

دور تكنولوجيا المعلومات المحاسبية في فاعلية نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية

## The role of Using Accounting Information Technology on the Effectiveness of Internal Control Systems in Commercial Banks

إعداد

علي سليمان النصور

إشراف

الدكتور زياد السعيدات

قدمت هذه الدراسة إستكمالاً لمتطلبات منح درجة الماجستير في المحاسبة

قسم المحاسبة

كلية الأعمال

جامعه عمان العربية

2012

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

وَقُلِ اعْمَلُوا فَسَيَرَى اللَّهُ عَمَلَكُمْ  
وَرَسُولُهُ وَالْمُؤْمِنُونَ ۖ وَسَتُرَدُّونَ إِلَىٰ عِلْمِ الْغَيْبِ وَالشَّهَادَةِ  
فَيُنبِّئُكُمْ بِمَا كُنْتُمْ تَعْمَلُونَ

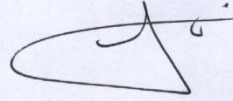
صَدَقَ اللَّهُ الْعَظِيمُ

{التوبة: ١٠٥}

## التفويض

أنا علي سليمان النسور أفوض جامعة عمان العربية بتزويد نسخ من دراستي  
للمكتبات أو المؤسسات أو الهيئات أو الأشخاص عند طلبها.

الإسم: علي سليمان النسور



التوقيع:

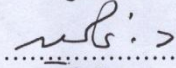


١٤٤١هـ

التاريخ:

## قرار لجنة المناقشة

نوقشت هذه الرسالة وعنوانها : دور تكنولوجيا المعلومات المحاسبية في فاعلية نظم الرقابة الداخلية  
في البنوك التجارية، وأجيزت بتاريخ 21/ 4 /2012

### أعضاء لجنة المناقشة

<u>التوقيع</u>  .....	رئيساً	الدكتور نمر السليحات
 .....	عضواً	الدكتور محمد أبزاخ
 .....	عضواً ومشرفاً	الدكتور زياد السعيدات

## الشكر والتقدير

أتقدم بعظيم الشكر والحمد بداية إلى الله سبحانه وتعالى الذي وفقني في إتمام هذه الدراسة، ومن ثم لا يسعني إلا التقدم بالشكر الجزيل إلى الدكتور الفاضل زياد السعيدات لتكرمه بقبول الإشراف على رسالتي هذه، وعلى ما قدمه لي من الدعم والتوجيه الذي كان له دور كبير في إتمام و نجاح هذه الدراسة.

وكذلك كل الشكر إلى السادة أعضاء لجنة المناقشة الدكتور نمر السليحات و الدكتور محمد أبزاح مع تمنياتي لهم بدوام التقدم والرفي وجعلهم سهماً في نشر العلم مشكورين .

وأنتقدم بالشكر لجميع أعضاء الهيئة التدريسية في قسم المحاسبة في جامعة عمان العربية، وإلى كل الأصدقاء والزملاء الذين ساهموا في تقديم يد العون لي في جمع المعلومات والبيانات اللازمة لإجراء الدراسة، ولكل من ساهم بجهوده المخلصة في إتمام هذه الدراسة.

## الإهداء

إلى أولئك الذين وهبوا لي جل وقتهم والدي والعزیزین واللذین لهما الفضل الکبیر فی تربیتی وتعلیمی

أطال الله وأمد فی عمرهما.

وإلى الذین تحملوا وصبروا وشاركونی بأحاسیسهم ساعة بساعة زوجتی العزیزة وأبنائی وإخوتی الذین کان لهم

دورٌ کبیر فی تشجیعی ومؤازرتی لإستكمال دراستی.

إلینهم جمیعاً أهدي هذا الجهد المتواضع

## فهرس المحتويات

هـ.....	الشكر والتقدير
و.....	الإهداء
ز.....	فهرس المحتويات
ط.....	فهرس الجداول
ك.....	فهرس الملاحق
ل.....	الملخص
ن.....	الملخص باللغة الانجليزية
1.....	الفصل الأول الإطار العام للدراسة
1.....	المقدمة:
2.....	أهمية الدراسة والإضافات التي أسهمت فيها:
3.....	مشكلة الدراسة:
4.....	فرضيات الدراسة:
4.....	أمودج الدراسة:
5.....	التعريفات بالمصطلحات إجرائياً:
7.....	الفصل الثاني الإطار النظري والدراسات ذات الصلة
8.....	المبحث الاول الإطار النظري للدراسة:
8.....	المطلب الاول: تكنولوجيا المعلومات المحاسبية:
9.....	أولاً: تكنولوجيا المعلومات المحاسبية، تعريفها، لمحة تاريخية:
10.....	ثانياً: مميزات تكنولوجيا المعلومات المحاسبية:
12.....	ثالثاً: أدوات تكنولوجيا المعلومات المحاسبية:
14.....	رابعاً: مشكلات تكنولوجيا المعلومات المحاسبية:
16.....	خامساً: تكنولوجيا المعلومات وأنظمة المعلومات:
17.....	المطلب الثاني: نظم الرقابة الداخلية:
17.....	أولاً: مفهوم نظم الرقابة الداخلية:
18.....	ثانياً: أهداف نظم الرقابة الداخلية:
21.....	ثالثاً: أقسام نظم الرقابة الداخلية:
22.....	رابعاً: مكونات نظم الرقابة الداخلية:

المطلب الثالث: البنوك التجارية والرقابة الداخلية فيها:	24
أولاً: الرقابة الداخلية في البنوك التجارية، أهميتها وتقييمها:	25
ثانياً: المسؤولية عن أداء وظيفة الرقابة الداخلية:	27
ثالثاً: طرق زيادة فاعلية نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية:	28
المطلب الرابع: تكنولوجيا المعلومات المحاسبية ونظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية:	32
أولاً: تقسيم تكنولوجيا المعلومات المحاسبية في البنوك التجارية:	32
ثانياً: أساسيات تكنولوجيا المعلومات المحاسبية في البنوك التجارية:	33
ثالثاً: استخدام تكنولوجيا المعلومات المحاسبية في نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية:	34
المبحث الثاني: الدراسات السابقة	36
المبحث الثالث: ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة:	43
محددات الدراسة:	44
الفصل الثالث المنهجية واختبار الفرضيات	45
المبحث الأول: المنهجية	46
أولاً: مجتمع الدراسة:	46
ثانياً: وحدة المعاينة والتحليل (مجتمع وعينة الدراسة):	46
ثالثاً: أداة الدراسة:	48
رابعاً: اختبار الصدق والثبات لأداة الدراسة:	48
خامساً: تصميم الدراسة والمعالجة الإحصائية:	50
المبحث الثاني: نتائج التحليل واختبار الفرضيات:	50
أولاً: التحليل الإحصائي الوصفي لمتغيرات الدراسة:	51
ثانياً: اختبار فرضيات الدراسة:	64
الفصل الرابع النتائج والتوصيات	73
النتائج:	74
التوصيات:	75
المراجع:	77
الملاحق	83



## فهرس الجداول

رقم الجدول	المحتوى	الصفحة
1	وصف المتغيرات الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة	62
2	نتائج إختبار الثبات - معامل كرونباخ ألفا	65
3	المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لتكنولوجيا المعلومات المحاسبية وأبعاده الفرعية	67
4	المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية للأجهزة والمعدات	68
5	المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية للبرمجيات	69
6	المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لقواعد البيانات	71
7	المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية للإجراءات	72
8	المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية للموارد البشرية	73
9	المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية للإتصالات	74
10	المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لفاعلية نظم الرقابة الداخلية	76
11	المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لبيئة نظم الرقابة الداخلية	76
12	المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لجودة نظم الرقابة الداخلية	78
13	المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لترشيد تكاليف نظم الرقابة الداخلية	79
14	المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لتشديد إتخاذ القرارات لنظم الرقابة الداخلية	81
15	إختبار معامل تضخم التباين والتباين المسموح به	82
16	نتائج إختبار تحليل الإنحدار المتعدد لبحث أثر تكنولوجيا المعلومات المحاسبية على بيئة نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية	84
17	نتائج إختبار تحليل الإنحدار المتعدد لبحث أثر تكنولوجيا المعلومات المحاسبية على جودة نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية	85

87	نتائج إختبار تحليل الإنحدار المتعدد لبحث أثر تكنولوجيا المعلومات المحاسبية على ترشيد تكاليف نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية	18
89	نتائج إختبار تحليل الإنحدار المتعدد لبحث أثر تكنولوجيا المعلومات المحاسبية على ترشيد إتخاذ القرارات لنظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية	19

## فهرس الملاحق

الصفحة	المحتوى	الرقم
104	إستبانه الدراسة	1
111	مجتمع الدراسة	2

دور تكنولوجيا المعلومات المحاسبية في فاعلية نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية

إعداد: علي سليمان النصور

إشراف: الدكتور زياد السعيدات

## الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى بيان أثر تكنولوجيا المعلومات المحاسبية في فاعلية نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية، حيث تم بيان ذلك الأثر من خلال أربعة متغيرات تتعلق بأثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على تحسين البيئة وتحسين الجودة وتخفيض التكاليف وترشيد اتخاذ القرارات لنظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية، وقد تناولت هذه الدراسة البحث في ماهية البنوك مع التركيز على البنوك التجارية بشكل خاص وبيان أعمالها ومصادر واستخدامات الأموال فيها، ثم تم البحث بشكل مفصل في الرقابة الداخلية وبالتحديد تلك المعمول بها في البنوك التجارية، وفي ختام الدراسة تم تحليل الإستبانة الذي تم توزيعها على المستطلعين لبيان غرض الدراسة والوصول إلى النتائج.

