصفي لأداة الدراسة.....
63	.....1-3 اختبار الفرضيات ومناقشتها.....
70	.....الخاتمة.....
73	.....المراجع.....
79	.....الملاحق.....

## فهرس الأشكال

رقم الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
21	أهمية تكنولوجيا المعلومات.....	1-1
34	مكونات نظام الرقابة الداخلية.....	2-1
38	مقومات نظام الرقابة الداخلية.....	3-1

## فهرس الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
51	..... هيكل أداة الدراسة (الاستبيان)	1-2
52	..... likert scale مقياس ليكارت الخماسي	2-2
53	..... قياس الاتساق الداخلي لعبارات المحور الأول	3-2
54	..... قياس الاتساق الداخلي لعبارات المحور الثاني	4-2
54	..... قياس الاتساق الداخلي لعبارات المحور الثالث	5-2
55	..... معامل ارتباط المحاور مع الدرجة الكلية للاستبيان	6-2
56	..... نتائج معامل ألفا كرونباخ لمتغيرات الدراسة	7-2
57	..... التوزيع حسب نوع العينة	8-2
57	..... التوزيع حسب نوع الوظيفة	9-2
58	..... التوزيع حسب الخبرة المهنية	10-2
58	..... قيم المتوسطات الحسابية حسب مقياس ليكارت الخماسي	11-2
59	..... عرض وتحليل اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو المحور الأول	12-2
60	..... عرض وتحليل اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو المحور الثاني	13-2
61	..... عرض وتحليل اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو المحور الثالث	14-2
62	..... القياس الاحصائي لاستجابات أفراد عينة الدراسة لكل محاور الاستبيان	15-2
63	..... اختبار التحقق من شرط التوزيع الطبيعي لمحاور الاستبيان	16-2
65	..... اختبار دور التحول الرقمي في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية...	17-2
66	..... اختبار دور الحوسبة السحابية في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية	18-2
67	..... اختبار دور نظام الأوراكل في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية...	19-2

# مقدمة عامة

## أولاً: تمهيد

شهدت السنوات الأخيرة عدة تطورات وتغييرات سريعة في كافة مجالات الحياة، ومن أبرزها التطور الهائل الذي حصل في مجال تكنولوجيا المعلومات، بحيث أصبح الحاسوب والبرامج الإلكترونية من أهم الوسائل الرئيسية التي تعالج البيانات في المؤسسة وتساعد في تسيير أعمالها. وفي ظل هذا التطور صارت المؤسسات ملزمة على استبدال طرق نظم المعلومات اليدوية إلى طرق معلومات الكترونية لمواكبة العصر وتسهيل أداء الأعمال. ومع بدء استخدام تكنولوجيا المعلومات داخل المؤسسة، برزت أهمية الرقابة الداخلية بسبب ظهور بيئة رقابية جديدة تختلف عن البيئة التقليدية، وهذا ما استلزم من المدققين اكتساب مهارات وخبرات متعددة في تطبيق نظم المعلومات وتغيير أساليب التدقيق لزيادة الكفاءة وتسهيل الأعمال الرقابية وضمان نظام رقابي يقوم بتزويد الإدارة بالمعلومات وكل هذا أدى إلى تغيير في المعايير الرقابية التي سمحت للمراقبين والمدققين بإجراء رقابة دقيقة وشاملة على المؤسسة.

## ثانياً: طرح الإشكالية

من أجل تغطية جميع جوانب دراستنا، واستناداً لما تم ذكره سابقاً يمكن طرح الإشكالية الأساسية لموضوعنا كالتالي:

**ما أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية؟**

تتدرج ضمن الإشكالية الرئيسية أسئلة الفرعية تتمثل فيما يلي:

- 1- هل تساهم تكنولوجيا المعلومات في تفعيل نظام الرقابة الداخلية؟
- 2- هل يؤثر استخدام التحول الرقمي في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية؟
- 3- هل يؤثر استخدام الحوسبة السحابية في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية؟
- 4- هل يؤثر استخدام نظام الأوراكل في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية؟

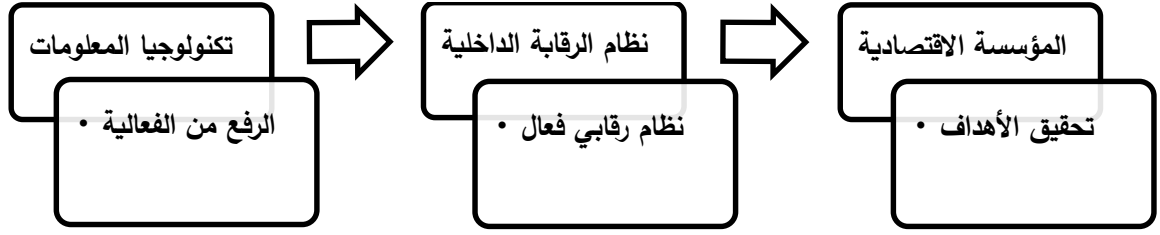
## ثالثاً: الفرضيات

للإجابة عن الإشكالية العامة السابقة، قمنا بصياغة مجموعة من الفرضيات وهي كالتالي:

- 1- من شأن تكنولوجيا المعلومات أن تساهم في تطوير وتحسين فاعلية نظام الرقابة الداخلية.
- 2- يؤثر استخدام التحول الرقمي في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية.
- 3- يؤثر استخدام الحوسبة السحابية في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية.
- 4- يؤثر استخدام نظام الأوراكل في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية.

## رابعاً: نموذج الدراسة

يوضح الشكل التالي نموذج الدراسة الذي يعرض تأثير تكنولوجيا المعلومات في نظام الرقابة الداخلية:



المصدر: من إعداد الطالبتين

### خامسا: أهمية الدراسة

تتجلى أهمية الدراسة من كونها تعالج موضوعا على قدر الأهمية وهو أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في نظام الرقابة الداخلية، حيث تستمد هذه الدراسة أهميتها بصفقتها عنصرا متجددا يتماشى مع التطور التكنولوجي العالمي، ولكونها تقنية تمكن المدقق من معالجة البيانات آليا ومعرفة تأثيرها في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية ولذلك يجب الاهتمام بها من قبل المؤسسات الاقتصادية.

كما تتبع أهمية هذه الدراسة من حاجة المؤسسة إلى التطبيق الفعال لتكنولوجيا المعلومات في نظام الرقابة الداخلية لكونه أداة مهمة يساعدها في تسيير شؤونها بشكل سليم من أجل الوصول إلى أهدافها المسطرة.

### سادسا: أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة للوصول إلى النقاط التالية:

- ✓ محاولة الوصول إلى إجابة عن الإشكالية المطروحة.
- ✓ توضيح ماهية تكنولوجيا المعلومات والتعرف على بعض من نماذجها.
- ✓ التطرق إلى مختلف الجوانب المتعلقة بنظام الرقابة الداخلية.
- ✓ قياس واقع تطبيق نماذج تكنولوجيا المعلومات الحديثة في المؤسسات الاقتصادية الجزائرية ومدى تأثيرها على الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية.

### سابعا: أسباب اختيار الموضوع

هناك مجموعة من الأسباب التي دفعت إلى اختيار هذا الموضوع، حيث كان منها ما هو ذاتي ومنها ما هو موضوعي وتمثلت في:

أ- دوافع ذاتية:

- ✓ ارتباط الموضوع بتخصص الباحثين "محاسبة وتدقيق".
- ✓ تطوير المعارف المكتسبة.

ب- دوافع موضوعية:

- ✓ التحسيس بأهمية الموضوع والدور الكبير الذي تلعبه تكنولوجيا المعلومات وأنظمة الرقابة الداخلية في تحديد مكانة المؤسسة خاصة بعد الفضائح التي شهدتها المؤسسات الجزائرية مؤخرا.
- ✓ اعطاء فكرة للمؤسسات الاقتصادية عن نماذج تكنولوجيا المعلومات وخاصة نظام الأوراكل.
- ✓ يعتبر هذا الموضوع من المواضيع حديثة الدراسة.

## ثامنا: المنهج المستخدم

رغبة في بلوغ تطلعات الدراسة ومن أجل الإجابة على إشكالية الدراسة وتساؤلاتها لإثبات أو نفي الفرضيات الموضوعية، وتماشيا مع المناهج المعتمدة في الدراسات الاقتصادية فإننا سنتبع في هذه الدراسة المنهج الوصفي وذلك بالرجوع إلى المصادر والمعلومات الثانوية من كتب ومجلات ومذكرات ذات علاقة بالموضوع، أما فيما يخص الدراسة الميدانية فتم الاعتماد على آراء مجموعة من الأكاديميين والمهنيين من خلال إعداد استبيان وتوزيعه على عينة الدراسة المتمثلة في المدققين الداخليين، المسيرين الماليين، ورؤساء مصلحة المالية والمحاسبة في المؤسسات الاقتصادية بولاية المسيلة والأساتذة الجامعيين في التخصص، حيث تم استرجاع إجابات العينة وتحليلها إحصائيا باستخدام برنامج SPSS نسخة 26.

## تاسعا: حدود الدراسة:

وتتمثل حدود الدراسة فيما يلي:

- 1- **الحدود المكانية:** تمت هذه الدراسة بولاية المسيلة، في استقصاء آراء الأكاديميين والمهنيين ذوي الاختصاص والخبرة العلمية والعملية.
- 2- **الحدود الزمانية:** ترتبط بمضمون ونتائج الدراسة الميدانية، فبدايتها كانت من تاريخ توزيع استمارة الاستبيان بداية شهر ماي إلى نهايته.
- 3- **الحدود الموضوعية:** اهتمت هذه الدراسة بالمواضيع المرتبطة أساسا بتكنولوجيا المعلومات ونماذجها الحديثة وفعالية نظام الرقابة الداخلية.

## عاشرا: الدراسات السابقة

من خلال الإعداد لهذه الدراسة، وقع بين أيدينا بعض المراجع التي تعالج مواضيعا تقترب إلى الإشكالية المتناولة، ومن بين هذه الدراسات:

### 1- الدراسات التي تناولت المتغير الأول (تكنولوجيا المعلومات):

**الدراسة الأولى:** دراسة هناء عبداوي بعنوان مساهمة في تحديد دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إكساب المؤسسة ميزة تنافسية، عبارة عن رسالة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث، في علوم التسيير، تخصص تسيير المنظمات، جامعة محمد خيضر بسكرة، الجزائر، 2016، تناولت:

هدفت الدراسة إلى المساهمة في تحديد دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إكساب المؤسسة ميزة تنافسية بالشركة الجزائرية للهاتف النقالة موبيليس، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطوير استبيان لغرض جمع البيانات من أفراد العينة، وتم استخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS لتحليل بيانات الاستبيان، وقد توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج كان أبرزها وجود علاقة بين تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والميزة التنافسية للمؤسسة، وكذلك وجود دور معنوي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحقيق ميزة تنافسية للمؤسسة.

**الدراسة الثانية:** دراسة زعابطة عبد اللطيف بعنوان دور تكنولوجيا المعلومات في تحقيق أهداف نظام الرقابة الداخلية، عبارة عن مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، شعبة علوم التسيير، تخصص محاسبة، جامعة أمحمد بوقرة بومرداس، الجزائر، 2016، تناولت:

تعالج هذه الدراسة موضوع الدور الذي يمكن أن تساهم به تكنولوجيا المعلومات في تحقيق أهداف نظام الرقابة الداخلية، بهدف لفت انتباه المؤسسة الاقتصادية الجزائرية إلى أهمية تكنولوجيا المعلومات وقدرتها الكبيرة على زيادة فعالية نظام الرقابة الداخلية، وهذا من خلال البحث في مختلف ما يتعلق بنظام الرقابة الداخلية وخصوصا في بيئة تكنولوجيا المعلومات مع الاستعانة بدراسة حالة تطبيقية لمؤسسة اقتصادية، خلّصت الدراسة إلى أن تكنولوجيا المعلومات المستخدمة بشكل صحيح وسليم لها دور فعال في تحقيق أهداف نظام الرقابة الداخلية، وبالتالي زيادة فعاليته.

**الدراسة الثالثة:** دراسة إسماعيل عثمان شريف بعنوان تكنولوجيا المعلومات ودورها في تطوير نظام الرقابة الداخلية، عبارة عن مقال علمي في مجلة الباحث للعلوم الرياضية والاجتماعية، جامعة الجلفة، الجزائر، 2020، تناولت:

هدفت الدراسة إلى التعرف على أساليب الرقابة الداخلية التي تستخدمها الجامعات السودانية ومدى كفاءتها في الحفاظ على مواردها في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي متمثلة في أسلوب الاستبانة لجمع البيانات، باستخدام العينة العشوائية، وتوصلت الدراسة إلى وجود علاقة إيجابية بين تكنولوجيا المعلومات وتطوير نظام الرقابة الداخلية، وإن استخدام تكنولوجيا المعلومات في نظام الرقابة الداخلية أفضل من نظام الرقابة التقليدية لحماية موارد الجامعة، كما أنه يؤدي إلى الحصول على المعلومات في الوقت المناسب وتتصف بالمصداقية وإمكانية الاعتماد عليها لاتخاذ قرارات إدارية رشيدة.

## 2- الدراسات التي تناولت المتغير الثاني (نظام الرقابة الداخلية)

**الدراسة الأولى:** دراسة جدي سمراء بعنوان دور الرقابة الداخلية في زيادة مصداقية المخرجات المحاسبية للمؤسسات الاقتصادية الجزائرية، عبارة عن أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث، في العلوم التجارية، تخصص بنوك مالية ومحاسبة، جامعة محمد بوضياف المسيلة، الجزائر، 2017:

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الدور الذي يؤديه نظام الرقابة الداخلية في تحسين مصداقية المخرجات المحاسبية، إلى جانب استطلاع آراء المؤسسات الاقتصادية الجزائرية عن ما إذا كان لنظام الرقابة الداخلية دور في تحسين مصداقية مخرجاتها المحاسبية، وتوصلت الدراسة إلى أن العلاقة التي تربط الرقابة الداخلية بالمخرجات المحاسبية تتمثل في الهدف الذي تسعى الرقابة الداخلية إلى تحقيقه والمتمثل في تحقيق مصداقية التقارير المالية، وأن وجود نظام رقابة فعال داخل المؤسسة سيؤدي إلى الوثوق في مخرجاتها المحاسبية، وبالتالي سيساعد متخذي القرار في اتخاذ قرارات صائبة.

**الدراسة الثانية:** دراسة لعماري إيمان بعنوان دور التدقيق في ظل المعالجة الإلكترونية للبيانات المحاسبية في تفعيل الرقابة الداخلية، عبارة عن أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه، تخصص محاسبة مالية وبنوك، جامعة حسيبة بن بوعلي الشلف، الجزائر، 2017:

هدفت الدراسة إلى معالجة إشكالية البحث من خلال تحليل دور التدقيق في تفعيل الرقابة الداخلية في ظل المعالجة الإلكترونية للبيانات المحاسبية التي عرفت تطبيقا واسعا بالمؤسسات الاقتصادية الجزائرية، وذلك من وجهة نظر فئات الدراسة، وتم التوصل إلى جملة من النتائج والتي تقول بأن النظام الرقابي الفعال يحمي المؤسسة من المخاطر التي تواجهها في البيئة الإلكترونية من أجل الوصول لتحقيق منافع اقتصادية والمحافظة على ممتلكاتها.

**الدراسة الثالثة:** دراسة بربح بلال بعنوان تقييم دور المراجع الداخلي في تحسين نظام الرقابة الداخلية في المؤسسات الاقتصادية، عبارة عن مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماجستير، شعبة علوم التسيير، تخصص محاسبة، جامعة أحمد بوقرة بومرداس، الجزائر، 2015:

يهدف هذا البحث إلى إظهار الدور التي تلعبه المراجعة الداخلية من خلال عمل المراجع الداخلي في تحسين نظام الرقابة الداخلية في المؤسسات الاقتصادية، ومن أهم النتائج المتوصل إليها هو أن المراجعة الداخلية أداة من أدوات نظام الرقابة الداخلية يقوم بمهامها المراجع الداخلي، وتستعملها المؤسسة من أجل تقييم أنشطتها المختلفة واختبار مدى تماشي النظام الذي تدير عليه مع متطلبات الإدارة والعمل على تحسينه، كما يساعد نظام الرقابة الداخلية على التحكم في المؤسسة من أجل تحقيق أهدافها.

- ما يميز دراستنا على الدراسات السابقة: أنها جاءت لترتبط بين تكنولوجيا المعلومات ونظام الرقابة الداخلية في ظل استخدام نماذج تكنولوجيا المعلومات الحديثة مثل الذكاء الاصطناعي، التحول الرقمي، البلوك تشين، الحوسبة السحابية، التكنولوجيا الحيوية..... الخ.

## حادي عشر: خطة الدراسة

قسمت الدراسة إلى فصلين فصل نظري وفصل تطبيقي تسبقهم مقدمة وتتعقبهم خاتمة، ويشتمل على التالي:  
**الفصل النظري:** عملنا على تقسيم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث، بحيث تم تخصيص المبحث الأول للحديث عن الإطار العام لتكنولوجيا المعلومات، والمبحث الثاني فكان يتمحور حول عموميات نظام الرقابة الداخلية، أما المبحث الثالث يشمل علاقة تكنولوجيا المعلومات بنظام الرقابة الداخلية.

**الفصل التطبيقي:** تطرقنا في هذا الفصل إلى التطبيق الميداني لهذه الدراسة وذلك باستطلاع آراء عينة من المدققين الداخليين والمسيرين الماليين ورؤساء مصلحة المالية والمحاسبة في المؤسسات الاقتصادية، إضافة إلى الأساتذة الجامعيين في التخصص بولاية المسيلة، وقد قسم إلى ثلاثة مباحث، المبحث الأول الإطار المنهجي للدراسة، والمبحث الثاني فسيعرض نتائج التحليل، أما المبحث الثالث فتمثل في اختبار صحة الفرضيات ومناقشتها للخروج في الأخير إلى أهم النتائج والتوصيات المقترحة.

**الفصل الأول: الإطار النظري لتكنولوجيا  
المعلومات ونظام الرقابة الداخلية**

## تمهيد

في ظل التطورات السريعة والحاصلة في بيئة الأعمال التي يشهدها العالم في الوقت الحالي، جعلت المؤسسات الاقتصادية في محيط مليء بالتغيرات والتحولات، وبذلك أصبحت المؤسسة الاقتصادية مطالبة بمسايرة هذه التطورات التكنولوجية والتأقلم معها.

ومن المعروف أن المؤسسة الاقتصادية تلجأ إلى نظام رقابي داخلي، يعمل على تحقيق أهدافها وحماية ممتلكاتها، وهو أداة مهمة في إدارتها لتنظيم العمل وضمان حسن أداء نشاطها، ولذلك زاد حرصها على تطبيق مجموعة من الأساليب والعناصر اللازمة من خلال وضع نظام رقابة داخلي، يعمل على حماية المؤسسة من المخاطر التي تواجهه، حيث برز استخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة ونماذجها في المؤسسات. وسنتطرق في هذا الفصل إلى الإطار النظري لتكنولوجيا المعلومات ونظام الرقابة الداخلية من خلال المباحث

التالية:

**المبحث الأول: الإطار العام لتكنولوجيا المعلومات**

**المبحث الثاني: الإطار العام للرقابة الداخلية**

**المبحث الثالث: علاقة تكنولوجيا المعلومات بنظام الرقابة الداخلية**

## المبحث الأول: الإطار العام لتكنولوجيا المعلومات

مع التطور التكنولوجي والعصرية، تطرقت الكثير من المؤسسات الى استعمال الوسائل التكنولوجية في تسيير أعمالها ومعالجة بياناتها، حيث أصبحت تكنولوجيا المعلومات عنصر ضروري في هيكل المؤسسة نظرا لدورها في توفير المعلومات الملائمة والسريعة التي تساعد على إنجاز الأعمال بدقة.

### 1-1 ماهية تكنولوجيا المعلومات

لقد شاع استخدام تكنولوجيا المعلومات على نطاق واسع من المؤسسات على اختلاف أنواعها وأشكالها، وهذا لمسايرة تطور النظام المعلوماتي.

### 1-1-1 تعريف تكنولوجيا المعلومات

من الصعب صياغة تعريف دقيق لتكنولوجيا المعلومات نظرا لاختلاف المجالات التي تطبقها وتعدد المفاهيم، والتي تتأثر باتجاهات الباحثين وآرائهم، لذا سندرج عدة تعاريف لها:

" تكنولوجيا المعلومات هي مختلف أنواع الاكتشافات، والمستجدات، والاقتراحات التي تعاملت، وتتعامل مع البيانات والمعلومات من حيث حجمها، وتحليلها، وتنظيمها، و تخزينها، واسترجاعها في الوقت السريع والمناسب وبالطريقة المناسبة والمتاحة، والتكنولوجيا هي واحدة من الأدوات الرئيسية التي يستثمرها الإنسان، وخاصة المدراء في الشركات والمؤسسات لكي يواجهوا التغيرات والتطورات المحيطة ، ويتعايشوا معها بل واستثمارها في تحسين الأداء، وتقديم أفضل المنتجات والخدمات" (بوظرة و نوفل ، واقع تطبيق أساليب الرقابة الداخلية في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات في البنوك التجارية، 2015، صفحة 106).

"هي التي تقوم على استخدام أجهزة الحاسوب والوسائل المتطورة الأخرى في معالجة البيانات التي يتم الحصول عليها وتحقيق سرعة في معالجتها وتخزينها واستردادها وتحويلها الى معلومات موثوق بها ويمكن الاعتماد عليها في اتخاذ القرارات في الوقت المناسب" (سويلم، 2009، صفحة 89).

