



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة غرداية



كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم المالية ومحاسبة

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي
الميدان: العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
فرع: علوم مالية ومحاسبة، تخصص: مالية مؤسسة

بعنوان

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في ظل رفع كفاءة أنظمة الرقابة الداخلية

دراسة ميدانية: شركة ALFA PIPE

تحت اشراف الأستاذ:

أ/ محمد عجيلة

من اعداد الطالبين:

- عبد الوهاب مصيطفي
- محمد كمال سويلم

الجامعة	الصفة	الإسم واللقب
غرداية	رئيسا	أ.د عبد الحميد بونخاري
غرداية	مشرفا	أ.د محمد عجيلة
غرداية	ممتحنا	د. ابراهيم دوار
غرداية	ممتحنا	د. لزهارى زواويد

السنة الجامعية: 2021 - 2022



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
جامعة غرداية



كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
قسم العلوم المالية ومحاسبة

مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي
الميدان: العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير
فرع: علوم مالية ومحاسبة، تخصص: مالية مؤسسة

بعنوان

أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في ظل رفع

كفاءة أنظمة الرقابة الداخلية

دراسة ميدانية: شركة ALFA PIPE

تحت اشراف الأستاذ:

أ/ محمد عجيلة

من اعداد الطالبين:

- عبد الوهاب مصيطفي
- محمد كمال سويلم

الجامعة	الصفة	الإسم واللقب
غرداية	رئيسا	أ.د عبد الحميد بونخاري
غرداية	مشرفا	أ.د محمد عجيلة
غرداية	ممتحنا	د. ابراهيم دوار
غرداية	ممتحنا	د. لزهارى زواويد

السنة الجامعية: 2021 - 2022

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

الأهداء

بسم الله الرحمن الرحيم

(وقل إعملوا فسيرى الله عملكم ورسوله والمؤمنون) صدق الله العظيم

إلهمي لا تطيبج الليل إلا بشكرك ولا تطيبج النهار إلا بطاعتك .. ولا تطيبج اللطائف إلا
بذكرك.. ولا تطيبج الآخرة إلا بحفوك.. ولا تطيبج الجنة إلا برويتك..

إلى من بلغ الرسالة وأدى الأمانة .. ونصح الأمة.. إلى نبي الرحمة ونور العالمين..

سيدنا محمد صلى الله عليه وسلم

إلى من كلفه الله بالصيبة والوقار ... إلى من علمني العطاء بدون انتظار ... إلى من
أحمل اسمه بكل افتخار ... وستبقى كلماته نجوما أمتدي بها اليوم وغدا وفي كل نهار
... والدي العزيز رحمه الله....

إلى ملائكي في الحياة ... إلى معنى الحب وإلى معنى العنان والتفاني ... إلى بسمه
الحياة وسر الوجود ... إلى من كان دعائها سر نجاحي وحنانها بسم نجاحي إلى أعلى

الحبايب أمي الحبيبة

إلى سندي وقوتي وملاذي بعد الله.. إلى من أئروني على أنفسهم .. إلى من علموني

علم الحياة .. إلى من أظفروا لي ما هو أجمل من الحياة .. إخوتي وأخواتي وزوجاتهم

وأزواجهن ... أولادهم وبناتهم... إلى أعمامي وأخوالي...

إلى من كانوا ملاذي وملجئي .. إلى من تذوقتهم معهم أجمل اللطائف..

إلى من سافقتهم وأتمنى أن يفتقدوني ... إلى من جعلهم الله إخوتي والله...

ومن أحببتهم والله طلابج قسم المالية والمحاسبة ...

إلى من لم أعرفهم ولكن يعرفوني ... إلى من أتمنى أن أذكرهم إذا ذكروني ... إلى

من أتمنى أن تبقى صورهم في عيوني ... إلى من وسعتم ذاكرتي ولم تسعهم

مذكرتي..

محمد جمال

الإهداء

بسم الله والحمد والشكر لله رب العالمين

الحمد لله الذي بذمة تتم الصالحات، لك الحمد حتى ترضى ولك الحمد والشكر بعد الرضى ولك الحمد والشكر إذا رضيت،

الحمد لله الذي بتوفيقه وتسميل منه جل في علاه أكملنا عملنا المتواضع، نسأله تعالى أن يجعله في ميزان حسناتنا.

يا من أحمل اسمكما بكل افتخار إليك يا قدوتي والنبراس الذي أثار دربي إليك يا من أعطيتموني بلا حدود قلمكما وصفيت فيكم أو عبرت عن مشاعري فلن أوفى حقكم فأنتم رحمة الله لي في هذه الحياة يا من أدين لكم بحياتي إلى أبي الحبيب حفظه الله.

إليك يا بسمة الحياة وسر الوجود يا من دعائك سر نجاحي يا نبع العنان وجنة الدنيا وقرّة العين ومصباح الحياة وخيارها أمي الحبيبة.

إليك يا من كنتم سنداً لي في الحياة اخوتي واخواتي اليكم أخوالي وأعمامي.

إلى من علموني الحرف الأول وصوروني بالعلم إلى من أخذوا بيدي في هذا المجال وجعلوا من العلم أعلى أيام المنال أساتذتي الأفاضل.

إلى من حفروا صورهم الرقيقة على جدران قلبي ذكري لم يمحوها بخار زملائي وأصدقائي قسم مالية ومحاسبة ..

إلى كل من شاركني فرحتي وكل من أحبني وإليك يا من تقراً...

محمد الوهاب

كلمة شكر وعرفان

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات. والصلاة والسلام على سيدنا محمد خاتم الانبياء وأشرفه المخلوقات.

(ربي اوزعني ان اشكر نعمتك التي انعمت علي وعلى والدي وأن أعمل صالحا ترضاه وأدخلني برحمتك في عبادك الصالحين)

نحمد لله الذي جعلنا نوفق لإتمام هذا العمل الذي أخلصناه لوجهه الكريم والذي جاء بعد ثمرة جهد واجبين منه تعالى أن يجعله خيرا وسعادة لمن يسلك درج العلم وأن يجعله صدقة جارية في ميزان حسناتنا.

إعترافنا منا بالجميل والفضل لأهل الفضل، فمن لم يشكر الناس لم يشكر الله. نتقدم بأسمى معاني الشكر والتقدير إلى من تكرم بالإشراف على هذا العمل ولم يبخل علينا بتوجيهاته القيمة، ودعمه الدائم مهد لنا الطريق وساعدنا بكل ما أوتيت من قوة، أعطانا وقته رغم إنشغالاته المهنية وأحسن المعاملة والمعلومة، إلى أستاذنا ومرشدنا الدكتور محمد عجيلة حفظه الله. كما لا يفوتنا أن نتقدم بجزيل الشكر والتقدير إلى السيد المؤطر "موسى لعور" و "محمد شيلا" وكافة عمال شركة ALFA PIPE

كما نتقدم بالشكر الجزيل لأعضاء اللجنة الذين قبلوا المشاركة في تقييم هذا العمل. وإلى كل من كان له الفضل في إنجاز هذه المذكرة وإلى كل من ساهم من قريب أو من بعيد.. جزاكم الله خيرا..

محمد جمال + محمد الوهاب

الملخص:

تعالج هذه المذكرة موضوع " أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في رفع كفاءة أنظمة الرقابة الداخلية للمؤسسة. دراسة حالة - مؤسسة الأنابيب ALFA PIPE غرداية- من خلال معالجة الإشكالية التي تتمحور حول: إلى أي مدى يمكن لتكنولوجيا المعلومات أن تدعم فاعلية نظام الرقابة الداخلية؟ فمن خلال هذا البحث حاولنا إبراز أهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وذلك بالتطرق إلى المنطلقات والمفاهيم التي تنطوي عليها والفوائد وأهم أبعادها ومرتكزاتها وكيفية قياس أنظمة الرقابة الداخلية بالاعتماد على المنهج التحليلي.

وقد طبقت هذه الدراسة على مؤسسة تصنيع الأنابيب ALFA PIPE بغرداية كعينة للمؤسسات الاقتصادية بالجزائر، ولتحقيق أهداف الدراسة تم توزيع الاستبانة أعدت لهذا الغرض على عينة مكونة من 50 استبيان، وفي ضوء ذلك استخدام الأساليب المناسبة في جمع وتحليل البيانات باستخدام (spss 26)، بغية التوصل إلى هدف الدراسة.

الكلمات المفتاحية:

تكنولوجيا -المعلومات -الاتصال- الرقابة الداخلية -الكفاءة -المؤسسة.

Résumé :

Adresse de cette note sur « l'impact de l'utilisation des technologies de l'information et de la communication dans l'ascenseur de l'efficacité des systèmes de contrôle interne de l'étude de cas Fondation économique - tubes spiralés Fondation ALFA PIPE Ghardaïa- en abordant le problème centrée sur l'ampleur de l'impact de l'utilisation des technologies de l'information et de la communication contribuent à l'efficacité des systèmes de contrôle interne Fondation ? grâce à cette recherche, nous avons essayé de mettre en évidence l'importance de l'utilisation des technologies d'information et de communication dans les locaux et les concepts impliqués et les avantages et les dimensions les plus importantes et les son déments et comment mesurer les systèmes de contrôle interne sur la base Approche analytique et descriptive.

Cette étude a été appliquée à l'échantillon de l'entreprise de fabrication de tuyaux en spirale ALFA PIPE Ghardaïa des institutions économiques en Algérie, et pour atteindre les objectifs de l'étude ont été distribués au questionnaire préparé à cet effet sur un échantillon de 50 questionnaire, et à la lumière de l'utilisation des méthodes appropriées pour la collecte et l'analyse des données à l'aide (26) SPSS, afin d'atteindre l'objectif de l'étude.

Mots-clés:

Technologie –information -communication - Compétence Contrôle Interne – entrepris.

قائمة المحتويات

قائمة المحتويات:

الصفحة	العنوان
	الاهداء
	كلمة الشكر والعرفان
	الملخص
	الفهرس
	قائمة الجداول والاشكال
	قائمة الاختصارات والرموز
	قائمة الملاحق
أ-د	مقدمة
الفصل الأول: الإطار النظري والمفاهيمي للدراسة	
02	تمهيد
03	المبحث الأول: الإطار النظري لتكنولوجيا المعلومات والإتصال والرقابة الداخلية
21-03	المطلب الأول: تكنولوجيا معلومات والاتصال
28-21	المطلب الثاني: الإطار العام للرقابة الداخلية
36-28	المطلب الثالث: الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات والاتصال
37	المبحث الثاني: الدراسات السابقة
43-37	المطلب الأول: الدراسات الوطنية
46-44	المطلب الثاني: الدراسات الأجنبية
50-47	المطلب الثالث: اختلافات الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة
51	خلاصة الفصل
الفصل الثاني: الدراسة الميدانية	
53	تمهيد
54	المبحث الأول: تقديم المؤسسة
55-54	المطلب الأول: مفهوم مؤسّسة "ALFA PIPE"

58-56	المطلب الثاني: دراسة وتحليل الهيكل التنظيمي
59	المبحث الثاني: عرض ومناقشة النتائج
68-59	المطلب الأول: الإجراءات المنهجية للدراسة
72-69	المطلب الثاني: تحليل فرضيات الدراسة
75-73	المطلب الثالث: مناقشة فرضيات الدراسة
76	خلاصة الفصل
79-78	خاتمة
83-81	قائمة المراجع
92-85	الملاحق

قائمة الجداول والاختصارات والملاحق

قائمة الجداول

الصفحة	عنوان الجدول	رقم
26	مكونات الرقابة الداخلية	01
61	يوضح مضمون الاستبيان	02
61	متغيرات الدراسة	03
61	يبين عينة الدراسة	04
62	يوضح إجابة بدائل استبيان	05
64	معاملات الثبات لمعدل الاستبيان ومعدل كل محور	06
64	يبين معامل الارتباط	07
65	يبين التوزيع الطبيعي لبيانات المحاور	08
66	توزيع عينة الدراسة حسب الجنس	09
67	توزيع عينة الدراسة حسب الفئات العمرية	10
68	توزيع عينة الدراسة حسب المستوى الوظيفي داخل المؤسسة	11
68	توزيع عينة الدراسة حسب الخبرة المهنية	12
69	متوسطات والانحرافات المعيارية الخاصة بالمبادئ الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال	13
70	متوسطات والانحرافات المعيارية الخاصة بمدى كفاية أنظمة الرقابة الداخلية	14
71	متوسطات والانحرافات المعيارية الخاصة بالمحور تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال مدى كفاية أنظمة الرقابة الداخلية	15
73	اختبار الفرضية الرئيسة	16
74	اختبار الفرضية الفرعية الأولى	17
75	اختبار الفرضية الفرعية الثانية	18

قائمة المختصرات والرموز

المختصر	شرح
ALFA PIPE	مؤسسة الانابيب الحلزونية
IT	تكنولوجيا المعلومات
PC	حواسيب شخصية
OECCA	منظمة الخبراء المحاسبين المعتمدين الفرنسيين
IFAC	الاتحاد الدولي للمحاسبين
SAS94	معيار المراجعة الأمريكي
ISO	شهادة الجودة
GZ2	نقل البترول من الحوض الأحمر
Sig	المعنوية الإحصائية

قائمة الاشكال:

الصفحة	العنوان	الرقم
06	التكنولوجيا ومكوناتها	01
10	نماذج عملية الاتصال	02
11	مكونات عملية الاتصال	03
12	التشاور وتبادل الآراء والخبرات وتنسيق العمل.	04
16	مكونات وأبعاد تكنولوجيا المعلومات	05
23	أنواع الرقابة الداخلية	06
26	مقومات نظام الرقابة الداخلية	07
56	الهيكل التنظيمي للمؤسسة	08

قائمة الملاحق

الصفحة	العنوان	الرقم
85	نتائج SPSS	01

مقدمة

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

فالمؤسسات تلجأ إلى وضع نظام رقابة داخلي يعمل على تحقيق أهدافها وحماية أصولها، كما يكفل السير الحسن للعمل بشكل صحيح، والالتزام بسياسات وتعليمات الإدارة العليا، ولذلك زاد حرص المؤسسات على أهمية مواكبة نظام الرقابة الداخلية لمتطلبات تكنولوجيا المعلومات وللتطورات العلمية والمهنية، من خلال وضع نظام رقابة داخلي يمتاز بالكفاءة والفاعلية يعمل على حماية المؤسسة من المخاطر التي تواجهها. كما يعد نظام الرقابة الداخلية من أهم الأقسام التي تتطلب استخدام تكنولوجيا المعلومات وذلك لما لها من أهمية في تزويد الإدارة بالمعلومات التي تحتاجها في اتخاذ القرارات في الوقت المناسب، الأمر الذي أدى إلى دفع العديد من المؤسسات إلى إنشاء إدارات مستقلة للرقابة الداخلية ودعمها بالكفاءات البشرية المؤهلة التي تمكنها من تحقيق أهدافها بفاعلية.

الإشكالية :

بناء على ما تقدم، يمكن طرح الإشكالية الأساسية لموضوعنا كما يلي:

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

الأئلة الفرعية:

وحتى نستطيع الإجابة على الإشكالية الرئيسية سالفة الذكر، سنحاول تقسيمها إلى عدة أسئلة فرعية كما

يلي:

1. فيما تتمثل تكنولوجيا المعلومات؟ وما هي مقوماتها؟
2. ما المقصود بالرقابة الداخلية؟ وما هي مقومات نظام الرقابة الفعال؟
3. هل تساهم تكنولوجيا المعلومات في تفعيل نظام الرقابة الداخلية؟

الفرضيات:

للإجابة على الإشكالية العامة السابقة، قمنا بصياغة مجموعة من الفرضيات المنسجمة مع طبيعة وعدد الأسئلة الفرعية وتتمثل هذه الفرضيات ما يلي:

1. تكنولوجيا المعلومات تعد من أهم الأساليب والأدوات التي تساهم في رفع كفاءة وفاعلية وظائف المؤسسة؛
2. يعتبر نظام الرقابة الداخلية من أهم الوسائل التي تهدف إلى حماية أصول وممتلكات المؤسسة؛
3. من شأن تكنولوجيا المعلومات أن تساهم في تطوير وتحسين فاعلية نظام الرقابة الداخلية؛

أهمية موضوع البحث:

تتجلى أهمية البحث من خلال تسليط الضوء على تكنولوجيا المعلومات كونها تقنية تمكن المدقق من معالجة البيانات آلياً ومعرفة أثرها على عملية الرقابة الداخلي.

كما تنبع أهمية هذه الدراسة من حاجة المؤسسات إلى التطبيق الفعال لتكنولوجيا المعلومات لكونها تساعد في تأدية أنشطتها بصورة سليمة من أجل تحقيق أهدافها المنشودة.

أهداف البحث:

- التعرف على المفاهيم الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال والرقابة الداخلية.
- تسليط الضوء على أثر استخدام تكنولوجيا معلومات والاتصال في رفع كفاءة أنظمة الرقابة الداخلية.
- التعرف على مخاطر استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية الرقابة الداخلية.

مبررات اختيار الموضوع:

مبررات ذاتية:

- الرغبة والميول الشخصي لمثل هذه المواضيع خاصة ونحن في عصر تكنولوجيا المعلومات؛
- معالجة موضوع ضمن التخصص وميدان الدراسة؛
- تطوير المعارف المكتسبة.

مبررات موضوعية:

- محاولة التعرف على مختلف الآثار التي تتركها هذه التكنولوجيات على مستوى الرقابة الداخلية؛
- الأهمية البالغة لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في ضبط أنظمة الرقابة وتسييرها؛
- اختلاف قدرات الموارد البشرية المستعملة لتكنولوجيا المعلومات وتأثير ذلك على نظام الرقابة الداخلية؛

حدود الدراسة:

للإجابة على الإشكالية المطروحة والتوصل إلى النتائج المرجوة فإن الدراسة ارتبطت بحدود المكانية والزمنية كما يلي:

الحدود المكانية: اقتصرت الدراسة ميدانيا على عينة من المراجعين الخارجيين والداخليين وأساتذة جامعيين متخصصين ومسيري المؤسسات بولاية غارداية.

الحدود الزمنية : تمت الدراسة من شهر مارس إلى شهر أفريل 2022

منهج الدراسة:

بناء على طبيعة الإشكال المطروح وبغية الوصول إلى الأهداف المرجوة من هذا البحث، وقصد الإحاطة بجوانب موضوع الدراسة حاولنا استخدام المناهج المعتمدة في الدراسات وذلك بإتباع المنهج الوصفي والتحليلي، فقد قمنا بإتباع المنهج الوصفي في الفصل النظري لموضوع الدراسة وذلك بالرجوع إلى المصادر والمعلومات الثانوية من كتب ومجلات ومؤتمرات ذات العلاقة بالموضوع، بالإضافة إلى استخدام شبكة الانترنت بهدف إعطاء صورة واضحة حول موضوع الدراسة، أما المنهج التحليلي فقد تم الاعتماد عليه في الجزء التطبيقي للدراسة وذلك من خلال المقابلات الشخصية واستمارة الاستبيان، كما تم الاعتماد في التحليل على بعض الأساليب الإحصائية مثل أدوات الإحصاء الوصفي وبرنامج ، Spss وبرنامج Excel.

صعوبات الدراسة:

-نقص الأطروحات والرسائل العلمية الجامعية المتخصصة في هذا المجال في جامعة غارداية.

-قلة الدراسات النظرية والميدانية التي تناولت موضوع تكنولوجيا المعلومات والرقابة الداخلية في المؤسسات؛

-ضيق الوقت في توزيع واسترجاع الاستبيان.

هيكل البحث:

للإحاطة بالإشكالية المطروحة ومعالجتها منهجيا، تم تقسيم هذه الدراسة إلى فصلين: فصل نظري وفصل ميداني، تسبقهم مقدمة وتعقبهم خاتمة، تضمنت تلخيص عام واختبار للفرضيات التي جاءت في مقدمة البحث، ثم عرض للنتائج التي توصلنا إليها وفي الأخير قدمنا بعض الاقتراحات بناء على النتائج المتواصل إليها بالإضافة إلى آفاق البحث في الموضوع بالنسبة للفصل الأول تطرقنا فيه إلى "الإطار النظري للدراسة والدراسات السابقة" لتكنولوجيا المعلومات والاتصال وفاعلية نظام الرقابة الداخلية، ولقد تم تقسيم هذا الفصل إلى مبحثين حيث خصص المبحث الأول لتقديم مفاهيم عامة حول تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وتعريف نظام الرقابة الداخلية من حيث أهميته وأهدافه، ثم التطرق إلى نظام الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات والاتصال وانعكاساتها أما المبحث الثاني قمنا بعرض أهم الدراسات السابقة التي تناولت هذا الموضوع وما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة.

أما الفصل الثاني تطرقنا فيه إلى التطبيق الميداني لموضوع الدراسة وذلك لعينة من المراجعين الداخليين وأساتذة جامعيين متخصصين ومسيري المؤسسة بولاية غارداية، الذي يتضمن استطلاع رأي أفراد عينة الدراسة، وقد قمنا بتقسيم هذا الفصل إلى مبحثين، المبحث الأول تناولنا الإطار المنهجي للدراسة، من بيانات الدراسة وقائمة الاستبيان ومجتمع الدراسة وحدوده، أما المبحث الثاني فيعرض أهم نتائج الدراسة وتحليلها والخروج في الأخير إلى أهم النتائج والتوصيات المقترحة.

الفصل الأول:

تمهيد:

أحدثت التطورات التقنية الحديثة التي يشهدها العالم ثورة في تكنولوجيا الاتصال والمعلومات على مدى السنوات القليلة الماضية، مما أدى إلى ظهور تغيرات نوعية في العديد من أوجه الحياة وبوتيرة سريعة، حيث مهدت الطريق لعملية الانتقال من المجتمع الصناعي إلى مجتمع المعلومات، وقد أحدثت هذه الثورة أثارها الاقتصادية والاجتماعية والثقافية وغيرها على المجتمع المعاصر بشكل غير مسبوق كما ونوعاً، وكان الأساس في ثورة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات هو التلاقي والترابط بين عتاد وأجهزة الكمبيوتر والبرمجيات، وكذا شبكات الاتصالات، وعلى مدى نصف القرن العشرين وبداية الألفية الثالثة ارتفعت هذه التكنولوجيا خلال سلسلة من التنقلات النوعية صوب الأصغر والأسرع والأكفأ الأسهل استخداماً.

وحتى نلقي الضوء على مختلف هذه النقاط قمنا بتقسيم الفصل إلى مبحثين:

المبحث الأول: الإطار النظري لتكنولوجيا المعلومات والاتصال و الرقابة الداخلية.

المبحث الثاني: الدراسات السابقة.

المبحث الأول: الإطار النظري لتكنولوجيا المعلومات والاتصال والرقابة الداخلية

قبل التطرق إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصال سنحاول التعرف على أهم المصطلحات ذات الصلة بالموضوع وذلك بتناول كل مصطلح على حدى رغم تداخل بعضها ببعض.

المطلب الأول: تكنولوجيا معلومات والاتصال

تعتبر التكنولوجيا من أحدث الأدوات المهمة للمؤسسة والإدارات بل حتى الحكومات، وأصبح مفهومها مرتبط بتطور وتقدم المجتمعات، فهي تعتبر من الوسائل الأكثر مساهمة وبطريقة مباشرة في بناء مجتمع جديد ينطوي على أساليب وتقنيات جديدة، وفي هذا المطلب، سنتناول مختلف المفاهيم المتعلقة وكذلك الخصائص التي تتميز بها، كما نعرض على مراحل تطورها.

الفرع الأول: عموميات حول التكنولوجيا

تعريف التكنولوجيا:

تعد كلمة التكنولوجيا من المصطلحات التي تواجه الكثير من الالتباس والتأويل، إذ يستخدمها البعض كمرادف للتقنية (technologie) في حين يرى آخرون اختلافا واضحا بينهما، ويرجع أصل التكنولوجيا إلى اليونانية التي تتكون من مقطعين هما (Techno) تعنى التشغيل الصناعي، والثاني (Logos) أي العلم أو المنهج، لذا تكون بكلمة واحدة هي علم التشغيل الصناعي.¹

وتعرف التكنولوجيا على أنها: "الأدوات أو الوسائل التي تستخدم الأغراض العلمية وتطبيقية، والتي يستعين بها الإنسان في إطار ظروفه الاجتماعية، وكذا التاريخية".²

كذلك هناك من يعرف التكنولوجيا على أنها: "مجموع المعارف العلمية المستخدمة في المجال الصناعي، خاصة المكرسة لدراسة وتحقيق وإنتاج وتسويق الخدمات السلعية لاستبدال العمل اليدوي بآلات حديثة ومتطورة".³

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

² فوضيل حكيمة، بوعللي فريدة، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين الإتصال الداخلي بالمؤسسة، مذكرة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في العلوم الاقتصاد، جامعة أعلى محند أو لحاج، البويرة، 2014-2013، ص 3.

³ فوضيل حكيمة، المرجع نفسه، ص 4.

كما أخذت التكنولوجيا بعدا انثروبولوجيا، وهذا ما يظهر في التعريف الآتي: "التكنولوجيا مساق ثقافي رئيسي في حياة الناس كالفلسفة والدين والتنظيم الاجتماعي والنظم السياسية، وبالمعنى الواسع جميع هذه الأشياء هي نواحي تكنولوجية"¹

وعموما فإن التكنولوجيا تتكون في ثلاث مفاهيم أساسية:

أ- التكنولوجيا كعملية: وهو التطبيق المنظم للمحتوى العلمي أو المعلومات بغرض أداء محدد يؤدي في النهاية إلى حل مشكلة معينة.

ب- التكنولوجيا كمنتج: محصلة تطبيق الأساليب العلمية، يكون في المساعدة في إنتاج والخامات ويطلق على الآلات hard ware والمواد الخام soft ware.

ج- التكنولوجيا كمزيج الأسلوب والمنتج: من هذا يتضح أن عملية الاختراع تصاحبها عملية الإنتاج، وبالتالي لا يمكن فصل التكنولوجيا كأسلوب عنها كمنتج، وأوضح مثال على ذلك هو الحاسب الآلي فنفس الجهاز يصاحبه دائما تطور في إنتاج البرامج وتوسع كبير فيها.²

كما تعرف أيضا على أنها: فن الإنتاج، أي العمليات المادية اللازمة له، وتطلق على المبادئ العملية والمخترعات التي يستفيد منها الإنسان في تطوير الجهود الصناعي: فتشمل مصادر القوى والعمليات الصناعية، باختصار كل ما يفيد الإنتاج، ويرفع من شأن السلع والخدمات".³

فلاحظ من خلال التعاريف أنه ينظر لمفهوم التكنولوجيا على أنها مفهوم شامل يحوي التقنية في حد ذاتها التي هي لا يتجزأ منه ليأتي التكامل بينهما لضمان سير العملية بفعالية سواء كانت عملية إنتاجية، استهلاكية، أو اتصالية.

¹ حورية بولعيدات، استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في الاتصال والعلاقات العامة، جامعة منتوري- قسنطينة، 2007-2008، ص 19.

² المرجع السابق، نفس الصفحة.

³ فضيل دليو، التكنولوجيا الجديدة الإعلام والاتصال، دار الثقافة للنشر، الجزائر، 2010، ص 20.

2- خصائص التكنولوجيا:

تمثل مختلف خصائص التكنولوجيا بما يلي:¹

- علم مستقل له أصوله وأهدافه ونظرياته؛
- التكنولوجيا عملية تمس حياة الإنسان؛
- انها عملية تشتمل على مدخلات وعمليات ومخرجات للوصول الى حل للمشكلات؛
- التكنولوجيا عملية شاملة لجميع العمليات الخاصة بالتصميم والتطوير والإدارة.
- تتميز التكنولوجيا بانها حالة ديناميكية من التفاعل النشط المستمر بين المكونات.
- تختص بانها تكون متطورة ذاتيا وتستمر دائما في عمليات المراجعة والتعديل والتحسين.

3- مراحل تطوير التكنولوجيا: مرت التكنولوجيا كغيرها من جوانب المعرفة الإنسانية عبر مراحل أهمها:²

-مرحلة الصناعات اليدوية(Handicraft)

-مرحلة الآلية أو المكننة (Mechanization)

-مرحلة الإنتاج الواسع(Mass production)

-مرحلة التحكم الآلي (Automation)

-مرحلة التحكم الذاتي(Cyber nation) .