ولإختبار هذه الفرضيات تم إعداد إستبانة مكونة من (45) فقرة تم توزيعها على عينة بلغت (180) استبانة تم إسترداد (146) استبانة منها صالحة للتحليل الإحصائي، وبإجراء التحليل الإحصائي باستخدام تحليل الانحدار المتعدد والانحدار المتدرج واختبار معامل تضخم التباين واختبار التباين المسموح، تم التوصل إلى وجود أثر لاستخدام تكنولوجيا المعلومات المحاسبية وأثرها على:

- تحسين بيئة نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية.
- تحسين الجودة لنظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية.
- ترشيد التكاليف لنظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية.
- ترشيد اتخاذ القرارات لنظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية.

وقد أوصت الدراسة بضرورة اعتماد البنوك بشكل أكبر على تكنولوجيا المعلومات المحاسبية في تسيير أعمال الرقابة الداخلية فيها ووضع إرشادات مكتوبة على شكل دليل تبين من خلالها لمستخدمي تكنولوجيا المعلومات المحاسبية في البنك أهمية تلك التكنولوجيا والأدوات التي تقدمها في تحقيق الرقابة الداخلية على أعمال البنك، على أن تتابع البنوك التجارية بنيتها التكنولوجية وتقييمها بشكل مستمر لمعرفة مدى ملاءمتها لأنظمة الرقابة الداخلية المعمول بها ولسد أية عيوب أو مشاكل يمكن مواجهتها أثناء التطبيق العملي.

# **The role of Using Information Technology on Increasing the Effectiveness of Internal Control Systems in Commercial Banks**

**By: Ali Nsour**

**Supervisor: Dr. Ziad Saidat**

## **Abstract**

The objective of this research is to clarify the Role of Information Technology in the effectiveness of internal control systems, where this has been denoted in four hypothesis that are related to the use of Information Technology in improving the Environment, enhancing quality, lowering costs and maintaining decision making processes of internal control systems inside commercial banks, In addition to this, the research has indicated the nature of banks, specially the commercial ones, and the concentration on its operations, resources and the using of its funds.

To test these hypothesis, a questionnaire have been prepared by (45) paragraph, 180 of which were distributed and 146 from it was recovery, the Statistical methods were used Multiple Regression, Step wise Multiple Regression,(VIF) Variance Inflation Factory, Tolerance, The results indicate a relationship between the use of Accounting information technology and:

- Improving the Environment of internal control systems in commercial banks.
- Improving the quality of internal control systems in commercial banks.

- Reducing the costs of internal control systems in commercial banks.
- Rationalization of decision-making of internal control systems in commercial banks.

This study has recommended that banks should depend heavily on information technology in implementing internal control systems. Therefore, certain written instructions are gathered in order to form guidelines that help banks' users for information technology to realize the importance of these systems and the tools which provide to achieve internal control on banking operations.

Thus, commercial banks are requested to follow up with its technological structure and evaluate it continuously to know how it fit to its internal control systems and maintain gaps and other problems that may shown during practical implementation.

## الفصل الأول

### الإطار العام للدراسة

الإطار العام للدراسة:

المقدمة:

أصبحت تكنولوجيا المعلومات تأخذ دوراً هاماً في معظم القطاعات الإقتصادية، وقد ظهرت أهميتها على الصعيد الفردي والمؤسسي، وأضحت ضرورة من الضرورات التي لا غنى عنها، وقد شهدت منظمات الأعمال تغيراً متسارعاً في بيئة أعمالها أيضاً حيث تعد الثورة التكنولوجية والمعلوماتية من أبرز معالم هذا التغير في الوقت الحاضر نظراً لتمييزها بالتطور السريع والمستمر، ومن القطاعات التي أصبحت تكنولوجيا المعلومات جزءاً هاماً لا يتجزأ منها قطاع البنوك الذي يعتبر من أبرز القطاعات الإقتصادية والمهيمنة على النظام المالي الذي يعد الممول الرئيس والممول الأكبر للأفراد والمؤسسات.

ولما لقطاع البنوك من تأثير هام على معظم القطاعات الاقتصادية والمالية الأخرى، أصبح لا بد من الضروري تكوين نظام فعال للرقابة الداخلية والتأكد من سلامة تطبيقه، حيث تعتبر الرقابة الداخلية نقطة هامة تركز عليها البنوك.

إن تقييم فاعلية نظام الرقابة الداخلية المعتمد في المؤسسة البنكية يعتبر من أهم الخطوات، وذلك بغية اكتشاف مواطن الضعف ومن ثم التركيز على هذه المواطن وتعزيز مواطن القوة، لضمان السير الحسن لجميع الوظائف وضمان صحة ومصداقية المعلومات الناتجة عن الأنظمة المعلوماتية في البنوك، إن التطور في أشغال تقييم فاعلية نظام الرقابة أضحى يملئ ضرورة تكييف نظام الرقابة الداخلية مع الشكل الجديد للمؤسسات البنكية بإعتبار هذا النظام يمس الرقابة الإجرائية على العمل داخل

البنك، ولتواصل تكنولوجيا المعلومات تأثيرها على العمليات المختلفة ومعالجة البيانات يفرض على أنظمة الرقابة الداخلية مواكبة هذه التطورات.

لذا تأتي هذه الدراسة للبحث حول "دور تكنولوجيا المعلومات المحاسبية في زيادة فاعلية نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية".



## أهمية الدراسة والإضافات التي أسهمت فيها:

تكمن أهمية الدراسة في كونها تتناول موضوعاً يخص قطاعاً كبيراً وعلى قدر من الأهمية في الاقتصاد العالمي عموماً والمحلي خصوصاً ألا وهو قطاع البنوك الأردنية، إذ إن البنوك تقوم بإدارة وامتلاك استثمارات كبيرة تسعى لتحقيق أعلى العوائد لكي تضمن استمراريتها، والمحافظة على حقوق أصحابها، فعلى الرغم من المزايا الكثيرة التي حصلت عليها البنوك من استخدام تكنولوجيا المعلومات إلا أنها واجهت أيضاً العديد من المشاكل وذلك نتيجة للأخطاء أو التلاعب أو ضعف نظام الرقابة الداخلية، إذ إن نظم الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات تختلف عن نظم الرقابة الداخلية التقليدي، ففي ظل التنافس الشديد في الأسواق المحلية والإقليمية والدولية وأيضاً في ظل الانتشار والتوسع الكبير في استخدام التكنولوجيا الحديثة المتاحة كان لابد من دراسة هذا الموضوع دراسة علمية متفحصة والوقوف على الإيجابيات والسلبيات من استخدام تلك التكنولوجيا وأثرها على زيادة فاعلية نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية، ومما لا شك فيه إن موضوع الدراسة هو من المواضيع الحديثة على مستوى العالم حيث أصبح علم تكنولوجيا المعلومات علماً متداخلاً مع العلوم الأخرى، كما تأتي الدراسة في ظل ما تعانيه المنظمات على اختلاف أنواعها من مشاكل سوء الإدارة وهدر الموارد والفساد المالي والإداري، ومن هنا جاءت أهمية الدراسة لتسلط الضوء على موضوع حيوي وهو زيادة فاعلية نظام الرقابة الداخلية في محاولة للتخفيف من إشكاليات سوء الإدارة والفساد ولسد الثغرات التي قد تحدث في ذلك النظام.

أما حول ما أضافته هذه الدراسة للمجتمع والبنوك بشكل خاص فقد سلطت الضوء على الإمكانيات الهائلة لتكنولوجيا المعلومات في البنوك وحجم استثمار البنوك في تطوير تكنولوجيا المعلومات أسوة بالبنوك العالمية.

وهذه الدراسة بما ستكشف عنه من نتائج ستقدم خدمة حيوية إلى جميع الفئات ذات المصلحة بنجاح وتقدم وإستمرارية الرقابة الداخلية سواء إدارة البنك والملاك (المساهمين) وأجهزة الرقابة الرسمية و بخاصة البنك المركزي وبما ينعكس على الإقتصاد الوطني ككل.