وتعرف أيضاً: "مجموعة المعارف والمهارات التي تتعامل مع المكونات المادية ومحتوياتها من البرامج الرقمية لأجهزة الحواسيب والاتصالات ، التي تسعى الى تطبيق وتوظيف ذلك المزيج في تحقيق أهداف التنظيم البشري على اختلاف أنواعه" (نورالدين، 2018، صفحة 335).

ومن خلال التعاريف السابقة، يمكن تعريف تكنولوجيا المعلومات على أنها مختلف التقنيات والأساليب التي تقوم باستخدام الوسائل المتطورة في جمع البيانات ومعالجتها بسرعة وكفاءة ومن ثم تحويلها الى معلومات ذات مصداقية تظهر في الوقت المناسب ويمكن الاعتماد عليها في اتخاذ القرارات.

### 1-1-2 أهمية تكنولوجيا المعلومات:

تعتبر تكنولوجيا المعلومات أهم العناصر في المؤسسات في عصرنا الحالي، حيث أصبحت هي المكون الرئيسي للثروة العلمية باعتبارها مجال تدمج فيه العديد من قطاعات الأعمال، ولها دور كبير في تنمية الإنتاج والخدمات ومساعدة إدارة المؤسسة في توفير المعلومات اللازمة لاتخاذ القرار المناسب. والشكل التالي يوضح أهمية تكنولوجيا المعلومات في المجال الاقتصادي ومجال التسيير.

شكل رقم (01): أهمية تكنولوجيا المعلومات



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مراجع مختلفة

### 1-1-3 مراحل تطور تكنولوجيا المعلومات

لقد مرت تكنولوجيا المعلومات بمراحل عدة تمثلت في:

❖ **مرحلة ثورة المعلومات والاتصالات الأولى:** وتتمثل في اختراع الكتابة ومعرفة الإنسان لها وقد عمل ظهور

الكتابة على إنهاء عهد المعلومات الشفهية التي تنتهي بوفاة الإنسان أو ضعف قدراته الذهنية.

- ❖ **مرحلة ثورة المعلومات أو الاتصالات الثانية:** وتشمل هذه المرحلة ظهور الطباعة بأنواعها المختلفة وتطورها والتي ساعدت على نشر المعلومات واتصالاتها عن طريق كثرة المطبوعات وزيادة نشرها.
- ❖ **ثورة المعلومات والاتصالات الثالثة:** وتتمثل بظهور مختلف أنواع وأشكال مصادر المعلومات كالمسموعة والمرئية كالهاتف والراديو والتلفاز والأقراص والأشرطة الصوتية واللاسلكي.
- ❖ **ثورة المعلومات والاتصالات الرابعة:** وهذه تتمثل باختراع الحاسوب وتطوره ومراحل أجياله المختلفة مع كافة مميزاته وفوائده وأثاره الايجابية على حركة تنقل المعلومات عبر وسائل اتصال ارتبطت بالحواسيب.
- ❖ **ثورة المعلومات والاتصالات الخامسة:** وتتمثل في التزاوج والترابط الهائل ما بين تكنولوجيا الحواسيب المتطورة وتكنولوجيا الاتصالات مختلفة الأنواع والاتجاهات التي حققت إمكانية تتاقل كمية هائلة بسرعة فائقة وبغض النظر عن الزمان والمكان وصولاً إلى شبكات المعلومات وفي قمته شبكة الانترنت (حريزي، 2011، صفحة 14).

## 1-2 أسباب ومكونات وخصائص تكنولوجيا المعلومات

في ظل هذه التغيرات والأسباب والتحولات التكنولوجية التي يشهدها العالم باستمرار، زاد اعتماد المؤسسات باختلاف أنواعها وأشكالها على تكنولوجيا المعلومات لمواكبة التطور والعصرنة، باستعمال مكوناتها لتسهيل المعاملات والنشاطات المختلفة داخل إدارة المؤسسة. ونظراً لخصائص تكنولوجيا المعلومات المميزة التي تحقق منافع عديدة في كافة المجالات.

### 1-2-1 أسباب التوجه إلى تكنولوجيا المعلومات

أدرك العالم أن التقنية المعلوماتية قد دخلت في جميع مجالات الحياة، والأعمال اليومية للدول والأفراد والمنظمات، ومن هنا ظهرت عدة أسباب للتسارع في التوجه نحو تكنولوجيا المعلومات أهمها ما يلي:  
**تطورات الإنترنت المتلاحقة وتفاعلاتها التكنولوجية:**

إننا في منتصف تحولات جذرية، يطلق عليها بعض الكتاب ثورة في مجال شبكات المعلومات المحوسبة والاتصالات، محورها الإنترنت والتكنولوجيا التي تعتمد عليها الإنترنت. فالتفاعلات والتداخلات التكنولوجية أو الرقمية في العقد الماضي أصبح حقيقة واضحة، فهناك أربعة صناعات واسعة تسير نحو بناء منصات وقواعد مشتركة هي الأجهزة والبرمجيات والصناعات الإلكترونية والصناعات الخاصة بالاتصالات وصناعة المحتوى (قنديلي و علاء الدين ، 2008، صفحة 33).

### ظهور وتطور اقتصاد المعرفة:

أصبح العصر الحالي يطلق عليه بعصر المعرفة أو عصر ثورة المعرفة بعد أن تداخلت أنواع المعرفة ومجالاتها في جميع الجوانب الحياتية المعاصرة، وتتوقف المعرفة على البيانات أو المعلومات التي تم تنظيمها ومعالجتها لتصبح قادرة على توصيل الفهم، التعلم والخبرة عند تطبيقها على مشكلة جارية أو نشاط (دليلة، 2011، صفحة 90).

## النمو في الاقتصاد المرتبط عالميا:

ويطلق عليه مصطلح العولمة، فهناك منافسة في أسواق العالم ومجاميع الأعمال، ونظم توزيع واتصال عالمية (بوظرة و نوفل ، واقع تطبيق أساليب الرقابة الداخلية في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات في البنوك التجارية، 2015، صفحة 107).

## ظهور الشركات الرقمية:

فالشركة التي تكون مجمل علاقات الأعمال المهمة فيها تقريبا سواء مع الزبائن أو المجهزين أو العاملين يتم تكييفها الكترونيا وأنها متمكنة رقميا. فإجراءات الأعمال الرئيسية تتجز من خلال الشبكات المحوسبة الممتدة في كل المنظمة، أو أنها تربط عدة منظمات، وعن طريق التمكين الرقمي والتكيف الالكتروني يتم انسيابية العمل فيها ويكون لديها مستويات من الإنجاز غير المسبوقة، على مستوى الأرباح والمنافسات (سيد و محمد الماجد ، 2020، صفحة 67).

## 1-2-2 مكونات تكنولوجيا المعلومات

كل نظام له عناصر متكاملة ومتراطة بعضها ببعض، حيث تتكون تكنولوجيا المعلومات من أربعة عناصر أساسية هي:

### المكونات المادية:

وهي التي تستخدم في إجراءات إدخال، البيانات ومعالجتها، واستخراج المعلومات المطلوبة لصناعة القرارات وأداء الأعمال على الوجه المطلوب. وهناك أجزاء مختلفة وبمواصفات متعددة (قنديلجي و علاء الدين ، 2008، صفحة 32).

### البرمجيات:

هي المكونات اللامرئية التي تتولى إدارة موارد الحاسوب ومعالجة وتخزين واسترجاع ونقل البيانات (الصيرفي، 2009، صفحة 31).

### البيانات:

نظرا للأهمية القصوى للمعلومات فإنه ينبغي على المنظمات أن تقوم بتجميع البيانات وتصنيفها وتخزينها بشكل منظم، يسهل الوصول إليها واسترجاعها حسب الحاجة، وإخضاعها للتحليل اللازم لاتخاذ القرارات، ويطلق على هذا الشكل المنظم "قاعدة البيانات". وتعتبر قواعد البيانات من أحدث الأساليب المعاصرة لتكنولوجيا المعلومات في تطبيقات التجهيز والاسترجاع والتخزين الآلي للبيانات. وتعرف قاعدة البيانات بأنها جدول أو مجموعة من الجداول تتضمن البيانات والمعلومات وكل جدول يحتوي على مجموعة من السجلات وكل سجل يحتوي على مجموعة من الحقول ونقطة تقاطع الحقل مع السجل تسمى خلية، وتصمم عادة لتحقيق احتياجات لمستخدمين متعددين في المؤسسة (عبداللطيف، 2016، صفحة 61).

### شبكة الاتصال:

جميع نظم المعلومات الحاسوبية بما في ذلك نظم المعلومات الإدارية هي اليوم منظومات ذات بنية شبكية

مركزية أو موزعة وبالتالي تتطلب وجود قاعدة تكنولوجية قوية من الاتصالات المختلفة ومن بينها اتصالات البيانات. هذه البنية التكنولوجية القوية تشكل قاعدة اقتصاد المعرفة الرقمي والمعلوم، وقاعدة انطلاق تطبيقات التجارة الإلكترونية والأعمال والإدارة الإلكترونية. بل إن التكوين الشامل لنظم الشبكات وتكنولوجيا الاتصالات تمثل ما يعرف بنظام اتصالات المؤسسة التي تقوم بتسهيل أنشطة اتصالات البيانات والمعلومات باستخدام جميع الوسائل الإلكترونية (الصيرفي، 2009، صفحة 50).

### 1-2-3 خصائص تكنولوجيا المعلومات

تميزت تكنولوجيا المعلومات عن غيرها من التكنولوجيات بالعديد من الخصائص التي ساهمت في حل بعض المشاكل داخل المنظمة أهمها:

- ❖ تقليص الوقت: فالتكنولوجيا جعلت كل الأماكن - إلكترونيا - متجاوزة.
- ❖ تقليص المكان: تتيح وسائل التخزين التي تستوعب حجما هائلا من المعلومات المخزنة والتي يمكن الوصول إليها بسهولة.
- ❖ اقتسام المهام الفكرية مع الآلة: نتيجة للتفاعل بين الباحث والنظام.
- ❖ تكوين شبكات الاتصال: تتوحد مجموعة التجهيزات المستندة على تكنولوجيا المعلومات من أجل تشكيل شبكات الاتصال، وهذا ما يزيد من تدفق المعلومات بين المستعملين والصناعيين، وكذا منتجي الآلات، ويسمح بتبادل المعلومات مع باقي النشاطات الأخرى.
- ❖ التفاعلية: أو أن المستعمل لهذه التكنولوجيا يمكن أن يكون مستقبل ومرسل في نفس الوقت، فالمشاركين في عملية الاتصال يستطيعون تبادل الأدوار وهو ما يسمح بخلق نوع من التفاعل بين الأنشطة.
- ❖ اللاتزامنية: وتعني إمكانية استقبال الرسالة في أي وقت يناسب المستخدم، فالمشاركين غير مطالبين باستخدام النظام في نفس الوقت.
- ❖ اللامركزية: وهي خاصية تسمح باستقلالية تكنولوجية المعلومات والاتصالات، فالإنترنت مثلا تتمتع باستمرارية عملها في كل الأحوال، فلا يمكن لأي جهة أن تعطلها على مستوى العالم (هنا، 2016، صفحة 43).

وهناك أيضا خصائص أخرى منها:

- ❖ قابلية التوصيل: وتعني إمكانية الربط بين الأجهزة الاتصالية المتنوعة الصنع، أي بغض النظر عن الشركة أو البلد الذي تم فيه الصنع.
- ❖ قابلية التحرك والحركية: أي أنه يمكن لمستخدم أن يستفيد من خدماتها أثناء تنقلاته، من أي مكان عن طريق وسائل اتصال كثيرة مثل الحاسب الآلي النقال والهاتف النقال.
- ❖ قابلية التحويل: وهي إمكانية نقل المعلومات من وسيط إلى آخر، كتحويل الرسالة المسموعة إلى رسالة مطبوعة أو مقروءة.

- ❖ اللاجماهيرية: وتعني إمكانية توجيه الرسالة الاتصالية إلى فرد واحد أو جماعة معنية بدل توجيهها بالضرورة إلى جماهير ضخمة، وهذا يعني إمكانية التحكم فيها حيث تصل مباشرة من المنتج إلى المستهلك، كما أنها تسمح بالجمع بين الأنواع المختلفة للاتصالات. سواءاً من شخص واحد إلى شخص واحد، أو من جهة واحدة إلى مجموعات، أو من الكل إلى الكل أي من مجموعة إلى مجموعة.
- ❖ الشبوع والانتشار: وهو قابلية هذه الشبكة للتوسع لتشمل أكثر فأكثر، أي مساحات غير محدودة من العالم بحيث تكتسب قوتها من هذا الانتشار المنهجي لنمطها المرن.
- ❖ العالمية والكونية: وهو المحيط الذي تنشط فيه هذه التكنولوجيات، حيث تأخذ المعلومات مسارات مختلفة ومعقدة تنتشر عبر مختلف مناطق العالم. وهي تسمح لرأس المال بأن يتدفق إلكترونيا خاصة بالنظر إلى سيولة المعاملات التجارية التي يحركها رأس المال المعلوماتي فيسمح آليا بتخطي عائق المكان والانتقال عبر الحدود الدولية (فارس و زعيتير، 2017، صفحة 6).

### 1-3 نماذج تكنولوجيا المعلومات الحديثة

إن التطورات الحديثة في تقنيات تكنولوجيا المعلومات، أحدثت تغيرات مستمرة في الوسائل التي تستعملها المؤسسة، وهذا بانئقال تكنولوجيا المعلومات من مرحلة لأخرى خلال فترات زمنية متواصلة، حيث ساهم هذا التطور التكنولوجي في ظهور نماذج جديدة وعديدة لتكنولوجيا المعلومات الحديثة، ومن أمثلتها التحول الرقمي ونموذج الحوسبة السحابية وأخيرا نظام الأوراكل.

#### 1-3-1 التحول الرقمي

لقد انعكس التطور في أنماط تكنولوجيا المعلومات الحديثة على ظهور مؤسسات تنفذ أعمالها عبر شبكة الأنترنت في مختلف المجالات والأنشطة، مما أدى الى بروز التحول الرقمي.

#### - تعريف التحول الرقمي:

التحول الرقمي هو عبارة عن التغيير في أعمال المؤسسات ونمطها بحيث يضمن تحقيق الأهداف المنشودة وفق الاستراتيجيات المرسومة بأقل تكلفة وأكثر دقة وجودة عالية، وهذا بتسخير التكنولوجيا الرقمية بما يتماشى مع أعمال المؤسسة وبما يخدم الحد من مظاهر الفساد في أعمال المنظمات (عبد الرحمن محمد و هبة، 2022، صفحة 41).

ويعرف التحول الرقمي أنه إحداث تغييرات في كيفية إدراك وتفكير وتصرفات الأفراد في العمل، والسعي إلى تحسين بيئة العمل من خلال التركيز على استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، بالإضافة الى تغيير الافتراضات التنظيمية حول الوظائف. بحيث تتضمن فلسفة المنظمات والقيم، الهياكل التنظيمية، والترتيبات التنظيمية التي تشكل سلوك الأفراد بما ويتفق مع طبيعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (عبد الرحمن حسن و محمد، 2020، صفحة 15).

## - تقنيات التحول الرقمي:

يوجد العديد من تقنيات التحول الرقمي نظرا للتطورات المستمرة والمتغيرة في مجال التكنولوجيا، ومن أهم هذه التقنيات ما يلي:

### الذكاء الاصطناعي:

والذي تتصف به الأجهزة الحاسوبية بقدرتها التعرف على الأنماط المعقدة ومعالجة كم هائل من البيانات ومن ثم الوصول إلى النتائج والتوصيات.  
بلوك تشين:

وهي الطريقة التي ينظر إليها على أنها طريقة غير مركزية آمنة وشفافة لتسجيل البيانات ومشاركتها دون الحاجة إلى وسطاء، وحيث تعتبر العملات الرقمية من أشهر تطبيقات البلوك تشين والتي تتمثل بعملة البيتكوين.  
التكنولوجيا الحيوية:

والتي تسخر العمليات الخلوية والجزيئية الحيوية لتطوير تقنيات ومنتجات جديدة.

### الواقع الافتراضي والواقع المعزز:

حيث تعتبر محاكاة العالم الحقيقي من أهم ما يميز الواقع الافتراضي وذلك بتقديم تجارب رقمية تحاكي العالم الواقعي الحقيقي، والعالم المعزز الذي يدمج بين الواقع الرقمي والمادي (عبد الرحمن محمد و هبة، 2022، صفحة 42).

### التصميم المساعد من طرف الحاسوب:

لقد استطاعت هذه التقنية أن تحدث ثورة في مكاتب الدراسة، حيث أصبح بإمكان النموذج المجسم قبل أن ينجز. هذه التقنية سمحت بظهور ما يعرف باقتصاد التصميمات، إذ يتم إنجاز العديد من التصميمات في أقل وقت ممكن وبأقل التكاليف مما يسمح بإدخالها في عملية الإنتاج بواسطة التصميم والإنتاج المساعد من طرف الحاسوب (هناء، 2016، صفحة 47).

## - أهمية التحول الرقمي:

للتحول الرقمي أهمية كبيرة على الأفراد وعلى القطاعات، فهو يوفر التكلفة والجهد بشكل كبير، ويحسن الكفاءة التشغيلية وينظمها كما أنه يعمل على تحسين جودتها وتبسيط الإجراءات للحصول على الخدمات المقدمة للجمهور، ويخلق فرص لتقديم خدمات مبتكرة وإبداعية بعيدا عن الطرق التقليدية في تقديم الخدمات والتي ستساهم بدورها بخلق حالة من الرضا والقبول من الجمهور تجاه خدمات المؤسسة، كما يساعد التحول الرقمي المؤسسات على التوسع والانتشار في نطاق واسع للوصول إلى شريحة أكبر من العملاء والجمهور من خلال التطبيقات التكنولوجية والتقنيات المختلفة. ومن بين فوائد هذا التحول ما يلي:

- تسريع طريقة العمل اليومية وزيادة جودة وكفاءة سير العمل.

- سهولة وسرعة ومرونة تطبيق خدمات جديدة.

- رفع مستويات الشفافية والحوكمة مما يؤدي الى تقليل الأخطاء والإنفاق معا.

- زيادة الإنتاجية وتحسين المنتجات مما يحقق استمرارية الأعمال والخدمات.
- إمكانية الاستفادة من التقنيات الحديثة لتطوير الأداء والتنبؤ والتخطيط للمستقبل.
- تحسين جودة الخدمات المقدمة للمستخدمين (خوثرة، 2021، صفحة 110).

### 1-3-2 الحوسبة السحابية

تعتبر الحوسبة السحابية بمزاياها وتهديداتها، واحدة من التحديات التكنولوجية والإلكترونية التي تواجهها المؤسسات الاقتصادية حالياً. وتشير الحوسبة السحابية إلى التطبيقات والخدمات التي تعمل على شبكة موزعة باستخدام موارد افتراضية، ويتم الوصول إليها عن طريق بروتوكولات الإنترنت ومعايير تكنولوجيا المعلومات الحديثة.

#### - تعريف الحوسبة السحابية:

عرفها المعهد الوطني للمعايير والتكنولوجيا (NIST) على أنها نموذج لتمكين الوصول الدائم والملائم للشبكة بناء على الطلب والمشاركة بمجموعة من مواد الحوسبة (الشبكات، الخوادم، وحدات التخزين، التطبيقات والخدمات) التي يمكن توفيرها بسرعة وإطلاقها بأقل جهد إداري أو تفاعل مزود الخدمة ( خولة و خالد، واقع استخدام خدمة الحوسبة السحابية بمؤسسة موبيليس، 2019، صفحة 31).

وهي أيضاً أحد التقنيات التي يتم فيها تقديم المصادر الحاسوبية كخدمات، ويتاح للمستخدمين إمكانية الوصول إليها عبر شبكات الانترنت ( السحابة )، من أي مكان وفي أي وقت ودون الحاجة الى امتلاك المعرفة أو الخبرة أو حتى التحكم بالبنية التحتية التي تدعم هذه الخدمات، كما يمكن النظر إلى الحوسبة السحابية مفهوم عام يشمل البرمجيات كخدمة، وغيرها من التوجيهات الحديثة في عالم التقنية التي تشترك في فكرة الاعتماد على شبكة الانترنت (العايشي و حمزة، 2019، صفحة 187).

#### - أهداف الحوسبة السحابية:

جذبت الحوسبة السحابية الكثير من الاهتمام في الآونة الأخيرة سواء من قبل وسائل الإعلام أو من المحللين الاقتصاديين الذين أبدوا تفاؤلاً لهم من الفرص التي توفرها الحوسبة السحابية، وتوسع تقنية الحوسبة السحابية إلى تحقيق جملة من الأهداف نذكر منها:

- جعل جهاز الحاسوب مجرد محطة عبور للوصول إلى الخادم الذي يحوي مساحة تخزين تمكن المستخدم من تشغيل بياناته.
- توفير مساحة تخزينية للمعلومات عالية الجودة.
- انتقاء الحاجة إلى عمل نسخ احتياطية للمعلومات المخزنة على الحواسيب الشخصية أو وسائط التخزين الخارجية كالأقراص، وإتاحة الوصول إلى المعلومات وسهولة استرجاعها في أي وقت ومن أي مكان تتوفر فيه شبكة الأنترنت.
- إتاحة معظم البرمجيات التشغيلية والتطبيقية وبصورة مجانية (في أغلب الأحيان) مما يوفر على المستخدم التكلفة والوقت والصيانة.