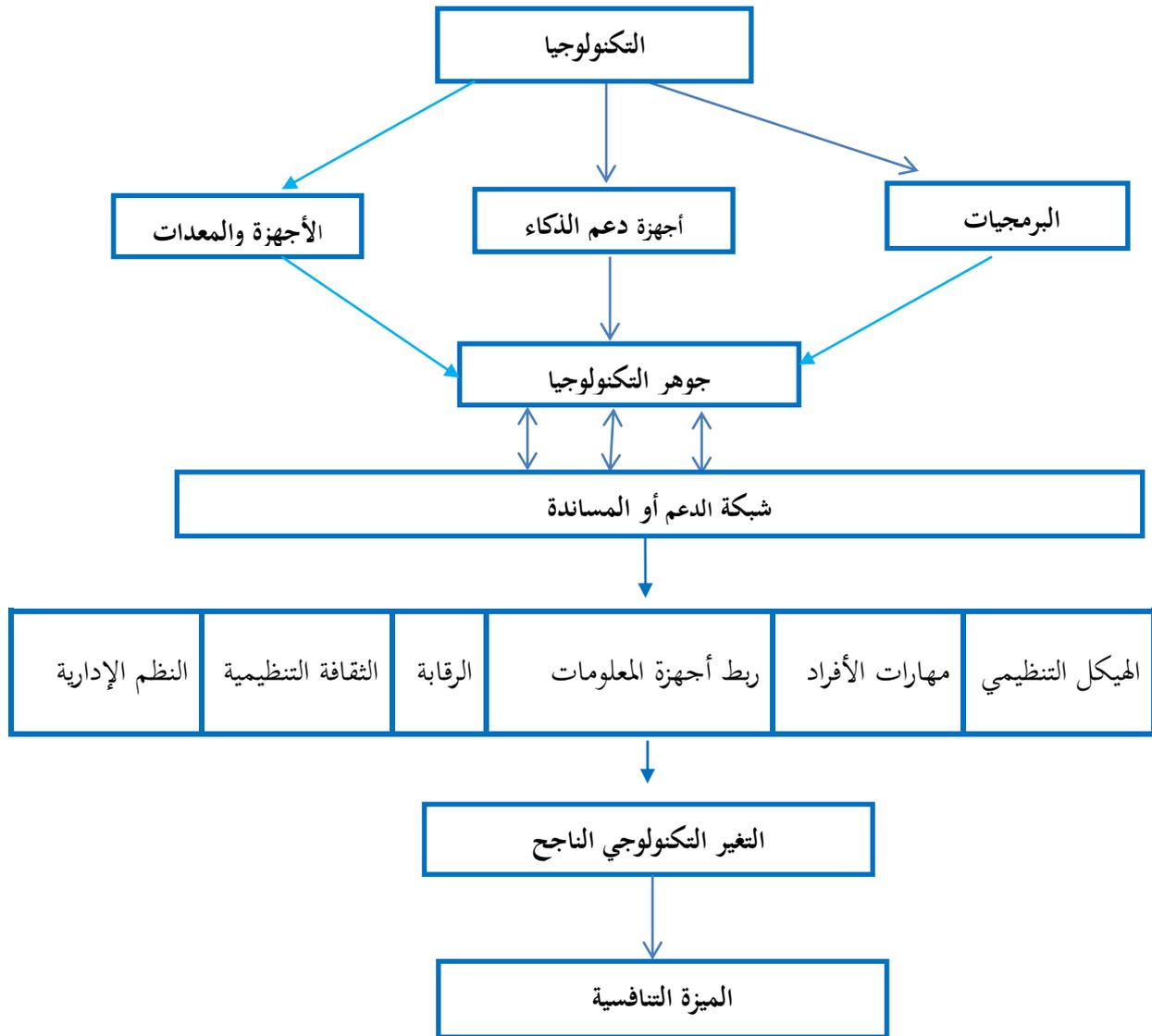
والشيء الملاحظ في أيامنا هذه أن جميع مراحل التكنولوجيا أعلاه هي مستخدمة وفي مختلف المجتمعات الإنسانية وفي مختلف مجالات الحياة أيضا، رغم التطورات التي طرأت على المراحل الأولى من التطور، كما أن

¹ بوعلي فريدة ، فوضيل حكيمة، مرجع سبق ذكره، 09.

² بوعلي فريدة، المرجع نفسه، ص10.

استخدام الحاسب والتقنيات الحديثة أدى إلى تأثير كبير في عمل المؤسسات المعاصرة، إذ غزى وبشكل مكثف ومتزايد في جوانب الأداء الفني والإداري في المؤسسات حسب مستويات استخدامها للتكنولوجيا.

الشكل رقم(1): التكنولوجيا ومكوناتها



المصدر: محمد الصيرفي، إدارة تكنولوجيا المعلومات، مرجع سبق ذكره، ص 17

الفرع الثاني: عموميات حول المعلومات

بعد التطرق لمصطلح التكنولوجيا كونه جزء مهم من تكنولوجيا المعلومات والاتصال، سوف نتطرق إلى مصطلح المعلومات باعتبارها مورداً جوهرياً ولا بد من التعامل معه، بحيث أن المعلومات تعتبر من أهم أحد عناصر العملية الإنتاجية التي لا يمكن الاستغناء عنها في المؤسسات الاقتصادية.

1-تعريف المعلومات

تشكل المعلومة العصب المحرك لأي نشاط يقوم به الإنسان في ممارساته اليومية على اختلاف مجالات استخدامها، لهذا سيتم التطرق لتعريف المعلومة ثم خصائصها.

المعلومات: هي مجموعة من البيانات ذات معنى يتم تجميعها لتصبح مهمة يمكن الاستفادة منها في اتخاذ القرارات وتعرف المعلومات ببساطة على أنها ترتيب البيانات ضمن نماذج مفيدة؛¹

كما تعرف المعلومات على أنها "صورة للأهداف والنتائج حيث تمثلها وتأتي بمعرفة لا يملكها المستلم، أو لا يستطيع التنبؤ بها المعلومات تقلل من عدم التأكد، وليس لها قيمة إلا إذا كان لديها تأثيراً مفيداً على القرارات والأعمال"²؛

أو هي كل ما يحتاجه متخذ القرارات من نتائج عملية المعالجة التي تمت داخل النظام، والتي تم الحصول عليها من المدخلات التي خضعت لعمليات المعالجة، وتمثل المخرجات الناتج النهائي لتفاعل مكونات النظام والذي يذهب إلى البيئة المحيطة، أو إلى نظم أخرى والتي قد تكون منتجا نهائياً أو وسيطاً أو معلومات أو كبيانات لنظام معلومات آخر.³

¹خلود عاصم، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحسين جودة المعلومات وانعكاساته على التنمية الاقتصادية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية العدد الخاص بمؤتمر الكلية، العراق، 2013، ص232.

²العباشي زرار، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأثرها في النشاط الاقتصادي وظهور الاقتصاد الرقمي، مجلة الاقتصاد والمجتمع، سكيكدة، 2010، ص216.

³عصام صبحي قشطة، علاقة تكنولوجيا المعلومات المستخدمة بفاعلية نظام الرقابة الداخلية في المصارف الوطنية، مدكرة الاستكمال متطلبات الماجستير إدارة الأعمال، جامعة غزة، 2012-2013، ص10.

ومن هذه التعاريف يمكن القول أن المعلومات ماهي "إلا بيانات عولجت وأصبح بالإمكان الاستفادة منها في المجالات الإدارية".

2- خصائص المعلومات:

❖ **التكامل والشمولية:** ويقصد بهذه الخاصية توفير المعلومات لمتخذه القرار بما يفي جميع احتياجات متخذ القرار بحيث لا يخفى أويتم انتقاص معلومة عن الموضوع أو المشكلة أو عن البدائل، وتكامل المعلومات بحيث تستطيع كافة الادارات في المنظمة أن تشترك في مجموعة من البيانات وهذا يوفر عليها الكثير من الجهد الوقت والمال ويؤدي الى عدم التضارب في جمع المعلومات وكذلك في المعلومة نفسها.

❖ **الملاءمة:** ونقصد بها ارتباطها بموضوع القرار بحيث تتوقف احتياجات متخذ القرار ونوع القرار مع المعلومة حيث يجب ان تكون ذات صلة بالموضوع، ومن هنا يجب معرفة مدى ملاءمة المعلومة من مستوى الى آخر ومن فرد إلى آخر.

❖ **الدقة:** ويقصد بالدقة مدى خلوها من الأخطاء وتقاس ب(نسبة المعلومات الصحيحة الى مجموع المعلومات التي تم الحصول عليها خلال فترة زمنية معينة)، حيث ليست كل مخرجات نظام المعلومات دقيقة، إلا أن توفر طرق وأساليب حديثة واستخدام تكنولوجيا المعلومات ساعد على التقليل من الأخطاء.

❖ **التوقيت:** وتعنى توفير المعلومات الدقيقة في الوقت المناسب بالسرعة المناسبة إذ لا قيمة للمعلومات ان تصل في غير وقتها المناسب، وفي هذا أكد (Husemanent, 188) على ضرورة وصول المعلومات في الوقت المناسب مراعية في ذلك تكلفتها، وهذه الخاصية ترتبط بالزمن الذي تستغرقه دورة المعالجة (الإدخال والعمليات المعالجة وإعداد تقارير المخرجات للمستفيدين) حيث استخدام الحاسب الالي يؤدي الى تخفيض الوقت الازم لدورة المعالجة.¹

¹عبدالله حمود سراج، أهمية خصائص المعلومات في بناء اختيار قرارات المنظمة، العدد الرابع، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة اليمن، 2005، ص132-133.

الفرع الثالث: عموميات حول الاتصال

1- مفهوم الاتصال:

يعرف الاتصال على أنه: "أداة للتفاعل الاجتماعي حيث يساعد على فهم الواقع، لبقاء الناس على اتصال مع الآخرين، لفهم الحالات، وهو أيضاً وسيلة يتم من خلالها الحصول على التقارب بطريقة مستمرة، كما أنه وسيلة يتم من خلالها إقامة العلاقات"¹، أو هو وضع الأفكار في صياغات (رسالة) وفي وسيلة مناسبة بحيث يمكن أن يفهمها الطرف الآخر ويتصرف بالشكل المطلوب، أما علماء نظم المعلومات ينظرون إلى الاتصالات من وجهة النظر الرياضية الإحصائية والهندسية أن الشيء الذي هو محل الاتصال هي المعلومات ويتم استقبالها أو إرسالها من خلال إشارة كهربائية، ويتم تخزين المعلومات وفقاً لنظام محدد للتوثيق.²

كما يعرف الاتصال على أنه وسيلة رئيسة من الوسائل التي تستخدم لتحقيق أهداف المنظمة بشكل عام، حيث يتم من خلالها نقل المعلومات والبيانات والآراء والأفكار بين الأفراد لغرض تحقيق الأداء المستهدف للمنظمة.³

2- خصائص الاتصال:

من التعريف السابقة نستطيع استنتاج عدة خصائص للعملية الاتصالية يمكن تلخيصها فيما يلي:

- إن الاتصال يمكن أن يتم بعدة طرق، وليس فقط الطرق الكتابية واللغوية، حيث يمكن أن يكون إبراز أحاسيس أو معاني، بواسطة مسلوكات أو إشارات معينة؛

- أن الاتصال له مستقبل ومرسل، وهدف هذا الأخير في العملية هو التأثير على المستقبل؛

- إذا خلا الاتصال من وجود معني، ينتقل بين المرسل والمستقبل فلا يمكن القول أن هناك اتصالاً، كما أن هناك ضرورة اتمام عملية الاستقبال للطرف الثاني كشرط لتمام عملية الاتصال.⁴

¹ محمد سيد سلطان، تكنولوجيا الإعلام والاتصال وتحقيق اقتصاد المعرفة، بحث مؤسسة تقارب العلمية، أسبوط، مصر، 2016، ص7.

² زلماط مريم، دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إدارة المعرفة داخل المؤسسة الجزائرية، مذكرة الاستكمال شهادة الماجستير، العلوم الاقتصادية، جامعة أوبوكر بلقايد، تلمسان، 2009-2010، ص15.

³ خصير كاظم حمود، الاتصال الفعال في إدارة الاعمال، ط1، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2010، ص29.

⁴ ناصر دادي عدان، الاتصال ودوره في كفاءة المؤسسة الاقتصادية، دار المحمدية العامة للنشر والتوزيع، الجزائر، 2010، ص14-15.

3- نماذج الاتصال:

لقد قدم المختصين نماذج الاتصال باعتباره ظاهرة ديناميكية تتكون من عدة عناصر مشتركة في أداء العملية الاتصالية. وهذه النماذج ببساطتها أحيانا، تسعى الى تقديم أفكار عن العملية ومحاولة توضيحها، نعرض نموذجين مشهورين.

3-1 نموذج شانون: من النماذج الأولى نجد: Shannon (1949) قد قدم نموذجا للاتصال وبنى نظرية حول المعلومات. ونموذجية يتكون من العناصر: مرسل ومستقبل، قناة ورمز ورسالة، وهو خطي بسيط في الشكل.¹ رقم(2): نموذج شانون للاتصال.

الشكل رقم (02): يظهر نماذج عملية الاتصال



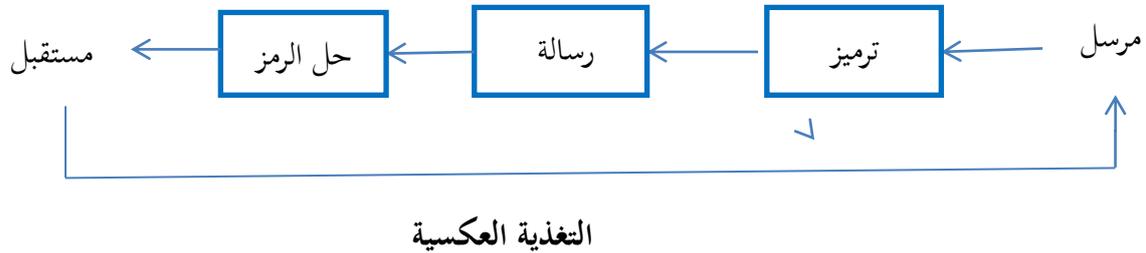
المصدر: ناصر دادي عدون، مرجع سبق ذكره، ص 17

3-2 نموذج فينر: في نفس الفترة قام " Wiener " بتعديل هذا النموذج الخطي لشانون بإضافة عناصر الضبط: التغذية العكسية " feed back " وهي ارتداد المعلومات عن الرسالة وتعبير جديدة معاكسة للأولى.

وقد أعطيت في هذا النموذج من وجهة نظر المعرفة "cybernetique" الأهمية لتأثير المعلومات التعديل "l'ajustement" في متابعة عملية ما، وإصدار رسالة تنتج ردود فعل المستقبل التي تعمل أثارها العائدة على التأثير في المرسل، الذي يعدل رسالته انطلاقا من تلك المعلومات المرتدة.

¹ المرجع نفسه، ص 17.

الشكل رقم (03): يظهر مكونات عملية الاتصال



المصدر: ناصر دادي عدان، مرجع سبق ذكره ، ص 17

4- أنواع الاتصال:¹

إن تقسيم الاتصالات إلى أنواع مختلفة يرجع بطبيعة الحال إلى المعيار الذي نستخدمه في النظرة إلى الاتصالات، إلا أنه يمكن القول إجمالاً إن الاتصالات في محيط العمل تنقسم إلى:

4-1 اتصالات رسمية:

وهي الاتصالات التي تتم وفق خطوط السلطة الرسمية وتجري وفقاً لقواعد وإجراءات محددة رسمياً، وتأخذ الاتصالات الرسمية الاتجاهات التالية:

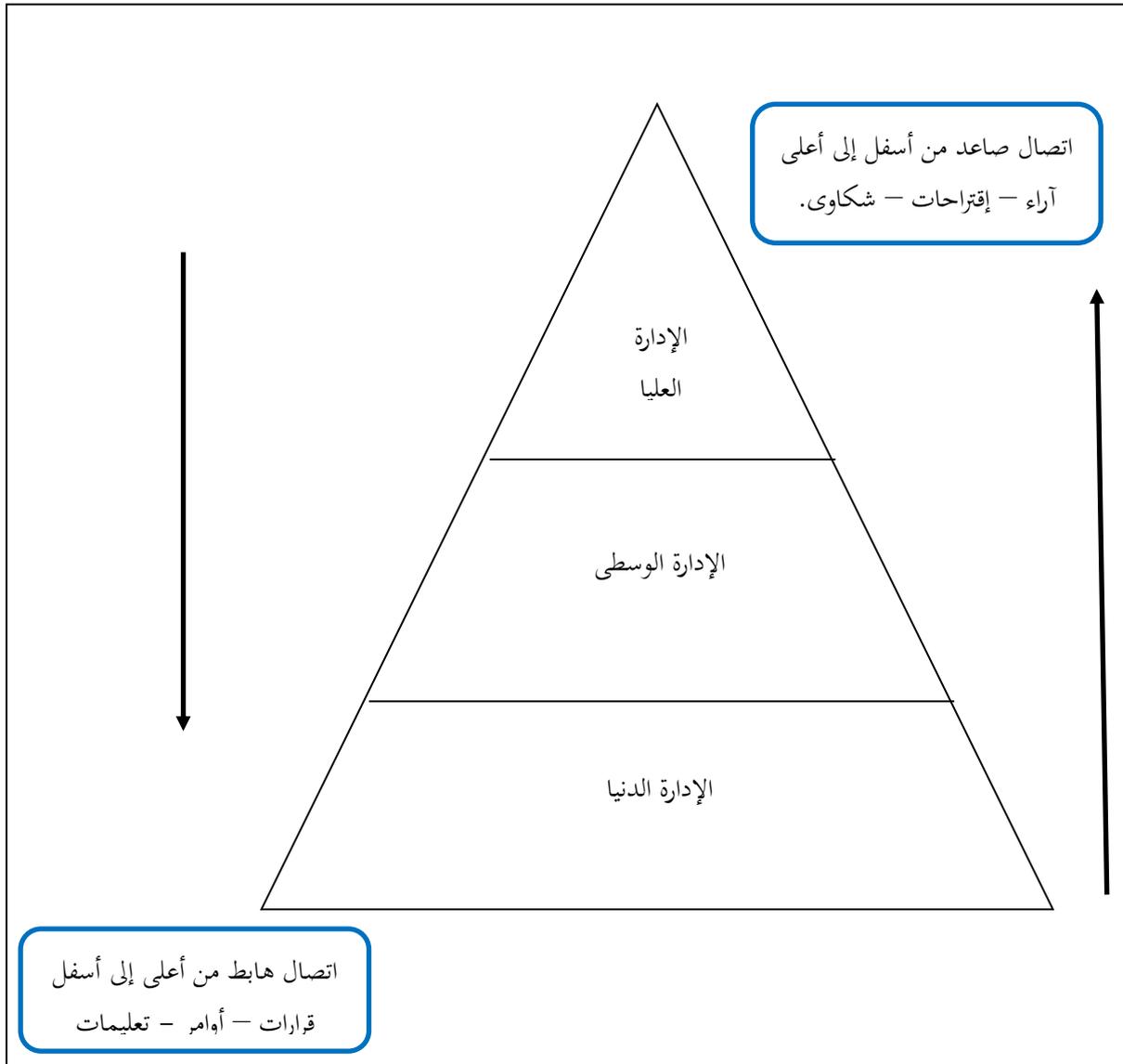
- **الاتصالات الهابطة:** وهي الاتصالات التي تكون من الرئيس إلى المرؤوسين وتأخذ الشكل توجيهات أو تعليمات أو قرارات أو أوامر.

- **الاتصالات الصاعدة:** وهي الاتصالات التي تكون من المرؤوسين إلى الرئيس وتأخذ الشكل آراء أو اقتراحات أو تقارير أو بحوث أو شكاوى.

- **الاتصالات الأفقية:** وهي الاتصالات التي تتم بين الإدارات المختلفة في المستوى الإداري الواحد وتأخذ شكل التشاور وتبادل الآراء والخبرات وتنسيق العمل.

¹ موسوعة العلوم <http://www.ar-science.com/2014/11/Types-of-communication.html> .19:13

الشكل رقم: (04) التشاور وتبادل الآراء والخبرات وتنسيق العمل.



2-4 الاتصالات غير الرسمية:

وهي تلك الاتصالات التي تتم داخل البناء التنظيمي وفي مختلف الاتجاهات بطريقة خارجة عن القنوات الرسمية حيث تلعب العلاقات الشخصية والاجتماعية دورا كبيرا في تحقيق أهداف الاتصال الرسمي، ويتوقف حجم شبكة الاتصالات غير الرسمية على عدة عوامل منها: حجم المنظمة وطبيعة أعمالها وأهدافها...إلخ.

كما يمكن أن ينظر إلى الاتصال وفقا لمعيار مصدر الاتصال على أنه:

❖ **اتصال داخلي:** وهو الذي يتم من داخل أجزاء الجهاز التنظيمي إلى أجزاء أخرى فيه، سواء كان في شكل رسمي أو غير رسمي.

❖ **اتصال خارجي:** وهو الاتصال الذي يكون من وإلى خارج الجهاز التنظيمي رسميا كان أو غير رسمي.

5- معيقات الاتصال:

يعتبر التشويش من أهم العوائق الرئيسية للاتصال اللفظي، والتشويش قد يكون المعنى الدلالي عندما يكون للكلمات والعبارات في الجمل أكثر من معنى مما يؤدي إلى إرباك المستقبل ويؤدي إلى سوء الفهم أو عدم الفهم وهناك تشويش مادي، الذي يطرأ على الوسيلة أو القناة بسبب مشكلات فنية مثل التشويش الإلكتروني، أو صفارة إنذار، أو صوت الطائرة أثناء البحث. وقد يكون التشويش على شكل تأتأة أثناء الاتصال ما بين الأشخاص.

بالإضافة إلى التشويش نذكر معيقات أخرى مثل: الفظاظة والتكبر، الحالة النفسية للمرسل (المزاج وغير ذلك) عدم مخاطبة المستقبل بلغته، عدم الفصاحة في الكلام والكتابة، إخفاء النوايا، الحشو الزائد في المعلومات، نقص المعلومات، عدم إرسال الرسالة في الوقت المناسب (هذا يؤدي إلى تجاهل الرسالة)، طول الرسالة والتكرار، وعندما تكون الفكرة غير واضحة، وإذا كان هناك رقابة ذاتية وخارجية، وعندما يصعب التحقق من المعلومات، وتعالى المرسل، والتفاوت الثقافي ما بين المرسل والمستقبل، والشك في المرسل، التحيز وعدم الموضوعية، والاستجابة الغير مناسبة (التغذية العكسية).¹

¹ تيسير مشاركة، مبادئ في الاتصال، دار أسامة للنشر، عمان، الاردن، 2013، ص27.

الفرع الرابع: عموميات تكنولوجيا المعلومات

تعد المعلومات الحجر الاساس والموارد الهام الأداء فعاليات وممارسات مختلف المنظمات، وقد ساعد ظهور تكنولوجيا المعلومات في معالجة الكم الهائل من البيانات وتزويد الإدارات العليا بتقارير سريعة ودقيقة الانجاز أعمالها وتقديم الاستشارات اللازمة لها اتخاذ القرارات بشكل صائب. وتشكل تكنولوجيا المعلومات ركنا حيويًا في انتاج المنتجات وتقديم الخدمات .

1- مفهوم تكنولوجيا المعلومات:

تعد تكنولوجيا المعلومات القلب النابض في مختلف منظمات الاعمال، اذ تساهم في تسهيل انسيابية القرارات المناسبة وفي توجيه وتنفيذ مختلف عملياتها فهي مصدر حيوي لي ديمومتها وبقائها وتميزها التنافسي.¹

كما يقصد بتكنولوجيا المعلومات "مجموعة من الأفراد، البيانات، الإجراءات، والمكونات المادية والبرمجيات التي تعمل سوياً من أجل الوصول إلى أهداف المنظمة وهي تمثيل للجانب التكنولوجي والحديث لنظام المعلومات".²

تكنولوجيا المعلومات: جميع أنواع التكنولوجيا المستخدمة في تشغيل، ونقل وتخزين المعلومات في شكل إلكتروني، وتشمل تكنولوجيا الحاسبات الآلية ووسائل الاتصال وشبكات الربط وأجهزة الفاكس وغيرها من المعدات التي تستخدم بشدة في الاتصال.³

ونستطيع القول ان تكنولوجيا المعلومات تعي جميع الوسائل والأجهزة التي يستخدمها الأفراد في المنظمة من أجل الحصول على البيانات والمعلومات ومعالجتها لغرض خزنها والرجوع لها عند الحاجة وهي تتألف من مجموعة خبرات الافراد وأجهزة الحاسوب ووسائل الاتصال الاخرى والبرمجيات التي تساعد في إنماء أداء المنظمة.⁴

¹ غسان قاسم داود اللامي، تكنولوجيا المعلومات في منظمات الأعمال، دار الورق للنشر، 2010، ص16.

² يحيى زميت، أثر تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال علي نظام الرقابة الداخلية، مذكرة لاستكمال شهادة الماستر في العلوم الاقتصادية، جامعة غرداية، 2013-2014، ص3.

³ عزيزة عبد الرحمن العتيبي، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات علي أداء الموارد البشرية، دار حامد لنشر، الأردن، 2010، ص15.

⁴ ندى إسماعيل جبوري، "أثر تكنولوجيا المعلومات في الأداء المنظمي"، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، بغداد، العدد 22، 2009، ص141.

من خلال التعاريف نلاحظ، أن تكنولوجيا المعلومات ركزت علي جانبين هما الفكري والمادي. فالجانب الفكري أو المعرفي يتمثل في المعلومات الذي يهتم بضبط السلوك وخواص المعلومات ويهتم بأنشطة تجهيز المعلومات وإنتاجها وبنها وتنظيمها وتخزينها واسترجاعها وتفسيرها والاستفادة منها والجانب المادي هو الذي يتمثل في التطبيق العملي الاكتشافات الاختراعات والتجارب في مجال معالجة المعلومات وعليه الابد من تكامل الجانبين للحصول علي التقنيات المتطورة التي تستخدم من قبل المستفيدين منها في كافة مجالات الحياة.

2-مزايا وأهمية تكنولوجيا المعلومات:

تتميز تكنولوجيا المعلومات عن غيرها من التكنولوجيا التي قبلها في القرن العشرين بما يلي:

سرعة التطور، سهولة ممتعة، سرعة التأثير والانتشار، مفيدة وخطيرة.

من هنا وانطلاقاً من هذه النقاط، تبرز الأهمية الكبيرة لتكنولوجيا المعلومات باعتبارها أحد أهم المكونات في المؤسسات في عصرنا الحالي، نظراً لما توفره من مزايا وتسهيلات ناتجة عن الخصائص التي تتميز بها هذه التكنولوجيا حيث أنها تؤدي دوراً كبيراً في تحديث وتطوير المؤسسات والارتقاء بأدائها وتحسين ظروف العمل بها، وتسهيل مختلف التعاملات داخل المؤسسة لذلك فهي علي درجة كبيرة من الأهمية وتبرز هذه الأهمية من خلال أنها:

- ❖ تساعد علي تجاوز العقبات والمشاكل التي تواجه المؤسسة كالمنافسة مثلاً.
- ❖ تسهل أداء العمليات مما يعمل علي تخفيض زمن الأداء والتكلفة وزيادة الإنتاجية وتطوير وتحسين جودة الأداء.
- ❖ تساعد علي اتصالات تنظمية أكثر مرونة أعلى سرعة، كما أدى تطبيقها إلى تقليل ملامح البيروقراطية وسلسلة السلطة، والى التكامل بين عمليات الشراء والإنتاج.
- ❖ تكنولوجيا المعلومات والاتصال تعتبر إحدى الأدوات الهامة المتاحة للمديرين للتكيف والتعامل مع التغيرات.
- ❖ تكنولوجيا المعلومات والاتصال يمكن بواسطتها تسهيل وخلق رقابة الأنشطة والمختلطة في المؤسسة.¹

وتتضمن تكنولوجيا المعلومات (IT) ثلاثة أبعاد رئيسية:

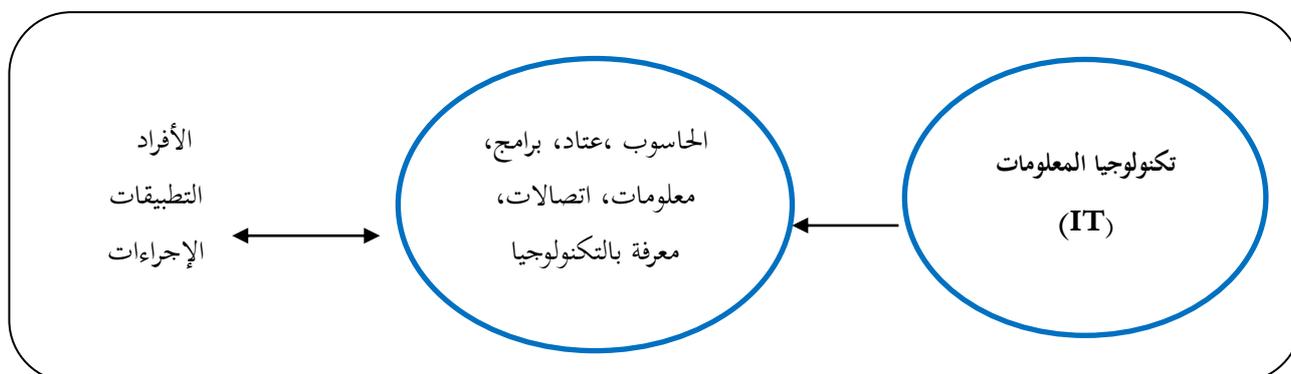
-منظومات حاسوبية (computer Systems) .