## مشكلة الدراسة:

إن تطور المؤسسات المصرفية مع مرور الوقت وتعاضم دورها استدعى ضرورة الاهتمام بعملية الرقابة وتقييم الأداء فيها، وذلك من أجل تحقيق الأهداف وبأعلى كفاية ممكنة، ونظراً لإتصاف العمل المصرفي بالتعقيد الشديد وبكون المصارف تتعامل بأصول ذات مخاطر عالية، فإنها بحاجة إلى موثوقية عالية في نظم رقابتها الداخلية للمساعدة على حفظ أصولها واستمرارها في أداء أعمالها.

لذا فإن الغرض من هذه الدراسة هو بيان دور تكنولوجيا المعلومات المحاسبية في زيادة فاعلية نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية من خلال دراسة إمكانية تحسين بيئة تلك الرقابة من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات وتحسين جودتها، وترشيد تكاليفها، وترشيد إتخاذ القرارات لنظم الرقابة الداخلية.

بناءً على ما تقدم فإن مشكلة الدراسة تمثلت في سؤال رئيس هو ما أثر تكنولوجيا المعلومات المحاسبية

على زيادة فاعلية نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية؟

عناصر مشكلة الدراسة:

يمكن تحديد عناصر مشكلة الدراسة في الأسئلة الآتية :

1. هل يؤثر استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات على تحسين بيئة نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية ؟
2. هل يؤثر استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات على تحسين الجودة لنظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية ؟
3. هل يؤثر استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات على ترشيد التكاليف لنظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية؟
4. هل يؤثر استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات على ترشيد إتخاذ القرارات لنظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية ؟

## فرضيات الدراسة:

للإجابة عن التساؤلات الواردة في مشكلة الدراسة تمت صياغة عدة فرضيات كما يلي:

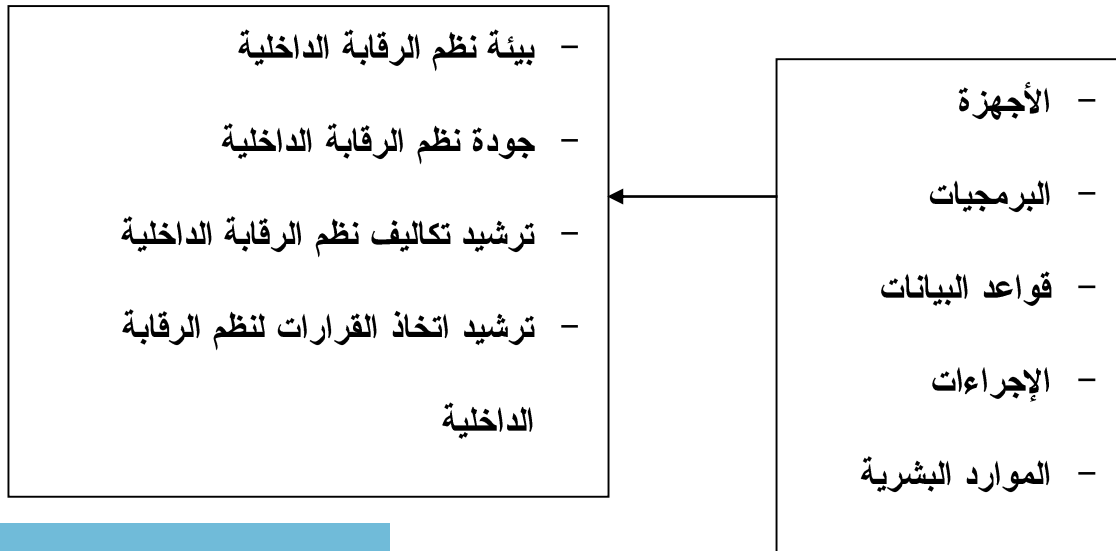
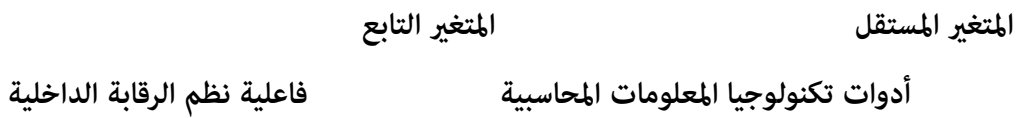
الفرضية الأولى: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0.05$ ) لتكنولوجيا المعلومات المحاسبية بأبعادها (الأجهزة والمعدات، البرمجيات، قواعد البيانات، الإجراءات، الموارد البشرية والاتصالات) على تحسين بيئة الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية.

الفرضية الثانية: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0.05$ ) لتكنولوجيا المعلومات المحاسبية بأبعادها (الأجهزة والمعدات، البرمجيات، قواعد البيانات، الإجراءات، الموارد البشرية والاتصالات) على جودة نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية.

الفرضية الثالثة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0.05$ ) لتكنولوجيا المعلومات المحاسبية بأبعادها (الأجهزة والمعدات، البرمجيات، قواعد البيانات، الإجراءات، الموارد البشرية والاتصالات) على ترشيد تكاليف نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية.

الفرضية الرابعة: لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0.05$ ) لتكنولوجيا المعلومات المحاسبية بأبعادها (الأجهزة والمعدات، البرمجيات، قواعد البيانات، الإجراءات، الموارد البشرية والاتصالات) على ترشيد إتخاذ القرارات لنظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية.

## أموذج الدراسة:



## التعريفات بالمصطلحات إجرائياً:

### تكنولوجيا المعلومات:

"وهي تتمثل في الاجزاء المتاحة على أجهزة الحواسيب والمتعلقة بالمعلومات وتشتمل على المكونات المادية والمكونات غير المادية للحاسوب وكذلك قواعد البيانات، وأية ملحقات ومكونات أخرى تساعد في ايجاد نظام للمعلومات.

### فاعلية وكفاءة نظم الرقابة الداخلية:

"يقصد بالفاعلية Effectiveness: ما تم إنجازه وتحقيقه من الأهداف التي سبق التخطيط لها علما انه مفهوم نسبي تتم معرفة مدى تحققه من خلال ايجاد قسمة الأهداف المتحققة إلى الأهداف المخططة للحصول على نسبة الفاعلية.

أما الكفاءة Efficiency: فهي ترتبط بمدى حسن استخدام الموارد المتاحة للوصول الى الاهداف المخطط لها ويجاد قيمة مضافة ضمن ما يعرف بسلسلة القيمة Value Chain في المنظمة.

### بيئة الرقابة الداخلية:

وهي جميع ما تعتمد عليه المنظمة من إجراءات وسياسات بما يحقق أهداف الإدارة للمنظمة من خلال الهيكل التنظيمي وبما يساعد على زيادة انتماء وثقافة أفرادها وبالتالي الرفع من أدائهم.

### الرقابة الداخلية:

وهي جميع السياسات، والإجراءات، والضوابط، التي تضعها المنظمة سعياً للوصول إلى تنظيم الإدارة وكفاءة العمل وتتضمن: الإلتزام بسياسات الإدارة، وحماية الأصول، ومنع واكتشاف الغش والخطأ، ودقة وإكتمال السجلات المحاسبية، وتهيئة معلومات مالية موثوقة في الوقت الملائم"، وهي تشمل على:

### تحسين الجودة:

القدرة على توفير معلومات دقيقة وبسيطة يمكن الإعتماد عليها.

## ترشيد التكاليف:

أن تكون المنافع المرجوه من نظام الرقابة الداخلية أكبر من تكلفة إعداده".

## ترشيد إتخاذ القرارات:

قدرة النظام على ايجاد معلومات للإعتماد عليها عند إتخاذ القرارات في المنظمة من قبل الإدارة.

## منهجية الدراسة:

اتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي في إجراء الدراسة، لكونها من أكثر المناهج استخداماً في الدراسات الإجتماعية والإنسانية، وستعتمد الدراسة على نوعين أساسيين من البيانات:

1. البيانات الأولية: تم استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات الأولية اللازمة لإختبار الفرضيات، ومن ثم تفرغها وتحليلها بإستخدام SPSS (Statistical Package for Social Science) برنامج الإختبارات الإحصائية المناسبة بهدف الوصول إلى دلالات ذات قيمة ومؤشرات تدعم موضوع الدراسة.
2. البيانات الثانوية: قام الباحث بمراجعة الكتب والدوريات والمنشورات الخاصة أو المتعلقة بالموضوع قيد الدراسة، والتي تتعلق بأثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على كفاءة وبيئة نظام الرقابة الداخلية في البنوك التجارية.

## الفصل الثاني

### الإطار النظري والدراسات ذات الصلة

ويتضمن هذا الفصل المباحث التالية:

المبحث الأول: الإطار النظري للدراسة.

المبحث الثاني: الدراسات السابقة.

المبحث الثالث: ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة.