- توفر عملية المشاركة بالمعلومات بين المستخدمين وسهولة تداولها وتناقلها عبر شبكة الأنترنت بغض النظر عن حجم تلك المعلومات وأشكال ملفاتھا (مفتاحي، 2023، صفحة 642).

- توفر للمستخدم إمكانية معالجة معلوماته عن بعد والمتعلقة بإنشاء الملفات أو حذفها أو إجراء تعديلات عليها أو تحديد مستويات الاطلاع عليها إضافة إلى إجراءات التنظيم في حفظها وتخزينها (خيرة و عبد الحق، 2020، صفحة 328).

### - خصائص الحوسبة السحابية:

تمتاز الحوسبة السحابية بالعديد من الخصائص وهي كالتالي:

**مركزية المستخدم:** والذي يصبح بمجرد اتصاله بالسحابة مالكا لما يخزنه عليها من مستندات وتطبيقات يستطيع مشاركتها عبر الأنترنت مع غيره من المستخدمين.

**مركزية المهام:** فبدلا من تركيز السحابة على التطبيقات مثل معالجة النصوص وجداول البيانات والبريد الالكتروني وما يمكنها القيام به، ينصب تركيزها على احتياجات المستخدمين وكيفية تلبية هذه التطبيقات لها.

**مركزية البنية التحتية:** مما يساعد على التحرر من أعباء إنشائها وإدارتها والتركيز على المتطلبات الأساسية للمؤسسة، حيث توفر السحابة الخوادم الضخمة التي تساعد في اجراء العمليات المعقدة بما تتطلبه من أجهزة عالية المواصفات.

**مركزية البرمجيات والتطبيقات والمستندات:** والتي يتم تشغيلها وتخزينها وتحريرها بخوادم السحابة من خلال أي جهاز حاسب متصل بخط أنترنت مما يوفر لها الإتاحة الدائمة (خولة و خالد، أثر تبني الحوسبة السحابية على الأداء الوظيفي، 2019، صفحة 189).

ومنها أيضا:

**طاقة الحوسبة:** تنتج هذه الطاقة نتيجة لترابط العديد من أجهزة الحواسيب والخوادم معا والتي تصل لمئات وآلاف الأجهزة والخوادم.

**الوصول:** من خلال السحابة يتمكن المستخدمين من استرجاع العديد من المعلومات المخزنة بها من مختلف المستودعات.

**الذكاء:** وهو مطلوب من أجل استخراج البيانات الضخمة التي تم تخزينها بمختلف خوادم السحابة.

**سهولة التنفيذ:** يمكن للشركات أن تعتمد وتنتشر تطبيقاتها الحوسبية دون أن تكون لها حاجة لشراء الأجهزة، وتراخيص البرامج أو خدمات التركيب والتشغيل والصيانة.

**قابلية التوسع:** إن الشركات التي تستخدم الحوسبة السحابية لا تحتاج لإضافة الأجهزة والبرمجيات ذات المعايير والكفاءات الأعلى عندما يزيد عدد المستخدمين، وليس هناك ضرورة لشراء أجهزة جديدة كالحواسيب وأنظمة التخزين والمحولات وأجهزة التحويل (يجي و محمد عبد الماجد، 2022، صفحة 528).

### 1-3-3 نظام الأوراكل

مع التطور الهائل في مجال التكنولوجيا، ومع تواجد الشبكات التي تربط ما بين الأماكن المختلفة أصبحت الحاجة إلى الكثير من الروابط والبرامج الآمنة، التي تعمل على سرعة وإنجاز المهام المطلوبة في شكل بسيط ومن ضمن البرامج التي لها باع طويل في الشركات والربط ما بين مكان وآخر، هو البرنامج الذي يسمى الأوراكل والذي يندرج تحته تطبيق أوراكل المحاسبي.

#### تعريف نظام الأوراكل:

هو عبارة عن منظومة تعمل على إدارة كافة قواعد البيانات والمعلومات الهامة في المؤسسة، وتعمل في الشركات الكبرى وفي أنحاء العالم. ويقوم عمل هذا النظام على إيجاد كافة الحلول المعلوماتية التي كانت توجد في الشركات التي بلا نظام، حيث أصبح نظام الأوراكل يعمل على حفظ وتنظيم كل المعلومات، وكذلك لسهولة التعامل لشركات التأمين وهذا ما أدى الى تيسير الأمر على باقي الشركات في أن تستعين بنظام أوراكل المالي لكي تقوم بتقديم خدمات جيدة من أجل العميل ( بدرالدين و حمزة، 2022، صفحة 195).

الأوراكل هو عبارة عن أداة برمجية متكاملة (integrated development tool)، تستخدم لإنشاء تطبيقات مختلفة في أي مؤسسة بإنشاء قواعد البيانات مع إخراج الشاشات والتقارير اللازمة دون الحاجة إلى الاستعانة بلغات برمجية أخرى بعيدا عن الأوراكل، وأوراكل ليست لغة برمجة وإنما قاعدة بيانات علائقية فهي نظام لإدارة قواعد البيانات العلائقية وإدارة معلومات العمل المطلوبة، من خلال تحويلها الى قاعدة بيانات عملية تنفيذ في اتخاذ القرارات ومراقبة أداء العمل وتحسين الإنتاجية والوصول إلى سرعة قصوى في إنجاز الأعمال (عبداللطيف، 2016، صفحة 112).

- **برنامج الأوراكل المحاسبي:** هو أحد برامج إدارة الأعمال المحاسبية الشهيرة حيث يعمل على إدارة كافة قواعد البيانات والمعلومات الهامة، ويعمل في الشركات الكبرى في أنحاء العالم وتم تأسيس الأوراكل بواسطة لاري اليسون في عام 1977، والأوراكل المحاسبي لغة مدعومة بالكثير من اللغات الأخرى وهو يعني لغة استفسار أولية أو مبدئية، عن طريقها يتم الوصول إلى قاعدة البيانات التي تم تخزينها ومن ثم إجراء أي عملية حسابية عليها كالإضافة أو الحذف أو التعديل، وذلك يتم في جدول مخصص لهذا، ويقوم الأوراكل بالتحديث الدائم له حتى أصبح من الأساسيات الهامة التي تربط بين الخوادم ما ساهم في تسهيل أي تعديلات تحدث مجدداً (ليلي، 2021).

بشكل عام، يمكن القول أن برنامج الأوراكل المحاسبي يعتبر أداة مهمة للمحاسبين والماليين في إدارة الأعمال المالية والمحاسبية.

## أهم مميزات الأوراكل:

- من أهم مميزات الأوراكل هي نظام الأمان والحماية وهو يحتفظ بسرية البيانات عن الشركات المنافسة وهو ما يجعل الأوراكل مطلب للشركات الكبرى.
- الأوراكل نظام قوي يستطيع أن يخزن بداخله ملايين المعلومات من الميغابايت، ويستطيع إيجاد أي استفسار بصورة مبسطة وسريعة.
- سهولة الاستخدام والتعامل مع البرنامج.
- هناك دعم فني دائم مقدم من شركة الأوراكل على موقعها على الأنترنت على أي مشكلة أو استفسار يتم مواجهته ويتم حل المشكلة تواجهه المستخدم بصورة سريعة.
- يعد أقوى الأنظمة التجارية التي تتعامل بها الشركات الكبرى حيث أن ذلك يرجع للتكامل مع لغة الجافا. (محمد، 2017)

## خطوات عمل النظام المحاسبي (ORACLE) في المؤسسات:

- يعتمد المحاسب بشكل كلي على نظام الأوراكل بحيث يكون عدد العمليات كبير جدا وهو شيء مستحيل عمله بدون نظام معلوماتي دقيق، فنظام أوراكل موزع على جميع الوحدات المرتبطة بالمؤسسة وينقسم إلى مدخلين أساسيين هما:
- مدخل AP خاص بالحسابات الدائنة:** وهو مخصص لجميع العمليات المحاسبية التي تقوم بها المؤسسة باتجاه الموردين أي النفقات من عمليات الشراء أو إنجاز أو تقديم خدمات وتكون مرتبطة بصفة مباشرة من المحاسب مع مصلحة المالية.
  - مدخل GL خاص بالحسابات الأخرى:** تخص هذه النافذة مختلف العمليات التي ليست لها علاقة بالموردين أي غير خاضعة للتسديد ومثال لتسجيل العمليات المحاسبية الخاصة بالارتباط بين الوحدات صنف I أي القيام بتسوية العملية المحاسبية وفق نافذة GL الذي يحدد العلاقة المحاسبية بين جميع الوحدات المرتبطة ببيعها البعض من حيث تسديد فاتورة زبون من خارج الولاية أو التنازل عن استثمار لوحدة أخرى أو تمويل الخزينة من طرف المؤسسة الأم أو تحويل مبالغ التحصيل من الوحدة إلى المؤسسة الأم وغيرها من مختلف العمليات ( بدرالدين و حمزة، 2022، صفحة 197).

## أهم الأدوات التي يعتمد عليها الأوراكل:

يعتمد الأوراكل على بعض الأدوات التي تساعد على إدخال وإخراج البيانات بصورة سريعة، منها:

- أداة لإنشاء النماذج.
- أداة لإنشاء التقارير.
- أداة للبحث على قواعد البيانات.
- أداة لعمل البرمجيات (محمد، 2017).

## المبحث الثاني: الإطار العام لنظام الرقابة الداخلية

يشغل نظام الرقابة الداخلية حيزاً كبيراً ومكانة هامة في جميع المؤسسات بمختلف أشكالها، لأنه يساعد على تنظيم جميع العمليات الجارية ويعتبر واحداً من أفضل طرق المتابعة وفي الوقت نفسه دافعاً مهماً للأداء و ضمان السير الجيد للكيان، وبالتالي تفادي جميع المخاطر الممكن أن تؤثر على تحقيق الأهداف المسطرة، لذا حاولنا في هذا المبحث التطرق إلى مختلف العموميات المتعلقة بهذا النظام.

### 2-1 ماهية نظام الرقابة الداخلية

إن التغيرات السريعة في بيئة الأعمال جعلت نظام الرقابة الداخلية في تطور مستمر، فقد حظي مؤخراً بعناية كبيرة واهتمام بالغ من قبل الهيئات المحاسبية المختصة، والتي سعت إلى تطوير هذا الأخير بصورة مستمرة، مما أدى إلى حصول تغيير جوهري في منهجيته وأساليبه.

### 2-1-1 تعريف نظام الرقابة الداخلية وأهميتها

- تعريف نظام الرقابة الداخلية:

تعددت التعاريف التي تناولت أنظمة الرقابة الداخلية نتيجة للدور الهام الذي تلعبه في نجاح الشركات، فقد قامت الهيئات المختصة والمعاهد والمنظمات بمحاولة صياغة تعاريف حديثة مجملتها وشاملة لنظام الرقابة الداخلية ويتمثل أبرزها فيما يلي:

لقد عرفت المنظمة الدولية للأجهزة الرقابية العليا (INTOSAI) على أنها "نظام تهدف من خلاله الإدارة إلى ضمان تنفيذ مهامها بطريقة اقتصادية وبكفاءة وفعالية وعدم الانحراف عن السياسات المخططة مسبقاً، و ضمان حماية الأصول والموارد ودقة السجلات المحاسبية وصحة المعلومات المالية والإدارية وتوفيرها" (الخبر، 2018، صفحة 97).

تبعتها تعريف اللجنة الاستشارية المحاسبية البريطانية (CCA) "الرقابة الداخلية مجموعة أنظمة الرقابة المالية وغيرها الموضوعة من طرف الإدارة من أجل إمكانية تسيير أعمال المؤسسة بصورة منتظمة وفعالة، و ضمان احترام سياسات العمل، وحماية أصول و ضمان الصحة والوضعية الكاملة للمعلومات المسجلة بقدر الإمكان" (إسماعيل، أثر التحول الرقمي في تطوير أساليب نظام الرقابة الداخلية بمنظمات الأعمال، 2022، صفحة 15).

كما قامت لجنة طرائق التدقيق المنبثقة عن المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين (AICPA) بتعريفها بأنها "مسؤولية الإدارة وتتكون من الخطة التنظيمية والوسائل والأساليب والإجراءات التي تكفل تحقيق مجموعة من الأهداف، وتشمل هذه الوسائل الهيكل التنظيمي، السياسات، الأنظمة، الإجراءات، التعليمات، اللجان، دليل الحسابات، التنبؤات، الموازنات النقدية، التقارير، القيود والمراجعة الداخلية (أوسعيد، 2021، صفحة 86).

ولعل أكثر التعاريف شمولاً وحدائثاً هو الصادر عن لجنة (COSO) والذي يعرف الرقابة الداخلية على أنها سلسلة من الإجراءات والعمليات، تتم بواسطة مجلس إدارة المؤسسة، وإدارتها وموظفيها الآخرين، تصمم لتوفر تأكيداً معقولاً فيما يتعلق بتحقيق هذه الأهداف: فاعلية وكفاءة العمليات ومصداقية التقارير المالية وأخيراً الالتزام بالقوانين

والتشريعات ذات العلاقة (عبد الفتاح، محمد السيد، عبد الوهاب، و شحاته السيد، 2008، صفحة 23). من خلال التعريف السابقة يتضح لنا أن نظام الرقابة الداخلية هو " جزء هام من إدارة المؤسسة، والذي يقوم بحماية أصولها، وهو عبارة عن مجموعة متكاملة من الآليات والإجراءات والسياسات والطرق المكتوبة والمبرمجة المتخذة من طرف المسيرين والجهات المعنية في المؤسسة، من أجل تنفيذها في مختلف المستويات الإدارية ولضمان تحقيق الأهداف المسطرة بكفاءة وفعالية مع الحفاظ على ممتلكاتها ".

#### - أهمية الرقابة الداخلية:

يمكن تلخيص أهمية نظام الرقابة الداخلية في النقاط التالية:

- ❖ المحافظة على أصول وممتلكات المؤسسة.
- ❖ التأكد من الاستخدام الأمثل والفعال لموارد المؤسسة وهذا من خلال الرفع من جودة وكفاءة الأعمال وتقييم الأداء.
- ❖ التحكم في المؤسسة وهذا من خلال إدارة نشاطها بطريقة جيدة وضمان تنفيذ الخطط المسطرة وتحقيق الأهداف المحددة ( إسماعيل ، تكنولوجيا المعلومات ودورها في تطوير نظام الرقابة الداخلية، 2021، صفحة 71).
- ❖ التأكد من التطبيق الصحيح والسليم لتعليمات الإدارة وهذا من خلال احترام الإجراءات والسياسات المحددة والقوانين داخل المؤسسة.
- ❖ نظام الرقابة الداخلية المساهم الأكبر في بلوغ الأهداف النهائية المسطرة المعدة من قبل إدارة المؤسسة.
- ❖ يعمل نظام الرقابة الداخلي الفعال على اكتشاف الأخطاء والانحرافات قبل وقوعها ومحاولة تجنبها (سمراء، 2017، صفحة 8).

### 2-1-2 أسباب تطور نظام الرقابة الداخلية واتساع نطاقها

من أهم العوامل التي ساعدت على تطور هذا النظام واتساع نطاقه وزيادة الاهتمام به هي:

#### كبر المؤسسات وتعدد عملياتها:

إن النمو السريع والضحخ للشركات وتنوع نشاطها، جعل من الصعوبة الاعتماد على الاتصال الشخصي في إدارة المؤسسات فأدى إلى الاعتماد على وسائل هي صميم نظام الرقابة الداخلية مثل الكشوف التحليلية والموازنات وتقسيم العمل وغيرها (وجدان، 2010، صفحة 6).

#### حاجة الإدارة إلى تقارير دورية ودقيقة:

من أجل تصحيح الانحرافات واتخاذ القرارات اللازمة، ولتحقيق هذا الأمر لابد من وجود نظام رقابة سليم يُطمئن مجلس الإدارة على مدى صحة التقارير المقدمة إليه ومدى الاعتماد عليها في اتخاذ قراراته (أبو بكر الصديق ، 2019، صفحة 71).

#### حاجة الجهات الحكومية وغيرها إلى بيانات دقيقة:

تحتاج الهيئات الحكومية إلى بيانات دقيقة حول المؤسسات المختلفة والناشطة داخل البلد، فإذا ما طلبت هذه

البيانات التي تستخدمها في التخطيط والرقابة الحكومية يجب عليها أن تقدمها بسرعة ودقة، وهذا هو الأمر الذي لا يتسنى لها ما لم يكن لها نظام رقابة داخلية قوي وفعال (مراد، 2019، صفحة 67).

### تطور إجراءات المراجعة الخارجية:

إن تحول عملية المراجعة الخارجية من تفصيلية إلى اختيارية تقوم على أساس العينة، بسبب عدم قدرة المراجع الخارجي القيام بالمراجعة لكافة العمليات المدونة في الدفاتر أدى إلى ضرورة وجود نظام رقابي داخلي فعال يستند عليه المراقب الخارجي في القيام بعمله (بلال، 2015، صفحة 7).

كل هذه الأسباب جعلت من نظام الرقابة الداخلية محط اهتمام، مما أدى إلى تطويرها مفهوماً وأسلوباً.

## 2-1-3 أنواع نظام الرقابة الداخلية

نظراً لاختلاف الزاوية التي ينظر منها إلى نظام الرقابة الداخلية، قسم إلى ثلاثة أنواع وهي كالتالي:

### الرقابة الداخلية الإدارية:

وتشمل الخطة التنظيمية جميع الإجراءات والأساليب المتعلقة بالكفاءة التشغيلية المختصة بصفة أساسية لتحقيق أكبر كفاءة أداء ممكن وضمان تحقيق السياسات الإدارية، إذ يشتمل هذا النوع على كل ما هو إداري سواء كانت برامج التدريب للعاملين، تحضير التقارير المالية والموازنات التقديرية، والدراسات الإحصائية والرقابة على الجودة وما إلى ذلك من أساليب معتمدة (عبداللطيف، 2016، صفحة 16).

### الرقابة الداخلية المحاسبية:

وتشمل الخطة التنظيمية جميع وسائل التنسيق والإجراءات الهادفة إلى اختيار دقة البيانات المحاسبية ودرجة الاعتماد عليها، ويضم هذا النوع وسائل عديدة منها طريقة القيد المزدوج واستخدام حسابات المراقبة واتباع موازين المراجعة الدورية واعتماد قيود التسوية وما إلى ذلك من وسائل معتمدة في هذا النوع.

### الضبط الداخلي:

ويشمل الخطة التنظيمية وجميع وسائل التنسيق والإجراءات الهادفة إلى حماية أصول المشروع من الاختلاس والضياع أو سوء الاستعمال، ويعتمد هذا النوع على تقسيم العمل مع المراقبة الذاتية، وتحديد الاختصاصات والسلطات والمسؤوليات (مصطفى، 2010، الصفحات 15-16).

## 2-2 أهداف ومكونات وخصائص نظام الرقابة الداخلية

حتى يكون نظام الرقابة الداخلية سليماً، يجب أن يتوفر على العديد من الخصائص والمكونات التي تساعده على تحقيق فعاليته، وتميزه عن غيره من الأنظمة الأخرى.

### 2-2-1 أهداف نظام الرقابة الداخلية

نظام الرقابة الداخلية يسعى إلى تحقيق مجموعة من الأهداف ذات الأبعاد المحاسبية والتشغيلية والإدارية، والتي سينعكس أدائها على المؤسسة ككل في مختلف أنشطتها، فهي تهدف إلى:

❖ حماية أصول المنشأة من أي تلاعب أو اختلاس أو سوء استخدام.

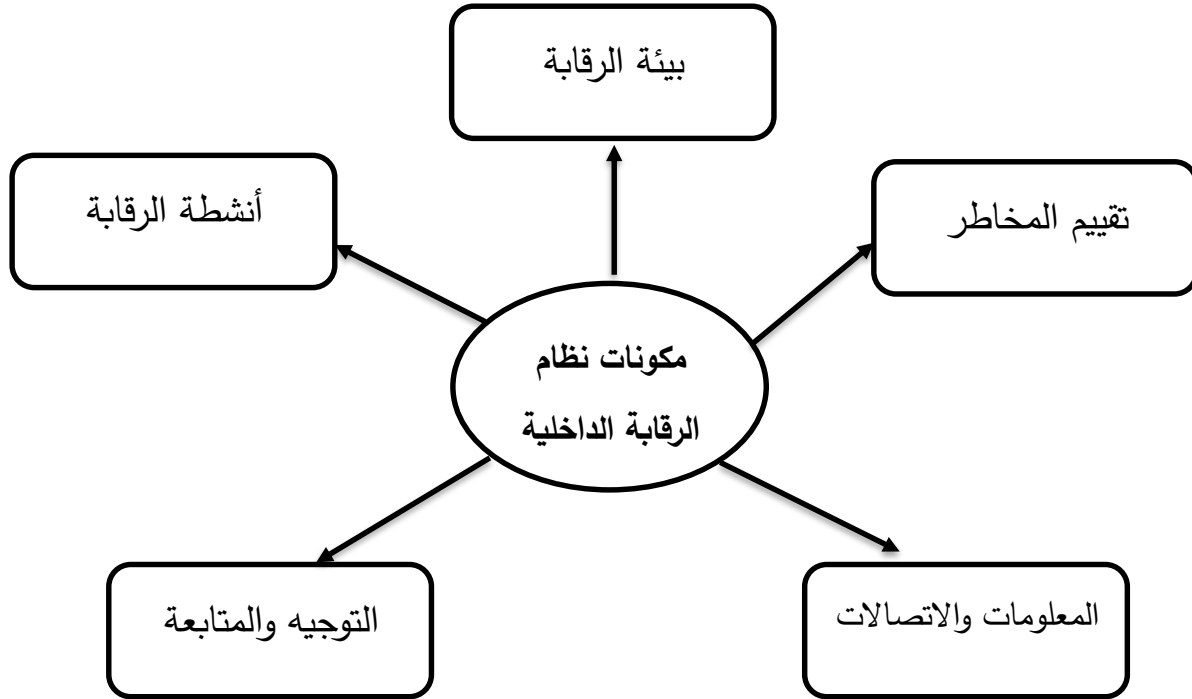
❖ تأكد من دقة البيانات المحاسبية بالدفاتر لإمكان تحديد درجة الاعتماد عليها (حازم أحمد، 2019، صفحة 164).