-شبكات اتصالات (communication Networks).

-المعرفة بالتكنولوجيا (Know-How) .

¹ علي السلمي، السياسات الإدارية في العصر المعلومات، مكتبة الإدارة الجديدة، مصر، 1995، ص308

الشكل رقم (05): مكونات وأبعاد تكنولوجيا المعلومات



المصدر: الهام خضر، أهمية تكنولوجيا المعلومات في تنمية القطاع السياحي، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، العدد التاسع والثلاثون، 2014، ص 125

الفرع الخامس: تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات:

يعد مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال مفهوم متداخلاً بعض الشيء نظراً للتطور الذي شهده، فمعظمه هذه التكنولوجيات كانت موجودة منذ السنوات الثلاثين الماضية أو أكثر، وما يمكن اعتباره حديثاً هو توسع استخداماتها في مجال تسيير المؤسسات، واعتمادها بدرجة كبيرة على العمل الشبكي وخاصة الانترنت.

تجدد بنا الإشارة إلى التسميات التي مرت بها هذه التكنولوجيا، فقد وصفت في أول ظهور لها على أنها التكنولوجيات الحديثة للمعلومات والاتصالات ثم حذفت كلمة الحديثة الآن صفة الحداثة ستتقدم بعد سنوات على اعتبار أن بريق الحداثة التكنولوجية يتسم بالحركية باستمرار.¹

1- مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

تعرف تكنولوجيا المعلومات والاتصال "على أنها مختلف أنواع الاكتشافات والمنتجات والاختراعات التي تأثرت بظهور تكنولوجيات الحواسيب والاتصالات الحديثة والتي تتعامل مع شتى أنواع المعلومات من حيث جمعها تحليلها، تنظيمها، تخزينها، واسترجاعها في الوقت المناسب وبالطريقة المناسبة والمتاحة".²

¹ الطيب داودي، حمزة بعلي، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كمدخل الإدارة المعرفة، مجلة جامعة قلمة، الجزائر، 2012، ص 3.

² شادلي شوقي، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على أداء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، مذكرة الاستكمال متطلبات شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة ورقلة، 2007-2008، ص 13.

كما تعرف التكنولوجيا المعلومات والاتصال بأنها تتعلق بتخزين واسترجاع وتداول المعلومات ونشرها، وإنتاج البيانات الشفوية والمصورة والنصية والرقمية بالوسائل الإلكترونية، من خلال التكامل بين أجهزة الحاسوب الإلكتروني ونظم الاتصالات المرئية.¹ أو تعرف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأنها عبارة عن مجموعة من الأجهزة والخدمات التي تقوم بالتقاط البيانات والمعلومات وإرسالها وعرضها بشكل إلكتروني؛ وهي تشمل الحواسيب الشخصية (PC) والأجهزة الملحقة بها وشبكات الاتصالات عريضة النطاق وأجهزتها ومراكز البيانات.²

أما "laudon jane lanneth" فيعرفان تكنولوجيا المعلومات والاتصال في ظل التغيرات الجديدة والعالم الرقمي على أنها أداة التسيير المستخدمة، والتي تتكون من خمسة مكونات، وهي:

❖ العتاد المعلوماتي.

❖ البرمجيات .

❖ تكنولوجيايات التخزين: تتمثل في الحوامل التي تخزن فيها المعطيات والبرمجيات لتنظيم المعطيات.

❖ تكنولوجيايات الاتصال: هي معدات ووسائط وبرمجيات تربط مختلف اللواحق لنقل المعطيات.

❖ الشبكات: تربط بين الحواسيب لتبادل المعطيات أو المواد.

وقد عرفت تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بأنها جميع أنواع التكنولوجيا المستخدمة في تشغيل ونقل وتخزين المعلومات فيشكل إلكتروني، وتشمل تكنولوجيايات الحاسبات الآلية ووسائل الاتصال وشبكات الربط وأجهزة الفاكس وغيرها من المعدات التي تستخدم بشدة في الاتصالات.³

من خلال ما جاء من التعاريف السابقة يمكن أن نحاول الجمع بينها ونعرف تكنولوجيا المعلومات والاتصال من خلال وصفها بأنها: "محمل الأدوات المادية والمعرفية المستخدمة في الجميع بين الكلمة المكتوبة والمنطوقة والصورة الساكنة والمتحركة وبين الاتصالات السلكية واللاسلكية، أرضية كانت أو فضائية، ثم تخزين المعطيات وتحليل مضامينها واتجاهاتها لشكل المرغوب، وفي الوقت المناسب وبالسرعة اللازمة".

¹ ماجد محمد الزبودي، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال لمشروع تطوير التعليم نمو الاقتصاد المعرفي، المجلة العربية لتطوير التفوق، المملكة العربية السعودية، العدد 05، 2012، ص93.

² كيث ديكسن، دنيلا تويريس، استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لمعالجة مسألة تغير المناخ، تقرير، فبراير 2011، ص 5

³ حسين شنبني، "واقع البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كل من الجزائر مصر والامارات خلال الفترة 2000-2010"، مجلة الباحث، جامعة ورقلة، العدد 10، 2012، ص68.

2- مميزات تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

تميزت تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الوقت الحاضر بعدد من السمات والخصائص عن غيرها من

التكنولوجيات، من أبرزها:

- ❖ **الفاعلية:** وهي إمكانية تبادل الأدوار بين المرسل والمستقبل، أي هناك أدوار مشتركة بينهما في العملية الاتصالية ما يسمح بخلق نوع من التفاعل.
- ❖ **تحديد المستفيد:** أي سيتم عملية تبادل المعلومات بدرجة كبيرة من التحكم في معرفة المستفيد الحقيقي من معلومات معينة دون غيرها، وعادة يستخدم في هذه الحالة شخص يدعي المنسق الذي يقوم بترتيب هذه العملية عن طريق معرفة رغبات المستفيدين وحاجاتهم من المعلومات، وتجهيزهم بها مقابل لخدماته.
- ❖ **التزامية:** تعني إمكانية ترسل المعلومات بين أطراف العملية الاتصالية من دون شرط تواجدها في وقت إرسالها، بمعنى استقبالها في الجهاز وتفحصها واستعمالها في وقت الحاجة.
- ❖ **قابلية التحرك والحركة:** بمعنى إمكانية بت معلومات واستقبالها من أي مكان إلى آخر أثناء حركة المرسل والمستقبل.
- ❖ **قابلية التحويل:** إمكانية نقل المعلومات من وسيط الأخر باستعمال تقنيات كجمع بالتحويل، مثل تحويل رسالة مسموعة إلى رسالة مطبوعة أو مقروءة.
- ❖ **قابلية التوصل:** إمكانية استعمال أجهزة مصنعة من طرف شركات مختلفة ولتوصيل فيها بينها بغض النظر عن الشركة أو البلد الذي تم فيه التصنيع.
- ❖ **الشيوع والانتشار:** قابلية التوسع أكثر لوسائل الاتصال حول العالم وفي الطبقات المختلفة للمجتمع.
- ❖ **العالمية والكونية:** إمكانية تناقل المعلومات بين المستفيدين من مختلف دول العالم ودون عائق المكان والانتقال عبر الحدود الدولية.¹

3- أهداف تكنولوجيا المعلومات والاتصال

لقد أدى التطور العلمي والتكنولوجي الى تحقيق أهداف تتمثل فيما يلي:²

¹ بشير كاوجة، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين الاتصال الداخلي في المؤسسات الاستشفائية العمومية الجزائرية، مذكرة الاستكمال شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة ورقلة، الجزائر، 2013-2014، ص 16.

² مؤتمر القمة العالمي لمجتمع المعلومات جنيف 2013 وتونس العاصمة 2015 موقع إلكتروني:

20:17 2022/03/04: <http://www.un.org/arabic/conferences/wsis/fact6.ht>, consulté le

- ❖ تحقيق رفاهية الافراد ومن بين التطورات التي تحدث باستمرار تلك المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات والاتصال، وما تبغله من أهمية من ناحية توفير خدمات الاتصال بمختلف أنواعها، وخدمات التعليم والتثقيف وتوفير المعلومات اللازمة للأشخاص والمنظمات، المعلومات الحث جعلت من العالم قرية صغيرة يستطيع أفرادها الاتصال فيما بينهم بسهولة وتبادل المعلومات في أي وقت وفي أي مكان، وتعود هذه الأهمية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال إلى الخصائص التي تمتاز بيها هذه الأخيرة، بما فيها الانتشار الواسع وسعة التحمل سواء بالنسبة لعدد الأشخاص المشاركين أو المتصلين، أو بالنسبة لحجم المعلومات المنقولة، كما أنها تتسم بسرعة الأداء وسهولة الاستعمال وتنوع الخدمات.
- ❖ تعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أداة قوية لتجاوز الانقسام الإنمائي بين البلدان الغنية والفقيرة ببدل الجهود بغية القضاء علي الفقر، والجوع، والمرض، والأمية، والتدهور البيئي؛ ويمكن لتكنولوجيا المعلومات والاتصال توصيل منافع الإلمام بالقراءة والكتابة، والتعليم، والتدريب إلى أكثر المناطق انعزالاً؛ فمن خلال تكنولوجيا المعلومات والاتصال يمكن للمدارس والجامعات والمستشفيات الاتصال بأفضل المعلومات والمعارف المتاحة.
- ❖ إن تكنولوجيا المعلومات والاتصال تساهم في التنمية الاقتصادية: تؤدي الثورة الرقمية إلى نشوء أشكال جديدة تماماً من التفاعل الاجتماعي والاقتصادي وقيام مجتمعات جديدة. وعلى عكس الثورة الصناعية التي شهدها القرن الماضي، فإن ثورة تكنولوجيا المعلومات والاتصال من شأنها الانتشار بشكل سريع والتأثير في حيوية الجميع. وتتمحور تلك الثورة حول قوة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تسمح للناس بالوصول إلى المعلومات والمعرفة الموجودة في أي مكان بالعالم في نفس اللحظة تقريباً.
- ❖ زيادة قدرة الأشخاص على الاتصال وتقاسم المعلومات والمعارف ترفع من فرصة تحول العالم إلى مكان أكثر سلماً ورخاء لجميع سكانه؛ وهذا إذا ما كان جميع الأشخاص لهم إمكانيات المشاركة والاستفادة من هذه التكنولوجيا.
- ❖ تمكن تكنولوجيات المعلومات والاتصال، بالإضافة إلى وسائل الإعلام التقليدية والحديثة، الأشخاص المهمشين والمعزولين من أن يدلوا بدلهم في المجتمع العالمي، بغض النظر عن نوعهم أو مكان سكنهم. وهي تساعد على التسوية بين القوة وعلاقات صنع القرار على المستويين المحلي والدولي. وبوسعها تمكين الأفراد والمجتمعات، والبلدان من تحسين مستوى حياتهم إلى ما هو أفضل. ويمكنها أيضاً المساعدة على تحسين كفاءة الأدوات الأساسية للاقتصاد من خلال الوصول إلى المعلومات والشفافية.
- ❖ يتضح أن لتكنولوجيا المعلومات والاتصال دور هام في تعزيز التنمية البشرية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية، وذلك لما لها من خصائص متميزة وأكثر كفاءة من وسائل الاتصال التقليدية، فتكنولوجيا المعلومات والاتصال

واسعة الانتشار تتخطى بذلك الحدود الجغرافية والسياسية للدول لتصل إلى أي نقطة من العالم عجزت أن تصل إليها وسائل الاتصال القديمة، كما أنها تمتاز بكثرة وتنوع المعلومات والبرامج التثقيفية والتعليمية لك مختلف شرائح البشر، وهي متاحة في أي مكان وزمان، وبتكلفة منخفضة. فهي تعد مصدر هام للمعلومات سواء للأشخاص أو المنظمات بمختلف أنواعها أو للحكومات، كما أنها تلعب دوراً هاماً في تنمية العنصر البشري من خلال برامج التي تعرض من خلالها، برامج التدريب برامج التعليم وغيرها.

لهذا يكون من الضروري الاهتمام بهذه التكنولوجيا وتطويرها استخدامها بشكل فعال، مع تدريب وتعليم الأفراد على استعمالها، وتوعيتهم بأهميتها في التنمية والتطور، من خلال إبراز أهميتها على الصعيد الجزئي والكلبي.

4- مؤشرات قياس تكنولوجيا المعلومات والاتصال:

لكي نتمكن من معرفة مدى توافر قطاع قوي و مؤثر لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في أي اقتصاد أو أي دولة، وكذلك مدى استفادة تلك الدولة من ذلك القطاع، وما إذا كان لديها بالفعل ما يؤهلها للنفوذ إلى مجتمع المعلومات، لابد من وجود عدد من المؤشرات الدولية، التي يمكن استخدامها لقياس مدى استعداد الدولة أو المجتمع للنفوذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصال، ومن أهم المؤشرات ما يلي :

1-4 مؤشر الاستعداد الشبكي الرقمي: يعرف مؤشر الاستعداد الشبكي الرقمي بمدى استعداد الدولة أو المجتمع للمشاركة والاستفادة من تطورات تكنولوجيا المعلومات والاتصال، ويعتمد حساب المؤشر على قواعد رئيسية هي توافر عناصر أساسية لبناء مجتمع المعلومات أو المجتمع الرقمي والاستفادة منه هي: الأفراد، مؤسسات الأعمال والحكومات.

2-3 مؤشر الرقم القياسي للنفوذ الرقمي: يعتمد حساب هذا المؤشر على عوامل تؤثر على قدرة دولة ما في النفاذ إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصال وهي: القدرة المادية، المعرفة، المعلومات و الاتصال وهو الفجوة الرقمية.

❖ **الفجوة الرقمية:** تعرف بأنها المصطلح المستخدم لوصف حالة عدم المساواة في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال بين الدول المتقدمة والدول النامية أو بين المناطق الريفية والمناطق الحضرية ، كما يمكن تعريفها بأنها الفجوة التي أوجدتها تكنولوجيات المعلومات والاتصال بين الدول المتقدمة والدول النامية.¹

¹ سمير طاجين، تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثرها على المزيج الترويجي في المؤسسات الخدمية الجزائرية، مذكرة الاستكمال شهادة الماستر، العلوم التجارية، جامعة بسكرة، 2012-2013، ص73.

وتقاس الفجوة الرقمية بدرجة توافر أسس المعرفة بمكونات الاقتصاد الرقمي الذي يستند إلى تكنولوجيا المعلومات والاتصال، ودرجة الارتباط بشبكة المعلومات العالمية وتوافر طرق المعلومات السريعة والهواتف النقالة وخدمات التبادل الرقمي للمعلومات، وهي الأسس التي أصبحت تحكم كافة مناحي الحياة وأسلوب أداء الأعمال وقد انعكس ذلك في تطور التجارة الالكترونية عبر الانترنت، وزيادة الشركات الجديدة التي تؤسس يوميا لممارسة أعمالها عبر الشبكة العالمية¹.

المطلب الثاني: الإطار العام حول الرقابة الداخلية

من خلال هذا المطلب سنقوم بالتطرق إلى تعريف الرقابة الداخلية.

1- تعريف الرقابة الداخلية:

تعددت التعاريف التي تناولت نظام الرقابة الداخلية بتعدد مراحل التطور التي يمر بها ويتعدد المعرفين له لذلك مستورد بعض التعاريف المقدمة لنظام الرقابة الداخلية، على أن نظام الرقابة الداخلية هو "تخطيط والتنظيم الإداري المشروع وما يرتبط به من وسائل أو مقاييس تستخدم داخل المشروع للمحافظة علي الأصول، اختبار دقة البيانات الحاسبية ومدى الاعتماد عليها وتنمية الكفاءة الانتاجية وتشجيع السير للسياسات الإدارية في طريقها المرسوم"². وتعرفها منظمة الخبراء والمحاسبين المعتمدين الفرنسية (OECCA) أنها "نظام الرقابة الداخلية هو مجموعة من الضمانات التي تساعد علي التحكم في المؤسسة من أجل تحقيق الهدف المتعلق بضمان الحماية والإبقاء على الحصول ونوعية المعلومات وتطبيق تعليمات المديرية ويبرز ذلك بتنظيم تطبيق طرق وإجراءات نشاطات المؤسسة من أجل الإبقاء على دوام العناصر السابقة"³.

كما عرفها المعيار الدولي لممارسة أعمال التدقيق والتأكيد وقواعد أخلاقيات المهنة رقم 400، الصادر عن الاتحاد الدولي للمحاسبين IFAC على أنها "كافة السياسات والاجراءات التي تتبناها المؤسسة لمساعدتها قدر الإمكان في الوصول إلى أهدافها، مع ضمان إدارة منتظمة وكفاءة عمل عالية بالإضافة إلى الالتزام بسياسات حماية

² يحي زमित، مرجع سبق ذكره، ص3.

³ زكريا قلاله، دور المراجعة الخارجية في تقييم نظام الرقابة الداخلية، مذكرة الاستكمال شهادة الماستر في العلوم المالية والحاسبة، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2013-2014، ص65.

³ زين يونس، عوادي مصطفى، المراجعة الداخلية وتكنولوجيا المعلومات وفق معايير المراجعة الدولية، دار طبعة 2010-2011 الدولة، ص60

الأصول، منع الغش اكتشاف الأخطاء والتحقيق من دقة واكتمال السجلات المحاسبية وتهيئة معلومات مالية موثقة في الوقت المناسب.¹

كذلك تعتبر الرقابة الداخلية هي عملية ديناميكية متكاملة تتكيف بشكل متواصل مع التغيرات التي تواجهها أية شركة أو مؤسسة، كما يتعين علي كافة مستويات الإدارة والموظفين الانخراط في هذه العملية لتوفير ضمانا معقولا لتحقيق الاهداف.²

حسب المعهد الكندي للمحاسبين، فنظام الرقابة الداخلية هو (الخطة التنظيمية وكل الطرق والمقاييس المعتمدة داخل المؤسسة من أجل حماية الأصول، ضمان دقة وصدق البيانات المحاسبية وتشجيع فعالية الاستغلال والإبقاء على المحافظة على السير وفقا للسياسات المرسومة).³

من خلال هذه التعاريف يمكن تقديم تعريف شامل للرقابة الداخلية، على أنها " ذلك النظام الذي يظّم مجموعة من السياسات والاجراءات المتخذة، من طرف مجلس الإدارة المسيرين والسلطات المعنية بالمؤسسة من أجل ضمان تحقيق أهدافها بدرجة من الانتظام والكفاءة مع الحفاظ على أصولها".

2- أنواع الرقابة الداخلية:

2-1 الرقابة الداخلية المحاسبية: وتهدف لضمان الدقة وصحة البيانات المحاسبية، ومن إجراءاتها:

- ❖ -تحديد المسؤوليات المالية والفصل بين الوظائف المتعارضة في الأقسام لمالية.
- ❖ استخدام نظام القيد المزدوج.
- ❖ استخدام نظام حسابات المراقبة الإجمالية والمساعدة.
- ❖ عمل موازين مراجعة دورية.
- ❖ إعداد مذكرة تسوية البنك وبشكل دوري ومنتظم ولفترات قصيرة.
- ❖ استخدام نظام الجرد المستمر للمخزون.
- ❖ أشخاص بإعداد قيود التسوية وتصحيح الأخطاء خلاف من يقوموا بعمل قيود اليومية.

¹ براج بلال، تقييم دور المراجع الداخلية في تحسين نظام الرقابة الداخلية في المؤسسات الاقتصادية، مذكرة الاستكمال شهادة الماجستير، علوم التسيير، 2014-2015، ص5.

² المنظمة الدولية لأجهزة الرقابة العليا، لجنة معايير الرقابة الداخلية في قطاع الحكومي، 2011، ص6.

³BIRIEN. SENEAL. g: contrôle interne et vérification édition proromaine INC ; canada ; Page 36.

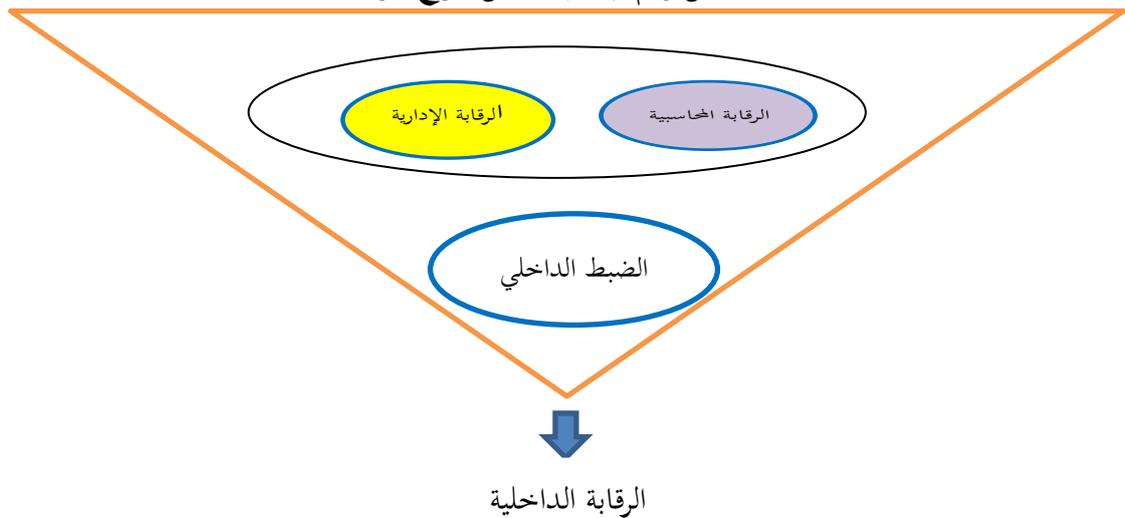
2-2 الرقابة الداخلية الإدارية: وتهدف لتحقيق الكفاءة الإنتاجية وتشجيع الالتزام بالسياسات الإدارية، ومن إجراءاتها:

- ❖ الموازنات التخطيطية.
- ❖ نظام التكاليف المعيارية.
- ❖ للإحصائيات والرسومات البيانية والخرائط والبيانات التحليلية.
- ❖ الوقت والحركة دراسة.
- ❖ البرامج التدريبية للعاملين.
- ❖ التقارير الدورية.

2-3 الضبط الداخلي: ويهدف لتحقيق الحماية اللازمة للأصول ، ومن وسائل الضبط الداخلي التي توضع:

- ❖ تقسيم العمل.
- ❖ لمراقبة الذاتية (مراقبة الموظف لموظف آخر).
- ❖ تحديد الاختصاصات والسلطات والمسؤوليات.
- ❖ استخدام وسائل الرقابة الحدية والمزدوجة.
- ❖ التأمين على الموظفين الذين بحوزتهم عهدته وعلى الممتلكات.¹

الشكل رقم (06): يمثل أنواع الرقابة الداخلية



المصدر: أحمد سعيد الحسن، نظام الرقابة الداخلية، مرجع سبق ذكره، ص 11.

¹ أحمد سعيد الحسن، نظام الرقابة الداخلية، مركز المقتصد للتدريب المالي والمصرفي، 2014، مصر، ص 10.

3- المقومات الأساسية لنظام الرقابة الداخلية:

يبنى نظام الرقابة الداخلية على مجموعة من المقومات والركائز، والتي من خلالها يستطيع تحقيق أهدافه، وتمثل هذه المقومات في المقومات المحاسبية والمقومات الإدارية.

3-1 المقومات المحاسبية لنظام الرقابة الداخلية¹:

يتضمن الجانب المحاسبي لمقومات نظام الرقابة الداخلية مجموعة من الطرق والوسائل والتي يمكن تلخيصها فيما يلي:

يلي:

- ❖ **الدليل المحاسبي:** ينطوي الدليل المحاسبي على العمليات الخاصة بتبويب الحسابات بما يتلاءم مع طبيعة المنشأة ونوع النظام المحاسبي المستخدم من الناحية، الأهداف التي يسعى لتحقيقها من ناحية أخرى.
- ❖ **الدورة المستندي:** وجود دورة مستنديه على درجة عالية من الكفاءة يعتبر من الأساسيات للوصول إلى نظام جيد للرقابة الداخلية، باعتبارها المصدر الأساسي للقيود وأدلة الإثبات.
- ❖ **المجموعة الدفترية:** وجود دورة مستنديه على درجة عالية من الدفترية حسب طبيعة المنشأة وخصائص أنشطتها، خاصة دفتر اليومية العامة وما يرتبط به من يوميات مساعدة.
- ❖ **الوسائل الإلكترونية والألية المستخدمة:** تعتبر الوسائل الالية المستخدمة ضمن عناصر النظام المحاسبي داخل المنشأة من العناصر الهامة في ضبط وإنجاز الأعمال، وأحسن مثال على ذلك الحاسوب الإلكتروني الذي أصبح شائع الاستخدام في العمليات المحاسبية، وكذلك مختلف البرامج المعلوماتية .
- ❖ **الجرد الفعلي الأصول:** معظم الاصول التي تمتلكها المنشأة تتميز بالوجود المادي، وبالتالي يمكن القيام بعملية الجرد الفعلي لعملية الجرد هذه تسمح بعملية الرقابة من طريق مقارنة ما هو مسجل في السجلات المحاسبية مع ما هو موجود فعلا.
- ❖ **الموازنات التخطيطية:** يتمثل الدور الرقابي للموازنات في إجراء المقارنة بين للأهداف المخططة والنتائج الفعلية، وبيان أسباب الانحرافات لمحاولة تفاديها، وتتطلب عملية الرقابة باستخدام الموازنات، تحديدا دقيقا

¹ محمد علي محمد الجابري، تقييم دور المدقق الداخلي في تحسين نظام الرقابة الداخلية لنظم المعلومات المحاسبية في شركات التأمين العاملة في اليمن، مذكرة لاستكمال شهادة الماجستير في المحاسبة، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، صنعاء، 2013-2014، ص32.

لتنظيم أهدافه ووظائفه، كذلك تحديد السلطة والمسؤولية ووجود نظام محاسبي سليم، ووضع معايير عملية دقيقة.

2-3 المقومات الإدارية لنظام الرقابة الداخلية

❖ **هيكل تنظيمي كفي:** تختلف الخطة التنظيمية من منشأة إلى أخرى، فكل منشأة يجب ان تكون لها هيكل تنظيمي يتلاءم مع الاهداف المسطرة من قبلها، كما يجب علي هذه الأخيرة أن تتميز بالبساطة والوضوح حتى يسهل فهمها.

❖ **كفاءة الافراد:** إن فعالية نظام الرقابة الداخلية لتحقيق أهدافها لا يقتصر فقط علي تنظيم محاسبي سليم وتنظيم إداري ملائم لكن يجب أن توفر المنشأة مجموعة من الموظفين ورؤساء الإدارات العاملين بالمنشأة من ذوي الدرجات العالية في الكفاءة.