المبحث الاول الإطار النظري للدراسة:

المطلب الاول: تكنولوجيا المعلومات المحاسبية:

- المقدمة:

شهد العالم خلال النصف الثاني من القرن العشرين ثورة تكنولوجية هائلة، وقد تسارعت معدلات التطور التكنولوجي في الربع الأخير منه، وقد ألقى هذا التطور بظلاله على كافة القطاعات الإقتصادية والثقافية، وحدثت معظم الاكتشافات والابتكارات في الدول المتقدمة بسبب دعمها لعمليات البحث والتطوير Research and Development في مجالات البحث العلمي الأساسي والتطبيقي، وقد كان للثورة التكنولوجية آثار مهمة على العملية الإنتاجية، وذلك لأنها أدت إلى إنخفاض أهمية الموارد الأخرى نسبة إلى أهمية التكنولوجيا في العملية الإنتاجية، نتيجة إستحداث مواد خام مخلقة صناعياً تتسم بالوفرة النسبية مع انخفاض تكلفتها، إضافة إلى حدوث تحولات جذرية في نسب المزج بين عوامل الإنتاج مما أثر على أسعارها، وقد أسفر ذلك عن تغيرات جذرية في توزيع المزايا النسبية على المستوى العالمي، مما أخل بالصورة التقليدية للتخصص وتقسيم العمل على المستوى العالمي، وقد أدى التقدم التكنولوجي إلى إنتاج أنواع جديدة من السلع، وإلى خلق العديد من الحاجات التي لم تكن معروفة من قبل، وقد تحولت من مجرد كماليات إلى ضروريات لا غنى عنها (الدسوقي، 1997، ص212).

ويعرف (قنديليجي، 2002، ص38) تكنولوجيا المعلومات أنها "مختلف أنواع الاكتشافات والمستجدات والاختراعات والمنتجات التي تعاملت وتعامل مع شتى أنواع المعلومات من حيث جمعها وتحليلها وتنظيمها وتوثيقها و تخزينها واسترجاعها في الوقت المناسب، وبالطريقة المناسبة والمتاحة، وكما عرفها (ميده، 2009، ص25) بأنها التكنولوجيا القائمة على استخدام الإلكترونيات في جمع،

و تخزين، ومعالجة المعلومات وتشغيلها ضمن مجموعة شاملة وصولاً إلى المعرفة، في حين تعرفها منظمة اليونسكو بأنها مصطلح يستخدم لوصف الأدوات والطرق للوصول، والإسترجاع، والتخزين، والتنظيم، والمعالجة، الإنتاج، وتقديم وتبادل المعلومات بوساطة طرق إلكترونية أوتوماتيكية، وهذا يشمل الأدوات المعدنية والصلبة والمرنة والاتصالات والذي يمثل على شكل كمبيوترات شخصية وماسحات ضوئية وكاميرات رقمية وهواتف والمسجلات والفيديو الرقمي والتلفزيون والراديو والبرامج مثل نظام قواعد DVD ومشغل modems و CDs وفاكسات والبيانات والتطبيقات متعددة الوسائط.

يمكن القول إن تكنولوجيا المعلومات تقسم إلى جزأين مختلفين، أحدهما الجانب المادي والآخر الجانب الذهني (الحسنية، 2002، ص 27) حيث إن :

- الجانب الأول (مادي): وهو يتكون من معدات الحاسوب والتحكم الأتوماتيكي وتكنولوجيا الاتصالات.
  - الجانب الثاني (ذهني): وهو يتكون من البرمجيات والذكاء الإصطناعي وهندسة البرمجيات.
- وفي موضوع متصل وفيما يختص بهذه الدراسة، يعتبر الجهاز المصرفي هو الأكثر إفادة من هذه التغيرات والتطورات المتسارعة في تكنولوجيا المعلومات، وذلك نتيجة لإرتفاع حدة المنافسة بين مفردات ومكونات الجهاز المصرفي، والتي تستدعي مساندة هذا التطور والتوسع في استخدام أدوات العصر وزيادة حجم استثماراتها في تقنيات النظم وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتوظيف هذه الاستثمارات لخدمة عملياتها وتحسين قدرتها التنافسية، حيث أسهمت التطورات التكنولوجية الحديثة في مجال الأجهزة والبرمجيات ونظم الاتصالات المصارف في إعادة هندسة عملياتها وتنويع خدماتها المصرفية (الشيخ، 2002، ص 4-7).

أولاً: تكنولوجيا المعلومات المحاسبية، تعريفها، لمحة تاريخية:

يسير علم المحاسبة وتكنولوجيا المعلومات اليوم جنباً إلى جنب، فأصبحت برمجيات وتطبيقات المحاسبة تحظى بانتشار كبير لدى العديد من الشركات، فمن النادر اليوم أن نرى أية أعمال محاسبية تؤدي يدوياً، يمكن في إطار تعريفنا لتكنولوجيا المعلومات أن نعرف تكنولوجيا المعلومات المحاسبية بأنها كل التطبيقات والبرمجيات التي تسجل عمليات المحاسبة والمعاملات وتزود المستخدم بالتقارير والكشوفات المطلوبة، وقد أوجدت تكنولوجيا المعلومات فوائد كبيرة لعلم المحاسبة، حيث اختصرت الشبكات وأنظمة الكمبيوتر المهلة التي يحتاجها المحاسبون لإعداد وتقديم المعلومات المالية إلى الإدارة والمالكين، ولا يقتصر دورها فقط على تقليل المهلة اللازمة لتقديم المعلومات المالية لكنها أيضاً تحسن كفاءة ودقة تلك المعلومات.

يعتقد أن أول استخدام لتكنولوجيا المعلومات المحاسبية كان في شركة جنرال إلكتريك الأمريكية خلال الفترة الزمنية من 1954 إلى منتصف الستينات، حيث كانت تستخدم أجهزة الكمبيوتر المركزية فقط، ويدير تلك الأجهزة عدد قليل من الناس الذين يمتلكون مهارات وقدرات للتعامل مع هذه الأجهزة (p.2,

2003, Cangemi & Singleton)



وقد تحولت تكنولوجيا المعلومات المحاسبية في السنوات الأخيرة من بيئة مسيطر عليها من قبل أجهزة الكمبيوتر المركزية باهظة الثمن والتي كانت مبرمجة من قبل موظفي معلومات متخصصين إلى تكنولوجيا سهلة الاستخدام (David et al., 1997, p.1-7)، وأصبحت هذه التكنولوجيا متكاملة مع تكنولوجيا الإنترنت، حيث كانت لزيادة استخدام الإنترنت والتجارة الإلكترونية تأثيرات كبيرة على نمو تكنولوجيا المعلومات المحاسبية.

بدأت المنظمات اليوم في الاعتماد على جيل جديد من المحاسبين تكون لديهم المهارات التقنية والمعرفة النظرية لتكنولوجيا المعلومات المحاسبية، حيث إن المعارف والمهارات والقدرات اللازمة الآن لوصول المحاسب إلى المستوى الأمثل تشمل تطبيق وإدماج تكنولوجيا المعلومات في عملية المحاسبة، فضلاً عن معرفته بمبادئ المحاسبة.

ثانياً: مميزات تكنولوجيا المعلومات المحاسبية:

يمكن إيجاز أهم مظاهر ومميزات تكنولوجيا المعلومات المحاسبية فيما يلي:

1. أتمتة العملية المحاسبية :

إن من أكبر الأثر الذي حققته تكنولوجيا المعلومات في مجال المحاسبة هو قدرة الشركات على الاستفادة من هذه التكنولوجيا لتتبع وتسجيل المعاملات المالية، فتم الانتقال من السجلات الورقية وجداول البيانات المكتوبة بخط اليد إلى أنظمة محوسبة تكون جاهزة أو يتم إعدادها من قبل الشركات نفسها مما يسهل عملية معالجة وتخزين وعرض البيانات، بالإضافة إلى إمكانية إجراء تغييرات سهلة نسبياً على النظام لتعكس أية تغييرات في العمليات التجارية الاقتصادية، "وتجدر الإشارة إلى أنه لا بد من تحديد درجة أتمتة نظام المعلومات المحاسبي وذلك من خلال تحديد مدى استخدام الحاسوب في التطبيقات المحاسبية وتحديد ما إذا كان الحاسوب يلعب دوراً رئيساً أو ثانوياً في النظام المحاسبي ويمكن تحديد مدى الاعتماد على الحاسوب من خلال دراسة وقت الحاسوب المستخدم في تنفيذ المهام وعدد وأنواع العمليات التي يتم تشغيلها من خلاله وقيمة المعلومات الصادرة عنه" (فرجاني، 2004، ص 18).