❖ تنظيم المؤسسة لتوضيح السلطات والمسؤوليات (مايده، 2018، صفحة 172).

❖ توفر مستوى معين من الكفاية الانتاجية (رائد محمد، 2010، صفحة 17).

## 2-2-2 مكونات نظام الرقابة الداخلية:

شكل رقم(02): مكونات نظام الرقابة الداخلية



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مراجع مختلفة

يتكون نظام الرقابة الداخلية من خمس عناصر أساسية وهي:

### - البيئة الرقابية:

يقصد ببيئة الرقابة الموقف العام للمديرين والإدارة، وإدراكهم وأفعالهم المتعلقة بنظام الرقابة الداخلية وأهميته في المؤسسة، ولبينة الرقابة تأثير في فعالية إجراءات الرقابة حيث أنها تمثل المظلة للمكونات الأخرى وبدون وجود بيئة فعالة لن ينتج عن العناصر الأخرى رقابة داخلية فعالة بغض النظر عن جودتها (كبلوتي و شيخي ، 2021، صفحة 415).

### - تقييم المخاطر:

يجب على المؤسسات تحديد وتحليل مختلف العوامل التي تسبب مخاطر الأعمال، ويجب أن تحدد كيفية إدارة هذه المخاطر.

- أنشطة الرقابة:

هي السياسات والإجراءات التي تساعد على ضمان تنفيذ توجيهات الإدارة، كما تساعد أيضا على ضمان اتخاذ الإجراءات اللازمة لمعالجة المخاطر التي تحول دون تحقيق أهداف المؤسسة (أبو بكر الصديق ، 2019، صفحة 83).

- المعلومات والاتصالات:

يتكون هذا العنصر من نظام المعلومات المحاسبي بما في ذلك الطرق المستخدمة لتحديد وتجميع وتبويب وتسجيل والتقرير عن عمليات المنشأة بالإضافة للاحتفاظ بالمسائل المحاسبية عن الاصول المرتبطة.

- التوجيه والمتابعة:

وهو التقييم المستمر والدوري للإدارة على فعالية هذا النظام، وتشغل هيكل الرقابة الداخلية لتحديد ما إذا كانت تعمل كما هو مستهدف منها ويتم تعديلها عندما يكون ذلك مطلوباً (وجدان، 2010، صفحة 25).

### 2-2-3 خصائص نظام الرقابة الداخلية

يتميز نظام الرقابة الداخلية بمجموعة من الخصائص والمميزات والتي من خلالها يمكن تخمين قدرته وكفاءته، ودرجة إمكانية الاعتماد عليه في المؤسسة، وتتمثل الخصائص فيما يلي:

- توازن العائد بالتكاليف:

يجب أن تتناسب التكاليف المبذولة لتوفير نظام الرقابة مع العوائد التي تعود على المنظمة من جراء تطبيقه فلا حاجة لنظام الرقابة الذي يفوق تكاليفه العوائد الناتجة عن تطبيقه.

- الوضوح:

ويشمل وضوح الهدف من الرقابة ووضوح أساليبها والمؤشرات المعتمدة لمقارنة النتائج الفعلية بها وكذا وضوح نظام التبليغ عن الانحرافات أو الخلل عند اكتشافه (كريفار، 2019، صفحة 67).

- الملائمة:

ويقصد بها استخدام نظام رقابي جيد ومتطور، يناسب طبيعة عمل المؤسسة وحجمها، فبالنسبة للمؤسسة الصغيرة يفضل لها اختيار أسلوب رقابي بسيط والعكس بالنسبة للمؤسسات كبيرة الحجم.

- المرونة:

ويقصد بها مناسبة أسلوب الرقابة المتبع مع احتياجات المؤسسة، بحيث وجب التطوير والتغيير كلما تطلب الأمر ذلك، وهذا حتى يمكن متابعة التغيرات ومواكبتها (بلال، 2015، صفحة 28).

- الدقة:

يجب أن يتولد عن النظام عند تطبيقه معلومات دقيقة وصحيحة وبشكل فوري عن وضعية الأداء (مراد، 2019، صفحة 68).

- الفعالية:

يقصد بها استخدام نظام رقابة جيد ومتطور، يقوم على اكتشاف الأخطاء والانحرافات قبل وقوعها ومعالجتها

بطريقة تضمن عدم وجودها في المستقبل، بأقل تكلفة ممكنة وأسرع وقت من طرف القائمين بها العمل، من أجل تحقيق الهدف المرغوب فيه (بوظرة، دراسة وتقييم فعالية نظام الرقابة الداخلية في البنوك، 2007، صفحة 28).

## 2-3 مقومات وأساليب تقييم نظام الرقابة الداخلية ومعوقاته

تعتبر الرقابة الداخلية نقطة الانطلاق التي عندها يبدأ المراجع عمله، ولتحقيق ذلك يعتمد على مجموعة من المقومات والأساليب التي يقوم عليها نظام الرقابة الداخلية، وكما أنه معرض أيضا لبعض المعوقات التي قادرة على أن تعرقه.

### 2-3-1 مقومات نظام الرقابة الداخلية

لا شك أنه يتعذر تصميم نظام واحد للرقابة الداخلية يوفر جميع الضمانات ويقابل احتياجات كل شركة بغض النظر عن حجمها ونوعها فكل شركة لها ظروفها ومشاكلها الخاصة، وبالتالي كان من الضروري وجود مقومات أو ركائز ترتبط وتتناسق مع بعضها البعض يبنى عليها هذا النظام والتي من خلالها يستطيع تحقيق أهدافه، وهي على النحو التالي:

#### أولاً: مقومات إدارية

يقوم نظام الرقابة الداخلية الفعال على مجموعة من المقومات الإدارية، نوجزها فيما يلي:

#### - هيكل تنظيمي وإداري سليم:

تقوم المنشآت كبيرة الحجم بوضع هياكلها التنظيمية التي تحدد الإدارات والأقسام واختصاصات كل منها ومسؤوليات الأفراد بوضوح ودقة تامة مع إبراز العلاقات فيما بينهم، وعليه تظهر حساسية ودور الهيكل التنظيمي في تبسيط النظام داخل المؤسسة، وتعتمد سلامة هذا الهيكل التنظيمي على ملاحظة تطبيق مبادئ الرقابة التنظيمية فيما يتعلق بالجوانب التالية:

- ❖ تحديد ووضوح اختصاصات ومسؤوليات كل إدارة أو قسم أو فرع أو شخص، دون أية غموض أو تداخل، ويجب أن يكون هناك دليل مكتوب يوضح كل ذلك ويساعد هذا الدليل في تطبيق مبدأ المساءلة المحاسبية.
- ❖ تفويض السلطات: ويتم من أعلى إلى أسفل التنظيم ويراعي ضرورة وضوح وبساطة فهمها حتى يعرف كل مسؤول حدود سلطاته ومسؤولياته لتكون أساسا عند محاسبته.
- ❖ مرونة الخطة التنظيمية: وذلك تحسبا لأي تطوير أو تغيير يستوعب الهيكل التنظيمي مستقبلا.
- ❖ الاستقلال الوظيفي لمختلف الإدارات: ويعتبر الاستقلال بين الإدارات من أهم ما يميز الهيكل التنظيمي السليم للمؤسسة باعتباره أحد أهم مقومات نظام الرقابة الداخلية، ويقصد بذلك هو منع أي إدارة من المحاسبة عن نتائج أعمالها منعا للتلاعب، ولا يعني ذلك أن تعمل كل إدارة بعيدا عن غيرها من الإدارات بل ينبغي أن يكون هنالك تعاون وتناسق في عمل الإدارات المختلفة من أجل الهدف والسياسة المرسومة (رائد محمد، 2010، الصفحات 21-22).

- طريقة كفاءة الأفراد:

إن فعالية نظام الرقابة الداخلية لتحقيق أهدافها، لا تقتصر على تنظيم محاسبي وإداري سليم فقط، بل تعتمد على حسن اختيار الموظفين ومؤهلاتهم وأماناتهم في تأدية المسؤوليات الموكلة لهم، ووضعهم في المكان المناسب حتى يمكن الاستفادة من كفاءاتهم المختلفة، ولذلك يجب الاهتمام بالجوانب الإنسانية عند تنظيم العمل في تحديد علاقات الإدارة بهم من أجل زيادة فعالية الرقابة الداخلية (إيمان، 2017، صفحة 86).

- مستويات ومعايير أداء سليمة:

إن وجود هيكل كفاء وعمالة مدربة وذات قدرات وكفاءات عالية، لا يعني التخلي عن توافر معايير لقياس أداء هؤلاء العاملين، فوجود هذه المعايير يعتبر ضروريا لنظام رقابة داخلي فعال، وبجانب هذه المعايير يجب أن يكون هناك نظام مراقبة وذلك في محاولة لمراقبة ومقارنة الأداء المخطط مع الأداء الفعلي وتحديد الانحرافات والإجراءات الواجب اتخاذها لتصحيح هذه الانحرافات.

- مجموعة من السياسات والإجراءات لحماية الأصول:

يعتبر وجود مجموعة من السياسات والإجراءات بقصد الحماية الكاملة للأصول ومنع تسربها أو اختلاسها، وتزداد أهمية هذه السياسات والإجراءات كلما كان التنظيم الذي تعتمده المنظمة لامركزي، وذلك لضمان صحة البيانات للتقارير المالية والمحاسبية وتعتبر الدعامة الأساسية للنظام الرقابي من جانبها الإداري (بوظورة، دراسة وتقييم فعالية نظام الرقابة الداخلية في البنوك، 2007، صفحة 24).

- قسم التدقيق الداخلي:

من متطلبات نظام الرقابة الداخلية الفعال وجود قسم للتدقيق الداخلي داخل المنشأة، وعمله التأكيد من تطبيق هذا النظام (علي حسن و إيمان ، 2013 ، صفحة 407).

ثانيا: مقومات محاسبية

يقوم نظام الرقابة الداخلية الفعال على مجموعة من المقومات المحاسبية والمالية، نوجزها فيما يلي:

- نظام محاسبي سليم:

لا بد من وجود نظام محاسبي سليم يكفل للإدارة تحقيق الضبط المحاسبي من مقومات نظام الرقابة الداخلية، حيث يعتمد على مجموعة من السمات للرقابة المالية وهي:

❖ الدليل المحاسبي: ينطوي الدليل المحاسبي على العمليات الخاصة بالتبويب بما يتلاءم مع طبيعة الكيان ونوع النظام المستخدم فيها، كما يتضمن الدليل شرح كيفية استعمال هذه الحسابات.

❖ الدورة المستندية: يجب مراعاة النواحي الشكلية والقانونية عند تصميم المستندات وذلك بغية للوصول إلى نظام جيد للرقابة الداخلية، فوجود مثل هذه الدورات المستندية على درجة عالية من الكفاءة تعتبر أمر أساسي في النظام المحاسبي السليم.

❖ المجموعة الدفترية: لإعداد مجموعة دفترية متكاملة وسليمة يجب مراعاة نشاط المؤسسة وطبيعتها، بالإضافة إلى عدة جوانب أخرى كالناحية القانونية والشكلية (أوسعيد، 2021، صفحة 102).

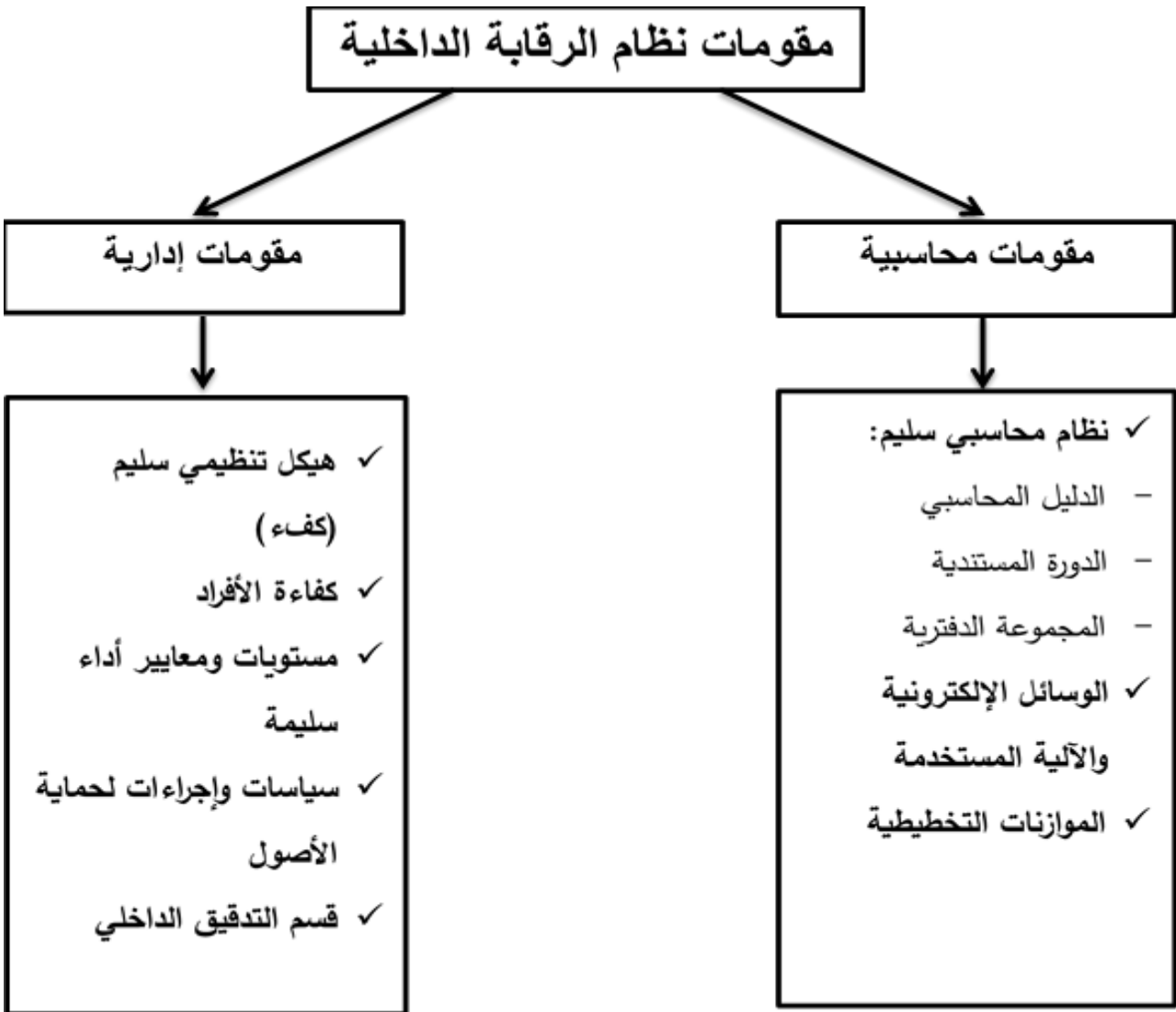
- الوسائل الإلكترونية والآلية المستخدمة:

يتم استخدام هذه الوسائل من أجل الحفاظ على الأصول من أي اختلاس أو تلاعب من خلال وجود برامج مساعدة، وأيضاً للتأكد من صحة البيانات المحاسبية المسجلة والتحكم فيها، وكذلك توفير الوقت والجهد وزيادة كفاءة العمل، كما يتم وضع دليل يمكنه معرفة سبب الأخطاء وكيفية معالجتها بالشكل وفي الوقت المناسب، فهذه المطابقة الزمنية تسمح برد فعل سريع وبالتالي من شأنها أن تدعم نظام الرقابة الداخلية (إيمان، 2017، صفحة 86).

- الموازنات التخطيطية:

ما هي إلا تعبير مالي يعبر عن خطة معينة بالموازنة، ويتمثل دورها في المقارنة بين الأهداف المسطرة والنتائج الفعلية، وتوضيح أسباب الانحرافات ومحاولة تفاديها وكذا تحليلها، وتتطلب هذه العملية تحديداً دقيقاً للنظام، أهدافه ووظائفه، خطوط السلطة والمسؤوليات وكذلك وجود نظام محاسبي سليم (أحمد قايد، 2017، صفحة 102).

شكل رقم (03): مقومات نظام الرقابة الداخلية



المصدر: من إعداد الطالبتين بالاعتماد على مراجع مختلفة

### 3-3-2 أساليب تقييم نظام الرقابة الداخلية

#### - طريقة الوصف الدقيق لنظام الرقابة الداخلية:

يقوم المراجع بوصف نظام الرقابة الداخلية، وبتتبع مناقشاته مع أفراد المنشأة، فإنه يعتبر وصفا مهما للنظام يكون مكتوبا، وتعتبر المرونة أهم ميزة لمذكرات وصف هذا النظام، ويرتبط نجاح هذا الأسلوب على قدرة المراجع في ممارسة مهنة الكتابة ويمكن أن يؤدي الوصف الغير الدقيق والجيد للنظام إلى تصميم غير صحيح وتطبيق غير صالح لاختبارات الالتزام (الجوزي و مفيد، 2012، صفحة 221).

#### - طريقة الاستقصاء (الاستبيان):

تقوم هذه الطريقة على إعداد قائمة أسئلة تغطي إجراءات الرقابة الداخلية والبيانات الواردة، ويجب أن تصاغ هذه الأسئلة بطريقة تهدف إلى الاستفسار عن تفاصيل العمل وخطواته المتبعة في مركز النشاط، فيقوم المراجع بتوزيعها على الموظفين لتلقي الاجابات عليها ومن ثم تحليلها للوقوف على مدى فعالية هذا النظام، وعند صياغة القائمة وجب مراعاة تحديد العلاقة بين الأسئلة كإظهار مصادر المعلومات المستخدمة والتفرقة بين نقاط الضعف، وتقسم هذه الأخيرة إلى أنواع كأسئلة المخزونات والمقبوضات والمدفوعات، المشتريات والمبيعات وما إلى ذلك (مايده، 2018، صفحة 173).

#### - طريقة الخرائط التنظيمية:

إن الخرائط التنظيمية هي عرض بياني لنشاط معين ولدورة عمليات محددة وهنا يقوم المدقق بدراسة وتقييم نظام الرقابة الداخلية بطريقة مختصرة وفي فترة وجيزة من خلال دراسته للخرائط المستعملة في المشروع مثل الخريطة التنظيمية العامة، وتتميز هذه الطريقة عن الطرق التي سبقت بأنها توضح خط سير العمليات كما توضح الوسائل المستعملة يدويا، آليا، الكترونيا (حازم أحمد، 2019، صفحة 168).

#### - فحص النظام المحاسبي:

أن يقوم المدقق بفحص السجلات وأسماء منشئها وعهدتهم، وكذلك المستندات والدورة المستندية، ثم يحكم على متانة النظام. إلا أن هذه الطريقة تركز على الظروف الخاصة بكل مؤسسة والهدف من أي وسيلة هو الحكم على درجة كفاءة النظام الداخلي للرقابة (سمراء، 2017، صفحة 52)

#### - الملخص التذكيري:

يعد المراجع الداخلي هذا الملخص، ويتضمن بيان تفصيلي بالإجراءات والوسائل التي يتميز بها أي نظام سليم وفعال للرقابة الداخلية، ويعتبر كوسيلة يسترشد بها مساعدي المراجع الداخلي عند تقييم نظام الرقابة الداخلية، يمكن الرجوع اليه في أي وقت لغرض القيام بتقييم الرقابة الداخلية.

#### - التقييم الذاتي للرقابة:

يقوم التقييم الذاتي بإشراك العاملين في وحدات العمل في تقييم الرقابة الداخلية وتحديد فرص التحسين فيه من خلال تقديم مقترحاتهم في اللقاءات المعقودة من إدارة المراجعة الداخلية لزيادة فعالية وحداتهم في تحقيق

الأهداف، حيث أن التقييم الذاتي وأساليب الرقابة الأخرى هو طريقة فعالة لتحسين بيئة الرقابة في المؤسسات بتوفيره للعديد من المنافع لأقسام المراجعة (أوسعيد، 2021، صفحة 162)

### 3-3-3 معوقات نظام الرقابة الداخلية

دائماً هناك ما يعيق عمل الرقابة في الشركات سواء من القيود المفروضة من الإدارة العليا أو التضليل من الموظفين وغيرهم، لذلك يلقي هذا النظام صعوبات ومعوقات في أغلب الأحيان، ومن هنا سنحاول التطرق إلى هذه الأسباب ومن أهمها:

- ❖ الإفراط في الرقابة: وجب على الإدارة شرح العملية الرقابية وأنها بداعي تنظيم العمل وحماية الممتلكات لا منع التحريات أو الضغط على الموظفين، فلا يجب على الإدارة الإفراط في الرقابة لتتعدى الأمور الشخصية للمرؤوسين.
- ❖ تجنب المحاسبة ونقص المرونة: المعايير الدقيقة والواضحة والموثقة تضع هاجس لدى الموظفين بإمكانية كشف الأخطاء ومن عواقبه ممكن فصل الموظف أو الخصم من راتبه.
- ❖ مراقبة تعسفية: الموظف بفطرته لا يتقبل فكرة التدخل في أموره الشخصية لأنها تصبح أمور تعسفية.
- ❖ التحيز: مما يجعل نظام هذا لا يخدم المؤسسة بالشكل الصحيح.
- ❖ التجاوز في بعض الأحيان لتحقيق مصلحة خاصة.
- ❖ التواطؤ من قبل الموظفين في الشركة (محمد حيدر، 2017، الصفحات 32-33).