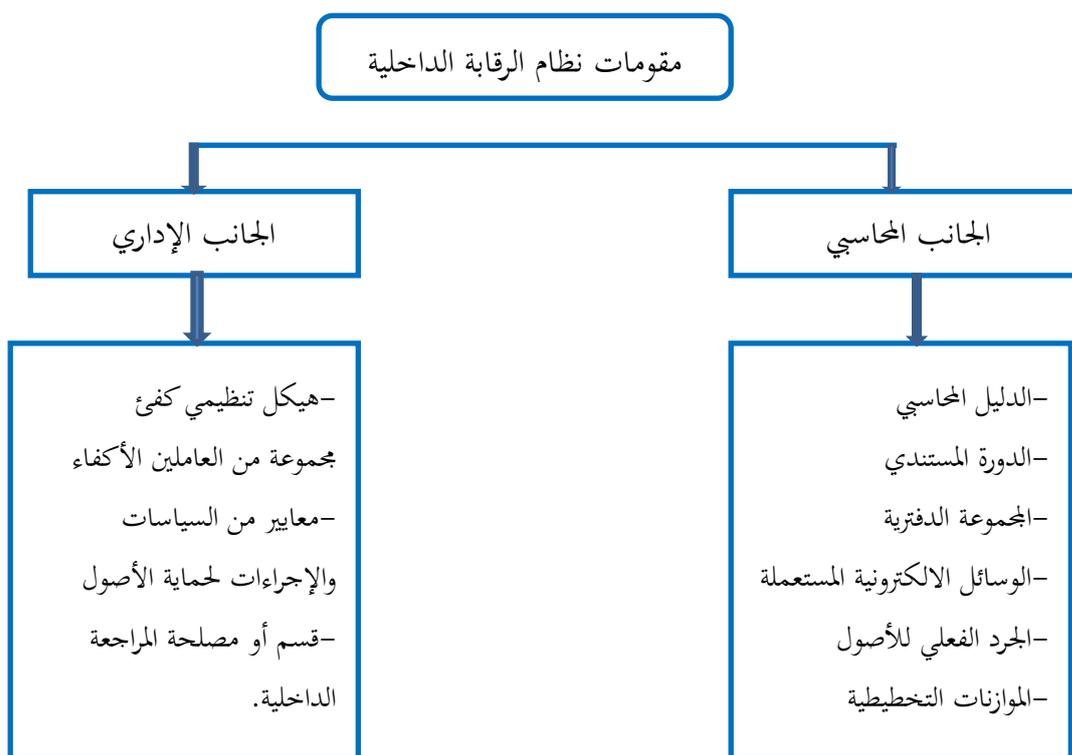
❖ **مستويات ومعايير أداء سليمة:** تؤثر سلامة الواجبات والوظائف في كل قسم بدرجة كبيرة علي فعالية الرقابة الداخلية وعلي كفاءة العمليات الناتجة عن الأداء فتمدنا الإجراءات الموضوعية بالخطوات التي يتم بمقتضاها اعتماد العمليات وتسجيلها والمحافظة علي الاصول، كما يجب أن تمتد مستويات الأداء بالوسائل التي تضمن دقة اتخاذ القرارات والتسجيل، كما أن كفاءة العاملين بالمنشأة لا يعني التخلي عن توافر معايير لقياس أداء العاملين، وذلك لمحاولة المقارنة بين الاداء المخطط مع الأداء الفعلي وتحديد الانحرافات والإجراءات الواجب اتخاذها لتصحيح للانحرافات.

❖ **سياسات وإجراءات لحماية الأصول:** يعتبر وجود مجموعة من السياسات والاجراءات لحماية الاصول بقصد توفير الحماية الكاملة لها ومنع تسربها أو اختلاسها ولضمان صحة البيانات لتقارير المالية والمحاسبة لذلك تعتبر الدعامات الرئيسية لنظام الرقابة الداخلية من حيث جانبها الإداري.

❖ **قسم التدقيق الداخلي:** من متطلبات نظام الرقابة الجيد وجود نظام الرقابة الداخلية الجيد وجود قسم كتنظيم إداري داخل المنشأة يطلق عليه (التدقيق الداخلي).¹

الشكل رقم (07): مقومات نظام الرقابة الداخلية

¹ محمد علي محمد الجابري، المرجع نفسه، ص33.



المصدر: غاشوش عايدة، لقصير مريم، مرجع سبق ذكره، ص 24

4: مكونات الرقابة الداخلية:

الجدول رقم (01): يوضح مكونات الرقابة الداخلية

عناصر مكونات الرقابة	وصف مكونات لرقابة	مكونات الرقابة الداخلية
<ul style="list-style-type: none"> - القيم الأخلاقية والنزاهة. - الالتزام بالكفاءة. - مجلس الإدارة أو مشاركة لجنة التدقيق. - الهيكل التنظيمي. - تحديد السلطات والمسؤوليات - سياسات وممارسات الموارد البشرية. 	<ul style="list-style-type: none"> السياسات والإجراءات والتصرفات والاتجاه العام والإدارة العليا وأصحاب الوحدة الاقتصادية المرتبطة بضوابط الرقابة الداخلية وأهميتها. 	<p>بيئة الرقابة</p>

<p>-عمليات تقدير الخطر. -تحديد العوامل التي تؤثر علي الخطر. -إمكانية حدوث الخطر. -قرار إدارة الخطر.</p>	<p>تحديد وتحليل الإدارة للمخاطر الملائمة الإعداد القوائم المالية طبقا الاطار الدولي للتدقيق.</p>	<p>تقدير المخاطر</p>
<p>أنواع الأنشطة الرقابية: -الفصل الكافي للوجبات. -الترخيص الملائم للعمليات والأنشطة. -السجلات والمستندات الكافية. -الرقابة المادية على الأصول. الاختيارات المستقلة على الأداء.</p>	<p>الإجراءات والسياسات التي تضعها الإدارة للوفاء بأهدافها الأغراض التقرير المالي.</p>	<p>الأنشطة الرقابية</p>
<p>أهداف التدقيق المرتبطة بالعمليات، الاكتمال، الدقة، التبويب، التوقيت، الترحيل، التلخيص.</p>	<p>الطرق المستخدمة لتحديد وتجميع وتسجيل والتقدير عن عمليات الوحدة الاقتصادية.</p>	<p>المعلومات والاتصال</p>
<p>متابعة الالتزام بنظام الرقابة الداخلية.</p>	<p>التقييم المستمر والدوري الإدارة على فاعلية تصميم وتشغيل الرقابة الداخلية لتحديد مواطن الضعف.</p>	<p>المتابعة</p>

المصدر: ثائر صبري محمود الغبان، دور الرقابة الداخلية في ظل نظام المعلومات المحاسبي الالكتروني، مجلة

العلوم الإنسانية، العراق، العدد45، 2009-2010، ص11.

5- أهداف الرقابة الداخلية:

في بداية الحديث عن نظام الرقابة الداخلية استنتجنا أن هدف هذا النظام يتمثل في حسن إدارة المؤسسة وضمان سير العمل وإدارة المخاطر، تحقيق الكفاءة والفاعلية في التشغيل، تحقيق الدقة في المعلومات المالية وذلك للاستفادة القصوى من كونها أحد مكونات نظام التغذية المرتدة، وتشجيع الالتزام بالنظم والسياسات والتعليمات الموضوعية من قبل الإدارة.

ومن هذه الأهداف الرئيسية نستطيع سرد عدة أهداف فرعية في عدة نقاط محددة على النحو التالي:

التحكم في المؤسسة: ويعتبر من أهم أهداف مجلس الإدارة والمسؤولين التنفيذيين, ويحدث هذا عن طريق التنفيذ الصارم والدقيق لمختلف التعليمات والإجراءات والقوانين.

حماية أصول المشروع: ويقصد بها حماية المؤسسة لأصولها وسجلاتها حماية فعلية وهنا تنقسم الحماية إلى جزئين حماية مادية وهي مثل السرقة والتلف والحماية المحاسبية وترتبط بالتسجيلات للحركات الفعلية للأصول وغيرها.

ضمان الدقة وجودة المعلومات: ويعتبر أهم الأهداف على الإطلاق حيث يوفر للمؤسسة أو لغيرها المعلومات الصحيحة والدقيقة عن المؤسسة مما يؤدي إلى اتخاذ قرارات صائبة.

تحسين ورفع الأداء: حيث ركزت كل التعريفات السابقة على الكفاءة الانتاجية التي هي قدرة المؤسسة على الوصول للهدف الذي حددته والفعالية ويقصد به تحقيق المؤسسة أهدافها بأقل التكاليف مع المحافظة على نفس الجودة والتنوعية.¹

المطلب الثالث: الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات والاتصال

لقد أثرت التطورات السريعة في تكنولوجيا المعلومات على النظم الإدارية والمحا لمؤسسات والشركات وغيرها مما أدى إلى حصول تغييرا جوهريا في منهجية وأساليب الرقابة الداخلية، بالمقارنة عما كان عليه الأمر في ظل التشغيل اليدوي التقليدي للبيانات، حيث أثر التشغيل الالكتروني للبيانات على أساليب وإجراءات الرقابة الداخلية وهذا ما سوف نتناوله في هذا المطلب.

الفرع الأول: أهم متطلبات تكنولوجيا المعلومات على البيئة الرقابية

من أجل الحصول على فهم الرقابة التي تؤثر على المعالجة الالكترونية للبيانات فان المدقق يركز على العوامل الآتية:²

1- فلسفة الإدارة وطريقة التشغيل: وهي تتعلق حول اتجاهات الإدارة المتعلقة بالاستثمارات ومنافع المعالجة الالكترونية للبيانات.

1 سامح رفعت أبو حجر، دور المراجعة الداخلية كآلية لتقويم نظم الرقابة الداخلية في ظل تطبيق حوكمة الشركات، مذكرة شهادة ماجستير، كلية التجارة، جامعة القاهرة، 2010، ص 10 .

² عطا الله الحسينان، مدى مواكبة المدققين الداخليين في شركات المساهمة العامة الأردنية، مجلة المنار، العدد 1، 2008، ص 26.

2- هيكل المنظمة: وهو يتعلق بمركزية ولا مركزية المعالجة الالكترونية للبيانات وتعتبر ذات أهمية للمدققين لفهم نظام الرقابة الداخلية.

3- طرق الرقابة الإدارية: وهي تتعلق باهتمام المدقق في بيئة العمل الالكترونية باتجاهات وأفكار الإدارة التي تدور حول ما يلي:

- إثبات المدقق للتغيرات التي تتم في أنظمة وسياسات وإجراءات الرقابة؛
- احتفاظ المدقق بالبرامج والملفات؛
- إمكانية العبور المصرح به لوسائل وسجلات الحاسوب.

4- السياسات والإجراءات المتعلقة بالأشخاص: وهي تتعلق بسياسات وإجراءات الإدارة باتجاه مكافآت الموظفين وتدريبهم وتقييمهم وتعويضهم بإعمال الحاسوب.

الفرع الثاني: أساليب الرقابة الداخلية الملائمة في بيئة تكنولوجيا المعلومات

تعدد أساليب الرقابة الداخلية غير التقليدية التي تم تصميمها خصيصا لمواجهة التحديات التي تفرضها بيئة تقنية المعلومات على المؤسسة، وقد حددت معايير التدقيق بمجموعتين رئيسيتين من أساليب الرقابة في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات وهي أساليب الرقابة على التطبيقات وأساليب الرقابة العامة، ونتيجة لذلك يتوجب أن يكون المبرمج على علم بالأمر المالية والحاسبية ليتمكن من وضع نظام أو برمجية النظام بشكل لا يسهل اختراقه.

أولا - أساليب الرقابة على التطبيقات

يطلق اسم أساليب الرقابة على التطبيقات على تلك الأساليب المستخدمة في نظام المعلومات الحاسبية الالكترونية، وتخص أساليب الرقابة على التطبيقات بوظائف خاصة يقوم بأدائها قسم معالجة البيانات الكترونيا، وتهدف إلى توفير درجة تأكد معقولة من سلامة عمليات تسجيل ومعالجة البيانات وإعداد التقارير¹، وهي تشتمل على ما يلي:

¹ لظفي أمين، دراسة تطبيقية في المراجعة، الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية، مصر، 2009، ص25.

1-أساليب الرقابة على المدخلات :يتم تصميم الرقابة على المدخلات للتأكد من كافة المعلومات التي تم تشغيلها بواسطة الحاسب الالكتروني، وتتسم بالصحة والاكتمال والدقة، وتعد هذه الرقابة مهمة جدا لان الجزء الأكبر من الخطأ في نظم الحاسب الالكتروني ينتج عن أخطاء المدخلات، وتهدف إلى توفير درجة معقولة من صحة اعتماد البيانات، ومن سلامة تحويلها بصورة تمكن الحاسب الآلي من التعرف عليها ومن عدم فقدها أو الإضافة إليها أو حذف جزء منها أو طبع صورة منها أو عمل أي تعديلات غير مشروعة في البيانات المرسله، وتتعلق أساليب الرقابة على المدخلات برفض وتصحيح وإعادة إدخال البيانات السابق رفضها، ويفضل اختبار مدخلات البيانات في مرحلة مبكرة من مراحل معالجتها لعدة أسباب من أهمها¹:

- تسهيل تصحيح البيانات التي تم رفضها في مرحلة إدخالها، إذ يمكن الرجوع إلى المستندات الأصلية وفحص أسباب رفضها.
- ليس بالضرورة أن تكون البيانات التي تم إعدادها بدقة لمعالجتها بالحاسب الآلي بيانات جيدة، بل هذا يعني فقط أنه تم إدخال البيانات بشكل صحيح؛
- ليس اقتصاديا أن تستمد عملية تشخيص البيانات خلال كافة مراحل تداولها في نظام المعلومات المحاسبية، لذلك يفترض دائما صحة البيانات وخلوها من الأخطاء بعد مرحلة معينة من مراحل تداولها ومعالجتها؛
- لا يستطيع نظام المعلومات المحاسبية توفير معلومات جيدة ما لم تكن المدخلات جيدة، لذلك فإذا كانت المدخلات رديئة فستكون المخرجات رديئة بالتبعية.

2-أساليب الرقابة على معالجة البيانات: عند إتمام خطوة إدخال البيانات إلى الحاسب الآلي والتأكد من صحتها تبدأ عملية التشغيل داخل الحاسب الآلي بواسطة البرمجية التي تمثل الصندوق الأسود بالنسبة لمشغل الحاسب، حيث لا يمكن رؤية ما يحدث داخل الحاسب الآلي وإنما تقتصر قدرته الرقابية على تدقيق الناتج بعد عملية التشغيل، ولذلك فإن معظم الوسائل الرقابية التي يمكن استخدامها خلال مرحلة التشغيل عادة تكون مجهزة داخل البرمجية ذاتها وهذا يقع على عاتق المبرمج الذي يحاول تصميم البرمجية المعينة بقدرات معينة لمنع وتصحيح

¹ Abu-Musa, **Information technology and its implications for internal auditing: An empirical study of Saudi Organization**. Managerial Auditing Journal, N 23, vol (5), 2008, P 39.

الأخطاء تلقائياً وبصورة ذاتية، ونتيجة لذلك يتوجب ومن الضروري أن يكون المبرمج على علم بالأمر المالية والمحاسبية ليتمكن من وضع نظام أو برمجية نظام بشكل لا يسهل اختراقه من الناحية المحاسبية .

3- الرقابة على المخرجات: تركز أساليب الرقابة على المخرجات على إبراز أي خطأ بعد إتمام عملية التشغيل، وليس على منع الخطأ كما هو الحال في الرقابة على المدخلات وعلى عمليات التشغيل، ولذلك تتمثل أهم طرق الرقابة على المخرجات في التدقيق بيانات الناتج النهائي وتحديد مدي معقوليته بواسطة أحد أعضاء فريق العمل، أي الخبرة والدراية والمعرفة الكافية بالمعلومات التي يتضمنها ناتج عمليات التشغيل ويتم ذلك عن طريق إجراء عدد من الاختبارات للبيانات في ناتج المخرجات أهمها¹:

أ- اختبار الدقة الحسابية: وهو اختبار صغير بواسطة إجراء بعض العمليات الحسابية البسيطة للتأكد من دقة وصحة التشغيل، مثال على ذلك التأكد من أن صافي دخل كل موظف ومجموع الاقتطاعات من مرتبه مساوي لإجمالي دخله وأيضاً أن مجموع صافي دخول جميع العاملين بالإضافة إلى إجمالي الاقتطاعات مساوي لإجمالي المرتبات التي يتم صرفها للعاملين.

ب- اختبار المعقولة: من خلال هذا الاختبار يمكن التأكد من دقة العمليات إذا ظهر المخرج النهائي للحاسب الآلي بعض البيانات غير المتسقة، مثال ذلك أن يظهر الناتج عدد ساعات العمل لأحد الموظفين يتعدى الحد الأقصى المسموح به دون احتساب هذه الساعات الزائدة باستخدام معدل الأجر الصافي، كما أنه يمكن تحديد الخطأ إذا تعدى مثلاً قيمة الراتب الحد المتعارف عليها لفئة معينة من العاملين مثل عمال النظافة أو موظفي الأمن أو مسؤولي صيانة الحاسب الآلي.

ج- اختبار الشمولية والاكتمال: ويتضمن هذا الاختبار إبراز أي خطأ تتعلق بنقص في أحد مجالات البيانات المطلوبة، مثال ذلك كشف الرواتب يجب التأكد من ظهور جميع البيانات الضرورية عن كل عامل أو موظف مثل الاسم، العنوان، عدد ساعات العمل العادية، عدد ساعات العمل الإضافية، اسم القسم الذي يعمل فيه، عدد سنوات الخبرة وما إلى ذلك من البيانات المطلوبة بواسطة المؤسسة.

¹ نصر على عبد الوهاب وآخرون، دراسات في المراجعة المتقدمة، دار الجامعية للنشر، الإسكندرية، مصر، 2003، ص127.

وهناك عدة عوامل يجب مراعاتها عند تصميم ضوابط الرقابة المحاسبية الجيدة، والتي تمثل الأهداف التشغيلية

لأساليب الرقابة على التطبيقات هي¹:

- سلطة إقرار العمليات؛
- دقة البيانات وشموليتها؛
- التوقيت المناسب في المدخلات والمخرجات والمعالجة والمخرجات ؛
- حماية المدخلات والمخرجات وملفات الحاسب الالكتروني؛
- حماية نظام الحاسب الالكتروني وأجهزته.

هذا ويشمل كل نوع من أنواع الرقابة السابقة أساليب رقابية خاصة مهمة تهدف لتحقيق أهداف خاصة

وهي:

- أساليب الرقابة الوقائية: وهي الإجراءات التي تتبع بهدف الوقاية ضد حدوث أخطاء في النظام الرقابي.
- أساليب الرقابة التحذيرية: وهي الإجراءات التي تتبع بهدف اكتشاف الأخطاء التي يمكن أن تحدث في النظام الرقابي.
- أساليب الرقابة التصحيحية: وهي الإجراءات التي تتبع لتصحيح انحرافات النظام الرقابي.

ثانيا - أساليب الرقابة العامة: إن أي ضعف في أساليب الرقابة العامة له آثار بالغة على كافة عمليات معالجة

البيانات لذلك تتمثل هذه الأساليب فيما يلي:

1-أساليب الرقابة على العاملين: وقد يطلق على تلك الأساليب بالرقابة التنظيمية بمركز الكمبيوتر، حيث يعتمد تشغيل نظام المعلومات إلى حد كبير على الأفراد في إعداد النظام نفسه، وفي حالة إدخال البيانات والإشراف على معالجة هذه البيانات في أجهزة الكمبيوتر وفي توزيع المخرجات على المختصين المصروح لهم بتسليم هذه التقارير ويتم استخدام أساليب الوقاية المعتمدة للتأكد من سلامة أداء كافة هذه الوظائف².

¹ رمضان خديجة، تطوير أنظمة الرقابة الداخلية لاكتشاف الأخطاء والعش في التجارة الالكترونية لزيادة فاعلية المراجعة الخارجية، رسالة ماجستير، جامعة قناة السويس، 2002 ص 74.

² محمد سمير الصبان، نظرية المراجعة واليات التطبيق، الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية، مصر، 2003 ص 29.

وتتمثل أساليب الوقاية على التطبيقات المتعلقة بالعاملين على الآتي :

أ- الفصل بين الوظائف: يهدف هذا البند على منع الأشخاص الذين يستطيعون أن يعدلوا برامج الكمبيوتر دون الحصول على موافقة مسبقة لهذا الإجراء وذلك بهدف منع الغش والتلاعب.

ب- منح الموظفين إجازاتهم السنوية: من أفضل أساليب الرقابة الوقائية هو الإصرار على إن يأخذ الموظف إجازته السنوية، وبذلك يجرم هذا الموظف من فرصة محاولة إخفاء التلاعب.

ج- استخدام حساب كمبيوتر خاص لكل مستخدم : تتبع أغلبية مراكز الكمبيوتر نظام تخصيص حساب منفصل لكل مستخدم أو مجموعة من المستخدمين، حيث يكون لكل حساب رقم سري فريد وعند إدخال المستخدم رقم حسابه أو رقمه السري استعداد لاستخدام الكمبيوتر يتم فحص الرقم السري داخل الأجهزة بالرجوع إلى الكشف الرئيسي لأرقام الحسابات للتأكد من أن هذا الشخص مسموح له بالوصول إلى البيانات والبرامج المحفوظة في الكمبيوتر.

2- حماية الملفات: يجب أن يحمي نظام المعلومات الحاسوبية أشرطة واسطوانات الملفات الممغنطة من الأخطاء المتعمدة أو غير المقصودة.

3- فريق المراقبة : يتكون فريق المراقبة من شخص أو أكثر يكون مسؤولاً عن إنشاء واستخدام وسائل الرقابة على التطبيقات والحث على إتباعها ، ويختلف حجم وتكوين هذا الفريق من مؤسسة إلى آخر وقد يقوم الفريق بأداء وظائف تماثل تلك التي يقوم بها قسم المراجعة الداخلية مثل أداء اختبارات صحة تشغيل كل من الأجهزة وبرامج الكمبيوتر.

4-مراجعة نظام المعلومات والمحاسبية: إن عملية مراجعة النظام ماهي إلا وسيلة رقابية في حد ذاتها فان معظم وسائل الرقابة على نظام المعلومات الحاسوبية ما هو إلا إجراء لا جدوى له ما لم تنفذ بشكل صحيح وسليم، ولذلك تقع مسؤولية الأكيدة من سلامة تنفيذ هذه الإجراءات على المراجع وتساهم المراجعة في اكتشاف مواطن القوة لنظام المعلومات ومواطن الضعف فيه والتي تتمثل في وجود وسائل رقابية على التطبيقات الحاسوبية وقد تكون المراجعة فجائية أو مخططة .

5-أساليب الرقابة على أجهزة الكمبيوتر: تعتبر الأجهزة الكمبيوتر المختلفة مشتملة على الوحدات المركزية لمعالجة البيانات، ومسجلات الأشرطة والاسطوانات والملفات وأجهزة إدخال واستخراج البيانات والمعلومات إحدى عناصر الأصول الثابتة مرتفعة القيمة التي تمتلكها المؤسسة، ولذلك يجب اتخاذ الإجراءات الوقائية اللازمة لحمايتها من العطل والتخريب وقد تقع خسائر مادية نتيجة حادث عرضي أو متعمد¹.

الفرع الثالث: مزايا وعيوب استخدام تكنولوجيا المعلومات في الرقابة الداخلية

أولاً: المزايا:

هناك العديد من المنافع والمزايا التي يطرحها استخدام تكنولوجيا المعلومات وذلك لتحقيق مزيد من الفعالية والكفاءة للرقابة الداخلية لتوفير معلومات آمنة ودقيقة لمستخدميها وأهمها:²

- تحسين الوقتية أي توفير المعلومات في الوقت المناسب وزيادة الدقة في المعلومات وتخفيض الخطر الذي يحيط بإجراءات الرقابة وتحسين إمكانية الفصل المناسب بين المهام؛
- القدرة على تحسين وتطوير أساليب الرقابة الداخلية عن طريق الاستفادة من الإمكانيات التي يتيحها الحاسب الإلكتروني للرقابة الذاتية على عمليات التشغيل اليومية؛
- القدرة على تشغيل حجم كبير من العمليات المعقدة في وقت محدود وتكلفة منخفضة، علاوة على انعدام الأخطاء التشغيلية والحسابية تقريبا وانخفاض درجة الاعتماد على العنصر البشري؛
- الاستفادة من الإمكانيات الضخمة لتخزين المعلومات في صورة ملفات إلكترونية وسرعة استرجاعها؛
- ارتفاع جودة قرارات الإدارة العليا كنتيجة طبيعية لارتفاع جودة المعلومات التي يقدمها النظام المستخدم بعد تشغيلها بصورة دقيقة؛
- تساعد شبكة المعلومات الإلكترونية (الانترنت) في الرقابة على فروع المؤسسة الداخلية وخارجية.

¹ محمد عبد حسين ال فرج الطائي، نظم المعلومات الإدارية المتقدمة، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان- الأردن، 2004، ص127.

² يحيى زميت، أثر تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال على نظام الرقابة الداخلية، مذكرة شهادة الماجستير، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، غرداية، 2013-2014، ص15.

ثانياً: عيوب:

هناك العديد من العيوب أو المخاطر الناتجة من استخدام تكنولوجيا المعلومات في الرقابة الداخلية وهي ما أوضحها معيار المراجعة الأمريكي رقم SAS94 لسنة 2001 تحت عنوان تأثير تكنولوجيا المعلومات على اعتبارات المراجع عن نظام الرقابة الداخلية عند مراجعة القوائم المالية، حيث جاء في الفقرة رقم (19) ان استخدام تكنولوجيا المعلومات يجعل الرقابة الداخلية أمام العديد من العيوب (مخاطر) وهي:

- الاعتماد على نظم أو برامج تقوم بمعالجة البيانات بشكل غير دقيق أو تعالج بيانات غير دقيقة أو الاثنين معاً؛
- دخول أشخاص غير مصرح لهم، لتدمير البيانات أو تغييرها أو تسجيل معاملات غير موجودة أو غير دقيقة أو غير مصرح بها؛
- تغيير في البيانات الرئيسية وفي النظام أو البرامج؛
- الفشل في إجراء تغييرات جوهرية في النظام أو البرامج؛
- فقدان المحتمل للبيانات، أو حذفها عن طريق الخطأ؛
- خطر اختفاء الدليل المادي الملموس والتحول إلى استخدام الملفات الالكترونية؛
- مخاطر تتعلق بفيروسات الحاسب؛
- مخاطر تتعلق بارتكاب الغش وسهولة التلاعب.

الفرع الرابع: أثر تكنولوجيا المعلومات على فاعلية نظام الرقابة الداخلية

في ظل التطور والنمو المتسارع الذي تشهده تكنولوجيا المعلومات وتزايد الاعتماد عليها، وتعدد وتنوع العمليات التي تقوم بها المؤسسات المالية والرقابية، أصبحت تكنولوجيا المعلومات احد أساسيات نشاط المؤسسات المالية والرقابية، فان تقنيات الحاسبة الالكترونية المستخدمة والمتطورة تهدف إلى تحقيق أهداف الرقابة الداخلية التي لم تتحقق في العمل التقليدي وتطبيق الابتكارات المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات في العمل الرقابي، وعلى أن هذه التكنولوجيا لا تتغير بتغير الوظائف التقليدية (اليديوية) للمؤسسات، ولكن الذي يتغير هو أسلوب ممارسة هذه لمؤسسة الوظائف وكيفية تحقيق الأهداف وتحقيق الترابط من اجل نجاح المؤسسة¹.

¹ الهام بروب، تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات على التدقيق المحاسبي بالمؤسسة الاقتصادية، مذكرة دكتوراه في العلوم التجارية، تخصص محاسبة، جامعة محمد خضير، بسكرة، 2015-2014، ص 134.

ويمكن توضيح تأثير تكنولوجيا المعلومات على نظام الرقابة الداخلية في النقاط التالية:

- المحافظة على أصول المؤسسة من خلال التأكد من سلامة بياناتها، وتحقيق أهدافها من خلال استخدام الموارد بكفاءة؛
- اختصار الجهد والوقت من خلال المعالجة الالكترونية للبيانات والقدرة على مراقبة أكبر عدد ممكن من العمليات، وسرعة تقديمها لطالبيها؛
- القدرة العالية على تخزين البيانات والمعلومات والملفات الالكترونية... الخ، وإمكانية الرجوع إليها في أي وقت بسرعة، دون الرجوع إلى الملفات اليدوية الذي يستغرق وقت أكبر في البحث عن تلك المعلومات؛
- سرعة توصيل المعلومات بين مختلف الوظائف والأقسام وتبادل المعلومات فيما بينها عن طريق شبكات الاتصال (الانترنت).
- اكتشاف الأخطاء والانحرافات والتقليل من فرص ارتكابها وذلك من خلال السياسات والتدابير الوقائية، وتصحيحها إذا وقعت في أسرع وقت ممكن؛
- تعزيز امن وسلامة المعلومات والبيانات من خلال استخدام أنظمة حماية المعلومات، من أجل الحفاظ عليها من التحريف أو الاختراق وسريتها وخصوصيتها؛
- تساعد الإدارة في اتخاذ القرار المناسب من خلال إمدادها بالمعلومات في الوقت المناسب؛
- التأكد من سلامة العمليات والمدخلات والمخرجات وذلك من خلال سلامة الملفات الدائمة بالإضافة إلى الاعتماد على جميع العمليات من المختصين في المؤسسة.