## 2. توسع الوظائف المحاسبية :

زادت تكنولوجيا المعلومات المحاسبية من دور المحاسبة من خلال تحسين توقيت المعلومات المالية، حيث يمكن إعداد تقارير المحاسبين والتحليلات التي تعطي صورة دقيقة لإدارة العمليات الجارية، كما تم إظهار بيانات التدفق النقدي والربح والخسارة في الإدارات المختلفة سواءً بشكل تجميحي أو إفرادي، وتقارير حصتها في السوق. (Fricke, 2010, p.7)

## 3. تحسين الدقة:

تحقق معظم تكنولوجيا المعلومات المحاسبية التوازن الداخلي، وتسعى لإتخاذ تدابير لضمان أن تكون متوازنة على نحو ملائم لجميع المعاملات والحسابات قبل أن يتم إعداد البيانات المالية، وتضمن أن يتم تسجيل المعاملات الفردية بشكل صحيح، كما تم تحسين الدقة عن طريق الحد من عدد من المحاسبين التي يمكنهم الوصول إلى المعلومات المالية، وبالتالي فإن وصول محاسبين أقل يضمن أن يتم تعديل المعلومات المالية فقط من قبل المشرفين المؤهلين لذلك، إضافة إلى أن إدخال البيانات المحاسبية مرة واحدة بواسطة الحاسوب والأنظمة الإلكترونية يقلل من نسبة حدوث الأخطاء في تسجيل البيانات المحاسبية، فتسجيل البيانات في عدة سجلات وبأساليب وبطرق متفاوتة من خلال المستند الأصلي يقلص من احتمال الخطأ في التسجيل (Fricke, 2010, p.10).

## 4. السرعة:

تسمح تكنولوجيا المعلومات المحاسبية بمعالجة كميات كبيرة من المعلومات المالية وبسرعة، مما قلل من مقدار الوقت اللازم للإغلاق المحاسبي لكل فترة محاسبية، مما أدى إلى تقليل ساعات العمل والتحكم في التكلفة، مما يزيد الكفاءة الكلية للشركة، " كما أن السرعة التي وفرتها برمجيات الحاسوب،

أسهمت في جعل البيانات المحاسبية بيانات ذات طبيعة ملائمة لمتخذي القرارات بشكل عام ولتخذي القرارات الإستثمارية بشكل خاص" (المخادمة، 2007، ص 290).

## 5. تحسين التقارير الخارجية :

أسهمت تكنولوجيا المعلومات المحاسبية في تحسين التقارير الصادرة للمستثمرين من خارج المنظمة، والأطراف ذوي العلاقة، وكذلك في تحسين الإفصاح الذي يتيح للمستثمرين تحديد ما إذا كانت الشركة تعد استثماراً جيداً ولديها فرص للنمو والقدرة على أن تكون شركة ذات قيمة عالية، حيث يمكن للشركات الإفادة من هؤلاء المستثمرين لتمويل أسهمها التي تستخدم أموالها في توسيع العمليات التجارية، "ونظراً لكون البرمجيات المحوسبة تتصف بعدم التحيز، فقد جعلت متخذي القرارات الإستثمارية يثقون بمخرجات هذه البرمجيات" (المخادمة، 2007، ص 291).

## ثالثاً: أدوات تكنولوجيا المعلومات المحاسبية:

### 1. الأجهزة والمعدات:

وهي تشمل أجهزة الحواسيب وملحقاتها، وتتضمن وحدات الإدخال والتي تعد حلقة الوصل بين المستخدم ووحدة المعالجة المركزية والتي من خلالها تتم معالجة البيانات لتوليد المعلومات على شكل مخرجات من خلال وحدة الإخراج (جبوري، 2009، ص 142)، ولا تختلف الأجهزة والمعدات المستخدمة في تكنولوجيا المعلومات المحاسبية عن تلك المستخدمة في أنواع تكنولوجيا المعلومات الأخرى، ولضمان أن تعمل تلك الأجهزة والمعدات بالشكل المطلوب يجب أن تتم صيانتها بشكل دوري

بالإضافة إلى تأمين المتطلبات اللازمة لعملها، وكذلك يجب عدم إغفال ضرورة أن يتم تحديث الحواسيب وملحقاتها باستمرار.

### 2. البرمجيات:

يمكن تعريفها بأنها الجزء غير المحسوس من تكنولوجيا المعلومات وهي عبارة عن ملايين الإشارات الكهربائية والبقع المغناطيسية، حيث تقوم الحواسيب بتحويلها إلى بيانات مشاهدة أو مسموعة بحيث يستطيع المستخدم فهمها والإفادة منها.

وتشتمل البرمجيات على مختلف أنواع الإيعازات والتعليمات المطلوبة في معالجة البيانات، ومن ضمنها مجموعات نظم التشغيل التي توجه المكونات المادية ومجموعات البرامج التطبيقية (الدويك، 2010، ص45)، وهذه البرمجيات إما أن تكون معدة من قبل دوائر داخل الشركات أو المنشآت التي تستخدم تلك البرمجية أو جهات خارجية، قد تكون جاهزة للبيع مسبقاً أو يتم تصميمها بشكل خاص للإسهام في الإنجاز المحدد لها، وعلى المنشآت الراغبة في الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات المحاسبية في أقصى درجاتها أن تسعى لإدخال أفضل وأحدث البرمجيات لإنجاز الأعمال، وتشجيع العاملين لديها على استخدام البرمجيات في مختلف الأنشطة.

### 3. قواعد البيانات:

وهي مجموعة من عناصر البيانات المنطقية المرتبطة مع بعضها بعضاً بعلاقة رياضية، وتعرف كذلك بأنها القواعد التي تؤسس أو تتضمن دلالة البيانات، كالحقائق والإحصاءات والرموز والأنشطة الرقمية- كعمليات التحويل الرقمية (صفر- واحد) دون أن يكون هناك رابطاً بينها سوى حين تحولها

بالمعالجة الآلية إلى معلومات (حسبو، 2000، ص41)، ويتم تخزين البيانات في قواعد البيانات ويمكن استرجاعها عند الحاجة ويتم غالباً تحديث تلك البيانات في القاعدة بشكل مستمر، ومن الواجب على الشركات أن تحمي قواعد البيانات لديها كجزء من تكنولوجيا المعلومات المحاسبية فتوفر لها الحماية بحيث يصعب التلاعب بها.

### 4. الإجراءات:

وهي الإجراءات المصاحبة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات المحاسبية في المنشأة، حيث يجب أن تتسم تلك التكنولوجيا بسهولة الاستخدام، ويمكن من خلالها اكتشاف الخلل والأخطاء وتصحيحه بشكل سريع، ومن المناسب أن تتم كتابة تلك الإجراءات في دليل، وهي تتمثل في مجموعة التعليمات المعطاة إلى الأفراد الذين يتعاملون مع نظام المعلومات، وتتضمن وصف وترتيب مجموعة الخطوات والتعليمات المحددة لإنجاز العمليات الحاسوبية كافة فلا يمكن للمعدات أو البرمجيات أو قواعد البيانات أو الاتصالات أن تؤدي عملها بدقة دون وضع نظام عمل محدد، وتعد الإجراءات أدلة عمل تشرح ما الذي يجب عمله ومن الذي سيعمله، ومتى سيتم عمله والكيفية التي سيتم بها عمله، وتكتب الإجراءات عادة على شكل كتيب يسمى دليل الإجراءات، والغاية من كتابة الإجراءات هي توحيد أسس العمل وتجنب الأنشطة غير المنظمة (الحسينية، 2002، ص59).

## 5. الموارد البشرية:

والمقصود بهم الأشخاص المختصون بوظائف إعداد البرامج وتشغيلها وأمنها، والإشراف على الوظائف والعمليات (الصباني، وجمعة، 1993)، حيث يجب أن يكونوا قادرين على استخدام تكنولوجيا

المعلومات للقيام بمهامهم وأن تتناسب كفاءتهم مع المتطلبات المحددة لاستخدامها، وأن يتلقى العاملون الجدد التدريب اللازم على الأجهزة والبرمجيات للتكيف حسب متطلبات العمل الجديد.

## 6. الاتصالات:

يقصد بمفهوم الاتصالات بصفة عامة عملية إرسال أو نقل الإشارات من مرسل إلى مستقبل باستخدام وسيط، بينما يشير مصطلح اتصالات بيانات الحاسبات الآلية إلى عملية النقل الإلكتروني للبيانات بين حاسب آلي وواحد أو أكثر من الحاسبات الأخرى متصلين ببعضهم باستخدام وسائط معينة، أما شبكة الإتصال فإنها تعرف بكونها أي ترتيب يتيح للمرسل أن ينقل رسالته إلى المستقبل من خلال قناة أو وسيط (طه، 2000، ص194) أما قناة الإتصال فهي الطريق الذي يحمل أو ينقل البيانات من حاسب إلى آخر، وهي جزء أساسي من تكنولوجيا المعلومات وتستخدم في إنجاز عملياتها المختلفة، حيث إن على المنشأة أن تشجع على متابعة التطورات الحاصلة في مجال تكنولوجيا الاتصالات.