## المبحث الثالث: علاقة تكنولوجيا المعلومات بنظام الرقابة الداخلية

مع دخول عصر الثورة التكنولوجية المعلوماتية، أصبح لزاما على المؤسسات أن تواكب متطلبات هذا العصر للمنافسة وللتهيئة للاندماج في الاقتصاد العالمي الرقمي الذي تتزايد فيه حدة المنافسة، حيث أصبحت النماذج المعلوماتية التكنولوجية بمختلف أنواعها وأشكالها عنصر رئيسي في معالجة البيانات في المؤسسة نظرا لتسهيلها للعمل وتوفير الوقت والجهد. وكل هذا أوجب على المؤسسات الاقتصادية التأثير والتأثر بالتطورات والتغييرات الحاصلة ومن أهمها تطورات النماذج التكنولوجية في نظام الرقابة الداخلية. لذا فإن أهداف الرقابة الداخلية في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات تتمثل في التأكد من سلامة العمليات والمدخلات والمخرجات، سلامة تحديث المدخلات، وسلامة الملفات الدائمة، ونظرا لكثرة النماذج واختلافها سنأخذ ثلاث أمثلة من نماذج تكنولوجيا المعلومات الحديثة التي تم التطرق إليها سابقا، وأثر استخدامها على فاعلية نظام الرقابة الداخلية.

### 3-1 أثر التحول الرقمي على نظام الرقابة الداخلية

إن التطور الكبير الذي حصل في المجال التكنولوجي، اقتحم الاقتصاد الرقمي العالم بأسره وما صاحبه من تحول رقمي الذي جذب اهتماما كبيرا من قبل المؤسسات الاقتصادية، وأصبح محور التركيز الجديد فيها. ويعتبر التحول الرقمي استجابة استراتيجية تجاه الاقتصاد الرقمي. ومن الجوانب التي أثر فيها التحول الرقمي على المؤسسة هو جانب الرقابة الداخلية، فعلاقته بنظام الرقابة الداخلية تمس التحول الرقمي والتكنولوجي في عمليات ووظائف إدارة الرقابة الداخلية في المؤسسة من خلال استخدام نماذج تكنولوجيا المعلومات الحديثة.

### 3-1-1 أساليب الرقابة الداخلية في ظل التحول الرقمي (الرقابة على التطبيقات) :

يطلق اسم أساليب الرقابة على التطبيقات على تلك الأساليب المستخدمة في نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية، والتي تختص بوظائف خاصة يقوم بأدائها قسم معالجة البيانات الكترونيا بحيث تهدف إلى توفير درجة تأكد معقولة من سلامة عمليات التسجيل ومعالجة البيانات وإعداد التقارير وكل هذا لتحقيق أهداف الرقابة الداخلية، وتسمى الإجراءات التي تختص بهذه المهام بوسائل الرقابة على التطبيقات.

- أساليب الرقابة على المدخلات: تصمم هذه الأساليب بهدف التأكد من أن البيانات التي تسلمها قسم معالجة البيانات قد تم اعتمادها وفقا للسلطات المحددة لها، وأنه تم تحويلها الى لغة الحاسب. وتهدف أيضا أساليب الرقابة على المدخلات الى دقة وصحة وشمولية المدخلات من البيانات المستخدمة في نظام المعلومات.

- أساليب الرقابة على معالجة البيانات: يتم الرقابة على عمليات التشغيل بهدف المحافظة على الأصول وسلامة البيانات التي تم إدخالها الى أن يتم تسليمها كمخرجات وهذا بالتأكد أنه تم معالجة المدخلات من البيانات بواسطة الحاسب الآلي طبقا للعمليات الصحيحة والخاصة بكل تطبيق تشغيل محاسبي معين. وكما يجب اختبار وفحص

برامج التشغيل الإلكتروني والتأكد من وجود رقابة دقيقة ومحكمة على العمليات وأن كل البرامج قد تم تشغيلها تحت نظام رقابة قوي.

- أساليب الرقابة على المخرجات: تهدف إلى التأكد من دقة النتائج ومصداقية وصحة المخرجات التي يتم إنتاجها من التشغيل الإلكتروني للبيانات، حيث أن المخرجات تمثل المعلومات التي يحتاجها المستفيدين في اتخاذ قراراتهم (إسماعيل، أثر التحول الرقمي في تطوير أساليب نظام الرقابة الداخلية بمنظمات الأعمال، 2022، الصفحات (19-20).

### 3-1-2 مزايا استخدام التحول الرقمي في نظام الرقابة الداخلية

إن لاستخدام التحول الرقمي مزايا عديدة تساعد في تحقيق أهداف نظام الرقابة الداخلية بشكل أفضل وهي كالتالي:

- ❖ تساعد في استخدام أساليب التحليل بالمقارنات والنسب واستخراج مؤشرات ومعالم تساعد في المراقبة وتقويم الأداء بسرعة.
- ❖ تساعد من سرعة استرجاع البيانات والمعلومات المخزنة داخل مذكرة الكمبيوتر أو على الديسكات ونحوها، وهذا يمكن من إعادة النظر في بعض الملاحظات.
- ❖ تساعد في تطبيق نظام شبكة المعلومات الإلكترونية في الرقابة على فروع المؤسسة الداخلية والخارجية.
- ❖ إمكانيات التحول الإلكتروني في تنفيذ عمليات الرقابة الداخلية من خلال وضع برامج مراقبة، وقد تكون برامج جاهزة أو برامج معدة لغرض معين (كمال، 2017، صفحة 35).

لقد ترتب عن استخدام التحول الرقمي في نظام الرقابة الداخلية في المنظمة عدة فوائد، وإن أحد أهم سبل تعزيز الرقابة الداخلية توظيف التكنولوجيا الرقمية وفق منظومة متكاملة ومتراصة بعضها ببعض، تشمل تشكيل إدارة للتحول الرقمي لإجراءات الرقابة الداخلية في المؤسسة والعمل على تطويرها وتحقيق الأهداف.

### 3-2 أثر استخدام الحوسبة السحابية في نظام الرقابة الداخلية

تعتبر الحوسبة السحابية أحد أهم التقنيات التكنولوجية القائمة في المنظمات، حيث شهد الطلب على الخدمات التي تقدمها الحوسبة السحابية في المؤسسات الاقتصادية نمواً متسارعاً خاصة في نظام الرقابة الداخلية، وينطوي تطبيق الحوسبة السحابية على العديد من المنافع فهي ليست مجرد حل تقني أو خادم تم تخزينه في موقع آخر بل هي آلية هامة لتحسين تنفيذ الأعمال الرقابية.

### 3-2-1 مساهمة الحوسبة السحابية في عمليات الرقابة الداخلية:

ساهم تطبيق الحوسبة السحابية في المؤسسة في بعض عمليات نظام الرقابة الداخلية منها:

- القضاء على الإدخالات المكررة لمنع الأخطاء وزيادة دقة البيانات:

ضمان دقة البيانات امر بالغ الأهمية في الإدارة المالية والرقابية الناجحة داخل المؤسسة، حيث تحتوي تكنولوجيا الحوسبة السحابية على عناصر تحكم مدمجة تعمل تلقائيا على تحديد الإدخالات المكررة، ويمكن أن تمنع الأخطاء الأخرى.

- معايير أعلى في أمن والبنية التحتية مع النسخ الاحتياطي في مكان آمن:

يتطلب وضع بيانات حساسة في مراكز البيانات تدابير أمنية قوية قائمة تتجاوز ما تستطيع المؤسسة العادية تخزينه أو تنفيذه، والحوسبة السحابية تتسم بهذه الخاصية والفعالية والأمان، وبهذا لجأت المؤسسات الى استخدام الحوسبة السحابية في عمليات الرقابة على العمليات وسلامة البيانات.

- الوصول السريع والسيطرة على البيانات:

مع تزايد قوة العمل المتنقلة وقاعدة العملاء، يحتاج المراقب والمدقق المالي إلى الوصول الى البيانات من أي مكان وفي أي وقت على مجموعة من الأجهزة المحمولة، يجعل برنامج الحوسبة السحابية من السهل تزويد المستخدمين بوصول آمن إلى نظام المحاسبة من خلال وسائل الحوسبة السحابية حيث تسمح بالوصول إلى البيانات بشكل مستقل عن الموقع وتقديم وظائف الحوسبة (زياد ، ضحى ، و بتصرف، 2020، الصفحات 140-141).

### 3-2-2 دور الحوسبة السحابية في العناصر الخمسة المكونة للرقابة الداخلية:

تطبيق آلية الحوسبة السحابية في المؤسسة يساعد على كفاءة نظام الرقابة الداخلية بالتأثير على عناصره

الخمس على النحو التالي:

- بيئة الرقابة:

تطبيق الحوسبة السحابية يساعد على تحسين التنظيم الداخلي بالمؤسسة وإدارة التقلبات المتزايدة بشكل استراتيجي ويساعد على تحقيق الأهداف العامة للمؤسسة، ويوفر بيانات قياسية عالية الجودة لتوقع المواقف المؤثرة التي قد تعوق تحقيق المؤسسة لأهدافها الاستراتيجية والوصول الى نفس الفئة من تكنولوجيا الموجودة لدى المنافسين الأكبر حجما والأكثر قوة.

- أنشطة الرقابة:

تمكين الموظفين بالمؤسسة من العمل دون التقييد بالوقت أو المكان وتجنب الخطط المعقدة لحل الأزمات، حيث أن حل المشاكل الطارئة يقع على عاتق مزود الخدمة، توفر الحوسبة السحابية مزيد من المرونة لحركة الموظفين وتمكنهم من الوصول الى التطبيقات الرقابية.

### - تقييم المخاطر:

تطبيق الحوسبة السحابية يؤكد على أن السياسات والإجراءات المستخدمة لتقييم ومعالجة المخاطر موثقة، وجميع الموظفين على علم بها، وتساعد على تدفق المعلومات المرتبطة بأية مخالفات أو اختراقات، كما تعد الحوسبة السحابية آلية ملائمة لتحديد وتحليل وتقييم المخاطر المرتبطة بمدى كفاية أنظمة استرجاع المعلومات في حال فشل الأنظمة التقليدية.

### - المعلومات والاتصالات:

إمكانية الوصول للبيانات دون المخاطر المرتبطة بالتخزين المادي، حيث يتم إدارتها وتأمينها عن طريق مزودي الخدمة، وتعد آلية الحوسبة السحابية فعالة للتقديم للموظفين اقتراحاتهم وتوصياتهم للإدارة العليا، حيث توفر قنوات اتصال لكافة الموظفين محددة وفعالة.

### - التوجيه والمتابعة:

توفر الحوسبة السحابية إجراءات ملائمة ووقت مناسب لمراجعة وتقييم عمل الأنشطة الرقابية بصورة منتظمة، والوصول لمواطن الضعف بنظام الرقابة الداخلية واتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة في الوقت المناسب، وتحسين مراقبة المستندات، حيث أن كل ملفات الشركة موجودة في موقع مركزي واحد مما يسمح للجميع بالعمل على نسخة مركزية واحدة، كما توفر الحوسبة السحابية للإدارة العليا إجراءات رقابية مستمرة ودورية لمتابعة أداء الموظفين لمهامهم وواجباتهم (ياسر السيد و هاني محمد، 2019، الصفحات 200-201).

يتضح أن نموذج الحوسبة السحابية يتيح لجميع القائمين على نظام الرقابة الداخلية في المؤسسة إلى الوصول لأحدث البيانات والعمليات في أي وقت ومكان عبر الشبكات المعلوماتية، حيث يساهم تطبيق تقنيات الحوسبة السحابية في تسهيل الوصول الى البيانات والنتائج وتخزينها في السحابة والحفاظ على سلامتها، وهذا يؤدي الى تحسين كفاءة وفعالية نظم الرقابة الداخلية في المؤسسة.

## 3-3 أثر استخدام نظام الأوراكل في نظام الرقابة الداخلية

وكما يعرف أن تطبيق أوراكل المحاسبي يعد أشهر تطبيقات الأوراكل، يسمح بإدارة المحاسبة والمالية بالتنسيق مع مختلف المصالح في المؤسسة.

ونتطرق لإجراءات الرقابة الداخلية في المؤسسة بواسطة نظام الأوراكل وهي كالتالي:

### 3-3-1 إجراءات الأوراكل في الرقابة على التطبيقات والمطابقة النقدية:

#### - الرقابة على التطبيقات:

أولا يعمل نظام الأوراكل على الرقابة على المدخلات، بحيث أنها تعتبر ذات أهمية لأنها تمثل المرحلة التي غالبا ما تحدث فيها أخطاء في إدخال البيانات، ويعمل على تصحيحها مثل رفض التكرار في البيانات المرجعية للمستندات ورفض النظام للقيود المحاسبية التي بها عدم تساوي المبالغ بين العمليات ومراقبة تواريخ العمليات. ويقوم نظام الأوراكل بالرقابة على معالجة البيانات ويهدف إلى صحة معالجتها، حيث ينجز عمليات المعالجة بشكل كلي دون الحاجة الى التدخل البشري، ويتم التحديث التزامني لملفات قاعدة البيانات حتى توفر معلومات

جاهزة وفي الوقت الحقيقي.

في نظام أوراقك يتم الحصول على المخرجات بطريقة جد ميسرة، فهو يحتوي على قائمة من عناوين المخرجات موضوعة تحت الطلب، بالإضافة الى كشوف مالية ومحاسبية مختلفة مصممة تبعاً لاحتياجات إدارة الشركة وبالتالي تساعدنا هذه المخرجات في عمليات الرقابة والتأكد من العمليات.

- مطابقة النقدية:

من بين التطبيقات التي يحتويها نظام أوراقك، تطبيق (oracle cach mangement) لإدارة النقدية ويمكن عبر هذا النظام إجراء مطابقة حركة النقدية مع البنك أي حالة التقارب (عبداللطيف، 2016، صفحة 116).

### 3-3-2 إجراءات الرقابة على الأصول:

من التطبيقات المندرجة تحت حزمة أوراقك لأعمال نجد تطبيق، (oracle inventory) وهو خاص بتسيير نشاطات الجرد وتسيير المخزون، كما أن هناك تطبيق (oracle fixed assets) الخاص بتسيير الأصول الثابتة بحث يعمل هذا النظام الفرعيان بالتكامل مع النظم الفرعية الأخرى في الأوراق المحاسبي.

- تسيير المخزونات:

فيما يخص العمليات التي تطرأ على المخزون، فإن نظام الأوراقك يتيح لمستخدميه العديد من العمليات منها تفعيل عملية الاستلام أي دخول المخزون وتفعيل عملية خروجه، ويحقق معاينة توفر المخزون بقيامه عن عملية بحث داخل النظام عن المخزونات انطلاقاً من أسس معينة، وهذا يسهل العمليات على مستوى جميع مخازن المؤسسة.

- تسيير الأصول الثابتة:

فيما يخص العمليات التي تطرأ على الأصول الثابتة، فإن نظام أوراقك يعمل على تفعيل عمليات الحياة وعمليات التداول وتغيير الأصل بالإضافة الى عمليات أخرى مثل عمليات الضمان والتأمين وإعادة التقييم، وإن معظم العمليات التي تطرأ على الأصول الثابتة تمثل وقائعا محاسبية، يتم إثباتها في صورة قيود محاسبية ويتم ذلك بشكل آلي داخل النظام.

- الجانب المحاسبي:

يقوم أوراقك آليا بتوليد القيود المحاسبية المتعلقة بالعمليات، ويتم التسجيل المحاسبي بالاستعانة بحسابات وسيطة، ويشترك نظام الأوراقك تمام عمليات الاستلام أو الخدمة في النظام من أجل تسجيل القيود المحاسبية. ونجد أن نظام أوراقك يحقق الربط المباشر والاحتواء الكلي لجميع الأنشطة والعمليات المحاسبية، التي تمس المخزون والأصول الثابتة، وهذا ما يجسد بشكل التحكم في الأدوات الرقابية الخاصة بالضبط الداخلي والمتمثلة خاصة في الفصل بين الوظائف، وتوزيع المهام والمسؤوليات، وهذا ما يخدم الهدف الرقابي المتمثل في الحماية (عبداللطيف، 2016، الصفحات 123-124).

## خلاصة الفصل

من خلال ما سبق في هذا الفصل تم التطرق إلى الجانب النظري للدراسة، وذلك بتوضيح تكنولوجيا المعلومات وكيفية تأثيرها على فعالية نظام الرقابة الداخلية، بحيث تم التطرق بالتفصيل إلى مفهوم تكنولوجيا المعلومات وخصائصها، أهميتها، وأسباب اللجوء إليها. وتم أخذ ثلاثة أمثلة من نماذج تكنولوجيا المعلومات الحديثة وهي الحوسبة السحابية والتحول الرقمي وأخيرا نظام الأوراكل. وثم الوصول الى مفهوم نظام الرقابة الداخلية من تعريفها وخصائصها وأهدافها، مقوماتها وأساليب تقييم النظام الرقابي الداخلي.

وبهذا يمكن أن نستخلص نظريا، أن تكنولوجيا المعلومات ساهمت بشكل كبير في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية في المؤسسة، من خلال اختصار الجهد والوقت المبذول في عمليات الرقابة باستخدام وسائلها التكنولوجية ونماذجها الحديثة، التي تفيد في الوصول إلى نتائج ذات دقة وجودة عالية، والتقليل من فرص ارتكاب الأخطاء والمساهمة في تحقيق أهداف الرقابة الداخلية. وسنوضح فعليا كل هذا من خلال الدراسة التطبيقية في الفصل الثاني.

## الفصل الثاني: الدراسة الميدانية

## تمهيد

يتناول هذا الفصل الإطار التطبيقي والدراسة الميدانية لموضوع البحث تدعيما للجانب النظري، حيث تهدف إلى الاستجابات التي تم التوصل إليها في الدراسة النظرية للموضوع، والذي يشير إلى أثر تكنولوجيا المعلومات في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية، من خلال استخدام نماذج تكنولوجيا المعلومات الحديثة، حيث تطرقنا إلى ثلاثة نماذج وهي التحول الرقمي والحوسبة السحابية وأخيرا نظام الأوراكل.

ولقد استخدمنا أسلوب العينة، وذلك لاختبار فرضيات الموضوع من خلال الاستبيان الموجه للمهنيين والأكاديميين، ثم تفرغ وتحليل النتائج واختبار فرضيات الدراسة، من خلال تقسيم الفصل إلى ثلاثة مباحث وهي كالتالي:

**المبحث الأول: عرض ميدان الدراسة والمنهج والأدوات المستخدمة.**

**المبحث الثاني: التحليل الوصفي لأداة الدراسة.**

**المبحث الثالث: اختبار الفرضيات ومناقشتها.**

## المبحث الأول: عرض ميدان الدراسة والمنهج والأدوات المستخدمة

إن تحديد الإطار المنهجي للدراسة هو خطوة أساسية للبدء في الجانب التطبيقي، وذلك بعد تحديد مجتمع الدراسة الذي يتلاءم مع موضوع البحث بمختلف أبعاده، ويستجيب لمتطلبات وأدوات جمع البيانات بشكل إيجابي ويشمل هذا المبحث المنهجية المستخدمة في الدراسة وإجراءات الدراسة الميدانية من حيث المنهج والأداة المستعملة والاختبارات اللازمة للتأكد من صلاحية الأداة وطبيعتها بياناتها.

### 1-1: عرض ميدان الدراسة

#### 1-1-1 مجتمع الدراسة:

يعرف مجتمع الدراسة بأنه جميع المفردات التي تمثل الظاهرة موضوع البحث، وتتوفر فيها خصائص المطلوب دراستها، وحددنا في اختبار مجتمع الدراسة، أن يكون أفرادها من بين الأشخاص الذين تتوفر لديهم الخبرة العلمية والعملية وهذا بالاستناد على آراء المدققين الداخليين والمسيرين الماليين ورؤساء مصلحة المالية والمحاسبة الموظفين في المؤسسات الاقتصادية وأيضاً أساتذة جامعيين متخصصين بولاية المسيلة، وقصدنا من تقسيم مجتمع الدراسة على النحو السابق لضمان اختيار العينة المختصة وذات المعرفة بموضوع الدراسة والحصول على نتائج أكثر دقة.

#### 1-1-2 عينة الدراسة:

في العينة يمكن الاكتفاء بعدد معين من وحدات المجتمع ودراستهم، فالعينة هي عبارة عن جزء من مجتمع الدراسة.

وتعرف العينة "على أنها مجموعة جزئية من المجتمع لها نفس خصائصه الأصلية التي تنتمي إليه، ويكون الغرض منها الحصول على معلومات مرتبطة بالمجتمع عن طريق اختيار عدد من الأشخاص للدراسة يمثلون ذلك المجتمع" (سامية و عثمان، 2019، صفحة 233)، حيث شملت عينة الدراسة كل من المدققين الداخليين والمسيرين الماليين ورؤساء مصلحة المالية والمحاسبة في المؤسسات الاقتصادية وأيضاً أساتذة جامعيين متخصصين.

#### 1-1-3 شروط تحديد عينة الدراسة:

- ✓ الأكاديميين: تم اختيار أساتذة جامعيين في التخصص.
- ✓ المهنيين: الموظفين في المؤسسات الاقتصادية وبالتحديد الذين لهم علاقة بموضوع الدراسة (مدقق داخلي، رئيس مصلحة المالية والمحاسبة، مسير مالي). وبحيث تكون المؤسسات الاقتصادية مهتمة أيضاً باستخدام تكنولوجيا المعلومات في أعمالها.