المبحث الثاني: الدراسات السابقة

إن لدراسة أي موضوع أو بحث معين من الضروري على كل باحث أن يستعين بدراسات، مؤلفات، أو مراجع سبقته في هذا الموضوع، لتعطيه نقطة الانطلاق لبحثه فهذه الدراسات السابقة هي أهم الركائز الأساسية للباحث.

ومن أجل الاستعانة بأكبر عدد ممكن من الدراسات السابقة اعتمدنا على مجموعة من الدراسات والبحوث باللغة العربية والأجنبية، المحلية والدولية، سواء كانت في شكل بحوث منشورة في مجلات أو في شكل رسائل جامعية (ماستر، دكتوراه) التي تناولت موضوع بحثنا في أحد محاوره.

المطلب الأول: الدراسات باللغة العربية

01- دراسة ناصر عبد العزيز مصلح: أثر استخدام الحاسوب على أنظمة الرقابة الداخلية في المصارف العاملة في قطاع غزة، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة والتمويل، كلية التجارة، الجامعة الإسلامية غزة، فلسطين، 2007.

هدفت هذه الدراسة إلى توضيح تأثير استخدام الحاسوب على أنظمة الرقابة الداخلية في المصارف العاملة في قطاع غزة، وذلك من خلال تقييم مدى تطبيق هذه الإجراءات في ظل استخدام الحاسوب، وقد قسم البحث إجراءات الرقابة إلى رقابة عامة ورقابة على التطبيقات، وتقسم الرقابة العامة إلى الرقابة التنظيمية والرقابة على إعداد وتطوير النظام والرقابة لمنع الوصول إلى الحاسوب والبيانات والملفات والرقابة على امن البيانات والملفات، واستخدم الباحث المنهج التحليلي الوصفي لدراسة الجوانب النظرية.

ولقد خلصت نتائج هذه الدراسة إلى أن نظام الرقابة الداخلية في ظل استخدام الحاسوب يحقق إجراءات الرقابة على امن البيانات والملفات، ويحقق كذلك الضوابط الرقابية على التوثيق وتطوير النظم في المصارف العاملة في قطاع غزة، كما أن المصارف تقوم بتطبيق إجراءات الرقابة العامة إلا انه هناك ضعف في تطبيق بعض هذه الإجراءات، كما أن هناك تطبيق بدرجة عالية لإجراءات رقابة التطبيقات.

02-دراسة عطا الله الحسبان، مدى مواكبة المدققين الداخليين لمتطلبات تكنولوجيا معلومات أنظمة الرقابة الداخلية في شركات المساهمة الأردنية، مجلة المنار، المجلد 14، العدد 1 2008.

ويهدف هذا البحث إلى تحديد متطلبات تكنولوجيا المعلومات لمكونات نظام الرقابة الداخلية التي تم تطبيقها على المدققين الداخليين في شركات المساهمة العامة المدرجة أسماؤها في بورصة عمان للأوراق المالية، في السوق الأول والثاني فقط، كما يهدف إلى تحديد مدى مواكبة تلك الشركات لمتطلبات أدوات تكنولوجيا المعلومات في أنظمة الرقابة الداخلية فيها.

ولقد توصل الباحث إلى عدد من النتائج ذات الأهمية في الشركات المساهمة العامة الأردنية منها:

- إن هناك تأثيراً لبيئة تكنولوجيا المعلومات على نظام الرقابة الداخلية في الشركات المساهمة العامة الأردنية.

-انه عند تكوين بيئة الرقابة في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات يتم تعيين مجلس إدارة ولجنة تدقيق ذات خبرة ودراية بأنظمة بيئة تكنولوجيا الرقابة وأهميتها، كما يراعي تحديد الصلاحيات والمسؤوليات لكل موظف ذي علاقة بيئية واستخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات، كما يراعي بيان خطوط السلطة من خلال وجود هيكل تنظيمي للشركة المعنية .

-انه عند القيام بعملية تقييم المخاطر في بيئة تكنولوجيا المعلومات تراعى الشركة أهداف العمليات في أنظمة تكنولوجيا المعلومات، كما يراعى الأهداف الإستراتيجية للشركة.

03-دراسة عجيب مصطفى هلداني، ثائر صبري محمود الغبان، دور الرقابة الداخلية في ظل نظام المعلومات المحاسبي الالكتروني، دراسة تطبيقية على عينة من المصارف في إقليم كردستان-العراق، مجلة علوم إنسانية، جامعة السليمانية العراق، العدد45. 2010.

لقد هدف البحث إلى التعرف على الرقابة الداخلية وأساليبها لبيان مدى مساهمتها في تحقيق السلامة المصرفية في ظل نظام المعلومات المحاسبي الالكتروني، حيث تم إجراء دراسة ميدانية شملت عشرة مصارف بواسطة استمارة استبيان أعدت لهذا الغرض، وتم استخدام 5 متغيرات من متغيرات أهداف الرقابة الداخلية في استمارة الإستبانة لمعرفة دور الرقابة الداخلية في المصارف، وبما أن نظم المعلومات الحاسبية هي أنظمة مفتوحة، فإن الأمر يتطلب منها

بأن تأخذ بعين الاعتبار تلك المتغيرات التي تحصل في البيئة المحيطة ومحاولة الاستفادة منها، وبالشكل الذي يساهم في تحقيق كفاءتها وفعاليتها في بناء رقابة داخلية فعالة، بدءاً من بيئة رقابية ثم تقييم المخاطر والاهتمام بأنظمة الاتصالات والمعلومات وأنشطة الرقابة وانتهاءً بالمراقبة المستمرة على عمليات المصارف.

وخلص البحث إلى الحاجة لرقابة داخلية فعالة تواكب التطورات في بيئة تكنولوجيا المعلومات وبالشكل الذي يسهل من إمكانيات تكاملها مع الأنظمة المعلوماتية الإدارية والمالية، كما يتطلب البحث باستمرار في إمكانية تحديثها وتطويرها لتحقيق أهدافها ضمن معايير الوقت والجهد والتكلفة وتحقيق أقصى ما يمكن من الكفاءة والفاعلية والاقتصادية.

وكانت نتيجة التحليل الإحصائي للجانب التطبيقي للبحث بان هناك دور معنوي ذو دلالة إحصائية لأساليب الرقابة العامة والرقابة على التطبيقات في تحقيق كل من ضمان صحة ومصداقية المعلومات المعدة من قبل المصارف، بجانب تنمية الكفاية الإنتاجية في واجبات ومهام المصارف، فضلاً عن التشجيع على الالتزام بالسياسات الإدارية والمحاسبية المرسومة من قبل الإدارة وحماية الموجودات والملفات والمعلومات في المصارف، وكشف الأخطاء والغش والتلاعب.

04-دراسة محمد علي نصر سالم الشائبي، تكيف نظم الرقابة الداخلية مع استخدام تكنولوجيا المعلومات وأثره على موثوقية القوائم المالية، دراسة تطبيقية على المصارف التجارية الليبية، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة، قسم المحاسبة، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، عمان الأردن، 2011/2010.

لقد هدفت الدراسة إلى التعرف على أهمية الرقابة الداخلية وضرورة تكيفها مع تطور استخدام تكنولوجيا المعلومات وأثر ذلك على موثوقية القوائم المالية في المصارف التجارية الليبية، تكون مجتمع الدراسة من جميع المصارف التجارية الليبية المملوكة للدولة وعددها 4 مصارف، وتم توزيع الاستبانة عليهم، حيث قام الباحث بتصميم استبانة هذه الفئات وهي: المديرين، المليون، المدققون الداخليون وموظفو أقسام الحاسوب العاملون في تلك البنوك، حيث تم توزيع 122 فرداً من مجتمع الدراسة على تلك الفئات.

ولقد أظهرت النتائج مستوى مرتفعاً لتكيف نظم الرقابة الداخلية مع تطور استخدام تكنولوجيا المعلومات في المصارف التجارية الليبية لمواجهة التحديات الناتجة عن هذا التطور في الاستخدام، ومستوى متوسط للفرضية التي

تنص على " لا يؤدي تكيف نظم الرقابة الداخلية مع تطور استخدام تكنولوجيا المعلومات في المصارف التجارية الليبية إلى الحصول على قوائم مالية ذات موثوقية عالية"، كما أظهرت النتائج مستوى متوسط للفرضية التي تنص "لا توجد معوقات لتكيف نظم الرقابة الداخلية مع استخدام تكنولوجيا المعلومات في المصارف التجارية الليبية." **05-دراسة احمد سلامة سليمان الجوفل**، دور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في تحقيق فاعلية الرقابة الداخلية في المصارف الإسلامية الأردنية، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة، قسم المحاسبة، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، عمان ، الأردن، 2011.

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على دور نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في تحقيق فاعلية الرقابة الداخلية في المصارف الإسلامية الأردنية، واتبع الباحث في هذه الدراسة الأسلوب الوصفي التحليلي، حيث يتكون مجتمع الدراسة من جميع المصارف الإسلامية الأردنية وهما: المصرف الإسلامي الأردني والمصرف العربي الإسلامي الدولي، أما عينة الدراسة فتتكون من المديرين في الإدارة العليا بالإضافة إلى المحاسبين والمدققين الداخليين. ولقد خلصت الدراسة إلى أنه يوجد دور لنظم المعلومات المحاسبية في تحقيق رقابة داخلية فاعلة في المصارف الإسلامية الأردنية، كما توجد فروقات ذات دلالة إحصائية في دور نظم المعلومات المحاسبية في تحقيق رقابة داخلية فاعلة، وقد تبين أن متغير ملائمة المعلومات هو أكثر المتغيرات تأثراً على متغير الرقابة الداخلية الفاعلة. **06-دراسة عصام صبحي قشطة**، علاقة تكنولوجيا المعلومات المستخدمة بفاعلية نظام الرقابة الداخلية في المصارف الوطنية بقطاع غزة، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في إدارة الأعمال، قسم إدارة الأعمال، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الأزهر، غزة فلسطين، 2012-2013.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على علاقة تكنولوجيا المعلومات المستخدمة بفاعلية نظام الرقابة الداخلية في المصارف الوطنية بقطاع غزة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، واستخدم الباحث أسلوب الإستبانة لجمع البيانات، وقام الباحث باستخدام طريقة العينة الطبقية العشوائية وقد شملت الدراسة 6 مصارف وطنية، وتم توزيع 240 إستبانة على عينة من العاملين في المصارف الوطنية بمسميات وظيفية مختلفة، وقد تم استرداد 206 إستبانة بنسبة استرداد 86 %، ولقد أظهرت نتائج الدراسة أنه يوجد علاقة طردية بين تكنولوجيا المعلومات وفاعلية الرقابة الداخلية في المصارف الوطنية العاملة بقطاع غزة، وكذلك أوضحت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في آراء أفراد العينة حول علاقة تكنولوجيا المعلومات المستخدمة بفاعلية نظام الرقابة الداخلية في المصارف

الوطنية العاملة بقطاع غزة، تعود للمتغيرات الشخصية (الجنس، المؤهل العلمي، التخصص العلمي، سنوات الخبرة) بإستثناء متغير المسمى الوظيفي الذي اظهر فروقات ذات دلالة إحصائية بين المشغلين وكل من مدراء الفروع والمراقبين.

07-دراسة حسن كمال حسن، أثر التشغيل الإلكتروني للبيانات في جودة المراجعة الداخلية، دراسة ميدانية على بنك الخرطوم، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة والتمويل، كلية الدراسات العليا والبحث، جامعة الزعيم الأزهري، السودان، 2014.

تهدف الدراسة إلى البحث عن مدى إمكانية تطبيق التشغيل الإلكتروني في مجال المراجعة الداخلية، ومعرفة مدى التطور في أساليب الرقابة والمراجعة الداخلية ومعرفة مدى مواكبة ذلك التطور الهائل في الوقت الحاضر، وبيان أهم المشاكل التي تواجه المراقب والمراجع في ظل التشغيل الإلكتروني.

وخلصت الدراسة إلى العديد من النتائج أهمها:

التشغيل الإلكتروني للبيانات يؤثر إيجاباً على نظام المراجعة الداخلية بالمصرف، زيادة المعرفة بنظام التشغيل الإلكتروني للبيانات يزيد من ثقة المستخدمين للقوائم المالية، كما إن إتباع أسلوب التأهيل والتدريب المستمر يؤدي إلى زيادة ثقة المستخدمين للقوائم المالية، نظام التشغيل الإلكتروني للبيانات يؤدي إلى تقليل أخطاء المراجعين وجودة الأداء، كما يجد من عمليات الاختلاس والفساد المالي والإداري.

08-دراسة الهام ضيف الله، دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير مهنة المراجعة، دراسة تطبيقية على مكاتب المراجعة، مذكرة مقدمة لاستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي في قسم علوم التسيير، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة الشهيد حمّ الخضر، الوادي، 2014-2015.

هدفت الدراسة إلى توضيح دور استخدام تكنولوجيا المعلومات في اختيار عينة التدقيق لدى مراجعي الحسابات في مجال المراجعة، وبالتالي زيادة مصداقية نتائج المعاينة في التدقيق لإجراء العمليات الحسابية للحصول على نتائج أدق وأسرع وأكثر مصداقية، وإبراز مساهمة استخدام تكنولوجيا المعلومات في تسهيل عملية التدقيق وتخفيض التكلفة اللازمة لإجرائها، ودور تكنولوجيا المعلومات في تطوير مهنة المراجعة للنظم غير الورقية والتبادل الإلكتروني للبيانات وتمكين مراجع الحسابات من اختيار عينة كبيرة بطريقة أسرع وأكثر كفاءة.

ولقد خلصت الباحثة من خلال تحليل إجابات الاستبيان واختبار الفرضيات إلى:

يوجد كفاءة مهنية وإدراك لدى محافظي الحسابات في الجزائر لأهمية دور استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين وتطوير خدمات المراجعة، وذلك بسبب ما يوفره استخدامها من انجاز الأعمال بسرعة أكبر، وكون استخدام تكنولوجيا المعلومات في المراجعة يحسن من الإجراءات الرقابية على البرامج والملفات الالكترونية المستخدمة في المؤسسة، والتي يرى الطالب استحالة مراجعتها دون الاستعانة بتكنولوجيا المعلومات، كما أن قيام محافظ الحسابات باستخدام تكنولوجيا المعلومات يخفض من تكاليف تلك العمليات ويزيد من دقتها، وبالتالي يجب على المراجع اكتساب الكفاءة العلمية والعملية اللازمة في تطبيق المراجعة الالكترونية بالإضافة إلى متطلبات الرقابة الداخلية المطلوبة لمواجهة التحديات التي تفرضها هذه التقنية.

09-دراسة عبد الباسط بوحايك، دور نظام المعلومات المحاسبي في تحقيق فعالية الرقابة الداخلية للمؤسسة البترولية، دراسة حالة المؤسسة البترولية للتكرير soralchin بأدرار، مذكرة مقدمة لإستكمال متطلبات شهادة ماستر أكاديمي، قسم علوم اقتصادية، تخصص اقتصاد وتسيير بترولي، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة قاصدي مرباح، ورقلة، 2015/2014.

هدفت هذه الدراسة لإبراز دور نظام المعلومات المحاسبي في تحقيق فعالية الرقابة الداخلية للمؤسسة البترولية (المؤسسة البترولية للتكرير soralchin – بأدرار) والدور الذي يلعبه نظام المعلومات المحاسبي لتحقيق فعالية الرقابة الداخلية أما أهم النتائج التي توصل إليها الباحث:

إن فعالية الرقابة الداخلية للمؤسسة soralchin تقاس بمدى قدرتها على إتباع نظام محاسبي سليم يترجم من خلال طريقة تحضير وتقييم العمليات المحاسبية ومدى الإلتزام بالقواعد المحاسبية، كما توصلت الدراسة إلى أن المؤسسة تستخدم المعالجة الآلية للبيانات من أجل الاستفادة من مزاياها والتقليل من التكاليف مع التطورات الجديدة في تكنولوجيا المعلومات، كما يجب مراعاة دور المورد البشرية كاستثمار في المؤسسة بالاعتماد على كفاءة وتنميته لجلب عوائد هذا الإستثمار.

10-دراسة فضيلة بوطورة، نوفل سمايلي، واقع تطبيق أساليب الرقابة الداخلية في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات في البنوك التجارية، دراسة ميدانية لوكالات البنوك العمومية الجزائرية ولاية تبسة، مجلة العلوم الاقتصادية والتسيير والعلوم التجارية، جامعة تبسة، العدد 15 2015.

يهدف هذا البحث إلى دراسة أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أساليب الرقابة في البنوك العمومية الجزائرية لولاية تبسة، كما يهدف إلى التعرف على أساسيات نظام الرقابة الداخلية في البنوك وأسباب توجهه إلى تكنولوجيا المعلومات، وقد قسم البحث إجراءات الرقابة إلى إجراءات عامة ورقابة تطبيقية، وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي وأسلوب الإستبانة لجمع البيانات، وشملت الدراسة 06 بنوك عمومية ناشطة في ولاية تبسة، وتكونت أفراد العينة من 70 موظف بمسميات مختلفة (مدير الوكالة، نائب مدير الوكالة، مراقب داخلي، مراجع داخلي، مبرمج، مشغل)، وبعد الانتهاء من عملية جمع البيانات واسترداد الإستبانة التي تم توزيعها خلص الباحثان إلى 54 إستبانة تعتبر صالحة للتحليل، أي بنسبة استرداد من جميع الوكالات مقدرة بـ 77.14 %.

ولقد بينت النتائج وجود تكيف لنظام الرقابة الداخلية مع التطور الحاصل في تكنولوجيا المعلومات، ولكن يبقى الكادر العلمي المؤهل في هذه البنوك لا يزال دون طموح المنشآت الكبرى ذات العلاقة، سواء من حيث المبرمجين أو المراجعين الداخليين ومدى قدرتهم على استيعاب التطورات التكنولوجية السريعة بما يخدم نظام الرقابة الداخلي، غير أن وكالات البنوك تقوم بتطبيق إجراءات الرقابة العامة، إلا أن هناك ضعف في تطبيق بعض هذه الإجراءات، أما إجراءات رقابة التطبيقات فتطبق بشكل جيد.

المطلب الثاني: الدراسات باللغة الأجنبية

دراسة 1 (AI-Jabari,2004) **The Impact of Information Technologie Jordan On The Internal Audit Process In**

عنوان الدراسة: أثر تكنولوجيا المعلومات على عملية المراجعة الداخلية

هدفت هذه الدراسة إلى وضع نموذج أو خطوات من أجل القيام بعملية تدقيق فعلية في ظل نظام محاسبي يعتمد على الحاسوب، وكيفية استخدام الحاسوب في دعم عملية التدقيق، اعتمدت هذه الدراسة على إجراء مقابلات مع كافة المدققين في شركة فاست لينك والبالغ عددهم 10 مدققين.

خلصت الدراسة إلى وضع نموذج للقيام بعملية تدقيق ضمن نظام محاسبي إلكتروني حيث أثبت هذا النموذج فاعليته من حيث الوقت المستغرق وتخفيض الخسائر لأنه يبدأ بالمخاطر ذات الأهمية القصوى، فيما أوصى الباحث ببدء التدقيق من المخاطر ذات الأهمية القصوى نظراً لأهميتها لأن الوقوع فيها يؤدي إلى إيقاع الشركة في خسارة كبيرة، حيث يتم تقسيم الشركة إلى دورات ثم يتم تحديد الأنشطة في كل دورة ثم تحديد المخاطر ذات الأهمية القصوى في هذه الأنشطة وبعد ذلك يتم التدقيق على هذه المخاطر.

دراسة 2 (Abu- Musa,2008) **Auditing E-Business :New Challenges For Internal Auditors**

عنوان الدراسة: التدقيق الإلكتروني للأعمال الإلكترونية تحديات جديدة لمدققي الحسابات هدفت إلى تحقيق تجربي لأثر تكنولوجيا المعلومات على أنشطة المدققين الداخليين، و اختبار ما إذا كان إنجاز تقييم تكنولوجيا المعلومات المنفذة في المنظمات السعودية يختلف حسب هدف التقييم وخصائص المنظمة، تم استخدام الإستبانة لجمع المعلومات الأولية حيث وزعت 700 إستبانة عشوائياً على عينة من المنظمات التي تقع في خمس مدن رئيسة في المملكة العربية السعودية، حيث تم جمع 218 إستبانة صالحة للاستخدام.

وخلصت إلى أن المدققين الداخليين بحاجة إلى تعزيز معرفتهم ومهاراتهم في نظم المعلومات الإلكترونية، وذلك لأغراض التخطيط والتوجيه والإشراف والتدقيق على الأعمال المنحزة، إن المدققين الداخليين يركزون بشكل أساسي

على المخاطر التقليدية لتكنولوجيا المعلومات والرقابة، مثل خصوصية البيانات وسلامتها وأمنها، وحماية الأصول، ولم يعطوا اهتماماً لتطوير النظام واكتساب أنشطة جديدة، وإن أداء المدقق الداخلي في تقييم نظام تكنولوجيا المعلومات يرتبط بعدة عوامل منها: أهداف تدقيق الحسابات، ونوع الصناعة، وعدد المتخصصين في تدقيق تكنولوجيا المعلومات في فريق التدقيق.

دراسة 03 Paul luc, 2009 Technologies et Systèmes D'information

Concurrentiel :Analyse Inter Cas de Capacités et Avantage

Courtiers D'assurance Vie en France

عنوان الدراسة: نظم تكنولوجيا المعلومات للقدرات والفوائد التنافسية، تحليل حالة اتصال بسماسرة التأمين على الحياة في فرنسا هدفت هذه الدراسة لمعرفة تأثير تكنولوجيا المعلومات على الميزة التنافسية لشركات التأمين الفرنسية واستخدمت مفاهيم متعلقة بالدراسة كالموارد والملائمة ووجهات النظر كأدوات نظرية، وقامت الدراسة على عينة من الشركات وكان عددها أربعة شركات فرنسية تؤمن على الحياة.

وكانت النتائج الرئيسية للدراسة كما يلي: تسهم قدرات تكنولوجيا المعلومات إسهاماً إيجابياً في تحقيق الميزة التنافسية، وخاصة من خلال القدرات التشغيلية والنظم الفرعية للقدرات الإستراتيجية، وكلها لها تأثير بالنظام الفرعي للقدرات الدينامكية، يمكن أن تكون إيجابية ومباشرة في بعض الحالات، ويمكن أن تكون باطلة أو سلبية في بعض الظروف، وتساهم القدرات المختلفة لتكنولوجيا المعلومات بطريقة متجانسة نوعاً ما في الميزة التنافسية.

دراسة 04 (Edwards and etc, 2010) Internal Auditing in the Banking

Process In Amman Jordan Industry Bank Accounting & Finance

عنوان الدراسة: التدقيق الداخلي في الصناعة المصرفية وحسابات تمويل المصارف.

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على دور نظام الرقابة الداخلية كأحد الأنظمة الفرعية المكونة للنظام المحاسبي في التأكد من صحة وسلامة مدخلات النظام المحاسبي وبيان أثر العوامل التنظيمية في كفاءة وفاعلية نظام الرقابة، كما ناقشت الدراسة أهمية التدقيق والرقابة الداخلية ودور المعلومات التي يقدمها المدقق الداخلي في تحقيق أهداف المنشأة، وكشف الأخطاء ومعالجتها ومنع عمليات الغش والاحتيال وتأمين الحماية المناسبة لأصول المنشأة

وممتلكاتها، والتقليل من حجم المخاطر التي تتعرض لها الإدارة وذلك بالتركيز على مهمات وأعمال التدقيق والرقابة الداخلية واختبار مدى كفاءة وفاعلية نظام الرقابة الداخلية بشقيه التنظيمي والتطبيقي. وقد توصل الباحث إلى عدة نتائج من أهمها: أن نظم الرقابة والتدقيق الداخلي المستخدمة في هذه المصارف تسهم في إضافة قيمة جديدة للمنظمة وتساعد في تحقيق الأهداف بخطط الأعمال وتقارير الرقابة والتدقيق، وأن تطور مفهوم الرقابة من مجرد اكتشاف الأخطاء وعمليات الغش والتلاعب إلى تطوير ضوابط ومعايير رقابية تتعلق بالجوانب التنظيمية والتطبيقات العملية لنظم المعلومات المحاسبية.

دراسة 05 (Tucker,2010) TIC And The Audit

عنوان الدراسة: تكنولوجيا المعلومات والتدقيق ببريطانيا.

هدفت هذه الدراسة إلى بيان تأثير تكنولوجيا المعلومات على الرقابة الداخلية واعتبار أن المدقق جزءا من تكنولوجيا المعلومات وأن السيطرة على هذه التكنولوجيا أحد العوامل المهمة للتدقيق، وأن المدقق يستخدم الأشخاص ذوي المهارات والمستوعبين تماما لكيفية إعداد التقرير، وقد اعتمد البحث على المنهج الوصفي من خلال الاستعانة بالمصادر ذات العلاقة بموضوع البحث وخاصة نظم المعلومات المحاسبية للرقابة الداخلية، وكذلك استخدمت الإستبانة في الجانب العلمي وأجريت الدراسة في بريطانيا.

وخلصت الدراسة إلى عدد من النتائج أبرزها: أن النمو المتسارع في تكنولوجيا المعلومات وقابلية المشاريع بمختلف أحجامها للتنافس على استعمال التقنيات الحديثة في المعالجة والتخزين للبيانات، أدى إلى التأثير على عملية التدقيق في مواكبة إجراءات وأساليب التدقيق لهذه التكنولوجيا الحديثة، وأن التكنولوجيا تؤثر على نظام الرقابة الداخلية وعلى الطرق المتبعة من قبل المدقق في فحص نظام الرقابة الداخلية

المطلب الثالث: ما يميز الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة

بعد استعراضنا للدراسات السابقة نجد أن القاسم المشترك بينها هو نظام الرقابة الداخلية وتكنولوجيا المعلومات، ومن خلال النتائج المتوصل إليها في الدراسات السابقة يمكن القول أن جميع هذه الدراسات في تكامل، إذ ركز بعضها على تكنولوجيا المعلومات والبعض الآخر على نظام الرقابة الداخلية، وسيتم مناقشة نتائج الدراسات السابقة من حيث أوجه الشبه والاختلاف.

✓ دراسة (ناصر عبد العزيز مصلح، 2007) ومن بين النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن المصارف في قطاع غزة تقوم بتطبيق إجراءات رقابة التطبيقات بدرجة عالية، وتقوم بإجراءات الرقابة العامة مع وجود ضعف في تطبيق بعض هذه الإجراءات، حيث قام الباحث بحصر تكنولوجيا المعلومات في استخدام الحاسوب دون غيرها من الأدوات الأخرى في نظام الرقابة الداخلية، وحصر أثر الدراسة في مصارف قطاع غزة

✓ دراسة (عطا الله الحسبان، 2008) ولقد توصل الباحث إلى عدد من النتائج ذات الأهمية منها إن هناك تأثيراً لبيئة تكنولوجيا المعلومات على نظام الرقابة الداخلية في الشركات المساهمة العامة الأردنية، حيث ركز الباحث على تأهيل المدققين الداخليين لتكنولوجيا المعلومات، ومدى مواكبتهم لتكنولوجيا المعلومات واستخدامها في أنظمة الرقابة الداخلية .

✓ دراسة (الان عجيب مصطفى هلداني، ثائر صبري محمود الغبان، 2009) ولقد خلصت الدراسة إلى الحاجة لرقابة داخلية فعالة تواكب التطورات في بيئة تكنولوجيا المعلومات بالشكل الذي يساهم من إمكانية تكاملها الأنظمة المعلوماتية الإدارية والمالية، والحرص على التحديث والتطوير المستمر لنظام الرقابة الداخلية، لقد حصرت الدراسة في دور الرقابة الداخلية باستخدام المعلومات الحاسوبية الإلكترونية دون التطرق لتأثير مختلف أدوات وأساليب تكنولوجيا المعلومات الأخرى، وحصر الدراسة في عينة من مصارف إقليم كردستان العراق.