## رابعاً: مشكلات تكنولوجيا المعلومات المحاسبية:

إن تكنولوجيا المعلومات المحاسبية هي إحدى الإبتكارات البشرية الهامة، وعلى الرغم من أنها استحدثت خدمة للإنسان ولتوافر ميزات سبق بيانها أعلاه لم تكن موجودة من خلال المحاسبة التقليدية القائمة على التسجيل الورقي، إلا أنها ومثل كثير من الاختراعات البشرية فقد واجهت بعض المشكلات منذ بدايتها أدى البحث والتطوير إلى تلافي بعضها وبقي بعضها الآخر ما يزال مستعصياً -حتى الآن- على الحل ويمكن إيجاز تلك المشكلات فيما يلي:

1. الاستغناء عن التسجيل الورقي: إن تسجيل البيانات المالية في ظل تكنولوجيا المعلومات المحاسبية يتم عبر الوسائط الإلكترونية المختلفة، وبالتالي أصبحت تلك البيانات تأخذ حيزاً في وحدات التخزين الإلكترونية دون القدرة على مشاهدتها

بشكل مباشر دون الإستعانة بالشاشات ومخرجات المعلومات الأخرى كالطابعات والمرتبطة بوحدة التخزين تلك وفي ظل التشغيل الإلكتروني لنظم المعلومات المحاسبية تتم عملية التسجيل وحفظ البيانات باستخدام النبضات الإلكترونية في الذاكرة الرئيسة للحاسب أو على أقراص ممغنطة ومضغوطة يستحيل على الإنسان قراءتها والوحيد القادر على القراءة هو الحاسب وبالتالي أصبحت البيانات المحاسبية غير مرئية (مجاهد، 2010، ص2).

2. إمكانية التعديل على البيانات المالية دون ترك أثر (الأمن-السرية) : حيث يمكن للعاملين على البرمجية المحاسبية تعديل البيانات والقيود المحاسبية، سواءً بقصد أو بدون وذلك بهدف إخفاء بعض المعلومات الهامة عن المديرين لإخفاء الخسائر أو الأخطاء أو لإظهار بيانات مالية محسنة بهدف عرضها على المستثمرين أو على أطراف خارجية أخرى، إن من الأساليب الهامة والتي تحد من ذلك وجود كلمات مرور واسم مستخدم لتلك البرمجيات مما يمنع سوء استغلال خاصية التعديل بالإضافة إلى قدرة البرمجيات الحديثة على تتبع دخول المستخدمين إلى البرمجية المحاسبية والحركات التي قاموا بها مع تسجيل تواريخها وتوقيتها، وكذلك استخدام الشيفرة والأسماء السرية مع تحديد وفصل الواجبات بين الموظفين لتحديد المسؤولية (IFAC, ITC, 1997, P. 339).

3. مخاطر الإدخال غير المتعمد لبيانات غير سليمة وبالتالي الحصول على مخرجات غير سليمة نتيجة لذلك أو القيام بحذف أو تدير البيانات بشكل غير متعمد نتيجة الجهل أو سوء الاستخدام (البحيبي، والشريف، 2007، ص 10).

4. الأعطاب الناتجة عن فشل النظام وفيروسات الحاسوب: إن تكنولوجيا المعلومات المحاسبية في العمل أو عدم قدرة تلك المنظومة على العمل بشكل طبيعي قد يؤدي إلى ضياع البيانات المالية أو إظهارها بشكل خطأ، وذلك كون تلك البيانات غير ملموسة، ومن أهم أسباب ذلك العطل فيروسات الحاسوب وهي برنامج مكتوب بإحدى لغات البرمجة بواسطة أحد المخربين بهدف إحداث الضرر بنظام الحاسوب، عموماً تلجأ كثير من الشركات والمنظمات إلى تلافي تلك المشاكل من خلال إيجاد نسخ احتياطية عن تلك البيانات وفي أماكن متباعدة وأحياناً بوسائل تكنولوجية مختلفة عن بعضها، فإذا أصيبت هذه البيانات بفيروس معناه عطب النظام أو فساده مما يحمل المؤسسة تكاليف باهظة في بعض المرات (مجاهد، 2010، ص3).

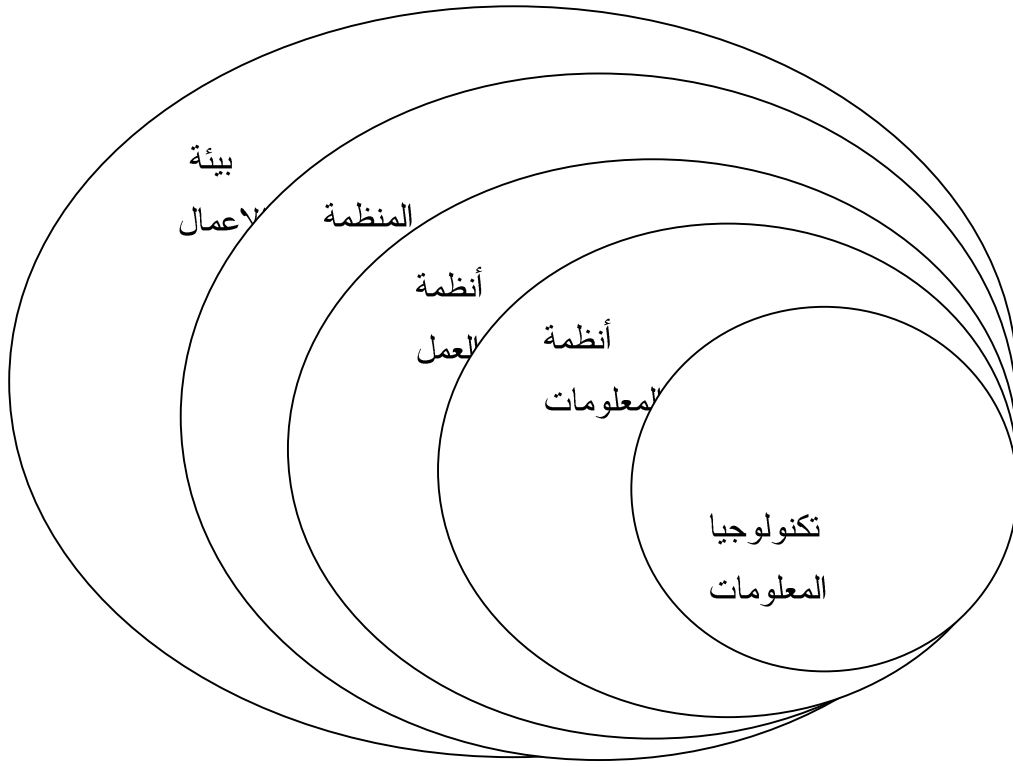
## خامساً: تكنولوجيا المعلومات وأنظمة المعلومات:

يرتبط كل من تكنولوجيا المعلومات وأنظمة المعلومات إرتباطاً وثيقاً، ويجد كثيرون صعوبةً للتفريق بينهما، ويعود ذلك إلى تداخل المفاهيم في المنهاج والدراسات التي تتناول هذه المواضيع.

يرتكب كثيرون أخطاءً عندما يفترضون أن أنظمة المعلومات هي أنظمة الكمبيوتر، فنظام المعلومات هو كل نظام يتعلق "بمجموعة من العناصر أو الأجزاء التي تتكامل مع بعضها وتحكمها علاقات وآليات معينة وفي نطاق محدد بقصد تحقيق هدف معين"، (الحسنية،2002، ص30)، وبذلك فإن النظام يشمل مجموعة من العناصر التي تشكل ما يدعي بمكونات النظام التي تكون إما عبارة عن مكونات مادية مثل الحواسيب أو الشاشات أو خطوط الاتصال والورق وأدوات الكتابة الطباعة أو مكونات معنوية مثل البرامج والملفات والأنظمة والقوانين والتعليمات والعلاقات وكل ما يعمل علي ربط مكونات النظام مع بعضها بحيث تشكل هذه العناصر منظومة نافعة تؤدي وظيفة معينة أو مجموعة من الوظائف. (الداية،2009، ص14).

أما تكنولوجيا المعلومات والتي سبق تعريفها فهي في هذا العصر أصبحت أكثر شعبية وطغت بمفهومها على مفهوم نظم المعلومات، وبالتالي يمكن اعتبار تكنولوجيا المعلومات مجموعة فرعية من نظم المعلومات، فالنظام هو مزيج من الناس والعمليات والآلات والتكنولوجيا أما تكنولوجيا المعلومات فهي مجرد جزء من النظام.