وفي النهاية تحصلنا على مجموع الردود بعدد بلغ 46 فرداً، وبعد فحصها تبين لنا أن كل ردود المستجوبين صالحة للتحليل والمعالجة الإحصائية.

## 1-2 المنهج والأدوات المستخدمة

### 1-2-1 منهج الدراسة:

كل دراسة تستدعي منهج ملائم لها، والمنهج هو مجموعة من الأساليب والمداخل المتعددة التي تستعمل لغرض جمع البيانات والوصول من خلالها إلى تأثيرات أو نتائج. وتماشيا مع أهداف وإشكالية الدراسة ولإثبات فرضيات البحث لابد من اتباع منهج يخلق انسجام بين فرضيات البحث وعملية إثباتها ميدانيا، حيث اعتمدنا في دراستنا على المنهج الوصفي، والذي يعرف بأنه " طريقة لوصف الظاهرة المدروسة وتصويرها عن طريق جمع المعلومات المقننة عن المشكلة وتصنيفها وتحليلها وإخضاعها للدارسة الدقيقة (بوحوش و محمد، 2007، صفحة 139).

تم استخدامنا لهذا المنهج لأنه يتناسب مع طبيعة دارستنا، كونه لا يقتصر فقط على جمع البيانات لظاهرة معينة، بل يتناول تحليل هذه الظاهرة ورصدها، حيث نقوم بجمع البيانات والمعلومات عن الظاهرة ونهتم بوصفها وصفا تفسيريا دقيقا من خلال البيانات المجمعة والمتوفرة، ومعبرين عنها تعبيرا سواء بقرات أو في جداول رقمية وصفية.

وبناء على منطلقات هذا المنهج، قمنا كمرحلة أولى بجمع بيانات كافية ودقيقة عن الموضوع في ميدان الدراسة، بالاعتماد على طرق جمع البيانات المستخدمة في البحث، ثم قمنا بتسجيلها وترتيبها بعدها قمنا بتحليل ما تم جمعه من البيانات بطريقة موضوعية كخطوة ثانية ثم استنتاج أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية وذلك بالاعتماد على توجيهات وآراء عينة الدراسة.

### - مصادر جمع البيانات

تم الحصول على البيانات المتعلقة بالدارسة من خلال مصدرين وهي كالتالي:

#### أ - المصادر الرئيسية:

تم الحصول على البيانات من خلال تصميم استمارة الاستبيان وتوزيعها على عينة من مجتمع البحث، ومن ثم تفرغها وتحليلها باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية الاجتماعية " Statistique Package for Social Science" باختصار (spss) الإصدار 26 وباستخدام الاختبارات الإحصائية المناسبة بهدف الوصول إلى دلالات ذات قيمة، ومؤشرات تدعم موضوع الدارسة.

#### ب - المصادر الثانوية:

وهي تمثل بيانات الجانب النظري، الذي قسم الى ثلاثة مباحث يتكلم الأول عن تكنولوجيا المعلومات والثاني عن نظام الرقابة الداخلية أما المبحث الأخير علاقة تكنولوجيا المعلومات بنظام الرقابة الداخلية، وهذا بالاعتماد على الكتب والمجلات والدوريات والمنشورات والاطلاع على الدراسات السابقة في مجال تكنولوجيا المعلومات والرقابة الداخلية.

## 1-2-2 أداة الدراسة

عادة ما تستخدم في أي دراسة من الدراسات وسيلة لجمع المعلومات والبيانات الضرورية حول الظاهرة المدروسة ولجعلها أكثر مصداقية، واعتمدنا نحن في دراستنا هذه على أداة الاستبيان لاستطلاع آراء أفراد العينة المستجوبين.

حيث يعرف الاستبيان على أنه "مجموعة من الأسئلة المرتبة حول موضوع معين، يتم وضعها في استمارة ترسل إلى الأشخاص المعنيين بالبريد أو يجري تسليمها باليد تمهيدا للحصول على أجوبة الأسئلة الواردة فيها وبواسطتها يمكن التوصل إلى حقائق جديدة عن الموضوع أو التأكد من المعلومات المتعارف عليها لكنها غير مدعمة بحقائق". (بوحوش و محمد، 2007، صفحة 67)

### - تصميم الاستبيان:

تم إعداد الاستبيان بشكل يساعد على جمع البيانات، مع مراعاة ما تم تناوله في الجانب النظري وأيضاً وضوح العبارات لتسهيل فهمها، فكان هيكل الاستبيان كالتالي:

القسم الأول: يحتوي على البيانات العامة للعينة المدروسة (المهنة، نوع الوظيفة، سنوات الخبرة)

القسم الثاني: يحتوي على 21 سؤالاً تتعلق باستخدام نماذج تكنولوجيا المعلومات الحديثة في نظام الرقابة الداخلية وتم توزيعها على محاور الدراسة التالية:

- ❖ المحور الأول: دور التحول الرقمي في تفعيل نظام الرقابة الداخلية.
- ❖ المحور الثاني: دور الحوسبة السحابية في تفعيل نظام الرقابة الداخلية.
- ❖ المحور الثالث: دور نظام الأوراكل في تفعيل نظام الرقابة الداخلية.

### جدول رقم (01): هيكل أداة الدراسة (الاستبيان)

عدد العبارات		أقسام الاستبيان
--	البيانات العامة (الشخصية)	القسم الأول
--	محاور الدراسة	القسم الثاني
07	دور التحول الرقمي في تفعيل نظام الرقابة الداخلية	المحور الأول
07	دور الحوسبة السحابية في تفعيل نظام الرقابة الداخلية	المحور الثاني
07	دور نظام الأوراكل في تفعيل نظام الرقابة الداخلية	المحور الثالث

المصدر: من إعداد الطالبتين

أما العبارات تم إعدادها على أسس مقياس ريكارت الخماسي (Likert Scale) الذي يحتوي على خمسة إجابات التي تحول الى بيانات كمية، وهذا حتى يتسنى لنا تحديد آراء أفراد العينة حول موضوع الدراسة من خلال الاستبيان كما هو مبين في الجدول التالي:

جدول رقم (02): مقياس ليكارت الخماسي (Likert Scale)

التصنيف	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
الدرجة	5	4	3	2	1

المصدر: من إعداد الطالبتين بناء على جدول ليكارت الخماسي

وإن الوزن المرجح لمقياس ليكارت الخماسي يكون كالتالي:

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

- أساليب تحليل البيانات:

تم الاستعانة ببرنامج SPSS26 في عملية التفرغ والتحليل الإحصائي للبيانات واختبار فرضيات الدراسة حيث اشتملت على الأساليب الإحصائية التالية:

- معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) من أجل اختبار ثبات أداة الدراسة.

- معامل الارتباط بيرسون Correlation de Pearson صدق الاتساق الداخلي.

- التكرارات والنسب المئوية من أجل عرض خصائص العينة.

- الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي لمعرفة متوسط آراء العينة ومدى انحراف الإجابات عن الفرضيات.

- التوزيع الطبيعي TEST T/ ONE SIMPLE TEST لاختبار الفرضيات.

### 1-2-3 صدق وثبات أداة الدراسة

#### - صدق الاتساق الداخلي:

يقصد بالاتساق الداخلي مدى اتساق كل عبارة من عبارات الاستبيان مع متوسط عبارات المحور الذي تنتمي إليه، وقد قمنا بحساب الاتساق الداخلي للاستبيان وذلك من خلال حساب معامل الارتباط بين كل عبارة من عبارات الاستبيان ومتوسط عبارات المحور الذي تنتمي إليه وذلك كما يلي:

قياس الاتساق الداخلي بمعامل الارتباط لعبارات المحور مع الدرجة الكلية للمحور ومعامل ارتباط المحاور مع الدرجة الكلية للاستبيان:

بالنظر إلى قيم معامل الارتباط بيرسون تكون العبارات دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ألفا ( $\alpha = 0.01$ ) حيث قدر معامل الارتباط.

جدول رقم (03): قياس الاتساق الداخلي لعبارات المحور الأول

رقم العبارة	معامل الارتباط	القيمة المعنوية
1	0,310*	0.000
2	0,620**	0.000
3	0,642**	0.000
4	0,561**	0.000
5	0,578**	0.000
6	0,571**	0.000
7	0,685**	0.000

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتماداً على مخرجات SPSS 26

يتضح من خلال الجدول أعلاه بأن أغلب العبارات ترتبط مع المحور الأول أي أنها دالة إحصائياً، حيث نجد أن معاملات الارتباط المحسوبة لكل فقرة من فقراته تتراوح بين (0.310 و 0.658) أي تتمتع بدرجة عالية من الصدق، كما أن قيمة SIG (مستوى المعنوية) أقل من مستوى دلالة 0.05 في أغلب فقرات المحور أي يوجد ارتباط معنوي ومنه تعتبر فقرات المحور الأول صادقة ومتسقة داخلياً، لما وضعت لقياسه.

جدول رقم (04): قياس الاتساق الداخلي لعبارات المحور الثاني

رقم العبارة	معامل الارتباط	القيمة المعنوية
1	0,660**	0.000
2	0,730**	0.000
3	0,720**	0.000
4	0,691**	0.000
5	0,722**	0.000
6	0,749**	0.000
7	0,831**	0.000

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات SPSS 26

يتضح من خلال الجدول أعلاه بان أغلب العبارات ترتبط مع المحور الثاني أي أنها دالة إحصائياً، حيث نجد أن معاملات الارتباط المحسوبة لكل فقرة من فقراته تتراوح بين (0.660 و0.831) أي تتمتع بدرجة عالية من الصدق، كما أن قيمة SIG (مستوى المعنوية) أقل من مستوى دلالة 0.05 في أغلب فقرات المحور أي يوجد ارتباط معنوي ومنه تعتبر فقرات المحور الثاني صادقة ومتسقة داخليا، لما وضعت لقياسه.

جدول رقم (05): قياس الاتساق الداخلي لعبارات المحور الثالث

رقم العبارة	معامل الارتباط	القيمة المعنوية
1	0,695**	0.000
2	0,757**	0.000
3	0,846**	0.000

0.000	0,850**	4
0.000	0,852**	5
0.000	0,790**	6
0.000	0,886**	7

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات SPSS 26

يتضح من خلال الجدول أعلاه بان أغلب العبارات ترتبط مع المحور الثالث أي أنها دالة إحصائياً، حيث نجد أن معاملات الارتباط المحسوبة لكل فقرة من فقراته تتراوح بين (0.695 و 0.886) أي تتمتع بدرجة عالية من الصدق، كما أن قيمة SIG (مستوى المعنوية) اقل من مستوى دلالة 0.05 في أغلب فقرات المحور أي يوجد ارتباط معنوي ومنه تعتبر فقرات المحور الثالث صادقة ومتسقة داخليا، لما وضعت لقياسه.

جدول رقم (06): معامل ارتباط المحاور مع الدرجة الكلية للاستبيان

المحاور	عدد العبارات	معامل الارتباط مع الدرجة الكلية للاستبيان
المحور الأول	7	0,588**
المحور الثاني	7	0,764**
المحور الثالث	7	0,747**
** الارتباط دال عند مستوى الدلالة 0.1		

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات SPSS 26

ونلاحظ من خلال الجدول أن جميع محاور الاستبيان ترتبط مع الدرجة الكلية للاستبيان، حيث تراوحت القيم بين 0.588 كأدنى قيمة و 0.764 أعلى قيمة وهي قيم مرتفعة تقترب من 1، ومنه فإن الاستبيان يتمتع بصدق الاتساق الداخلي.

- اختبار ثبات أداة الدراسة:

يقصد بثبات أداة الدراسة أو القياس (الاستبيان) هو أن يعطي الاستبيان بعد تنفيذه نفس النتيجة في حالة ما إذا ما أعيد تنفيذه مرة أخرى تحت نفس الشروط والظروف.

وقد قمنا في هذه الدراسة باختبار ثبات الاستبيان باستعمال معامل ألفا كرونباخ حيث يهدف هذا المعامل إلى قياس مدى ثبات أداة القياس من حيث الاتساق الداخلي لعباراتها وتكون الأداة متماز بثبات مقبول إذا كان معامل ألفا كرونباخ أكبر من 0.60

تجدر الإشارة إلى أن معامل الثبات ألفا كرونباخ، تتراوح بين (0-1)، وكلما اقترب من الواحد؛ دل على وجود ثبات عال، وكلما اقترب من الصفر؛ دل على عدم وجود ثبات، وان الحد الأدنى المتفق عليه لمعامل ألفا كرونباخ هو: 0.6

للتأكد من مدى ثبات أداة الدراسة (الاستبيان) نقوم بحساب قيمة معامل "ألفا كرونباخ" فحصلنا على ما يلي:

جدول رقم (07): نتائج معامل ألفا كرونباخ لمتغيرات الدراسة

معامل الفا كرونباخ	عدد العبارات	
0,612	7	المحور الأول
0,850	7	المحور الثاني
0,914	7	المحور الثالث
0,849	21	الاستبيان ككل

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات SPSS 26

نلاحظ من خلال الجدول أعلاه أن معاملات ألفا كرونباخ للمحاور الثلاث هي معاملات مرتفعة، وكذلك معامل ألفا لجميع محاور الاستبيان معا بلغ 0,849 وهذا يدل على أن قيمة الثبات مرتفعة لأداة الدراسة ذات ثبات كبير مما يجعلنا على ثقة تامة بصحة الاستبيان وصلاحيته لتحليل وتفسير نتائج الدراسة واختبار فرضياتها.

## المبحث الثاني: التحليل الوصفي لأداة الدراسة

في هذا المبحث سنعرض توزيع عينة الدراسة بالاعتماد على التكرارات والنسب المئوية حسب البيانات الشخصية لأفراد العينة، ونتائج التحليل الإحصائي الوصفي لمحاور الاستبيان وذلك عبر عرض نتائج الإحصاء الوصفي لتفاصيل المحاور من خلال جداول اتجاه العبارات المكونة للاستبيان.

### 2-1 الوصف الإحصائي لعينات الدراسة

الجدول التالية تبيين توزيع عينة الدراسة بالاعتماد على التكرارات والنسب المئوية حسب البيانات الشخصية لأفراد عينة الدراسة.

#### 2-1-1 التوزيع حسب نوع العينة:

جدول رقم (08): التوزيع حسب نوع العينة

نوع العينة	التكرار	النسبة المئوية %
أستاذ جامعي	20	43.5%
موظف في مؤسسة اقتصادية	26	56.5%
الكل	46	100%

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات SPSS 26

من خلال الجدول يتبين لنا أن نسبة الموظفين في المؤسسات الاقتصادية هي النسبة الأكبر في عينة الدراسة والتي تمثلت ب 56.5% وتليها نسبة الأساتذة الجامعيين ب 43.5%.

#### 2-1-2 التوزيع حسب نوع الوظيفة للموظفين في المؤسسات الاقتصادية

جدول رقم (09): التوزيع حسب نوع الوظيفة

نوع الوظيفة	التكرار	النسبة المئوية %
مدقق داخلي	06	13%
مسير مالي	12	26.1%
رئيس مصلحة المالية والمحاسبة	08	17.4%
الكل	26	56.5%

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات SPSS 26

ومن خلال الجدول السابق يتضح لنا أن نسبة المسيرين الماليين هي النسبة الأكبر ب 26.1% ثم تليها رؤساء مصلحة المالية والمحاسبة ب 17.4% وفي الأخير المدققين الداخليين بنسبة 13%.

### 2-1-3 التوزيع حسب الخبرة المهنية

جدول رقم (10): التوزيع حسب الخبرة المهنية

النسبة المئوية%	التكرار	السنوات
19.6%	09	أقل من 5 سنوات
47.8%	22	من 5 إلى 15 سنة
32.6%	15	أكثر من 15 سنة
100%	46	الكل

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات SPSS 26

يتبين لنا توزيع النسب حسب الخبرة المهنية لأفراد العينة، بحيث كانت أكبر نسبة ب 47.8% للفئة التي تتراوح بين 5 إلى 15 سنة، ثم يليها الأفراد ذو الخبرة المهنية الأكبر من 15 سنة بنسبة 32.6%، وفي الأخير أقل نسبة كانت ب 19.6% للفئة ذات الخبرة المهنية الأقل من 5 سنوات.

### 2-2 عرض وتفسير اتجاهات أفراد العينة نحو محاور الدراسة

سنعتمد على إحصائية من أهمها التكرارات والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري للتعرف على درجة موافقة الأفراد، وذلك وفقا لمقياس ليكارت الخماسي، حيث نحسب المتوسط الحسابي ويتم ذلك بحساب المدى أولا حيث يساوي = (أعلى درجة في المقياس - أدنى درجة في المقياس) أي 4-1-5 وبعد ذلك يتم حساب طول الفئة من خلال تقسيم المدى على عدد الفئات أي  $5/4 = 1.25$  فتكون الفئة الأولى لقيم المتوسط الحسابي هي: من 1 إلى 1,80، وهكذا بالنسبة الى بقية المتوسطات الحسابية، فيكون الجدول التالي الذي يبين طريقة تفسير قيم المتوسطات الحسابية:

جدول رقم (11): قيم المتوسطات الحسابية حسب مقياس ليكارت الخماسي

المتوسط الحسابي	درجة الموافقة
من 1 الى 1,80	منخفضة جدا

منخفضة	من 1,81 الى 2,60
متوسطة	من 2,61 الى 3,40
مرتفعة	من 3,41 الى 4,20
مرتفعة جدا	من 4,21 الى 5

المصدر: من إعداد الطالبتين

أما الانحراف المعياري فيقيس ويبين لنا تشتت إجابات مفردات عينة الدراسة حول وسطها الحسابي، فكلما زادت قيمة الانحراف المعياري زادت قيمة تشتت البيانات عن الوسط الحسابي وكلما قلت القيمة قل التشتت.

## 2-2-1 عرض وتحليل اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو المحور الأول

جدول رقم (12): عرض وتحليل اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو دور التحول الرقمي في الرفع من فعالية نظام

الرقابة الداخلية

درجة الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	مستويات الموافقة					العبارات
			غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	
مرتفعة جدا	0,65681	4,4565		1	1	20	24	<b>01</b>
مرتفعة جدا	0,58318	4,4348			2	22	22	<b>02</b>
مرتفعة جدا	0,54772	4,5000			1	21	24	<b>03</b>
مرتفعة	0,80578	4,1304	1	1	3	27	14	<b>04</b>
مرتفعة	0,99855	3,7391	2	3	9	23	9	<b>05</b>
مرتفعة جدا	0,64904	4,3913	1	1		23	21	<b>06</b>
مرتفعة جدا	0,54062	4,4130			1	25	20	<b>07</b>
مرتفعة جدا	0,38380	4,2950	المحور الأول: دور التحول الرقمي في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية					

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات SPSS 26

من خلال الجدول رقم 12 يتضح لنا أن اتجاه عينة الدراسة مرتفع جدا نحو دور التحول الرقمي في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية، فالمتوسط الحسابي الكلي للمحور هو 4,2950 ومحصور بين (4,21 الى 5) أي درجة الموافقة في هذه الفئة مرتفعة جدا والتي تؤكد رضى وموافقة أغلبية أفراد العينة، أما الانحراف المعياري الكلي للمحور فقد كان ضعيفا حيث قدر ب 0,38380 أي أن تشتت الاجابات كان ضعيفا.

## 2-2-2 عرض وتحليل اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو المحور الثاني

جدول رقم (13): عرض وتحليل اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو دور الحوسبة السحابية في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية

العبارة	مستويات الموافقة					الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الموافقة
	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة			
01	6	27	9	4		3,7609	0,79400	مرتفعة
02	13	28	4	1		4,1522	0,66558	مرتفعة
03	13	26	7			4,1304	0,65349	مرتفعة
04	14	25	4	3		4,0870	0,81175	مرتفعة
05	11	27	8			4,0652	0,64643	مرتفعة
06	9	29	7	1		4,0000	0,66667	مرتفعة
07	21	16	9			4,2609	0,77272	مرتفعة جدا
	المحور الثاني: دور الحوسبة السحابية في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية					4,0652	0,52139	مرتفعة

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات SPSS 26

ومن خلال الجدول رقم 13 يتبين لنا أن الاتجاه مرتفع لأفراد عينة الدراسة نحو المحور الثاني والذي يتمثل في دور الحوسبة السحابية في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية، بحيث المتوسط الحسابي الكلي للمحور هو 4,0652 ومحصور بين (3,41 الى 4,20) أي درجة الموافقة في هذه الفئة مرتفعة، أما الانحراف المعياري الكلي للمحور فقد كان ضعيفا حيث قدر ب 0,52139 أي أن تشتت الإجابات كان ضعيفا.

### 3-2-2 عرض وتحليل اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو المحور الثالث

جدول رقم (14): عرض وتحليل اتجاهات أفراد عينة الدراسة نحو دور نظام الأوراكل في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية

العبارات	مستويات الموافقة					الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	درجة الموافقة
	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة			
01	7	29	9		1	0,73721	3,8913	مرتفعة
02	8	22	15	1		0,74891	3,8043	مرتفعة
03	10	20	15	1		0,78789	3,8478	مرتفعة
04	7	22	15	2		0,77272	3,7391	مرتفعة
05	7	20	15	3	1	0,90330	3,6304	مرتفعة
06	12	24	8	2		0,78881	4,0000	مرتفعة
07	11	23	10	1	1	0,86477	3,9130	مرتفعة
						0,65174	3,8323	مرتفعة

المحور الثاني: دور نظام الأوراكل في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات SPSS 26

يوضح لنا الجدول أعلاه رقم 14 أن الاتجاه مرتفع لأفراد عينة الدراسة نحو المحور الثالث والذي يتضمن في دور نظام الأوراكل في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية، حيث كان المتوسط الحسابي الكلي للمحور هو 3,8323 وهو محصور بين (3,41 الى 4,20) أي في الفئة الرابعة حيث درجة الموافقة في هذه الفئة مرتفعة. كما أن الانحراف المعياري الكلي للمحور قد كان ضعيفا حيث قدر ب 0,65174 أي أن تشتت إجابات أفراد عينة الدراسة ضعيف.