✓ دراسة (محمد على نصر الشائي، 2010/2011) ولقد أظهرت النتائج مستوى مرتفعاً لتكييف نظام الرقابة الداخلية مع تطور استخدام تكنولوجيا المعلومات في المصارف التجارية الليبية، ونرى أن الباحث حصر أثر نظام الرقابة الداخلية مع استخدام تكنولوجيا المعلومات بموثوقية القوائم المالية فقط، وكانت الدراسة بالمصارف التجارية الليبية .

✓ دراسة (أحمد سلامة سليمان الجوفيل، 2011) ولقد خلصت الدراسة إلى دور نظم المعلومات المحاسبية في تحقيق رقابة داخلية فاعلة في المصارف الإسلامية الأردنية، واهتم الباحث بالمعلومات لما لها من تأثير على متغير الرقابة الداخلية الفاعلة، ونجد أن الدراسة حصرت في نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة وأهم الأدوات التكنولوجية الأخرى، كما أن دراسة الحالة كانت في المصارف الإسلامية الأردنية.

✓ دراسة (عصام صبحي قشطة، 2013/2012) ولقد خلص الباحث إلى وجود علاقة طردية بين تكنولوجيا المعلومات وفاعلية نظام الرقابة الداخلية، حيث حصر العلاقة في المصارف الوطنية بقطاع غزة، وارتكز في دراسته على تبين أثر الأجهزة المادية المستخدمة بفاعلية نظام الرقابة الداخلية.

✓ دراسة (حسن كمال حسن، 2014) ولقد كانت أهم النتائج التي توصل إليها الباحث أن التشغيل الإلكتروني للبيانات له تأثير إيجابي على نظام المراجعة الداخلية بالمصرف، واهتم كذلك بدور التأهيل والتدريب المستمر الذي يؤدي إلى زيادة ثقة المستخدمين للقوائم المالية، فقلد اهتمام الباحث بالتشغيل الإلكتروني للبيانات وتوضيح أثره على أساليب الرقابة والمراجعة الداخلية دون ذكر باقي الأدوات التكنولوجية الأخرى، وتمت الدراسة على بنك الخرطوم بالسودان.

✓ دراسة (الهام ضيف الله، 2015/2014) ولقد خلصت الدراسة إلى انه يوجد كفاءة مهنية وإدراك لدى محافظي الحسابات في الجزائر لأهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في تحسين وتطوير خدمات المراجعة، ولقد ركزت الدراسة دور تكنولوجيا المعلومات في تطوير مهنة المراجعة، كما عرّجت الدراسة على متطلبات نظام الرقابة الداخلية التي تفرضها بيئة تكنولوجيا المعلومات، وركزت في عينة الدراسة على محافظي الحسابات أكثر من غيرهم.

✓ دراسة (عبد الباسط بوحايك، 2015/2014) ومن بين النتائج التي توصل إليها الباحث أن فاعلية نظام الرقابة الداخلية مربوط بمدى قدرة المؤسسة على إتباع نظام محاسبي سليم، ولقد قام الباحث بربط فاعلية نظام الرقابة الداخلية في دراسته بنظام المعلومات المحاسبي دون أدوات تكنولوجيا المعلومات الأخرى، وركزت الدراسة على كفاءة نظام الرقابة الداخلية أكثر من الفاعلية، كما حصر الباحث الدراسة في المؤسسة البترولية للتكرير بأردان soralchin.

✓ دراسة (فضيلة بوطورة، نوفل سمايلي، 2015) لقد بينت النتائج أن البنوك تقوم بتطبيق إجراءات رقابة التطبيقات بشكل جيد، وتطبق إجراءات الرقابة العامة، إلا أن هناك ضعف في تطبيق بعض هذه الإجراءات،

ونرى أن الدراسة بينت أساليب الرقابة المطبقة في البنوك العمومية الجزائرية بولاية تبسه في ظل تكنولوجيا المعلومات، أي أنها وضحت الأساليب المطبقة في عينة تلك البنوك فقط.

✓ دراسة (AI-Jabari,2004) خلصت الدراسة إلى وضع نموذج للقيام بعملية التدقيق ضمن نظام محاسبي الكتروني لدرجة فاعليته من حيث الوقت وتخفيض الخسائر، ولكن كانت دراسة الحالة محصورة في مقابلة مدققي شركة فاست لينك فقط، زيادة على ذلك اهتم بالمراجعة الداخلية ومخاطرها ولكن لم يتطرق إلى عناصر نظام الرقابة الداخلية الأخرى.

✓ دراسة (Abu- Musa,2008) وكانت نتيجة الدراسة تنص على تعزيز كفاءة ومهارة المدققين الداخليين في نظم المعلومات الالكترونية، ونجد أن الباحث لم يوفق في اختيار عينة الدراسة وذلك بتوزيعه 700 استمارة ولم يسترجع إلا 218 استمارة صالحة فقط، وكان مجتمع الدراسة في السعودية فقط، وتطرق إلى التدقيق الالكتروني وتجاوز عناصر نظام الرقابة الداخلية الأخرى.

✓ دراسة (Paul luc ,2009 مارس 20) وتوصلت الدراسة إلى تحقيق الميزة التنافسية من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات، ولقد حصرت الدراسة على أربع شركات تامين فرنسية فقط، واهتم بتأثير الميزة التنافسية ولم يتطرق إلى تأثير تكنولوجيا المعلومات على نظام الرقابة الداخلية.

✓ (دارسة Edwards and etc, 2010) وتوصلت الدراسة إلى القيمة التي يضيفها التدقيق الداخلي إلى المنظمة وتساعدتها على تحقيق أهدافها، واهتم بنظم المعلومات المحاسبية دون التطرق إلى عناصر وأدوات التكنولوجيا الأخرى على نظام الرقابة الداخلية.

✓ دراسة (Tucker,2010) وكانت نتيجة الدراسة إلى إن تأثير تكنولوجيا المعلومات على عملية التدقيق ونظام الرقابة الداخلية، ولكنه ركز أكثر على التدقيق دون عناصر نظام الرقابة الداخلية الأخرى، وكانت الدراسة في بريطانيا.

ومن خلال ما سبق يمكن استخلاص ما يميز هذه الدراسة في النقاط التالية:

- إبراز دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين نظام الرقابة الداخلية؛
- قدرة أنظمة الرقابة الداخلية على مواكبة بيئة تكنولوجيا المعلومات والتكيف معها؛
- تقليل العمل من خلال اختصار الوقت والجهد المبذول وسرعة اكتشاف الأخطاء؛

- تخفيض تكاليف عملية التدقيق والرقابة الداخلية في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات؛
- توضيح أثر تكنولوجيا المعلومات على كل جزء من مكونات نظام الرقابة الداخلية (الرقابة على المدخلات، الرقابة على معالجة البيانات، الرقابة على المخرجات والرقابة على الحاسب الآلي) ؛
- محاولة إسقاط دراستنا على مجموعة من أصحاب الاختصاص بولاية الوادي للتعرف على مدى دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين نظام الرقابة الداخلية.

خلاصة الفصل:

لقد تطرقنا في هذا الفصل وذلك من خلال التعرض للجانب النظري من الدراسة إلى توضيح مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصال وكيفية تأثيرها على فاعلية نظام الرقابة الداخلية، بحيث تم التطرق بالتفصيل إلى تعريف تكنولوجيا المعلومات والاتصال وخصائصها وأهم مكوناتها، وصولاً إلى الرقابة الداخلية من تعريفها وخصائصها وأهدافها ومكوناتها ومقوماتها، وطرق فحص وتقييم نظام الرقابة الداخلي.

وبهذا يمكن أن نستخلص نظرياً إلى أن تكنولوجيا المعلومات والاتصال ساهمت بشكل كبير في رفع فاعلية نظام الرقابة الداخلية، من خلال اختصار الجهد والوقت المبذول في عمليات الرقابة والتقليل من التكاليف، وهذا باستخدام أنظمة وبرامج الحواسيب التي تفيد إلى الوصول لنتائج ذات دقة وجودة عالية والتقليل من فرص ارتكاب الأخطاء، وسرعة توصيل المعلومات والمساهمة في عملية اتخاذ القرار.

الفصل الثاني:

الدراسة التطبيقية

تمهيد:

بعد عرض الإطار النظري الخاص بتكنولوجيا المعلومات والاتصال والرقابة الداخلية ، سنتناول من خلال هذا الفصل الجانب التطبيقي لهذه الدراسة وذلك من خلال تناول وعرض منهج الدراسة والأفراد ومجتمع الدراسة وعينتها، وكذا أداة الدراسة المستخدمة وطرق وإعدادها، وصدقها وثباتها، كما يتضمن وصفا للإجراءات التي قمنا بها في تقنية الدراسة وتطبيقها، وأخيرا المعالجات الإحصائية التي اعتمدنا عليها في التحليل ثم إبراز أهم النتائج والتوصيات التي خرجنا بها من هذه الدراسة لذلك قمنا بتقسيم هذا الفصل إلى مبحثين:.

المبحث الأول: تقديم الإطار المنهجي للطريقة والأدوات.

المبحث الثاني: تحليل النتائج ومناقشة الاستبيان

المبحث الأول: تقديم المؤسسة

المطلب الأول: مفهوم مؤسسة "ALFA PIPE":

1: تعريف المؤسسة:

أنشأت وحدة الأنابيب الحلزونية سنة 1974م وهي من أقدم المؤسسات العمومية الاقتصادية الجزائرية برأس مال قدره 700.000.000 دينار جزائري، حيث قامت الشركة الألمانية "HOCH" بإنجاز هذا المشروع بكافة هياكله بالمنطقة الصناعية بنورة التي تبعد بـ 8 كلم من مدينة غرداية، وتبلغ مساحة المؤسسة 24 هكتار وتعدّ أكبر وحدة إنتاج على مستوى ولاية غرداية، بحيث تضم عدد من العمّال بلغ 915 عامل.

وفي إطار التحوّلات الاقتصادية تمّ دمج شركة "PIPE GAZ" بنورة "غرداية"، ومؤسسة "ALFA TVS" بالحجار "عبّابة" تحت اسم "الجزائرية لصناعة الأنابيب" "ALFA PIPE" برأس مال قدره 2.500.000.000.00 دينار جزائري، وتشغل حالياً 915 عاملاً.

2- أهمية المؤسسة: تلعب المؤسسة دوراً اقتصادياً على مستوى مختلف المؤسسات المحليّة والوطنية أو حتّى الدّولية، ممّا جعلها تكسب أهمية اقتصادية كبيرة تتمثّل فيما يلي:

- تساهم في تمويل أكبر مشاريع سوناطراك مثل: "G01- G02- GK1"
- تساهم كذلك في تمويل مشروع قرقار لنقل المياه الصّالحة للشرب، ومشروع "GZ2" لنقل البترول من حوض الحمراء إلى أرزيو.
- تدعّم عدد كبير من القطاعات المهمّة في الاقتصاد الوطني كقطاع الفلاحة والرّي، وقطاع المحروقات، كما أنّها تتعامل مع كل من سوناطراك وسونلغاز ومحاور الرّش.
- تقوم المؤسسة بتشغيل حوالي 915 عاملاً، ممّا يعني تقليل حجم كبير من البطالة الموجودة بالمنطقة، وهذا التشغيل يشمل جميع المناصب كالتّساقين، والأمن الدّخلي، العمّال، المهندسون، المسيرّون، هذا كلّه على الصّعيد المحليّ.
- أمّا على الصّعيد الدّولي تلعب دوراً فعّالاً في نشر السّمة الحسنة على مستوى الجودة للمنتجات الوطنية للمؤسسة خصوصاً بعد حصولها على شهادة الإيزو "ISO9100".
- ساهمت كذلك في فكّ العزلة عن مناطق الجنوب بصفة عامة وعلى وجه الخصوص منطقة غرداية، وساعدها موقعها الاستراتيجي القريب من مناطق البترول كحاسي مسعود، وحاسي رمل، وعين أميناس، على زيادة فعاليتها.

3 أهداف المؤسسة: وتتمثل في:

- الاحتكاك بالمؤسسات الأجنبية من أجل اكتساب الخبرة والتكنولوجيا الجديدة في مجال العمل؛
- العمل على تطوير نظام معلومات فعال يعمل على توفير المعلومات لاتخاذ القرارات وبفعالية؛
- السعي لجلب الكفاءات البشرية والعمل على استقرارها من خلال التدريب والتكوين المستمر؛
- المساهمة في تنمية الاستثمارات في المنطقة وذلك بفكّ العزلة عنها؛
- إيجاد أسواق داخلية وخارجية لتصريف المنتجات للحصول على المادة الأولية؛
- المشاركة في المشاريع الوطنية الكبرى؛
- تلبية طلبات المستهلكين كما ونوعاً في الوقت المناسب؛
- توفير العملة الصعبة عن طريق بيع المنتج لعملاء أجنب؛
- التخفيض من ديون المؤسسة؛
- تسعى إلى التغيير والتطوير في كافة المجالات لضمان بقائها واستمراريتها؛
- تقوم بجميع الأساليب والتقنيات الجديدة في إطار عملها.

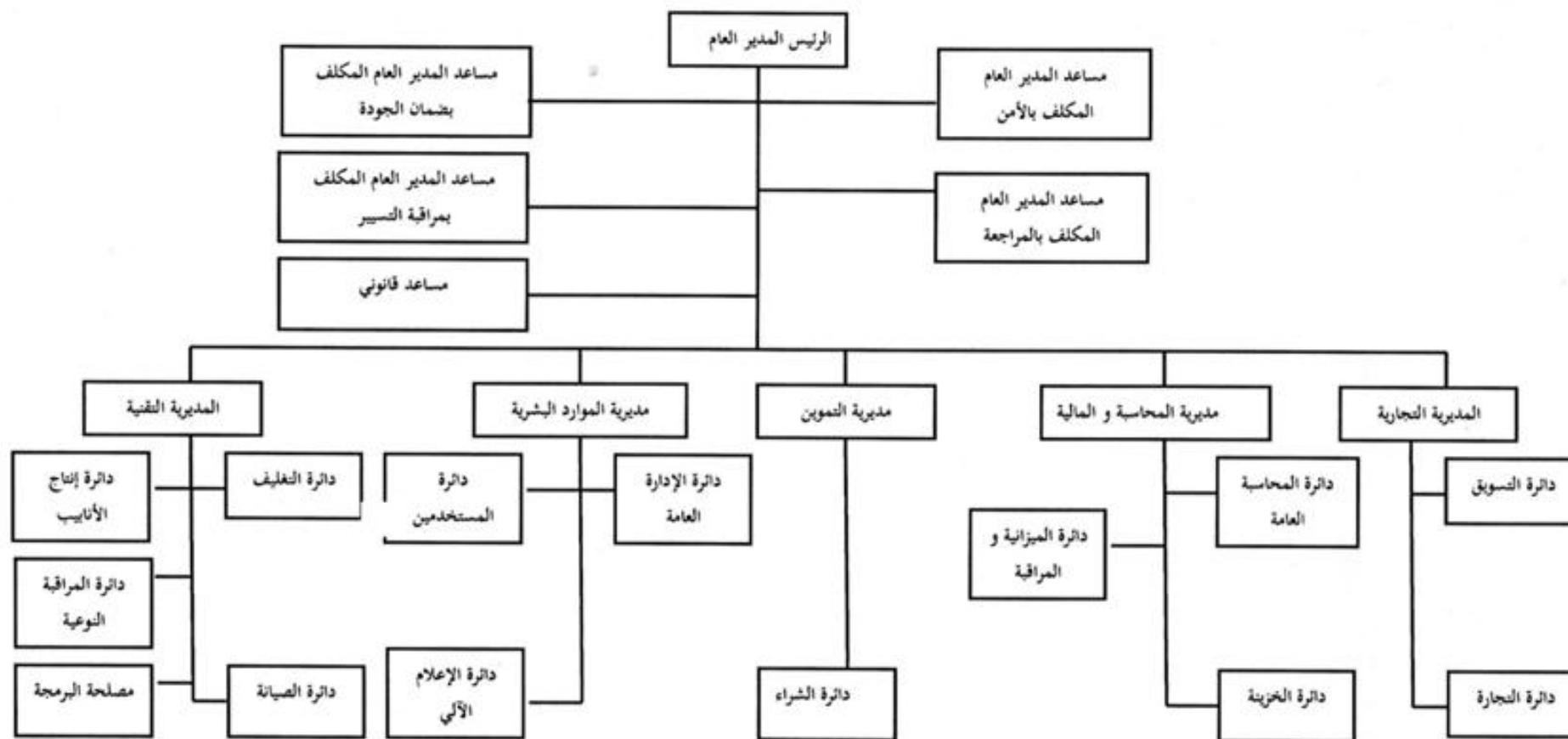
4. نشاط المؤسسة:

وتتمثل في:

- بيع مشتقات الحديد للتجار والخواص والمقاولين.
- بيع منتوجات الأنابيب المربّعة، الطّاولات الممزوجة والزّوايا.
- صناعة الأنابيب الخاصة بنقل البترول، الغاز، الماء، وأيضا جميع الموانع ذات الضّغط العالي.
- تتمثل المواد الأولية التي تقوم المؤسسة باستعمالها على شكل لفافات حديدية والتي تقوم بشرائها من مصنع الحجّار "SIDER" أو تستوردها من الخارج كألمانيا واليابان وفرنسا، ويصل وزن اللّفافات الحديدية حوالي 20طن، وتعمل المؤسسة بأربع خطّوات إنتاجية "A.B.C. D" بمعدّل 24/24 ساعة من خلال ثلاث فرق عمل في اليوم، حيث أنّها تعمل باستمرار حتّى في أيّام العطل والأعياد الدّينية والوطنية.
- يوجد ورشتين لصناعة الأنابيب:

المطلب الثاني: دراسة وتحليل الهيكل التنظيمي

الشكل رقم 08: الهيكل التنظيمي للمؤسسة



انطلاقاً من الشكل السابق يمكن القول إن الهيكل التنظيمي للمؤسسة يتكون من:

1. الرئيس المدير العام ومساعديه:

- الرئيس المدير العام: يمثل أعلى سلطة بالمؤسسة، مهمته إدارة المؤسسة، حيث يقوم بإصدار الأوامر واتخاذ القرارات ورسم استراتيجيات المؤسسة بالتنسيق مع مختلف المصالح والإدارات.

- المساعدين: هناك أربعة مساعدين للمدير العام كل واحد قد تم تكليفه بتسيير جانب من إدارات المؤسسة لحسابيتها وهم كالتالي:

❖ مساعد المدير العام للأمن؛

❖ مساعد في المراجعة؛

❖ مساعد المدير العام للجودة؛

❖ مساعد المدير العام لمراقبة التسيير؛

❖ مساعد المدير العام القانوني.

2. المديرية الفرعية:

يتشكل الهيكل التنظيمي للمؤسسة الجزائرية لصناعة الأنابيب ALFA PIPE من مجموعة من المديرية الأساسية تتفرع عنها مجموعة من الدوائر.

- المديرية التقنية:

وتعد الركيزة الأساسية للعملية الإنتاجية إذ تقوم بوضع البرامج الإنتاجية انطلاقاً من تحديد معايير الإنتاج والمدة اللازمة لعمليات الإنتاج... الخ بالإضافة إلى هذا فهي تحرص على تقديم مختلف الخصائص والمواصفات المتعلقة بالاستثمارات الجديدة وتضم الدوائر التالية:

❖ دائرة إنتاج الأنابيب؛

❖ دائرة التغليف؛

❖ دائرة المراقبة والنوعية؛

❖ دائرة الصيانة؛

❖ دائرة البرمجة؛

. مديرية الموارد البشرية:

تتولّى هذه المديرية السّهر على مصالح المستخدمين، سواء من حيث التّوظيف، والتّدريب، والتّأهيل، والتّحفيز، والتّرقية، وتوزيع الأجور، والمكافآت، والعطل، وتوفير التّأمين الشّامل لهم، والوظيفة الاجتماعية اتّجاه الضّمان الاجتماعي وذلك على أساس معلومات المديرية من مختلف الإدارات الأخرى، كما تضم ثلاثة دوائر وهي: دائرة المستخدمين، دائرة التّسيير، دائرة الإعلام الآلي، مساعد قضائي

-المديرية المالية:

تعد من أهم المديريات لدى المؤسسة وذلك لأنّ عملها حسّاس نوعاً ما مقارنة مع باقي المديريات، إذ تهتمّ بمختلف عمليات المالية والمحاسبية حسب طبيعتها، وذلك بتحليل الحسابات ومراقبة مختلف التّصريحات من رقم العمّال لمعرفة الضّرائب واجبة الدّفع، كما تهتمّ بإعداد مختلف الدّفاتر والسّجلات المحاسبية، إضافة إلى القيام بإعداد مختلف الميزانيات ومراقبتها، وهذا كلّه بهدف تحديد الوضعية أو الحالة المالية العامّة للمؤسسة ومتابعة سير التّشاط، وهي تضم: إدارة الميزانية والمراقبة، دائرة المحاسبة العامة، دائرة الخزينة.

- المديرية التّجارية:

تعتبر همزة وصل بين الشركة والزبائن حيث تقوم بتلقّي كافة الطّلبات والعروض المقدّمة لدراستها، كما تهتمّ بكل الإجراءات صرف المنتج وتعمل على تلبية أكبر عدد ممكن من الطّلبات، وتضم: دائرة التّجارة، دائرة التّسويق.

-مديرية التّموين:

تعتبر هذه المديرية وسيطاً بين المؤسسة والموارد، فيقوم بإعداد برنامج التّموين إمّا عن طريق جلب الاحتياجات المختلفة للمؤسسة من الدّاخل أو عن طريق الاستيراد، إضافة إلى حرصها على التّخزين الأمثل وتوفير ما تحتاجه المؤسسة من مواد أولية ولوازم بالكمّية المطلوبة وأقل سعر وفي الوقت المناسب، وتضم: مصلحة الشّراء، مصلحة المخزون.¹

المبحث الثاني: عرض ومناقشة النتائج

المطلب الأول: الإجراءات المنهجية للدراسة

الفرع الأول: الأدوات المستخدمة:

سنستعرض في هذا المطلب للأدوات الإحصائية المستعملة في هذه الدراسة.

1- عرض الاستبيان:

حيث يتم التطرق إلى مختلف مراحل إعداد الاستبيان والظروف التي تم فيها صياغته، بدءاً من مرحلة إعداد الاستمارة وكيفية تصميم قائمة الأسئلة، مروراً بكيفية نشر وتوزيع الاستمارات، ثم التطرق إلى هيكل الاستبيان وكذا مجتمع وعينة الدراسة .

2- منهج البحث :

في المؤسسة الجزائرية لصناعة الأنابيب ALFA PIPE بغرداية، لذلك اعتمدنا على المنهج التحليلي في تحليل البيانات، والمعلومات المحصل عليها من خلال استبيان تم إعدادها لهذا الغرض وتحليلها باستخدام البرنامج الإحصائي للعلوم الاقتصادية والتجارية والعلوم التجارية SPSS .

استبانة الدراسة:

تمثل استمارة الاستبيان الأداة الرئيسية التي تم الاعتماد عليها في الدراسة لجمع البيانات والمعلومات من الواقع، والمتمثلة في آراء وجهات نظر موظفي وعمال الشركة حول مشكلة الدراسة. ولكي تكون الاستمارة دقيقة ومنظمة في شكلها العلمي من حيث البساطة والوضوح والمضمون، فقد تم تصميمها على ثلاثة مراحل:

• مرحلة التصميم الأولي:

تعتبر هذه المرحلة الخطوة الأولى في إعداد الاستمارة، وانطلاقاً من الجانب النظري والدراسات السابقة تم صياغة مجموعة من الأسئلة مراعين في ذلك إشكالية البحث والفرضيات الموضوعية، ولقد راعينا في إعداد الأسئلة ما يلي:

➤ استعمال لغة سليمة.

➤ صياغة أسئلة بسيطة وغير قابلة للتأويل.

➤ ترتيب الأسئلة وتسلسلها وربطها بالأهداف المرجوة من الدراسة الميدانية.

➤ بعد الانتهاء من إعداد الأسئلة تم عرضها على بعض الأساتذة المختصين في إدارة الأعمال وذلك بغية التحكيم والتأكد من سلامة بناء الاستمارة وصياغة الأسئلة، وتفادي الأخطاء التقنية والمنهجية التي قد تحول دون الوصول إلى الأهداف المنشودة.

• **مرحلة إعادة التصميم:**

بعد المراجعة والأخذ بعين الاعتبار الملاحظات المقدمة من قبل الأساتذة المختصين، تم عرض الاستبيان على مجموعة من موظفي الشركة للتأكد من وضوح واستيعاب الأسئلة من قبلهم، حيث تمكننا هذه المرحلة بالأخذ بعين الاعتبار الملاحظات واتخاذ بعض التعديلات والتصميمات فيما يخص الأسئلة وصياغتها بطريقة مناسبة وواضحة.

• **مرحلة التصميم النهائي:**

وهي المرحلة النهائية المتعلقة بالاستمارة، حيث تم الأخذ بعين الاعتبار التعديلات والملاحظات في المرحلة السابقة ومن ثم التصميم النهائي للاستمارة وتوزيعه مستعنيين في ذلك على:

- التسليم المباشر لأفراد العينة.
- الاستعانة ببعض الزملاء الأكاديميين و أصحاب المهنة.
- أما عن طريق استرجاع الاستمارات فقد اختلفت تبعاً لاختلاف طرق توزيعها حيث تم الحصول على الإجابة من خلال ما يلي: الحصول على الإجابة بشكل مباشر من المستجوبين .
- استلام الاستمارات من قبل الزملاء الذين تم الاستعانة بهم.

3- هيكل الاستبيان ومجتمع الدراسة:

1. هيكل الاستبيان:

تتضمن استمارة الاستبيان 28 سؤالاً موزعة على ثلاثة محاور كما يلي:

- القسم الأول: يوضح البيانات الشخصية عن أفراد المجتمع، و احتوت على أربع فقرات، (الجنس، الفئة العمرية، الوظيفة، الخبرة) ، والتي يتوقع أن تساعد الباحث على تفسير النتائج.
- القسم الثاني: يوضح المبادئ الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال، حيث يتكون من (09).
- القسم الثالث: يوضح مدى كفاية أنظمة الرقابة الداخلية محل الدراسة، ويتكون من (07) فقرة.

• القسم الرابع: يوضح تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال مدى كفاية أنظمة الرقابة الداخلية محل الدراسة، ويتكون من (07) فقرة.

الجدول رقم (02) يوضح مضمون الاستبيان:

المحور	رقم الفقرات
المبادئ الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال	09 بنود
مدى كفاية أنظمة الرقابة الداخلية	07 بنود
تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال مدى كفاية أنظمة الرقابة الداخلية	07 بنود

المصدر: من إعداد الطالبين

الفرع الثاني: متغيرات الدراسة:

تم الاعتماد على متغيرين للدراسة وهما المتغير المستقل والمتغير التابع، وذلك موضح في:

الجدول رقم (03): متغيرات الدراسة

المتغيرات	اسم المتغير
المتغير المستقل	المبادئ الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال
المتغير التابع	مدى كفاءة أنظمة الرقابة الداخلية

المصدر: من إعداد الطالبين

2. مجتمع الدراسة:

(1) - يتمثل مجتمع الدراسة في مختلف العمال والموظفين الذين يعملون في مختلف المصالح والدوائر المدرجة في المؤسسة الوطنية لصناعة الأنابيب ALFA PIPE بغرداية.

(2) - عينة الدراسة :

استهدف الاستبيان عينة طبقية من موظفي المؤسسة تم من خلالها توزيع 50 استبيان وتم 30 استرجاع استبانة صالحة للدراسة و 04 ملغاة و 16 مفقودة. كما هو موضح في الجدول رقم (04) التالي:

البيان	العدد	النسبة
عدد الاستثمارات الموزعة	50	100%
عدد الاستثمارات المسترجعة	30	60%

عدد الاستثمارات المفقودة	16	32 %
عدد الاستثمارات الملغاة	04	8 %

المصدر: من إعداد الطالبين

وقد كانت إجابات كل فقرة وفق مقياس ليكارت (L'Ickert) الخماسي حيث يعتبر هذا المقياس من أكثر المقاييس شيوعاً بحيث يطلب فيه من المبحوث أن يحدد درجة موافقته أو عدم موافقته على خيارات محددة وهذا المقياس مكون غالباً من خمسة خيارات متدرجة يشير المبحوث إلى اختيار واحد منها وهي خمسة خيارات كما هو موضح في الجدول رقم (04) حيث تم تحديد مجال المتوسط الحسابي من خلال حساب المدى ، أي أنه تم وضع مقياس ترتيبي لهذه الأرقام لإعطاء الوسط الحسابي مدلولاً باستخدام المقياس الترتيبي، وذلك للاستفادة منها فيما بعد عند تحليل النتائج، كما هو موضح في الجدول الآتي:

الجدول رقم (05) يوضح إجابة بدائل استبيان:

موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة
5	4	3	2	1
5-4,2	4,2-3,4	3,4-2,6	2,6-1,8	0,8-1,8

المصدر: من إعداد الطالبين.