لقد بين (Alter,1999,p.8) العلاقة بين خمسة عناصر مهمة في مجال الأعمال، تضمن العلاقة ما بين تكنولوجيا المعلومات وأنظمة المعلومات وأنظمة العمل والمنظمة وبيئة الأعمال، حيث تتواجد تكنولوجيا المعلومات في الأجهزة والبرمجيات المستخدمة من قبل أنظمة المعلومات، فيما يعتبر نظام المعلومات نوعاً معيناً من نظام العمل، والذي هو بدوره نظام يتشارك فيه الإنسان و/أو الأجهزة لتنفيذ العمليات باستخدام المعلومات، إن المنظمة عبارة عن عدد كبير من أنظمة العمل المترابطة التي تعمل معا لتوليد المنتجات /أو الخدمات للعملاء الخارجيين في بيئة الأعمال، وأخيراً فإن بيئة الأعمال تشمل الشركة والمنافسين والموردين والعملاء والجهات التنظيمية والظروف الديموغرافية والاجتماعية والاقتصادية، ويمكن تمثيل العلاقة بين هذه العناصر وفق الشكل التالي :



الشكل رقم (1) العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات وأنظمة المعلومات (Alter,1999)

المطلب الثاني: نظم الرقابة الداخلية:

أولاً: مفهوم نظم الرقابة الداخلية:

بدأ مفهوم الرقابة الداخلية بمفهوم ضيق يهدف فقط إلى الحماية النقدية بإعتبارها هي أكثر أصول المؤسسة تداولاً ولذلك تم وضع مجموعة من الإجراءات والضوابط للمراقبة النقدية وحركة تداولها توسع نطاق هذه الإجراءات فيما بعد لتكون في مجموعها لما كان يطلق عليها (الضبط الداخلي) الذي يهدف بصفة رئيسة إلى حماية أموال المؤسسة وأصولها من السرقة والضياع والتقليل من احتمال الأخطاء والغش، ثم توسع المفهوم بعد ذلك أصبحت أهداف الرقابة الداخلية تشمل كلاً من حماية أصول المؤسسة والتأكد من دقة البيانات المحاسبية ومدى إمكانية الإعتماد عليها وتنمية الكفاءة الإنتاجية وضمان تنفيذ السياسات الإدارية والخطط الموضوعية، ومع ظهور الثورة الصناعية، ظهر ما يسمى بالوحدات الإقتصادية الكبرى ومن ضمنها الشركات المساهمة فتعذر على المساهمين مباشرة أعمال الشركات والقيام بإدارتها، نظراً لكثرتهم مما أدى بهم إلى إسناد عملية الإدارة إلى أشخاص آخرين يطلق عليهم إسم مجلس الإدارة وذلك عن طريق العقود التي يبرمها المساهمين مع أعضاء مجلس الإدارة وهنا ظهرت الحاجة الملحة إلى الرقابة وأصبحت ضرورية للرقابة على أعمال الإدارة والتحقق من البيانات المقدمة من طرف الإدارة. (مخولوف،2007، ص96)



يمكن تعريف نظام الرقابة الداخلية على أنه: "كافة السياسات، والإجراءات، والضوابط، التي تتبناها إدارة الشركة، لمساعدتها قدر الإمكان في الوصول إلى هدفها في ضمان إدارة منظمة، وكفاءة للعمل، والمتضمنة: الالتزام بسياسات الإدارة، وحماية الأصول، ومنع وإكتشاف الغش والخطأ، ودقة وإكمال السجلات المحاسبية، وتهيئة معلومات مالية موثوقة في الوقت الملائم". (دليل الإتحاد الدولي

للمحاسبين، 2001، ص 249)، ولقد عرفت (لجنة إجراءات التدقيق) committee on auditing procedures المنبثقة عن (المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين AICPA) الرقابة الداخلية بأنها: تشمل الخطة التنظيمية ووسائل التنسيق والمقاييس المتبعة في المشروع بهدف حماية أصوله وضبط ومراجعة البيانات المحاسبية والتأكد من دقتها ومدى الإعتماد عليها وزيادة الكفاءة الإنتاجية وتشجيع العاملين على التمسك بالسياسات الإدارية العملية التي يتم تصميمها لتوفير تأكيد معقول لتحقيق أهداف الشركة في توافر الكفاءة والكفاية لأعمالها ونشاطاتها وتوافر الموثوقية لبياناتها، وتأكيد الالتزام بالقوانين والأنظمة، ويتم تطبيق هذه العملية من قبل مجلس الإدارة والإدارة التنفيذية والموظفين (سليمان، 2009، ص 2)، في حين تفرد (خشيم، 2002، ص 4) بتعرف الرقابة الداخلية على أساس صفتها (الداخلية) حيث بين أنها رقابة أجهزة الإدارة على نفسها بنفسها، والهدف منها إكتشاف الانحرافات وتصحيحها وتقويمها في الوقت المناسب من جانب أجهزة الإدارة نفسها، حيث إنها أقدر أكثر من غيرها من الجهات الخارجية على فهم آليات العمل، والمشاكل التي قد تواجهها المنظمة، فتفهم أجهزة الرقابة الداخلية لطبيعة نشاطات المنظمة يجعلها أقدر من غيرها على تبني أساليب رقابة ناجحة تصحح من الانحرافات.

### ثانياً: أهداف نظم الرقابة الداخلية:

من خلال التعريفات المبينة في المبحث السابق فإنه يمكن إستنتاج العديد من أهداف نظم الرقابة الداخلية في المنظمات، ويمكن حصرها في أربعة أهداف هي:

1. التأكد من صحة المعلومات المحاسبية لتوفير معلومات تتصف بالدقة والمصدقية (الملاءمة والموثوقية): أحد الأهداف الهامة للرقابة الداخلية هو التأكد من أن جميع المعاملات التي أجرتها المنظمة -

وبخاصة النقدية منها- تتماشى مع أنشطة الشركة التشغيلية، وتتركز الرقابة في هذا المجال حول الذمم الدائنة والذمم المدينة، حيث إن الإدارة تعتمد على المعلومات التي تم جمعها من جميع أنحاء المنظمة لإتخاذ القرارات الحاسمة، حيث على المنظمة أن تقدم نوعية ممتازة وملائمة للمعلومات المحاسبية، وينبغي إختبار دقة ودرجة الإعتماد على تلك البيانات المحاسبية، وقد بيّن (جمعة، 2005، ص96) أن تلك المعلومات يجب أن تتمتع بالخصائص التالية:

أ- أن تكون المعلومات مفهومة وواضحة حتى يتمكن من استيعابها: أي أن الحصول على معلومات دقيقة بدون أن تكون كاملة ومفهومة يؤدي دائماً إلى وجود نقص في التعامل معها أو معالجتها، ذلك أن المعلومات غير الكاملة رغم دقتها لا تفيد بصورة كاملة، لذلك لا بد من التحقق من أن أي عنصر قد أخذ بعين الإعتبار من أجل الحصول على كل المعلومات.

ب- أن تكون المعلومات صادقة وحقيقية: أي أنه لا يكفي أن تكون المعلومات جيدة، بل يجب على نظام الرقابة الداخلية أن يفحصها ويتأكد من دقتها، ذلك أن أي نظام رقابي يتضمن نظام إثبات والذي بدوره تختفي كل الضمانات والإثباتات للمعلومات المتحصل عليها.

ج- أن تتلاءم المعلومات مع نشاط المنشأة: إن المعلومات المستخلصة يجب أن تكون مكيفة ومتلائمة مع نتائج المنشأة وإلا فإنها عديمة الجدوى.

د- أن تكون المعلومات متوافرة في الوقت المناسب: هناك معلومات تصل متأخرة، أيضا توجد معلومات لا تصل بسهولة، لذلك يجب على نظام الرقابة الداخلية أن يتجنب مثل هذه الحالات في جمع المعلومات.

## 2. حماية موارد وموجودات المنشأة من السرقة والاختلاس والتلاعب وسوء الاستعمال:

تعتبر حماية أصول المؤسسة من أهم الأهداف التي يسعى نظام الرقابة الداخلية إلى تحقيقها وذلك من خلال فرض حماية مادية ومحاسبية لجميع عناصر الأصول من الاستغلال غير المشروع وسوء الاستخدام أو الضياع أو الاختلاس سواء أكان بسوء نية أم حسن نية (التهامي وصدقي، 2005، ص21)، إن الحفاظ على الأصول ينطوي على تقييد الوصول إلى الموارد والمعلومات للمساعدة في الحد من مخاطر الاستخدام غير المصرح به أو الخسارة، وينبغي للإدارة حماية معدات المنشأة والمعلومات والوثائق وغيرها من الموارد التي يمكن استخدامها بصورة غير مشروعة، "

إن آليات الرقابة المفروضة على الموارد المتاحة تساعد في حماية الأصول وغيرها من الموارد حتى تتم الاستفادة منها فيما يحقق المنشأة" (شحات، 2011)، وبالإضافة إلى ذلك فإن الرقابة الداخلية مهمة جدا للحفاظ على تدابير السلامة والأمان، حيث إن هناك مجموعة قواعد في المنظمة تساعد على الحفاظ على ظروف العمل الآمنة، وبالتالي زيادة الإنتاجية والأرباح، لذلك هناك العديد من الاستراتيجيات الفعالة التي تستخدمها المنظمات لتنفيذ الرقابة الداخلية وهي تشمل تقسيم المهام والوظائف وخلق بنية تنظيمية مرنة.