وفي الأخير يوضح لنا الجدول التالي القياس الاحصائي للاستجابات للمحاور الثلاث، ومنه يبين لنا اتجاه إجابات أفراد عينة الدراسة نحو محاور الاستبيان ككل.

جدول رقم (15): القياس الاحصائي لاستجابات أفراد عينة الدراسة لكل محاور الاستبيان

الاستبيان ككل	عدد العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الموافقة
	46	4,0642	0,37025	مرتفعة

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات SPSS 26

يبين لنا الجدول رقم 15 أن اتجاهات أفراد عينة الدراسة إيجابية نحو جميع محاور الاستبيان، حيث بلغ المتوسط الحسابي الكلي للاستبيان 4,0642 وهو محصور بين (3,41 الى 4,20) والذي يقع ضمن الفئة الرابعة من فئات ليكارت الخماسي وهي الفئة التي تشير إلى أن درجة الموافقة في هذا الاستبيان مرتفعة، التي بدورها تؤكد رضى وموافقة أغلبية أفراد عينة الدراسة على دور التحول الرقمي والحوسبة السحابية ونظام الأوراكل في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية. أما الانحراف المعياري الكلي للاستبيان فقد كان ضعيفا حيث قدر ب 0,37025 أي أن تشتت إجابات أفراد عينة الدراسة ضعيف وهذا ما أكدته نتائج الانحراف المعياري التي تظهر درجة ونسبة التقارب في الأجوبة.

### المبحث الثالث: اختبار الفرضيات ومناقشتها

بعد دراسة وتحليل فقرات الاستبيان وإجابات أفراد عينة الدراسة، يتم اختبار الفرضيات والتأكد من صحتها وقبل استخدام الأساليب الإحصائية اللازمة للتحقق من صحة الفرضيات المضافة للتوصل إلى الإجابة عن إشكالية الدراسة وأسئلتها الفرعية، يجب أولاً معرفة إن كان التوزيع طبيعياً أم لا لتحديد نوعية الاختبارات المناسبة.

ولتحديد طبيعة التوزيع في كل محور من محاور الدراسة يتم الاعتماد على اختبار Shapiro-Wilk كون العينة المدروسة أقل من 50 فرد وذلك من أجل اختيار الاختبارات المناسبة (اختبارات معلمية اختبارات لا معلمية).

### 3-1 اختبار التوزيع الطبيعي لمحاور الاستبيان

الجدول التالي يوضح اختبار (Shapiro-Wilk) لمحاور الدراسة كون العينة أقل من 50 فرد ويبين نتيجة اختبار التوزيع الطبيعي (Tests of Normality)

جدول رقم (16): اختبار التحقق من شرط التوزيع الطبيعي لمحاور الاستبيان

نتيجة الاختبار	Shapiro-Wilk			المحور
	Sig مستوى المعنوية	درجة الحرية	Statistic	
يتبع التوزيع الطبيعي	0,230	46	0,968	دور التحول الرقمي في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية
يتبع التوزيع الطبيعي	0,058	46	0,952	دور الحوسبة السحابية في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية
يتبع التوزيع الطبيعي	0,336	46	0,972	دور نظام الأوراق في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية
يتبع التوزيع الطبيعي	0,691	46	0,982	الاستبيان ككل

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتماداً على مخرجات SPSS 26

ومن خلال الجدول السابق نجد نتائج اختبار Shapiro-Wilk تظهر أن مستوى المعنوية للمحور الأول المتعلق بقياس دور التحول الرقمي في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية بلغ  $\text{sig} = 0.230$  وهو أكبر من  $(0.05)$ .

وأيضاً مستوى المعنوية بالنسبة المحور الثاني المتعلق بدور الحوسبة السحابية في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية فكانت  $\text{sig}$  المعنوية =  $0.058$  وهي أكبر من  $(0.05)$ . وكذلك مستوى المعنوية بالنسبة للمحور الثالث الذي يتمثل في دور نظام الأوراكل في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية حيث بلغت  $\text{sig}$  المعنوية =  $0.336$  وهي نسبة أكبر من  $(0.05)$ . وفي الأخير يظهر لنا أن مستوى المعنوية للاستبيان ككل بلغ  $\text{sig} = 0.691$  وبما أنه أكبر من نسبة  $(0.05)$  فهو يتبع التوزيع الطبيعي.

ومن نتائج قيم مؤشرات اختبار (Shapiro-wilk) نكون قد تأكدنا من أن بيانات المستجوبين نحو المتغيرات الرئيسية للدراسة تتبع التوزيع الطبيعي، وبذلك نستعمل الاختبارات المناسبة التي تتبع هذا التوزيع.

### 3-2 اختبار الفرضيات

بعدما قمنا بعرض النتائج الوصفية والتحليلية لقائمة الاستبيان والتحقق من شرط التوزيع الطبيعي، يتم في هذا المطلب اختبار الفرضيات لهذه الدراسة وذلك وفق المراحل التالية:

- صياغة فرضية العدم والفرضية البديلة لفرضيات الدراسة.
- استخدام اختبار (T-test) للعينة البسيطة One Sample T test لدراسة وجود فروقات بين المتوسط الحسابي للعينة والمتوسط الحسابي للمجتمع (المتوسط الفرضي الذي يساوي 3)، ثم حساب مستوى الدلالة T ومقارنتها مع الدلالة الإحصائية المعتمدة في هذه الدراسة  $(0,05)$ .
- يتم رفض فرضية العدم وقبول الفرضية البديلة إذا كانت قيمة المتوسط الحسابي الإجمالي لإجابات أفراد العينة أكبر أو يساوي المتوسط الفرضي الذي يساوي 3.
- يتم قبول فرضية العدم ورفض الفرضية البديلة إذا كانت قيمة المتوسط الحسابي الإجمالي لإجابات أفراد العينة أقل من المتوسط الفرضي والذي يساوي 3.

### 3-2-1 اختبار الفرضية الأولى

يؤثر استخدام التحول الرقمي على الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية

- الفرضية البديلة (H1): يؤثر استخدام التحول الرقمي في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية.

$$(H1) : x \geq 3$$

- الفرضية العدمية (H0): لا يؤثر استخدام التحول الرقمي في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية.

$$(H0) : x < 3$$

يبين الجدول التالي البيانات الإحصائية المستخدمة في اختبار صحة الفرضية الأولى من عدمها كما يلي:  
**جدول رقم (17): اختبار دور التحول الرقمي في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية**

T	مستوى المعنوية Sig	مستوى الدلالة	المتوسط الفرضي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية
22,885	0,000	0,05	3	4,29	0,3838	45

المصدر: من إعداد الطالبتين اعتمادا على مخرجات SPSS 26

يتضح من الجدول أعلاه أن قيمة الدلالة المعنوية (Sig) لاختبار T لعينة واحدة تساوي 0,000 وهي أقل من مستوى الدلالة القياسية ( $\alpha = 0,05$ ) فإننا نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة، وهذا ما يؤكد لنا المتوسط الحسابي لإجابات أفراد عينة الدراسة والذي بلغ 4,29 وعند مقارنة هذه القيمة الأخيرة مع المتوسط الفرضي يتضح أن المتوسط الحسابي أكبر من قيمة أداة القياس 3 ونقبل الفرضية البديلة وبالتالي:

### يؤثر استخدام التحول الرقمي في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية

تم التأكد من أن الفرضية الأولى صحيحة (يؤثر استخدام التحول الرقمي في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية) ومن أهم القواعد التي تم استخلاصها من الجانب النظري والتي تدل على دور التحول الرقمي على الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية هي كما يلي:

توظيف التكنولوجيا الرقمية في المؤسسة الاقتصادية وفق منظومة متكاملة ومترابطة بعضها ببعض من أهم سبل تعزيز نظام الرقابة الداخلية، بتشكيل إدارة للتحويل الرقمي لإجراءات الرقابة الداخلية في المؤسسة والعمل على تطويرها وتحقيق الأهداف.

### 3-2-2 اختبار الفرضية الثانية

يؤثر استخدام الحوسبة السحابية في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية

- الفرضية البديلة (H1): يؤثر استخدام الحوسبة السحابية في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية.

$$(H1) : x \geq 3$$

- الفرضية العدمية (H0): لا يؤثر استخدام الحوسبة السحابية في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية.

$$(H0) : x < 3$$

يبين الجدول التالي البيانات الإحصائية المستخدمة في اختبار صحة الفرضية الثانية من عدمها كما يلي:

الجدول رقم (18): اختبار استخدام الحوسبة السحابية في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية

درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المتوسط الفرضي	مستوى الدلالة	مستوى المعنوية Sig	T
45	0,5213	4,06	3	0,05	0,000	13,875

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على مخرجات SPSS 26

يتضح من الجدول رقم 17 أن قيمة الدلالة المعنوية (Sig) لاختبار T لعينة واحدة تساوي 0,000 وهي أقل من مستوى الدلالة القياسية ( $\alpha = 0,05$ ) فإننا نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة، وهذا ما يؤكد لنا المتوسط الحسابي لإجابات أفراد عينة الدراسة والذي بلغ 4,06 وعند مقارنة هذه القيمة الأخيرة مع المتوسط الفرضي يتضح أن المتوسط الحسابي أكبر من قيمة أداة القياس 3 ونقبل الفرضية البديلة وبالتالي:

**يؤثر استخدام الحوسبة السحابية في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية**

تم التأكد من أن الفرضية الثانية صحيحة (يؤثر استخدام الحوسبة السحابية في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية)

ومن أهم القواعد التي تم استخلاصها من الجانب النظري والتي تدل على دور الحوسبة السحابية على الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية هي كما يلي:

نموذج الحوسبة السحابية يتيح لجميع القائمين على نظام الرقابة الداخلية في المؤسسة الوصول لأحدث البيانات والعمليات في أي وقت ومكان عبر الشبكات المعلوماتية، حيث يساهم تطبيق تقنيات الحوسبة السحابية في تسهيل الوصول الى البيانات والنتائج وتخزينها في السحابة والحفاظ على سلامتها، وهذا يؤدي الى تحسين كفاءة وفعالية نظم الرقابة الداخلية في المؤسسة.

### 3-2-3 اختبار الفرضية الثالثة

يؤثر استخدام نظام الأوراكل في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية

• الفرضية البديلة (H1): يؤثر استخدام نظام الأوراكل في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية.

$$(H1) : x \geq 3$$

• الفرضية العدمية (H0): لا يؤثر استخدام نظام الأوراكل في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية.

$$(H0) : x < 3$$

يبين الجدول التالي البيانات الإحصائية المستخدمة في اختبار صحة الفرضية الثالثة من عدمها كما يلي:

الجدول رقم (19): اختبار استخدام نظام الأوراكل في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية

درجة الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المتوسط الفرضي	مستوى الدلالة	مستوى المعنوية Sig	T
45	0,6517	3,83	3	0,05	0,000	8,661

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على مخرجات SPSS26

يبين لنا الجدول أعلاه أن قيمة الدلالة المعنوية (Sig) لاختبار T لعينة واحدة تساوي 0,000 وهي أقل من مستوى الدلالة القياسية ( $\alpha = 0,05$ ) وبهذا نرفض فرضية العدم ونقبل الفرضية البديلة، وهذا ما يؤكد لنا المتوسط الحسابي لإجابات أفراد عينة الدراسة والذي بلغ 3,83 وعند مقارنة هذه القيمة الأخيرة مع المتوسط الفرضي يتضح أن المتوسط الحسابي أكبر من قيمة أداة القياس 3 ونقبل الفرضية البديلة وبالتالي:

#### يؤثر استخدام نظام الأوراكل في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية

تم التأكد من أن الفرضية الثالثة صحيحة (يؤثر استخدام نظام الأوراكل في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية)

ومن أهم القواعد التي تم استخلاصها من الجانب النظري والتي تدل على دور نظام الأوراكل على الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية هي كما يلي:

أن نظام الأوراكل يحقق الربط المباشر والاحتواء الكلي لجميع الأنشطة والعمليات المحاسبية، التي تمس المخزون والأصول الثابتة، وهذا ما يجسد في التحكم في الأدوات الرقابية الخاصة بالضبط الداخلي والمتمثلة خاصة في الفصل بين الوظائف، وتوزيع المهام والمسؤوليات، وهذا ما يخدم الهدف الرقابي المتمثل في الحماية.

## خلاصة الفصل

تم في هذا الفصل القيام بدراسة ميدانية من خلال إعداد الاستبيان وتوزيعه على عينة الدراسة، التي شملت موظفي المؤسسات الاقتصادية بولاية المسيلة وبالتحديد المسيرين الماليين والمدققين الداخليين ورؤساء مصلحة المالية والمحاسبة و شملت أيضا الأساتذة الجامعيين في التخصص، وبعد تفرغ الاستبيان تمت المعالجة الإحصائية للبيانات والتي تمثل إجابات آراء العينة لكل الفئات، وتمت دراسة وتحليل نتائج البرامج الإحصائية المستعملة في إطار برنامج الحزمة الاحصائية spss 26 وقد تم التوصل إلى جملة نتائج ساهمت بشكل كبير في اختبار الفرضيات.

خاتمة

## خاتمة

في الأخير نجد أن المؤسسات الاقتصادية اليوم أصبحت تهتم بتكنولوجيا المعلومات، حيث زاد اعتمادها على استخدامها في مختلف أنظمتها ومعاملاتها، لما لها من مميزات تسهل عليها أداء أعمالها بتوفير الجهد والوقت ومن خلال دراستنا نجد أن استخدام تكنولوجيا المعلومات ونماذجها تلعب دورا مهما في تطوير وتعزيز نظام الرقابة الداخلية وتفعيله في المؤسسة الاقتصادية.

ولقد حاولنا في هذه الدراسة الإجابة عن الإشكالية الرئيسية التالية:

### ما أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية؟

حيث تمت معالجة هذه الدراسة من الجانب النظري والجانب الميداني، ففي الفصل الأول تطرقنا للمفاهيم المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات ونظام الرقابة الداخلية، ودور نماذج تكنولوجيا المعلومات على الرقابة الداخلية، أما في الفصل الثاني الذي تمثل في الدراسة الميدانية تمت الإجابة على الفرضيات المقترحة والمتعلقة بدراستنا عن طريق الاستبيان من خلال جمع بعض آراء المهنيين والأكاديميين.

انطلاقا من دراستنا توصلنا إلى نتائج أبرزها كما يلي:

- ❖ لاستخدام تكنولوجيا المعلومات أثر إيجابي في نظام الرقابة الداخلية في المؤسسات الاقتصادية وهذا بزيادة كفاءته وفعاليته من خلال نماذجها التكنولوجية.
- ❖ التحكم الجيد في تكنولوجيا المعلومات يساهم في تفعيل نظام الرقابة الداخلية من خلال البرامج والنماذج الحديثة والأجهزة الداعمة للعملية الرقابية في المؤسسة.
- ❖ لتكنولوجيا المعلومات دور مهم في تصحيح الأخطاء والانحرافات في نظام الرقابة الداخلية وتحديد أماكن الخطر والعمل على معالجتها في أسرع وقت ممكن.
- ❖ للتحويل الرقمي دور في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية بتوظيف التكنولوجيا الرقمية في المؤسسة الاقتصادية وبتشكيل إدارة للتحويل الرقمي لإجراءات الرقابة الداخلية في المؤسسة والعمل على تطويرها وتحقيق الأهداف
- ❖ للحوسبة السحابية دور في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية، وهذا بتسهيل الوصول الى البيانات والنتائج وتخزينها في السحابة والحفاظ على سلامتها.
- ❖ لنموذج الأوراق دور في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية من خلال الربط المباشر والاحتواء الكلي لجميع الأنشطة والعمليات المحاسبية، وهذا ما يجسد في التحكم في الأدوات الرقابية.

## مقترحات

من خلال نتائج الدراسة ارتأينا مجموعة من الاقتراحات والتي من شأنها تحسين ورفع فعالية نظام الرقابة الداخلية ونذكر منها ما يلي:

- ❖ الاستغلال الأمثل للإمكانيات المتاحة في تكنولوجيا المعلومات ونماذجها في تطبيق نظام الرقابة الداخلية بحيث يمكن توفير بيئة رقابية جيدة.

- ❖ مواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية في مجال تكنولوجيا المعلومات التي تساهم في نظام الرقابة الداخلية.
- ❖ التدريب الجيد للمدققين الداخليين لاستخدام تكنولوجيا المعلومات على إجراءات وأساليب نظام الرقابة الداخلية داخل المؤسسة.
- ❖ ضرورة حماية أمن المعلومات المحاسبية من الضياع أو الاختراق وتخزين المعلومات في أماكن آمنة.

### آفاق مستقبلية

- قد تكون هذه الدراسة دافع لدراسات مستقبلية تتضمن إشكاليات منها:
- ❖ استخدام نموذج الأوراكل المحاسبي في نظام الرقابة الداخلية.
  - ❖ النماذج والبرامج التكنولوجية الداعمة للرقابة الداخلية في المؤسسات الاقتصادية.
  - ❖ مخاطر استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في العملية الرقابة الداخلية.

# قائمة المراجع

## قائمة المراجع

## أولاً: الكتب

1. صالح سلامة مصطفى، مفاهيم حديثة في الرقابة الداخلية والمالية، دار البداية ناشرون وموزعون، الطبعة الأولى، 2010، عمان، الأردن.
2. الصحن عبد الفتاح، سرايا محمد السيد، نصر عبد الوهاب، وشحاته السيد، كتاب المراجعة التشغيلية والرقابة الداخلية، الدار الجامعية جامعة الإسكندرية، الطبعة الأولى، 2008، مصر.
3. عامر إبراهيم قنديلجي، وعبد القادر الجنابي علاء الدين، نظم المعلومات الإدارية، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الطبعة الثالثة، 2008، عمان، الأردن.
4. عبدربه رائد محمد، المراجعة الداخلية، دار الجنادرية للنشر والتوزيع، 2010، عمان، الأردن.
5. عطا الله أحمد سويلم، الرقابة الداخلية والتدقيق في بيئة تكنولوجيا المعلومات، دار الراية للنشر والتوزيع الطبعة الأولى، 2009، الأردن.
6. عمار بوحوش، ومحمود الذنبيات محمد، مناهج البحث العلمي وطرق إعداد البحوث، ديوان المطبوعات الجامعية، الطبعة الرابعة، 2007، بن عكنون، الجزائر.
7. محمد الصيرفي، إدارة تكنولوجيا المعلومات، دار الفكر الجامعي، الطبعة الأولى 2009، الإسكندرية، مصر.
8. نور الدين أحمد قايد، كتاب مفاهيم في الرقابة الداخلية، دار الإحصار العلمي للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى، 2017، عمان، الأردن.

## ثانياً: الأطروحات والرسائل

1. أحمد الشريف كمال، (15 10, 2017)، أثر التحول الإلكتروني في تحسين الرقابة الداخلية في وزارة الصحة الفلسطينية، رسالة ماجستير في القيادة والإدارة، جامعة الأقصى أكاديمية الإدارة والسياسة للدراسات العليا، غزة، فلسطين.
2. براهيم بلال، (2015)، تقييم دور المراجع الداخلي في تحسين نظام الرقابة الداخلية في المؤسسات الاقتصادية، رسالة ماجستير، جامعة أمحمد بوقرة، كلية العلوم الاقتصادية، التجارية وعلوم التسيير، بومرداس الجزائر.

3. جدي سمراء، (2017)، دور الرقابة الداخلية في زيادة مصداقية المخرجات المحاسبية للمؤسسات الاقتصادية الجزائرية، أطروحة دكتوراه، جامعة محمد بوضياف المسيلة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، المسيلة الجزائر.
4. زعابطة عبد اللطيف، (2016)، دور تكنولوجيا المعلومات في تحقيق أهداف نظام الرقابة الداخلية، رسالة ماجستير، جامعة أمحمد بوقرة، بومرداس الجزائر.
5. عبدوي هناء، (2016)، مساهمة في تحديد دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في إكساب المؤسسة ميزة تنافسية، أطروحة دكتوراه في علوم التسيير، جامعة محمد خيضر بسكرة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، بسكرة الجزائر.
6. علي أحمد وجدان، (2010)، دور الرقابة الداخلية والمراجعة الخارجية في تحسين أداء المؤسسة، رسالة ماجستير، جامعة الجزائر 3، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، الجزائر.
7. فاروق حريزي، (04, 07, 2011)، دور التكنولوجيات الحديثة للاتصالات في تحقيق أهداف استراتيجية التنمية البشرية المستدامة في الجزائر، رسالة ماجستير، جامعة فرحات عباس، سطيف، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التسيير، الجزائر.
8. فضيلة بوطورة، (2007). دراسة وتقييم فعالية نظام الرقابة الداخلية في البنوك، رسالة ماجستير، (جامعة محمد بوضياف) المسيلة، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الجزائر.
9. قادة دليلة، (2011)، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحسين أداء الجماعات المحلية في الجزائر، رسالة ماجستير، (جامعة الجزائر-3-) الجزائر، قسم علوم التسيير، الجزائر.
10. قيدوان أبو بكر الصديق، (19, 02, 2019)، التدقيق الداخلي ودوره في تقييم نظام الرقابة الداخلية كآلية لإدارة المخاطر في البنوك الجزائرية، أطروحة دكتوراه، جامعة حسيبة بن بوعلي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الشلف، الجزائر.
11. كريفار مراد، (2019)، أهمية نظام الرقابة الداخلية في الرفع من كفاءة نظام المعلومات المحاسبي في المؤسسة الاقتصادية، أطروحة دكتوراه، جامعة حسيبة بن بوعلي، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، الشلف، الجزائر.
12. لعماري إيمان، (2017)، دور التدقيق في ظل المعالجة الالكترونية للبيانات المحاسبية في تفعيل الرقابة الداخلية، أطروحة دكتوراه، جامعة حسيبة بن بوعلي، كلية العلوم الاقتصادية، الشلف، الجزائر.