الفرع الثالث: عرض نتائج الدراسة ومناقشتها

أولاً: المعالجة الإحصائية للدراسة.

بهدف الوصول إلى نتائج معتمدة تحقق أهداف الدراسة وتختبر فرضياتها، تم تفرغ البيانات الواردة بالاستبيان وتبويبها وجدولتها، ليسهل التعامل معها بواسطة جهاز الكمبيوتر، وتمت معالجة البيانات بغية اختبار نموذج الدراسة وفرضيتها وذلك باستخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS إصدار 26.

لتحليل بيانات الاستبيان والحصول على أجوبة بغية التعرف على مدى موافقة أفراد العينة لها استخدمنا

الأدوات والأساليب الإحصائية التالية:

✓ المتوسط الحسابي والانحراف المعياري: لتحديد أهمية الدراسة النسبية لاستجابات أفراد عينة الدراسة اتجاه محاور وأبعاد الدراسة.

✓ التكرارات والنسب المئوية: ذلك لوصف الخصائص الشخصية والوظيفية لأفراد العينة.

✓ معامل ألفا كرومباخ (Cronbach's Alpha): لمعرفة ثبات فقرات الاستبيان.

✓ معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation Coefficient): لقياس صدق الفقرات ولقياس قوة الارتباط والعلاقة بين المتغيرين: فإذا كان المعامل قريب من (+1) فان الارتباط قوي وموجب (طردى)، وإذا كان قريب من (-1) فان الارتباط قوي وسالب (عكسي)، وكلما قرب من (0) يضعف إلى أن ينعدم.

✓ اختبار كولوم جروف-سمر نوف (Samer's K-S): لمعرفة مدى اتباع البيانات للتوزيع الطبيعي.

✓ تحليل الانحدار: حيث يساعد هذا التحليل على معرفة العلاقة التأثيرية بين المتغير المستقل والتابع.

✓ تحليل willcoxon simple لتحليل البيانات ذات التوزيع الغير طبيعي

ثانيا: صدق وثبات الاستبيان:

1-تحكيم الاستبيان: عرض الاستبيان على مجموعة من المحكمين تألفت من (04) أعضاء في هيئة التدريس، لأخذ بملاحظاتهم في بناء الاستبيان، والتأكد من صدق وملائمة فقرات الاستبيان لتحقيق الأهداف البحثية المتوخاة من الدراسة، حيث تم إجراء ما يلزم من حذف وتعديل، وبذلك خرج الاستبيان في صورته النهائية.

2-قياس ثبات الاستبانة: يقصد بثبات الاستبيان أن تعطي هذه الاستبانة نفس النتيجة لو تم إعادة توزيع الاستبيان أكثر من مرة تحت نفس الظروف والشروط، ويكون من خلال معامل ألفا كرومباخ (Cronbach's Alpha) الذي يعد من أفضل المقاييس للدلالة على ثبات وصدق الاستبانة، وقد قدر هذا المقياس بواسطة برنامج (SPSS26) حيث قيمته 0.93 هذا يدل على أن أسئلة الاستبانة ثابتة، والجدول التالي يوضح اختبار الثبات والصدق لمحاور الدراسة.

الجدول رقم (06): معاملات الثبات لمعدل الاستبيان ومعدل كل محور

قيمة ألفا كرومباخ	الاستبيان	
0.65	28	الاستبيان الشامل
0.68	09	المحور الأول
0.57	07	المحور الثاني
0.32	07	المحور الثالث

المصدر: من إعداد الطالبين بالاعتماد على برنامج SPSS

من خلال الجدول رقم (06) معامل الثبات العام للاستبيان عالي حيث بلغ (0.67) أي (93%)، حيث كانت أكبر من الحد الأدنى المقبول لمعامل الثبات (75%) وهذا يدل أن الاستبيان بجميع محاوره يتمتع بدرجة من الثبات قوي يمكن الاعتماد عليها في التطبيق الميداني للدراسة.

2. معاملات الارتباط بين المحاور:

الجدول رقم (07) يبين معامل الارتباط

الجزء	عنوان المحور	قيمة الارتباط	مستوى الدلالة
الأول	المبادئ الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال	0.534**	0.02
الثاني	مدى كفاية أنظمة الرقابة الداخلية	0.196	0.298
الثالث	تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال مدى كفاية أنظمة الرقابة الداخلية	0.411*	0.024

المصدر: من إعداد الطالبة اعتماداً مخرجات SPSS 26

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن معامل الارتباطات المحاور موجب وهذا ما يفسر علاقة طردية بين محاور ودالين إحصائياً عند مستوى الدلالة 0.05.

- بالنسبة للمحور أول توجد علاقة طردية حيث بلغ معامل الارتباط 0.53 عند مستوى دلالة 0.02 الذي هو أقل من مستوى الدلالة 0.05 يعني دال إحصائياً.

- بالنسبة للمحور الثاني توجد علاقة طردية حيث بلغ معامل الارتباط 0.190 عند مستوى دلالة 0.298 الذي هو أقل من مستوى الدلالة 0.05 يعني دال إحصائيا.

- بالنسبة للمحور أول توجد علاقة طردية حيث بلغ معامل الارتباط 0.411** عند مستوى دلالة 0.024 الذي هو أقل من مستوى الدلالة 0.05 يعني دال إحصائيا.

4. توزيع الطبيعي للاستبانة :

توزيع البيانات: تم إجراء اختبار كولموروف - سمرنوف لمعرفة هل تتبع البيانات التوزيع الطبيعي أم لا وهو اختبار ضروري في حالة اختبار الفرضيات لأن معظم الاختبارات المعلمية تشترط أن يكون توزيع البيانات طبيعيا، حيث قمنا بتحديد الفرضية الصفرية والبديلة كما يلي:

- الفرضية الصفرية H_0 : البيانات تتبع التوزيع الطبيعي.
- الفرضية البديلة H_1 : البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي.

الجدول (08) يبين التوزيع الطبيعي لبيانات المحاور

الجزء	عنوان المحور	قيمة Z	قيمة مستوى الدلالة
الأول	المبادئ الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال	0.357	0.00
الثاني	مدى كفاية أنظمة الرقابة الداخلية	0.369	0.00
الثالث	تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال مدى كفاية أنظمة الرقابة الداخلية	0.345	0.00

المصدر: من اعداد الطالبة اعتمادا مخرجات SPSS 26

التحليل واتخاذ القرار الإحصائي: من خلال الجدول رقم () يتضح أن قيمة Z للمحور الأول محصورة بين (0.370 و 0.350)، وأن مستوى الدلالة يساوي (0.00) أي أنها دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.05)، وبناءً عليه نقبل الفرضية الصفرية H_0 ونرفض الفرضية البديلة H_1 ، حيث يتجه تحليلنا نحو الطرق غير المعلمية.

ثالثا: عرض وتحليل النتائج المتعلقة بخصائص أفراد عينة الدراسة

1- توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الجنس:

الجدول رقم (09): توزيع عينة الدراسة حسب الجنس

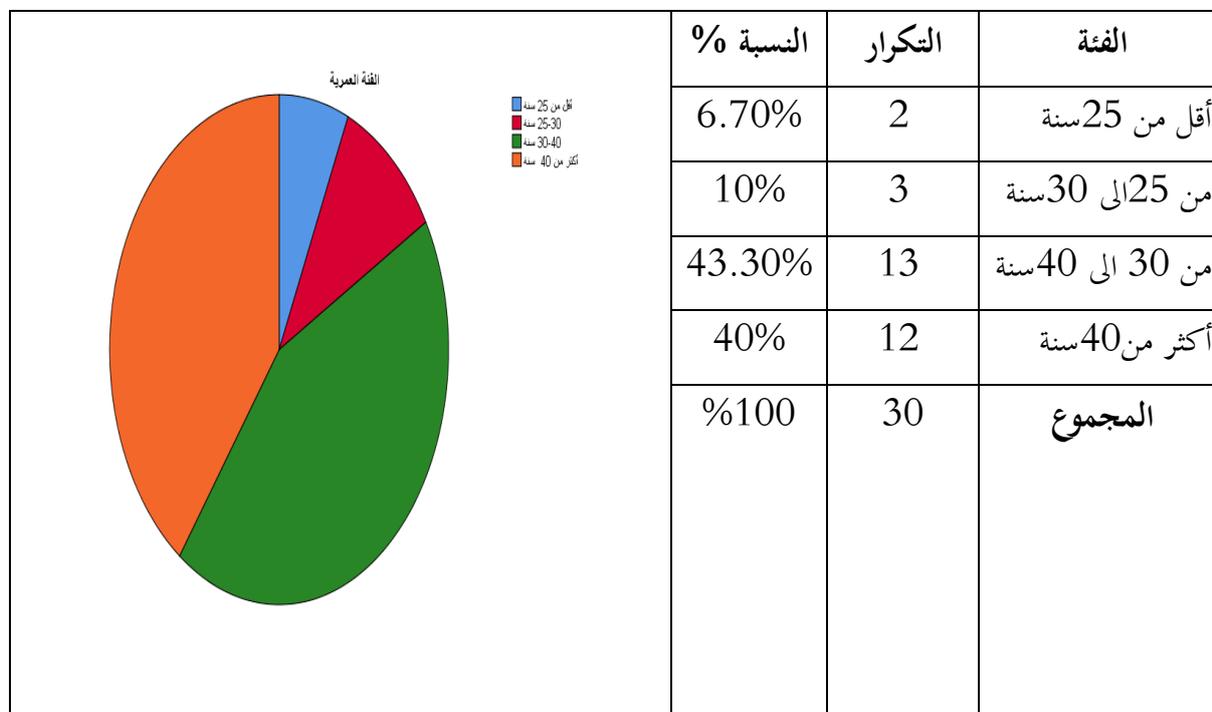
الجنس	التكرار	النسبة %
ذكر	30	%100
أنثى	0	0%
المجموع	30	% 100

المصدر: من إعداد الطالبين باعتماد على برنامج SPSS 26 الشكل رقم (01): توزيع عينة الدراسة حسب الجنس

من خلال الجدول والشكل أعلاه نلاحظ أن أغلب أفراد العينة هم ذكور بنسبة % 100 من مجموع المستجوبين بينما بلغت نسبة الإناث في العينة % 0 وهذا يفسر طبيعة العمل في المؤسسات العمومية الاقتصادية حيث يجذب استقطاب الذكور لشغل هذا النوع من العمل. كما أنه يعود لطبيعة العمل بالمؤسسة الذي يتطلب تواجد الذكور أكثر من الإناث وبالتالي نلاحظ بأن هناك نقص في توظيف العنصر النسوي وتمكينه من تحمل المسؤولية بالمؤسسة محل الدراسة. دون أن نسي طبيعة الباحثين من ذكور.

2- توزيع أفراد العينة حسب الفئات العمرية:

الجدول رقم (10): توزيع عينة الدراسة حسب الفئات العمرية:



المصدر: من إعداد الطالبين اعتمادا على برنامج SPSS26 الشكل رقم (02) يوضح توزيع عينة الدراسة حسب الفئات العمرية

من خلال الجدول والشكل أعلاه نلاحظ أن الفئة العمرية [من 30 إلى 40 سنة] كانت بنسبة % 43,40 وهي الفئة ذات أكبر نسبة وتليها الفئة العمرية [أكثر من 40] بنسبة % 40 من مجموع المستجوبين، تم تليها الفئة العمرية [أقل من 30 سنة] بنسبة % 10، ويفسر هذا التوزيع بين فئات العمرية لأفراد العينة على أن نسبة الكهول كانت عالية وهذا راجع الى متطلبات العمل داخل المؤسسة محل الدراسة.

3- توزيع أفراد العينة حسب الوظيفة:

الجدول رقم (11): توزيع عينة الدراسة حسب المستوى الوظيفي داخل المؤسسة

البيان	التكرار	النسبة %
إطار سامي	02	4,3%
إطار	10	33,9%
تنفيذي	05	12,4%
تقني	13	49,4%
المجموع	30	100%

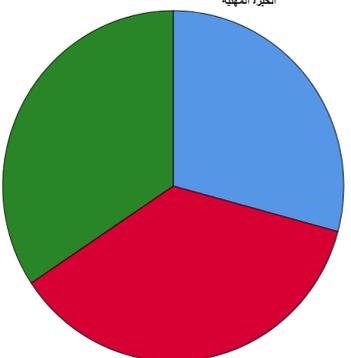
المصدر: من إعداد الطالبين باعتماد على برنامج spss26 الشكل رقم (03) توزيع عينة الدراسة حسب المستوى الوظيفي داخل المؤسسة

من خلال الجدول والشكل أعلاه نلاحظ أن أغلبية أفراد عينة الدراسة كانوا من العمال التقنيين داخل المؤسسة، إذ أن 49,4% من العمل التقنيين، ثم يليها الإطارات بنسبة 33,9%، ثم العمال التنفيذيين بنسبة 12,4%، ثم يأتي الإطارات السامية بأقل نسبة وتمثل 4,3% من عينة الدراسة. وهذه النتائج تدل على أن الغالبية العظمى من عينة الدراسة كانت تمثل العمال التقنيين داخل المؤسسة ولإجاباتهم أثر على الأسئلة الخاصة بالدراسة.

4- توزيع أفراد العينة تبعاً للخبرة المهنية:

الجدول رقم (12): توزيع عينة الدراسة حسب الخبرة المهنية

الفئات بالسنوات	التكرار	النسبة %
أقل من 5 سنوات	05	16.67%
من 5 الى 10 سنوات	13	43.33%
أكثر من 10 سنوات	12	40%
المجموع	30	100%



المصدر: من إعداد الطالبين باعتماد على برنامج SPSS26 الشكل رقم (04) يوضح توزيع أفراد العينة تبعاً للخبرة المهنية

المطلب الثاني: تحليل فرضيات الدراسة

ويشمل هذا المطلب تحليل متوسطات والانحرافات المعيارية الخاصة بالدراسة

أولاً: متوسطات والانحرافات المعيارية الخاصة بمحور المبادئ الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال

الجدول (13): متوسطات والانحرافات المعيارية الخاصة بالمبادئ الأساسية لتكنولوجيا المعلومات

والاتصال

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الموافقة درجة
1	توفر الحواسيب في المؤسسة بعدد كافي	4,23	0,77	موافق بشدة
2	تساهم تكنولوجيا المعلومات في استرجاع المعلومات والبيانات المخزنة بسرعة كبيرة	4,60	0,49	موافق بشدة
3	الأجهزة الموجودة في المؤسسة توفر معالجة سريعة ودقيقة للبيانات المطلوبة	4,26	0,73	موافق بشدة
4	تمتاز تكنولوجيا المعلومات بأدوات تخزين ذات قدرة تخزينية عالية للمعلومات	4,43	0,72	موافق بشدة
5	تتوفر الدقة في استرجاع البيانات والمعلومات	4,50	0,68	موافق بشدة
6	تساعد تكنولوجيا المعلومات في رفع كفاءة الأسطة الإدارية	4,46	0,50	موافق بشدة
7	يملك الأفراد في المؤسسة مهارات استخدام الحاسوب وبرمجياته	4,40	0,67	موافق بشدة
8	قسم المعلوماتية في المؤسسة يقوم بتدريب العاملين لتأهيلهم على تطبيق البرمجيات بكفاءة	4,43	0,56	موافق بشدة
9	تستخدم المؤسسة شبكات اتصال لربط كافة الأقسام المهمة في المؤسسة	4,60	0,67	موافق بشدة
	المحور الكلي	4,23	0,77	موافق بشدة

المصدر : من إعداد الطالبين spss 26

نلاحظ من الجدول أعلاه أن حسب متوسطات والانحرافات المعيارية الخاصة بالمبادئ الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال أن درجة متوسط الحسابي والانحراف المعياري جاءت بدرجة موافق حيث بلغ المتوسط الحسابي 4.23 بينما إنحراف 0.77.

نلاحظ أيضا ان العبارتين " تستخدم المؤسسة شبكات اتصال لربط كافة الأقسام المهمة في المؤسسة" تساهم تكنولوجيا المعلومات في استرجاع المعلومات والبيانات المخزنة بسرعة كبيرة جاءت في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي 4.60 وإنحراف معياري 0.49 بلغ بينما العبارة "توفر الحواسيب في المؤسسة بعدد كاف" والعبارات الباقية جاء محصورة بين متوسط حسابي (4.23-4.59) وانحراف معياري بلغ (0.76-0.77) بدرجة موافق وهذا ما يفسر إجابات المستجوبين المبادئ الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال مطبق في شركة أنابيب بغرداية .ALFA PIPE

ثانيا: متوسطات والانحرافات المعيارية الخاصة بمحور مدى كفاية أنظمة الرقابة الداخلية

الجدول (14): متوسطات والانحرافات المعيارية الخاصة مدى كفاية أنظمة الرقابة الداخلية

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الموافقة درجة
1	يساهم نظام الرقابة الداخلية في تحقيق أهداف المؤسسة	4,33	0,84	موافق بشدة
2	يساعد نظام الرقابة الداخلي المسير على اتخاذ القرارات	4,36	0,66	موافق بشدة
3	يعمل النظام الرقابة الداخلي على تسهيل مهمة المدقق الداخلي والخارجي.	4,16	0,79	موافق
4	يلتزم نظام الرقابة الداخلي بتطوير الاجراءات الرقابية المناسبة بشكل دوري لضمان مواكبة التطورات في مجال الأمن والسلامة	4,26	0,63	موافق بشدة
5	يتسم نظام الرقابة الداخلية بتحديد المهام والمسؤوليات لكل وظيفة في الهيكل التنظيمي	4,50	0,62	موافق بشدة
6	يساعد نظام الرقابة الداخلي عمل النظام المحاسبي للمؤسسة	4,23	0,56	موافق بشدة
7	يساهم نظام الرقابة الداخلية في اختيار الموظفين الأكفاء	3,80	1,03	موافق
	المحور الكلي	4,33	0,84	موافق بشدة

المصدر: من إعداد الطليبين حسب spss 26

نلاحظ من الجدول أعلاه أن حسب متوسطات والانحرافات المعيارية الخاصة مدى كفاءة أنظمة الرقابة الداخلية أن درجة متوسط الحسابي والانحراف المعياري جاءت بدرجة موافق حيث بلغ المتوسط الحسابي 4.33 بينما إنحراف 0.84.

نلاحظ أيضا ان العبارة " يساهم نظام الرقابة الداخلية في اختيار الموظفين الأكفاء في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي 4.80 وإنحراف معياري 1.03 بلغ بينما العبارة " يتسم نظام الرقابة الداخلية بتحديد المهام والمسؤوليات لكل وظيفة في الهيكل التنظيمي " جاء بمتوسط حسابي 4.50 وانحراف معياري 0.62

بينما العبارة " يعمل النظام الرقابة الداخلي على تسهيل مهمة المدقق الداخلي والخارجي جاءت في رتبة الأخيرة بمتوسط حسابي 4.16 وإنحراف معياري 0.76" والعبارات الباقية جاء محصورة بين متوسط حسابي (4.40- 4.20) وانحراف معياري بلغ (0.60-1.03) بدرجة موافق، وهذا ما يفسر إجابات المستجوبين مدى كفاية

أنظمة الرقابة الداخلية مطبق في شركة أنابيب بقرديّة ALFA PIP

ثالثا: متوسطات والانحرافات المعيارية الخاصة بالمحور تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال مدى كفاية أنظمة الرقابة الداخلية

الجدول (15): متوسطات والانحرافات المعيارية الخاصة بالمحور تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال

مدى كفاية أنظمة الرقابة الداخلية

الرقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الموافقة درجة
1	تساهم تكنولوجيا المعلومات المتوفرة بالمؤسسة على تحسين اجراءات الرقابة	4,33	0,84	موافق بشدة
2	استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية الرقابة الداخلية يؤدي الى القدرة على مراقبة أكبر عدد ممكن من العمليات	4,36	0,66	موافق بشدة
3	في إطار عمليات التدقيق والرقابة الداخلية يتم ابلاغ المستوى المعني بالرقابة عن التغييرات والمشكلات	4,16	0,79	موافق
4	تعلم التكنولوجيا المعتمدة بالمؤسسة على تفعيل نظام الرقابة بالمؤسسة	4,26	0,63	موافق بشدة
5	تساعد تكنولوجيا المعلومات في اختصار الجهد والوقت المبذول في عمليات الرقابة الداخلية	4,50	0,62	موافق بشدة
6	تساعد أنظمة وتكنولوجيا المعلومات في تحقيق الافصاح والشفافية للبيانات	4,23	0,56	موافق بشدة

			المستخدمة في الرقابة
موافق	1,03	3,80	7 تساعد تكنولوجيا المعلومات نظام الرقابة الداخلية على تحديد أماكن الخطر التي تعيق أهداف المؤسسة
موافق بشدة	0,84	4,33	المحور الكلي

نلاحظ من الجدول أعلاه أن حسب متوسطات والانحرافات المعيارية الخاصة مدى كفاية أنظمة الرقابة الداخلية

أن درجة متوسط الحسابي والانحراف المعياري جاءت بدرجة موافق حيث بلغ المتوسط الحسابي 4.33 بينما إنحراف 0.84.

نلاحظ أيضا ان العبارة " تساعد تكنولوجيا المعلومات في اختصار الجهد والوقت المبذول في عمليات الرقابة الداخلية في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي 4.50 وإنحراف معياري 0.62 بلغ بينما العبارة " تساهم تكنولوجيا المعلومات المتوفرة بالمؤسسة على تحسين اجراءات الرقابة" جاءت بمتوسط حسابي 4.33 وانحراف معياري 0.84 بينما العبارة " تساعد تكنولوجيا المعلومات نظام الرقابة الداخلية على تحديد أماكن الخطر التي تعيق أهداف المؤسسة جاءت في رتبة الأخيرة بمتوسط حسابي 3.80 وإنحراف معيار 1.03" والعبارات الباقية جاء محصورة بين متوسط حسابي (4.20-4.40) وانحراف معياري بلغ (0.60-1.03) بدرجة موافق بشدة ، وهذا ما يفسر إجابات المستجوبين تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال مدى كفاءة أنظمة الرقابة الداخلية في شركة أنابيب بغدادية ALFA PIP

المطلب الثالث: مناقشة الفرضيات

الفرضية الرئيسة:

يوجد تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال مدى كفاية أنظمة الرقابة الداخلية في شركة أنابيب بغرداية

ALFA PIP

H0 يوجد تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال مدى كفاية أنظمة الرقابة الداخلية في شركة أنابيب بغرداية

ALFA PIP

H1 لا يوجد تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال مدى كفاية أنظمة الرقابة الداخلية في شركة أنابيب

بغرداية ALFA PIP

الجدول (16) اختبار الفرضية الرئيسة

الجزء	عنوان المحور	قيمة الارتباط	مستوى الدلالة	متوسط الحسابي	الانحراف المعياري
الأول	المبادئ الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال	0.534**	0.02	4,23	0,77
الثاني	مدى كفاية أنظمة الرقابة الداخلية	0.196	0.298	4,33	0,84
الثالث	تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال مدى كفاية أنظمة الرقابة الداخلية	0.411*	0.024	4,33	0,84

من خلال الجدول أعلاه نلاحظ أن معامل الارتباطات المحاور موجب وهذا ما يفسر علاقة طردية بين

محاور ودالين إحصائيا عند مستوى الدلالة 0.05.

بالنسبة للمحور أول توجد علاقة طردية حيث بلغ معامل الارتباط 0.53 عند مستوى دلالة 0.02 الذي هو أقل من مستوى الدلالة 0.05 يعني دال إحصائيا ودرجة الموافق من طرف المستجوبين جاءت بدرجة موافق بشدة.

بالنسبة للمحور الثاني توجد علاقة طردية حيث بلغ معامل الارتباط 0.190 عند مستوى دلالة 0.298 الذي هو أقل من مستوى الدلالة 0.05 يعني دال إحصائيا ودرجة الموافق من طرف المستجوبين جاءت بدرجة موافق بشدة.

بالنسبة للمحور أول توجد علاقة طردية حيث بلغ معامل الارتباط 0.411** عند مستوى دلالة 0.024 الذي هو أقل من مستوى الدلالة 0.05 يعني دال إحصائيا ودرجة الموافق من طرف المستجوبين جاءت بدرجة موافق بشدة

وبالتالي نقول أنه يوجد يوجد تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال مدى كفاية أنظمة الرقابة الداخلية في شركة أنابيب بغرداية ALFA PIP

كلما زاد إعتناء بالتكنولوجيا المعلومات والاتصال زادت أنظمة الرقابة الداخلية وبالتالي نقبل الفرضية H0
الفرضيات الفرعية:

الفرضية الأولى

" يوجد استخدام المبادئ الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في شركة أنابيب بغرداية ALFA PIP"

H0 : يوجد استخدام المبادئ الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في شركة أنابيب بغرداية ALFA PIP

H1 : لا يوجد استخدام المبادئ الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال في شركة أنابيب بغرداية ALFA PIP

الجدول (17): اختبار الفرضية الفرعية الأولى

القيمة الاحتمالية Sig	درجة الحرية	(t اختبار)	

0.00	29	48.93	استخدام المبادئ الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال
------	----	-------	--

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على نتائج SPSS26

نلاحظ من الجدول أعلاه والذي يوضح تحليل اختبار t بلغت 48.93 وكما أظهرت نتائج التحليل الاحصائي عن وجود تأثير ذو دلالة إحصائية تحليل، حيث بلغ مستوى الدلالة 0.00 وهي أقل من مستوى معنوية 0.05 وهذا ما يؤكد قبول الفرضية الصفرية التي تنص أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية استخدام المبادئ الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال

الفرضية الثانية:

" يوجد تأثير لكفاية أنظمة الرقابة الداخلية في شركة أنابيب بغرداية ALFA PIP "

H0 : يوجد تأثير لكفاية أنظمة الرقابة الداخلية في شركة أنابيب بغرداية ALFA PIP

H1 : لا يوجد تأثير لكفاية أنظمة الرقابة الداخلية في شركة أنابيب بغرداية ALFA PIP

الجدول (18): اختبار الفرضية الفرعية الثانية

القيمة الاحتمالية Sig	درجة الحرية	(t اختبار)	
0.00	29	49.49	مدى كفاية أنظمة الرقابة الداخلية

المصدر: من إعداد الطالبة اعتمادا على نتائج SPSS26

نلاحظ من الجدول أعلاه والذي يوضح تحليل اختبار t بلغت 49.49 وكما أظهرت نتائج التحليل الاحصائي عن وجود تأثير ذو دلالة إحصائية تحليل، حيث بلغ مستوى الدلالة 0.00 وهي أقل من مستوى معنوية 0.05 وهذا ما يؤكد قبول الفرضية الصفرية التي تنص أنه توجد علاقة ذات دلالة إحصائية استخدام المبادئ الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال بنسبة متوسطة تكون كفاية لأنظمة الرقابة الداخلية.

خلاصة الفصل:

قمنا في الفصل الثاني بالدراسة الميدانية حول تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال مدى كفاءة أنظمة

الرقابة الداخلية في شركة أنابيب بغرداية ALFA PIPE

من خلال توزيع الاستبيانات على عينة الدراسة والمتمثلة في العاملين الإداريين على مستوى المؤسسة ومن بعد تفرغ البيانات ووضع قاعدة المعطيات، ثم الاستعانة ببرنامج **spss26** للتوصل إلى نتائج الدراسة واختبار الفرضيات المقترحة على أفراد العينة كانت نتائجها:

وبالتالي نقول إنه يوجد يوجد تأثير تكنولوجيا المعلومات والاتصال مدى كفاءة أنظمة الرقابة الداخلية

في شركة أنابيب بغرداية ALFA PIPE

- كلما زاد إعتناء بالتكنولوجيا المعلومات والاتصال زادت أنظمة الرقابة الداخلية

- قيمة تحليل اختبار t بلغت 48.93 وكما أظهرت نتائج التحليل الاحصائي عن وجود تأثير ذو دلالة إحصائية.

- يوجد تأثير لتكنولوجيا المعلومات والاتصال على كفاءة أنظمة الرقابة الداخلية في شركة أنابيب بغرداية

.ALFA PIPE

خاتمة

خاتمة:

من خلال الدراسة التي قمنا بها تبين لنا أن لتكنولوجيا المعلومات والاتصال دور فعال في الرفع من كفاءة أنظمة الرقابة الداخلية في المؤسسة الاقتصادية.

وتطرقنا في هذه الدراسة إلى الجمع بين الدراسة النظرية والميدانية وذلك بناءً على فرضيات الدراسة وباستخدام بعض الطرق والأدوات المشار إليها مسبقاً في المقدمة، وذلك من أجل الوصول إلى حل الإشكالية التي تمحورت عليها هذه الدراسة وذلك لمعرفة الاثر الذي يحدثه استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال في رفع كفاءة أنظمة الرقابة الداخلية في المؤسسة الاقتصادية.

أولاً: النتائج المتحصل عليها

من خلال الدراسة التي تم القيام بها تم استنتاج عدة نقاط يمكن تلخيصها فيما يلي:

- تتمتع المؤسسة بالتحكم الجيد في تكنولوجيا المعلومات والاتصال يساهم في رفع كفاءة الانظمة الرقابية من خلال البرامج الحديثة والاجهزة الداعمة للعملية الرقابية في المؤسسات الاقتصادية؛
- تكنولوجيا المعلومات والاتصال مهمة بدرجة كبيرة في بناء الانظمة الرقابية خاصة مع تطور وتعقد العمليات الادارية والتشغيلية وصعوبة مراقبتها فأصبح من الضروري الاعتماد على تكنولوجيا المعلومات والاتصال لتسهيل وتسريع الرقابة؛
- لتكنولوجيا المعلومات والاتصال تأثير كبير في كفاءة الانظمة الرقابية للمؤسسة هدا من خلال الجودة والسرعة والفعالية في المعلومات المقدمة من اجهزة المعلومات والاتصال؛
- للكفاءات المتحكمة في تكنولوجيا المعلومات والاتصال دور مهم في بناء الانظمة الرقابية وتحسينها المستمر من خلال قياسها والاستفادة من التغذية العكسية للمعلومات المقدمة .

ثانيا: التوصيات

من خلال نتائج الدراسة ارتأينا تقديم مجموعة من التوصيات والتي من شأنها تحسين ورفع كفاءة الانظمة الرقابية ونذكر منها ما يلي:

- الاستغلال الأمثل للإمكانيات المتاحة في جهاز الحاسب الألي والبرامج الخاصة في تطبيق أنظمة الرقابة الداخلية بحيث يمكن توفير بيئة رقابية جيدة.
- التواصل مع التطورات العلمية الحديثة في مجال تكنولوجيا المعلومات من خلال الاشتراك في المؤتمرات والندوات والدورات المتخصصة ومتابعة ما يستجد في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصال.
- يجب على المؤسسات تحفيز موظفيها كوضع مكافآت تشجيعية قصد تحسيسهم بأهميتهم ورفع الروح المعنوية لديهم.

ثالثا: آفاق الدراسة

من خلال الدراسة التي تناولتها كان من الضروري الاشارة الى بعض الجوانب التي لم يتم التطرق اليها للإحاطة بصورة اشمل بموضوع الدراسة ونذكر منها:

- أثر وأخطار استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصال على الأنظمة الرقابية؛
- المشاكل والصعوبات التي تواجه الكفاءات البشرية المتحكمة في تكنولوجيا المعلومات والاتصال؛
- كيفية استخدام مخرجات تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تطوير أجهزة الرقابة الداخلية.

قائمة المراجع

أولاً: الكتب:

1. تيسير مشاركة، مبادئ في الاتصال، دار أسامة للنشر، عمان، الاردن، 2013.
2. خصير كاظم حمود، الاتصال الفعال في إدارة الاعمال، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، 2010.
3. زين يونس، عوادي مصطفى، المراجعة الداخلية وتكنولوجيا المعلومات وفق معايير المراجعة الدولية، دار طبعة الدولة، 2010-2011.
4. عزيزة عبد الرحمن العتيبي، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على أداء الموارد البشرية، دار حامد للنشر، الأردن، 2010.
5. علي السلمي، السياسات الإدارية في العصر المعلومات، مكتبة الإدارة الجديدة، مصر، 1995.
6. فضيل دليو، التكنولوجيا الجديدة الإعلام والاتصال، دار الثقافة للنشر، الجزائر، 2010.
7. محمد الصيرفي، إدارة تكنولوجيا المعلومات، دار الفكر للنشر والتوزيع، الجامعي الإسكندرية، مصر، 2009.
8. ناصر دادي عدان، الاتصال ودوره في كفاءة المؤسسة الاقتصادية، دار المحمدية العامة للنشر والتوزيع، الجزائر، 2010.

ثانياً: الأطروحات والرسائل العلمية

1. برايح بلال، تقييم، دور المراجع الداخلية في تحسين نظام الرقابة الداخلية في المؤسسات الاقتصادية، مذكرة الاستكمال شهادة الماجستير، علوم التسيير، 2014-2015.
2. بشير كاوجة، " دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين الاتصال الداخلي في المؤسسات الاستشفائية العمومية الجزائرية"، بحث مقدم لنيل شهادة ماجستير، في العلوم الاقتصادية، جامعة ورقلة، 2013.
3. بشير كاوجة، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تحسين الاتصال الداخلي في المؤسسات الاستشفائية العمومية الجزائرية، مذكرة الاستكمال شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة ورقلة، الجزائر، 2013-2014.
4. حورية بولعويديات، استخدام تكنولوجيا الاتصال الحديثة في المؤسسة الاقتصادية الجزائرية، مذكرة مكملة لنيل شهادة الماجستير في الاتصال والعلاقات العامة، جامعة منتوري- قسنطينة، 2007-2008.

5. كريا قلاله، دور المراجعة الخارجية في تقييم نظام الرقابة الداخلية، مذكرة الاستكمال شهادة الماستر في العلوم المالية والحاسبة، جامعة محمد خيضر بسكرة، 2013-2014.
6. زلماط مریم، دور تكنولوجيا الإعلام والاتصال في إدارة المعرفة داخل المؤسسة الجزائرية، مذكرة الاستكمال شهادة الماجستير، العلوم الاقتصادية، جامعة أبو بكر بلقايد، تلمسان، 2009-2010.
7. سامح رفعت أبو حجر، دور المراجعة الداخلية كآلية لتقويم نظم الرقابة الداخلية في ظل تطبيق الحوكمة الشركات، مذكرة لاستكمال شهادة ماجستير، كلية التجارة، جامعة القاهرة، 2010.
8. سمير طاجين، تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثرها على المزيج الترويجي في المؤسسات الخدمية الجزائرية، مذكرة الاستكمال شهادة الماستر، العلوم التجارية، جامعة بسكرة، 2012-2013.
9. شادلي شوقي، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال على أداء المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، مذكرة الاستكمال متطلبات شهادة الماجستير في العلوم الاقتصادية، جامعة ورقلة، 2007-2008.
10. عصام صبحي قشطة: علاقة تكنولوجيا المعلومات المستخدمة بفاعلية نظام الرقابة الداخلية في المصارف الوطنية-قطاع غزة، مذكرة لاستكمال متطلبات شهادة الماجستير، إدارة الأعمال، فلسطين، 2012، 2013.
11. محمد علي محمد الجابري، تقييم دور المدقق الداخلي في تحسين نظام الرقابة الداخلية لنظم المعلومات المحاسبية في شركات التأمين العاملة في اليمن: مذكرة الاستكمال شهادة الماجستير في الحاسبة، الأكاديمية العربية للعلوم المالية والمصرفية، صنعاء، 2013-2014.
12. فوضيل حكيمه، بوعلي فريدة، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال الداخلي للمؤسسة، مذكرة تدخل ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر في العلوم الاقتصاد، جامعة أعلى محند أو لحاج، البويرة، 2013-2014.
13. يحي زميت، أثر تطبيق تكنولوجيا المعلومات والاتصال على نظام الرقابة الداخلية، مذكرة الاستكمال متطلبات شهادة الماستر، علوم التسييرغرداية، 2013-2014.

ثالثاً: مجالات

1. حسين شنيبي، "واقع البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في كل من الجزائر مصر والامارات خلال الفترة 2000-2010"، مجلة الباحث، جامعة ورقلة، العدد 10، 2012.
2. خلود عاصم، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تحسين جودة المعلومات وانعكاساته على التنمية الاقتصادية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية العدد الخاص بمؤتمر الكلية، العراق، 2013.
3. الطيب داودي، حمزة بعلي، تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كمدخل الإدارة المعرفة، مجلة جامعة قالم، الجزائر، 2012.
4. عبد الله حمود سراج، أهمية خصائص المعلومات في بناء اختيار قرارات المنظمة، العدد الرابع، مجلة العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة اليمن، 2005.
5. ماجد محمد الزيودي، دور تكنولوجيا المعلومات والاتصال لمشروع تطوير التعليم نمو الاقتصاد المعرفي، المجلة العربية لتطوير التفوق، المملكة العربية السعودية، العدد 05، 2012.
6. ندى إسماعيل جبوري، "أثر تكنولوجيا المعلومات في الأداء المنظمي"، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، بغداد، العدد 22، 2009.

رابعاً: تقارير

1. أحمد سعيد الحسن، نظام الرقابة الداخلية، تقرير مركز المقتصد للتدريب المالي والمصرفي، 2014.
2. كيث ديكرسن، دنيلا توريس، استعمال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لمعالجة مسألة تغير المناخ، تقرير، فبراير، 2011.
3. محمد سيد سلطان، تكنولوجيا الإعلام والاتصال وتحقيق اقتصاد المعرفة، بحث مؤسسة تقارب العلمية، أسيوط، مصر، 2016.

خامساً: المواقع الإلكترونية:

1. <http://www.ar-science.com/2014/11/Types-of-communication.html> 25/02/2022 19 :13
2. <http://www.un.org/arabic/conferences/wsis/fact6.ht>, consulté le 04/03/2022 :20

الملاحق

الملحق رقم 01: مخرجات spss

Récapitulatif de traitement des observations

		N	%
Observations	Valide	30	90,9
	Exclue ^a	3	9,1
	Total	33	100,0

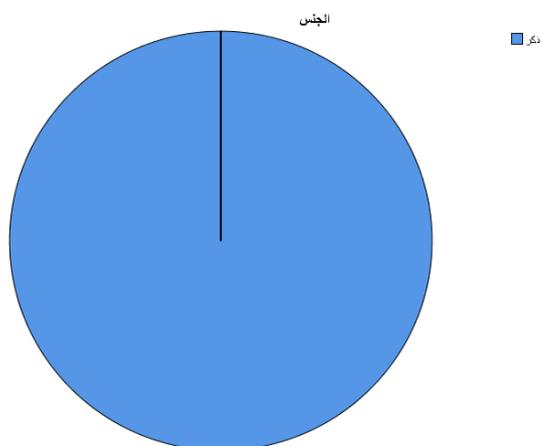
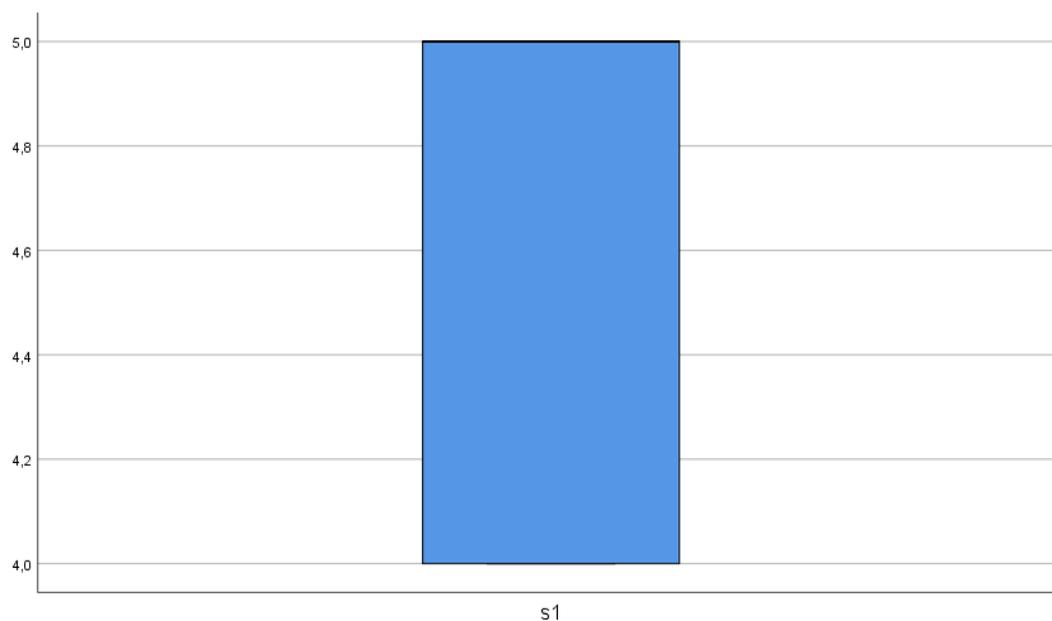
a. Suppression par liste basée sur toutes les variables de la procédure.

Statistiques de total des éléments

	Moyenne de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Variance de l'échelle en cas de suppression d'un élément	Corrélation complète des éléments corrigés	Carré de la corrélation multiple	Alpha de Cronbach en cas de suppression de l'élément
s1	8,5000	,879	,362	,170	,680
b1	8,8667	,878	,452	,286	,576
c1	8,7000	,562	,607	,383	,327

Descriptives

		Statistiques	Erreur standard	
s1	Moyenne	4,5333	,09264	
	Intervalle de confiance à 95 % pour la moyenne	Borne inférieure	4,3439	
		Borne supérieure	4,7228	
	Moyenne tronquée à 5 %	4,5370		
	Médiane	5,0000		
	Variance	,257		
	Ecart type	,50742		
	Minimum	4,00		
	Maximum	5,00		
	Plage	1,00		
	Plage interquartile	1,00		
	Asymétrie	-,141	,427	
	Kurtosis	-2,127	,833	
	b1	Moyenne	4,1667	,08419
Intervalle de confiance à 95 % pour la moyenne		Borne inférieure	3,9945	
		Borne supérieure	4,3389	
Moyenne tronquée à 5 %		4,1667		
Médiane		4,0000		
Variance		,213		
Ecart type		,46113		
Minimum		3,00		
Maximum		5,00		
Plage		2,00		
Plage interquartile		,00		
Asymétrie		,670	,427	
Kurtosis		1,132	,833	



Test Kolmogorov-Smirnov pour un échantillon

		s1	b1	c1
N		43	43	43
Paramètres normaux ^{a,b}	Moyenne	4,4651	4,2791	4,3256
	Ecart type	,50468	,54883	,56572
Différences les plus extrêmes	Absolue	,357	,369	,345
	Positif	,357	,369	,345
	Négatif	-,321	-,259	-,255
Statistiques de test		,357	,369	,345
Sig. Asymptotique (bilatérale)		,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c

a. La distribution du test est Normale.

b. Calculée à partir des données.

c. Correction de signification de Lilliefors.

Statistiques descriptives

	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
توفر الحواسيب في المؤسسة بعدد كاف	30	2,00	5,00	4,2333	,77385
تساهم تكنولوجيا المعلومات في استخراج المعلومات والبيانات المخزنة بسرعة كبيرة	30	4,00	5,00	4,6000	,49827
الأجهزة الموجودة في المؤسسة توفر معالجة سريعة ودقيقة للبيانات المطلوبة	30	3,00	5,00	4,2667	,73968
تتماز تكنولوجيا المعلومات بأدوات تخزين ذات قدرة تخزينية عالية للمعلومات	30	3,00	5,00	4,4333	,72793
تتوفر الدقة في استخراج البيانات والمعلومات	30	3,00	5,00	4,5000	,68229
تساعد تكنولوجيا المعلومات في رفع كفاءة الأنشطة الإدارية	30	4,00	5,00	4,4667	,50742
يملك الأفراد في المؤسسة مهارات استخدام الحاسوب وبرمجياته	30	2,00	5,00	4,4000	,67466
قسم المعلوماتية في المؤسسة يقوم بتدريب العاملين لتأهيلهم على تطبيق البرمجيات بكفاءة	30	3,00	5,00	4,4333	,56832
تستخدم المؤسسة شبكات اتصال لربط كافة الأقسام المهمة في المؤسسة	30	2,00	5,00	4,6000	,67466
N valide (liste)	30				

Statistiques descriptives

	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
يساهم نظام الرقابة الداخلية في تحقيق أهداف المؤسسة	30	4,00	5,00	4,4000	,49827
يساعد نظام الرقابة الداخلي المسير على اتخاذ القرارات	30	3,00	5,00	4,2667	,52083
يعمل النظام الرقابة الداخلي على تسهيل مهمة المدقق الداخلي والخارجي.	30	3,00	5,00	4,2000	,55086
يلتزم نظام الرقابة الداخلي بتطوير الاجراءات الرقابية المناسبة بشكل دوري لضمان مواكبة التطورات في مجال الأمن والسلامة	30	3,00	5,00	4,4333	,62606
يتسم نظام الرقابة الداخلية بتحديد المهام والمسؤوليات لكل وظيفة في الهيكل التنظيمي	30	3,00	5,00	4,3000	,59596
يساعد نظام الرقابة الداخلي عمل النظام المحاسبي للمؤسسة	30	3,00	5,00	4,3667	,55605
يساهم نظام الرقابة الداخلية في اختيار الموظفين الأكفاء	30	2,00	5,00	3,9667	,76489
N valide (liste)	30				

Statistiques descriptives

	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
تساهم تكنولوجيا المعلومات المتوفرة بالمؤسسة على تحسين اجراءات الرقابة	30	1,00	5,00	4,3333	,84418
استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية الرقابة الداخلية يؤدي الى القدرة على مراقبة أكبر عدد ممكن من العمليات	30	3,00	5,00	4,3667	,66868
في إطار عمليات التدقيق والرقابة الداخلية يتم ابلاغ المستوى المعني بالرقابة عن التغيرات والمشكلات	30	3,00	5,00	4,1667	,79148
تعمل التكنولوجيا المعتمدة بالمؤسسة على تفعيل نظام الرقابة بالمؤسسة	30	3,00	5,00	4,2667	,63968
تساعد تكنولوجيا المعلومات في اختصار الجهد والوقت المبذول في عمليات الرقابة الداخلية	30	3,00	5,00	4,5000	,62972
تساعد أنظمة وتكنولوجيا المعلومات في تحقيق الافصاح والشفافية للبيانات المستخدمة في الرقابة	30	3,00	5,00	4,2333	,56832
تساعد تكنولوجيا المعلومات نظام الرقابة الداخلية على تحديد أماكن الخطر التي تعيق أهداف المؤسسة	30	2,00	5,00	3,8000	1,03057
N valide (liste)	30				

العمرية الفئة

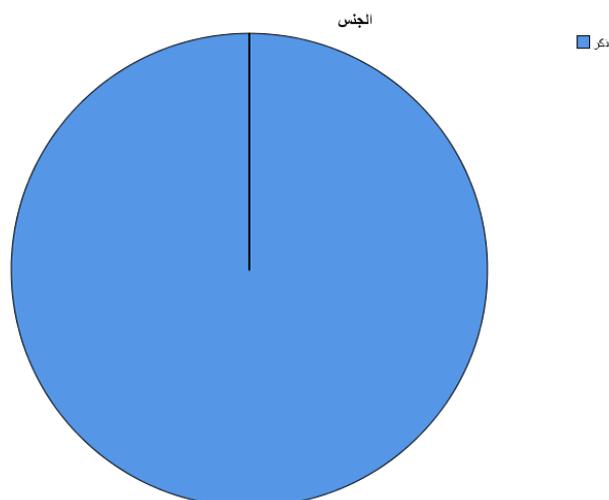
		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	أقل من 25 سنة	2	6,7	6,7	6,7
	25-30 سنة	3	10,0	10,0	16,7
	30-40 سنة	13	43,3	43,3	60,0
	أكثر من 40 سنة	12	40,0	40,0	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

الجنس

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	ذكر	30	90,9	100,0	100,0
Manquant	Système	3	9,1		
Total		33	100,0		

سنوات الخبرة

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	أقل من 5 سنوات	10	30,3	33,3	33,3
	6-10 سنوات	4	12,1	13,3	46,7
	11-15 سنة	10	30,3	33,3	80,0
	20 سنة فأكثر	6	18,2	20,0	100,0
	Total	30	90,9	100,0	
Manquant	Système	3	9,1		
Total		33	100,0		



Test Kolmogorov-Smirnov pour un échantillon

		s1	b1	c1
N		43	43	43
Paramètres normaux ^{a,b}	Moyenne	4,4651	4,2791	4,3256
	Ecart type	,50468	,54883	,56572
Différences les plus extrêmes	Absolue	,357	,369	,345
	Positif	,357	,369	,345
	Négatif	-,321	-,259	-,255
Statistiques de test		,357	,369	,345
Sig. Asymptotique (bilatérale)		,000 ^c	,000 ^c	,000 ^c

- a. La distribution du test est Normale.
 b. Calculée à partir des données.
 c. Correction de signification de Lilliefors.

Statistiques descriptives

	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
توفر الحواسيب في المؤسسة بعدد كاف	30	2,00	5,00	4,2333	,77385
تساهم تكنولوجيا المعلومات في استرجاع المعلومات والبيانات المخزنة بسرعة كبيرة	30	4,00	5,00	4,6000	,49827
الأجهزة الموجودة في المؤسسة توفر معالجة سريعة ودقيقة للبيانات المطلوبة	30	3,00	5,00	4,2667	,73968
تمتاز تكنولوجيا المعلومات بأدوات تخزين ذات قدرة تخزينية عالية للمعلومات	30	3,00	5,00	4,4333	,72793
تتوفر الدقة في استرجاع البيانات والمعلومات	30	3,00	5,00	4,5000	,68229
تساعد تكنولوجيا المعلومات في رفع كفاءة الأنشطة الإدارية	30	4,00	5,00	4,4667	,50742
يملك الأفراد في المؤسسة مهارات استخدام الحاسوب وبرمجياته	30	2,00	5,00	4,4000	,67466
قسم المعلوماتية في المؤسسة يقوم بتدريب العاملين لتأهيلهم على تطبيق البرمجيات بكفاءة	30	3,00	5,00	4,4333	,56832
تستخدم المؤسسة شبكات اتصال لربط كافة الأقسام المهمة في المؤسسة	30	2,00	5,00	4,6000	,67466
N valide (liste)	30				

Statistiques descriptives

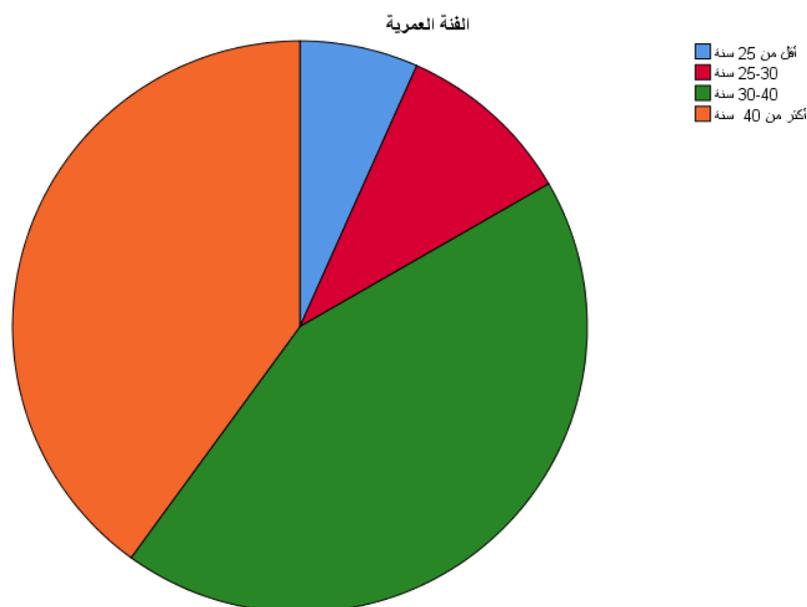
	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
يساهم نظام الرقابة الداخلية في تحقيق أهداف المؤسسة	30	4,00	5,00	4,4000	,49827
يساعد نظام الرقابة الداخلي المسير على اتخاذ القرارات	30	3,00	5,00	4,2667	,52083
يعمل النظام الرقابة الداخلي على تسهيل مهمة المدقق الداخلي والخارجي.	30	3,00	5,00	4,2000	,55086
يلتزم نظام الرقابة الداخلي بتطوير الاجراءات الرقابية المناسبة بشكل دوري لضمان مواكبة التطورات في مجال الأمن والسلامة	30	3,00	5,00	4,4333	,62606
يتسم نظام الرقابة الداخلية بتحديد المهام والمسؤوليات لكل وظيفة في الهيكل التنظيمي	30	3,00	5,00	4,3000	,59596
يساعد نظام الرقابة الداخلي عمل النظام المحاسبي للمؤسسة	30	3,00	5,00	4,3667	,55605
يساهم نظام الرقابة الداخلية في اختيار الموظفين الأكفاء	30	2,00	5,00	3,9667	,76489
N valide (liste)	30				

Statistiques descriptives

	N	Minimum	Maximum	Moyenne	Ecart type
تساهم تكنولوجيا المعلومات المتوفرة بالمؤسسة على تحسين اجراءات الرقابة	30	1,00	5,00	4,3333	,84418
استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية الرقابة الداخلية يؤدي الى القدرة على مراقبة أكبر عدد ممكن من العمليات	30	3,00	5,00	4,3667	,66868
في إطار عمليات التدقيق والرقابة الداخلية يتم ابلاغ المستوى المعني بالرقابة عن التغيرات والمشكلات	30	3,00	5,00	4,1667	,79148
تعمل التكنولوجيا المعتمدة بالمؤسسة على تفعيل نظام الرقابة بالمؤسسة	30	3,00	5,00	4,2667	,63968
تساعد تكنولوجيا المعلومات في اختصار الجهد والوقت المبذول في عمليات الرقابة الداخلية	30	3,00	5,00	4,5000	,62972
تساعد أنظمة وتكنولوجيا المعلومات في تحقيق الافصاح والشفافية للبيانات المستخدمة في الرقابة	30	3,00	5,00	4,2333	,56832
تساعد تكنولوجيا المعلومات نظام الرقابة الداخلية على تحديد أماكن الخطر التي تعيق أهداف المؤسسة	30	2,00	5,00	3,8000	1,03057
N valide (liste)	30				

العلمية الدرجة

	Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide بكالوريا	2	6,7	6,7	6,7
جامعي	7	23,3	23,3	30,0
عليا دراسات	19	63,3	63,3	93,3
4,50	1	3,3	3,3	96,7
5,00	1	3,3	3,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	



العلمية الدرجة

		Fréquence	Pourcentage	Pourcentage valide	Pourcentage cumulé
Valide	بكالوريا	2	6,7	6,7	6,7
	جامعي	8	26,7	26,7	33,3
	عليا دراسات	20	66,7	66,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Statistiques sur échantillon uniques

	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
s1	30	4,5333	,50742	,09264

Test sur échantillon unique

Valeur de test = 0

	t	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Intervalle de confiance de la différence à 95 %	
					Inférieur	Supérieur
s1	48,934	29	,000	4,53333	4,3439	4,7228

Statistiques sur échantillon uniques

	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
b1	30	4,1667	,46113	,08419

Test sur échantillon unique

Valeur de test = 0						
	t	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Intervalle de confiance de la différence à	
					95 %	
					Inférieur	Supérieur
b1	49,491	29	,000	4,16667	3,9945	4,3389

Statistiques sur échantillon uniques

	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
s1	30	4,5333	,50742	,09264

Test sur échantillon unique

Valeur de test = 0						
	t	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Intervalle de confiance de la différence à	
					95 %	
					Inférieur	Supérieur
s1	48,934	29	,000	4,53333	4,3439	4,7228

Statistiques sur échantillon uniques

	N	Moyenne	Ecart type	Moyenne erreur standard
b1	30	4,1667	,46113	,08419

Test sur échantillon unique

Valeur de test = 0						
	t	ddl	Sig. (bilatéral)	Différence moyenne	Intervalle de confiance de la différence à	
					95 %	
					Inférieur	Supérieur
b1	49,491	29	,000	4,16667	3,9945	4,3389