13. موسى شعت محمد حيدر، (2017)، أثر نظام الرقابة الداخلية على جودة التقارير المالية، الجامعة الاسلامية بغزة، كلية التجارة، غزة، فلسطين.
14. نيسة أوسعيد، (4 نوفمبر، 2021)، دور المراجعة الداخلية في كشف اختلالات نظام الرقابة الداخلية في ظل المعايير الدولية للمراجعة الداخلية، أطروحة دكتوراه، جامعة أحمد بوقرة كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، بومرداس، الجزائر.

### ثالثاً: المجلات

1. عثمان شريف إسماعيل، (31 12، 2022)، أثر التحول الرقمي في تطوير أساليب نظام الرقابة الداخلية بمنظمات الأعمال، (كليات بريدة الأهلية المملكة العربية) مجلة الاقتصاد والتجارة الدولية، (01)04.
2. محمد مفتاحي. (22 04، 2023). متطلبات تنفيذ مهمة التدقيق الخارجي في بيئة الحوسبة السحابية، (جامعة طاهري محمد بشار) مجلة البشائر الاقتصادية، (1)9.
3. محمد فيصل مايده، (30 ديسمبر، 2018)، دور محافظ الحسابات في تقييم نظام الرقابة الداخلية، (جامعة الشهيد حمه لخضر، الجزائر) مجلة رؤى اقتصادية، (02)08.
4. محمد سيد، بوركايب محمد الماجد، (2020)، مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تحسين جودة المعلومات المالية، (جامعة الجيلالي بونعامة، بخميس مليانة) مجلة المحاسبة التدقيق والمالية (01) (02).
5. واصل خولة، رجم خالد، (31 03، 2019)، واقع استخدام خدمة الحوسبة السحابية بمؤسسة موبيليس، مجلة العلوم الانسانية، (1)9.
6. فضيلة بوطورة، سمايلي نوفل، (2015)، واقع تطبيق أساليب الرقابة الداخلية في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات في البنوك التجارية، (جامعة محمد بوضياف)، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية (العدد13).
7. مجدوب خيرة، زياني عبد الحق، (28 07، 2020)، واقع إدراك المؤسسات الجزائرية لمنافع تبني الحوسبة السحابية، (جامعة محمد بوضياف بالمسيلة)، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، (1)13.
8. فروانة حازم أحمد، (15 جوان، 2019)، الرقابة الداخلية في البنوك التجارية، (جامعة زيان عاشور الجلفة) مجلة آفاق للعلوم، (17)05.

9. عسلي نورالدين، (15 08, 2018)، تقييم متطلبات تكنولوجيا المعلومات في النظام الصحي الجزائري، مجلة البشائر الاقتصادية، 04(02).
10. عثمان شريف إسماعيل، (10 01, 2021)، تكنولوجيا المعلومات ودورها في تطوير نظام الرقابة الداخلية، (جامعة الجلفة) مجلة الباحث للعلوم الرياضية والاجتماعية، 04(07).
11. عبد العزيز سمرة ياسر السيد، عزيز الزهار هاني محمد، (2019)، أثر الحوسبة السحابية على فعالية نظام الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية الليبية، (جامعة قناة السويس-كلية التجارة بالإسماعيلية) المجلة العلمية للدراسات التجارية والبيئية، 10(الجزء الثاني 01).
12. شرقي يحي، بوركايب محمد عبد الماجد، (15 09, 2022)، إدراك المحاسب المالي لأثر تقنية الحوسبة السحابية على المحاسبة، مجلة شعاع للدراسات الاقتصادية، 6(2).
13. عاشوري بدرالدين، وطيب حمزة، (25 12, 2022)، أثر نظام المعلومات المحاسبي أوراكل في تقييم الأداء المالي للمؤسسة وتحسين جودة القوائم المالية. مجلة الامتياز لبحوث الاقتصاد والإدارة، 06(02).
14. سامية خواترة، (08 05, 2021)، التحول الرقمي خلال جائحة كورونا وما بعدها. المجلة الجزائرية للعلوم القانونية والسياسية، 58(02).
15. رشوان عبد الرحمن محمد، وحماة أبو عرب هبة، (2022)، دور التحول الرقمي في تحسين جودة عملية التدقيق الداخلي، مجلة دراسات محاسبية ومالية، 17(59).
16. حمزة كبلوتي، بلال شيخي، (30 أبريل, 2021)، مدى تطبيق المؤسسة الاقتصادية الجزائرية لمكونات الرقابة الداخلية وفقا لإطار COSO، مجلة مجاميع المعرفة، 07(01).
17. حسن محمد عبد الرحمن حسن، أحمد الغبيري محمد، (31 12, 2020)، واقع التحول الرقمي للمملكة العربية السعودية- دراسة تحليلية. مجلة العلوم الإدارية والمالية، 04(03).
18. جميلة الجوزي، عبد اللاوي مفيد، (2012)، الإجراءات المالية والعملية للمراجعة الخارجية، (كلية العلوم الاقتصادية جامعة الوادي جامعة الجزائر 3) مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، 05(05).
19. بوضياف الخير، (17 ديسمبر, 2018)، الرقابة الداخلية في مجال الصفقات العمومية، (كلية الحقوق جامعة الجزائر 3) مجلة الدراسات والبحوث القانونية، 03(04).
20. هاشم يحي السقا زياد، منذر زكر ضحى، (26 09, 2020)، تأثير الحوسبة السحابية في كفاءة نظم المعلومات المحاسبية، (جامعة تكريت كلية الإدارة والاقتصاد)، مجلة تكريت للعلوم الإدارية والاقتصادية، 16(51).

21. ارززار العياشي، بن وريدة حمزة، (31 12, 2019)، الحوسبة السحابية، المفهوم والخصائص، مجلة أرصاد للدراسات الاقتصادية والادارية، 2(2).
22. الدوغفي علي حسن، مؤيد الخيرو ايمان، (2013)، تحسين فاعلية نظام الرقابة الداخلية وفق COSO (جامعة بغداد) مجلة العلوم الاقتصادية والادارية، 19(70).
23. واصل خولة، رجم خالد، (26 11, 2019)، أثر تبني الحوسبة السحابية على الأداء الوظيفي، المجلة الجزائرية للتنمية الاقتصادية، 6(2).
24. يغني سامية، مديني عثمان، (15 06, 2019)، العينة في المجتمع الاحصائي كمدخل ضابط لدقة نتائج البحوث الاكاديمية، (جامعة الشهيد احمد حمه الأخضر بالوادي الجزائري) مجلة اقتصاد المال والأعمال، 04(01).

#### رابعا: المداخلات العلمية والملتقيات

1. قريني فارس، فاتح زعيتير، (13، 12 نوفمبر, 2017)، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تشجيع الابتكار بالجامعة وتطوير الذكاء الاقتصادي للمؤسسات الجزائرية، التحول الرقمي للمؤسسات والنماذج التنبؤية على المعطيات الكبيرة، (جامعة محمد بوضياف) المسيلة، قسم علوم التسيير، الجزائر.

#### خامسا: مواقع الانترنت

1. جبريل ليلى. (03 07, 2021). ما هو الاوراكل المحاسبي وكيفية استخدامه. تاريخ الاسترداد 01 05, 2023، من موقع مقال : <https://mqaall.com/oracle-accounting-use/>
2. محمد (07 05, 2017). نظام الأوراكل المحاسبي وأهم مميزاته، 02 05, 2023، Consulté le 05 02, 2023، sur موقع المرسال: <https://www.almrsal.com/post/496396>

الملاحق

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

Université Mohamed Boudiaf a M'sila

Faculté des Sciences Économiques, Commerciales et  
des Sciences de Gestion

Département: .....



جامعة محمد بوضياف بالمسيلة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم: الماتر الحاسبة

## تصريح شرفي

بالالتزام بمعايير الأمانة والنزاهة العلمية في إعداد مذكرة الماستر

أنا الممضي اسقله:

الطالب (ة): ..... جليلي حنيفة الله ..... المولود(ة) بتاريخ: ..... 17/07/2001 ..... ب. المسيلة  
 الحامل لبطاقة التعريف الوطنية (أور.س.) رقم: ..... 20150000000000000000 ..... الصادرة بتاريخ: ..... 25/01/2018 ..... من: المسيلة  
 المسجل بالسنة الثانية ماستر شعبية: الماتر الحاسبة تخصص: ..... حاسب رقمي ..... خلال السنة الجامعية: ..... 2022/2023 .....  
 والمعد لمذكرة الماستر التي تحمل عنوان: ..... دراسة استخدام تكنولوجيا المعلومات  
 في القطاع من وجهة نظر نظام المحاسبة الداخلية .....  
 .....

أصرح بشرفي أنني التزمت بمراعاة معايير الأمانة والنزاهة العلمية المطلوبة في إنجاز مذكرة الماستر المذكور أعلاه.

حرر بتاريخ: ..... 10/03/2023 ...../...../2023

التوقيع و البصمة



Université Mohamed Boudiaf a M'sila

Faculté des Sciences Économiques, Commerciales et  
des Sciences de Gestion

Département: .....

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي



جامعة محمد بوضياف بالمسيلة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم: .....المسيلة

### تصريح شرفي

بالالتزام بمعايير الأمانة و النزاهة العلمية في إعداد مذكرة الماستر

أنا الممضي اسقله:

الطالب (ة): .....بن. جمال الدين. فاطمة الزهراء. المولود(ة) بتاريخ: .....2003.09.11. ب. المسيلة -  
الحامل لبطاقة التعريف الوطنية (أو.ر.س.) رقم: .....2022.6.1.051. الصادرة بتاريخ: .....23.06.2022. عن: المسيلة  
المسجل بالسنة الثانية ماستر شعبية: .....مسألة. والأب: .....تخصص: .....مجلس التوجيه. خلال السنة الجامعية: .....2022/2023  
والمعد لمذكرة الماستر التي تحمل عنوان: ".....أشياء استخرجت من تكنولوجيا المعلومات في الواقع  
.....والتحليل. نظام الإثبات الاحتمالية

أصرح بشرفي أنني إلتمت بمراعاة معايير الأمانة والنزاهة العلمية المطلوبة في إنجاز مذكرة الماستر المذكور أعلاه.

حرر بتاريخ: .....31.01.2023

التوقيع و البصمة





جامعة محمد بوضياف المسيلة  
كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير  
قسم العلوم المالية والمحاسبة



استمارة استبيان لمذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر الأكاديمي في علوم المالية والمحاسبة تحت  
عنوان:

**أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية  
- دراسة ميدانية لآراء عينة من موظفي المؤسسات الاقتصادية والأساتذة الجامعيين في  
التخصص بالمسيلة**

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته، يطيب لنا نحن الطالبتان ديلمي منة الله وبن خالد فاطمة الزهراء أن نتقدم  
لكم بهذا الاستبيان الذي يدخل في إطار علمي بحثي، لذا نلتمس منكم أن تبدو آراءكم حول بنود الاستبيان من  
خلال الإجابة على جميع الأسئلة ولكم منا كل الشكر والتقدير.

الإشكالية:

**ما أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية؟  
الأسئلة الفرعية:**

هل يؤثر استخدام التحول الرقمي في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية؟

هل يؤثر استخدام الحوسبة السحابية في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية؟

هل يؤثر استخدام نظام الأوراكل في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية؟

عند الإجابة عن أسئلة الاستبيان الرجاء وضع علامة (X) في الخانة المناسبة.

أولاً: بيانات عامة

- 1: أستاذ جامعي متخصص  إطار في مؤسسة اقتصادية
- 2: إطار في مؤسسة اقتصادية: مدقق داخلي  مسير مالي  رئيس مصلحة المالية والمحاسبة
- 3: الخبرة المهنية: أقل من 5 سنوات  من 5 الى 15 سنة  أكثر من 15 سنة

ثانياً: محاور الدراسة

## المحور الأول: دور التحول الرقمي في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية

الرقم	العبارات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	يعد التحول الرقمي مهما في المؤسسة الاقتصادية لمواكبة التطورات التكنولوجية.					
2	يغير التحول الرقمي في أعمال المؤسسات ونمطها بحيث يضمن تحقيق الأهداف بتسخير التكنولوجيا الرقمية.					
3	يساعد التحول الرقمي على احداث تغييرات كبيرة تزيد من كفاءة ونشاط المؤسسة.					
4	يقصد بالتحول الرقمي في نظام الرقابة الداخلية استخدام وسائل تكنولوجيا حديثة للرفع من فعالية هذا النظام.					
5	يتطلب تطبيق التحول الرقمي توفر الأدوات الإلكترونية الحديثة مثل الحاسب الآلي والبرامج.					
6	يوفر التحول الرقمي الكثير من المزايا لنظام الرقابة الداخلية.					
7	يساعد التحول الرقمي على التطوير من نظام الرقابة الداخلية					

## المحور الثاني: دور الحوسبة السحابية في الرفع من الرقابة الداخلية

الرقم	العبارات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	تطبيق الحوسبة السحابية يساعد على تحسين التنظيم الداخلي بالمؤسسة.					

					2	تساعد الحوسبة السحابية في توفير الجهد والوقت
					3	توفر الحوسبة السحابية عملية مشاركة المعلومات
					4	الحوسبة السحابية تسهل على مستخدمي نظام الرقابة الداخلية الوصول إلى أحدث البيانات والعمليات في أي وقت ومكان.
					5	توفر آلية الحوسبة السحابية الكثير من الإيجابيات لنظام الرقابة الداخلية
					6	تطبيق الحوسبة السحابية آلية ملائمة في نظام الرقابة الداخلية من حيث خصائصها ومميزاتها
					7	تساهم الحوسبة السحابية في فعالية نظام الرقابة

### المحور الثالث: دور نظام الأوراكل في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية

الرقم	العبارات	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
1	يعتبر برنامج "الأوراكل" وتطبيقاته أداة برمجية متكاملة في المؤسسة.					
2	يوفر "الأوراكل" الأمان والحماية ويحتفظ بسرية البيانات					
3	يستطيع "الأوراكل" إيجاد الاستفسارات بسرعة					
4	يقوم "الأوراكل" بالرقابة على معالجة البيانات					
5	يسهل الأوراكل عملية الرقابة بإيجاد الأخطاء آليا					
6	يساهم "الأوراكل" في اختصار الوقت والجهد المبذول في عمليات الرقابة الداخلية.					
7	استعمال "الأوراكل" وتطبيقاته في المؤسسة له دور إيجابي وفعال في نظام الرقابة الداخلية.					

**مخرجات spss26**  
**اختبار الثبات الفا كرونباخ**  
**Reliability**  
**Scale: ALL VARIABLES**

الاستبيان ككل

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
,849	21

المحور الاول

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
,612	7

المحور الثاني

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
,850	7

المحور الثاني

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
,914	7

التكرارات

**Frequencies**

**Frequency Table**

البيانات الشخصية

		نوع العينة			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	استاذ جامعي متخصص	20	43,5	43,5	43,5
	موظف في مؤسسة اقتصادية	26	56,5	56,5	100,0

Total	46	100,0	100,0	
-------	----	-------	-------	--

## موظف في مؤسسة اقتصادية

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	مدقق داخلي	6	13,0	23,1	23,1
	مدير مالي	12	26,1	46,2	69,2
	رئيس مصلحة المالية والمحاسبة	8	17,4	30,8	100,0
	Total	26	56,5	100,0	
Missing	System	20	43,5		
	Total	46	100,0		

## الخبرة المهنية

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	أقل من 5 سنوات	9	19,6	19,6	19,6
	من 5 إلى 15 سنة	22	47,8	47,8	67,4
	أكثر من 15 سنة	15	32,6	32,6	100,0
	Total	46	100,0	100,0	

التحليل الوصفي  
Descriptives

## Descriptive Statistics

	N	Mean	Std. Deviation
نوع العينة	46	1,5652	,50121
موظف في مؤسسة اقتصادية	26	2,0769	,74421
الخبرة المهنية	46	2,1304	,71829
يعد التحول الرقمي مهما في المؤسسة الاقتصادية لمواكبة التطورات التكنولوجية.	46	4,4565	,65681
يغير التحول الرقمي في أعمال المؤسسات ونمطها بحيث يضمن تحقيق الأهداف بتسخير التكنولوجيا الرقمية.	46	4,4348	,58318
يساعد التحول الرقمي على احداث تغييرات كبيرة من شأنها أن تزيد من كفاءة ونشاط المؤسسة.	46	4,5000	,54772
يقصد بالتحول الرقمي في نظام الرقابة الداخلية استخدام وسائل تكنولوجيا حديثة للرفع من فعالية هذا النظام.	46	4,1304	,80578
يتطلب تطبيق التحول الرقمي توفر الأدوات الإلكترونية الحديثة مثل الحاسب الآلي والبرامج.	46	3,7391	,99855
يوفر التحول الرقمي الكثير من المزايا لنظام الرقابة الداخلية.	46	4,3913	,64904
يساعد التحول الرقمي على التطوير من نظام الرقابة الداخلية	46	4,4130	,54062
دور التحول الرقمي في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية	46	4,2950	,38380
تطبيق الحوسبة السحابية يساعد على تحسين التنظيم الداخلي بالمؤسسة	46	3,7609	,79400
تساعد الحوسبة السحابية في توفير الجهد والوقت	46	4,1522	,66558
توفر الحوسبة السحابية عملية مشاركة المعلومات	46	4,1304	,65349

الحوسبة السحابية تسهل على مستخدمي نظام الرقابة الداخلية الوصول إلى أحدث البيانات والعمليات في أي وقت ومكان.	46	4,0870	,81175
توفر آلية الحوسبة السحابية على الكثير من الإيجابيات لنظام الرقابة الداخلية	46	4,0652	,64643
تطبيق الحوسبة السحابية آلية ملائمة في نظام الرقابة الداخلية من حيث خصائصها ومميزاتها	46	4,0000	,66667
تساهم الحوسبة السحابية في فعالية نظام الرقابة	46	4,2609	,77272
دور الحوسبة السحابية في الرفع من الرقابة الداخلية	46	4,0652	,52139
يعتبر برنامج "الأوراكل" وتطبيقاته أداة برمجية متكاملة في المؤسسة.	46	3,8913	,73721
يوفر "الأوراكل" الأمان والحماية ويحفظ بسرية البيانات	46	3,8043	,74891
يستطيع "الأوراكل" إيجاد الاستفسارات بسرعة	46	3,8478	,78789
يقوم "الأوراكل" بالرقابة على معالجة البيانات	46	3,7391	,77272
يسهل الأوراكل عملية الرقابة بإيجاد الأخطاء آليا	46	3,6304	,90330
يساهم "الأوراكل" في اختصار الوقت والجهد المبذول في عمليات الرقابة الداخلية.	46	4,0000	,78881
استعمال "الأوراكل" وتطبيقاته في المؤسسة له دور إيجابي وفعال في نظام الرقابة الداخلية.	46	3,9130	,86477
دور نظام الأوراكل في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية	46	3,8323	,65174
الاستبيان_ككل	46	4,0642	,37025
Valid N (listwise)	26		

## Correlations

		دور التحول الرقمي في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية	دور الحوسبة السحابية في الرفع من الرقابة الداخلية	دور نظام الأوراكل في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية
دور التحول الرقمي في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية	Pearson Correlation	1	,396**	,097
	Sig. (2-tailed)		,006	,521
	N	46	46	46
دور الحوسبة السحابية في الرفع من الرقابة الداخلية	Pearson Correlation	,396**	1	,269
	Sig. (2-tailed)	,006		,071
	N	46	46	46
دور نظام الأوراكل في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية	Pearson Correlation	,097	,269	1
	Sig. (2-tailed)	,521	,071	
	N	46	46	46
الاستبيان_ككل	Pearson Correlation	,588**	,764**	,747**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000
	N	46	46	46

## التوزيع الطبيعي

## Explore

## Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
دور التحول الرقمي في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية	,093	46	,200*	,968	46	,230
دور الحوسبة السحابية في الرفع من الرقابة الداخلية	,112	46	,183	,952	46	,058
دور نظام الأوراق في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية	,102	46	,200*	,972	46	,336
الاستبيان ككل	,094	46	,200*	,982	46	,691

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

## اختبارات

## T-Test

## One-Sample Test

	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
دور التحول الرقمي في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية	22,885	45	,000	1,29503	1,1811	1,4090
الاستبيان ككل	19,494	45	,000	1,06418	,9542	1,1741

## One-Sample Test

	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
دور الحوسبة السحابية في الرفع من الرقابة الداخلية	13,857	45	,000	1,06522	,9104	1,2200
الاستبيان ككل	19,494	45	,000	1,06418	,9542	1,1741

## One-Sample Test

	t	Df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
دور نظام الأوراق في الرفع من فعالية نظام الرقابة الداخلية	8,661	45	,000	,83230	,6388	1,0258
الاستبيان ككل	19,494	45	,000	1,06418	,9542	1,1741