### 3. الالتزام بالنظم والقوانين والسياسات والتعليمات (الامتثال):

تتم بلورة أهداف المؤسسة، إلى مجموعة من السياسات والخطط والإجراءات المتكاملة التي تشمل كافة جوانب المؤسسة، ويتم إبلاغها إلى منفذي العمليات المختلفة عبر المستويات الإدارية من خلال إصدار أوامر كتابية أو شفوية تقضي الامتثال لها والالتزام بها وهذا من شأنه أن يكفل للمؤسسة تحقيق أهدافها المرسومة (فضيلة، 2007، ص 35)، ولذلك تهدف الرقابة الداخلية بشكل أساسي إلى التأكد من الامتثال للسياسات المرسومة التي تضمن القواعد والإجراءات التي تضعها الإدارة للوصول إلى الأهداف المرجوة، وكذلك للوائح والتشريعات، وتحقيق التوافق مع القوانين المعمول بها مما يساعد على تجنب العواقب القانونية التي قد تكون مكلفة إلى حد كبير، فضلاً عن ترشيد التكاليف المرتبطة بالأنشطة ذات الصلة.

### 4. تحقيق الكفاءة والفاعلية في استخدام الموارد:

والمقصود بذلك تحقيق الأهداف المخططة للمنظمة، وينطوي هذا الهدف على تحقيق الاقتصاد في الانفاق ومحاولة الاستفادة بأكبر قدر من الخدمة من خلال المصروف المتاح بما لا يؤثر على إنتاجية المنظمة، تهدف الإجراءات الرقابية المطبقة في المنظمة إلى زيادة درجة الفاعلية وضمان الاستعمال الأمثل للمواد المتاحة، وذلك باتخاذ قرارات داخلية سليمة بناءً على مصداقية ودقة المعلومات والبيانات المتوافرة، بمعنى تنمية وتشجيع الكفاءة التشغيلية في العمليات. (التهامي وصديقي، 2005، ص 22).

## ثالثاً: أقسام نظم الرقابة الداخلية:

تتكون الرقابة الداخلية من ثلاثة أنواع هي الرقابة الداخلية المحاسبية والرقابة الداخلية الإدارية والضبط الداخلي.

### 1. الرقابة الداخلية المحاسبية :

تشتمل الرقابة الداخلية المحاسبية على خطة التنظيم والوسائل والإجراءات التي تهتم بصفة أساسية بالمحافظة على أصول المنشأة ومدى الإعتماد على البيانات المحاسبية المسجلة بالدفاتر والسجلات المحاسبية ويتحقق ذلك عن طريق تصميم نظام فعال لأنظمة الضبط الداخلي وتوفير جهاز كفاء للقيام بعمليات المراجعة الداخلية (مخلوف، 2007، ص 90)، إن الرقابة المحاسبية تمثل جانباً من جوانب الرقابة الداخلية وعنصراً رئيساً من عناصرها في المؤسسة وتهتم هذه الرقابة بالإجراءات اللازمة لحماية الموارد من أية تصرفات غير مشروعة، وتحقق دقة المعلومات والبيانات المالية التي يمكن الإعتماد عليها في اتخاذ القرارات، ويتم هذا النوع من الرقابة عن طريق الجوانب التالية (لمين، 2008، ص 82):

- أ- وضع نظام محاسبي متكامل وسليم يتفق وطبيعة نشاط مؤسسة.
- ب- وضع تصميم نظام مستندي متكامل وملئم لعمليات المؤسسة.
- ج- وضع نظام سليم لجرد أصول وممتلكات المؤسسة وفقاً للقواعد المحاسبية المتعارف عليها.
- د- وضع نظام لمراقبة وحماية موارد المؤسسة وأصولها ومتابعتها للتأكد من وجودها واستخدامها فيما خصصت له.
- هـ- وضع نظام ملائم لمقارنة بيانات السجلات المحاسبية المتعلقة بأصول المؤسسة مع نتائج الجرد الفعلي للأصول الموجودة في حيازة المؤسسة.

### 2. الرقابة الداخلية الإدارية:

تسعى هذه الرقابة إلى الوصول إلى أعلى كفاءة إنتاجية ممكنة من خلال الاستغلال الأمثل للموارد في المنشأة، والامتثال للسياسات الإدارية الموضوعية، ومن أهم وسائل تحقيق هذه الأهداف، الموازنة التخطيطية، والتكاليف المعيارية، ودارسة الوقت والحركة، واستخدام أساليب الرقابة على الجودة، إجراء التحليل المالي للبيانات، واستخدام نظام التقارير الدورية لضمان تدفق المعلومات ما بين المستويات الإدارية المختلفة. (المنظمة العربية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة، 2011، ص 221)

### 3. الضبط الداخلي:

ويهدف إلى تحقيق الحماية اللازمة للأصول، ومن وسائل الضبط الداخلي الإثبات في الدفاتر من واقع المستندات، تقسيم العمل، المراقبة الذاتية، تحديد الإختصاصات والسلطات والمسؤوليات، وضع نظام سليم لمراقبة البريد الوارد والصادر وإنشاء ملفات لها، استخدام وسائل الرقابة الحدية والمزدوجة، إتباع أسلوب المصادقات والجرد الفعلي، التأمين على الموظفين الذين بحوزتهم عهده وعلى الممتلكات. (ميلود، 2007، ص82)

### رابعاً: مكونات نظم الرقابة الداخلية:

تتكون نظم الرقابة الداخلية من عدة عناصر تتفاعل فيما بينها لتكون أنظمة فعالة تسهم في تحقيق أهدافها، وعموماً تتباين تلك الأنظمة في مكوناتها تبعاً لنوع المنشأة وحجمها والبيئة التي تعمل فيها، إلا أنه يمكن بيان أهم تلك العناصر والتي تشترك فيها أغلب نظم الرقابة الداخلية:

#### 1. البيئة الرقابية:

لقد أوضحت الفقرة (160) من المعيار المحاسبي رقم (11) والخاص بالرقابة الداخلية لغرض مراجعة القوائم المالية والصادر عن هيئة المحاسبة والمراجعة لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية أن البيئة الرقابية تحدد إتجاهات المنشأة، وتؤثر على مدى وعي الأفراد الذين ينتمون إليها بالأنشطة الرقابية، وهي الأساس لجميع مكونات الرقابة الداخلية الأخرى، وتشمل العوامل البيئية الرقابية (هيئة المحاسبة والمراجعة لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، ص375) ما يلي:

أ- الأمانة والقيم الأخلاقية: وهي خط الدفاع الأول في أي عمل من أعمال المنشأة.

ب- الالتزام بالكفاءة.

ج- إشراك مجلس الإدارة ولجنة المراجعة في المسؤولية.

د- فلسفة الإدارة وطريقة قيامها بعملها، فلكي تكون هناك رقابة فعالة لابد لإدارة المنشأة أن تدعم نظام الرقابة الداخلية وأن تجعل دعمها معلوماً لدى الجميع، وذلك بدعمها للسلوك الأخلاقي في العمل، وأن تستخدم نظم التخطيط وإعداد الموازنات وتقارير الأداء (مخوف، 2007، ص97).

هـ- الهيكل التنظيمي: حيث يعتبر قاعدة هامة للمساءلة عن نتائج الأعمال وبالتالي يزيد من فاعلية الرقابة. ( الصحن واخرون، 2004، ص207)

و- تفويض السلطة وتحديد المسؤوليات، وهو ما يتطلب وضع سياسة تفويض واضحة في الشركة يحدد بموجبها الأشخاص المفوضون وحدود الصلاحيات المفوضة إليهم، (دليل الحوكمة، بورصة عمان، 2008، ص10)، على أن تكون تلك السياسة مكتوبة وموافق عليها من الإدارة العليا.  
ز- السياسات والممارسات الخاصة بالموارد البشرية.

## 2. تقدير المخاطر الرقابية:

وهو المساعدة في تقويم مخاطر أن تحتوي القوائم المالية على بيانات غير صحيحة مهمة، فعملية تقدير المخاطر الرقابية بالإضافة إلى تقدير المخاطر الملازمة تعطي أدلة إثبات حول وجود مثل هذه البيانات غير الصحيحة في القوائم المالية (الهويدي، 2007، ص5)، لقد تطرق المعيار المحاسبي (SAS 78) إلى أن تقييم المخاطر الرقابية هو عملية تقويم فاعلية الرقابة الداخلية للمنشأة في منع أو إكتشاف التحريفات المهمة في تأكيدات القوائم المالية.

## 3. إجراءات الرقابة:

وهي مجموعة الإجراءات التي يتم وضعها من أجل التأكد من أن الأهداف التي كان من المتوقع تحقيقها قد حققت أم لا، ويجب أن تتم دراسة دائمة لإجراءات الرقابة الداخلية إلى جانب إختبار منتظم لعملها وهي يمكن أن ترتبط بوظيفة المراجعة الداخلية في المؤسسة إن وجدت والتي يمكن أن تؤدي إلى تعديل إجراءات الرقابة الداخلية (ملين، 2008، ص137).

## 4. المعلومات والاتصالات لنظام الرقابة الداخلية:

وتشمل تلك المعلومات ما يلي (سافش، 2007، ص17):

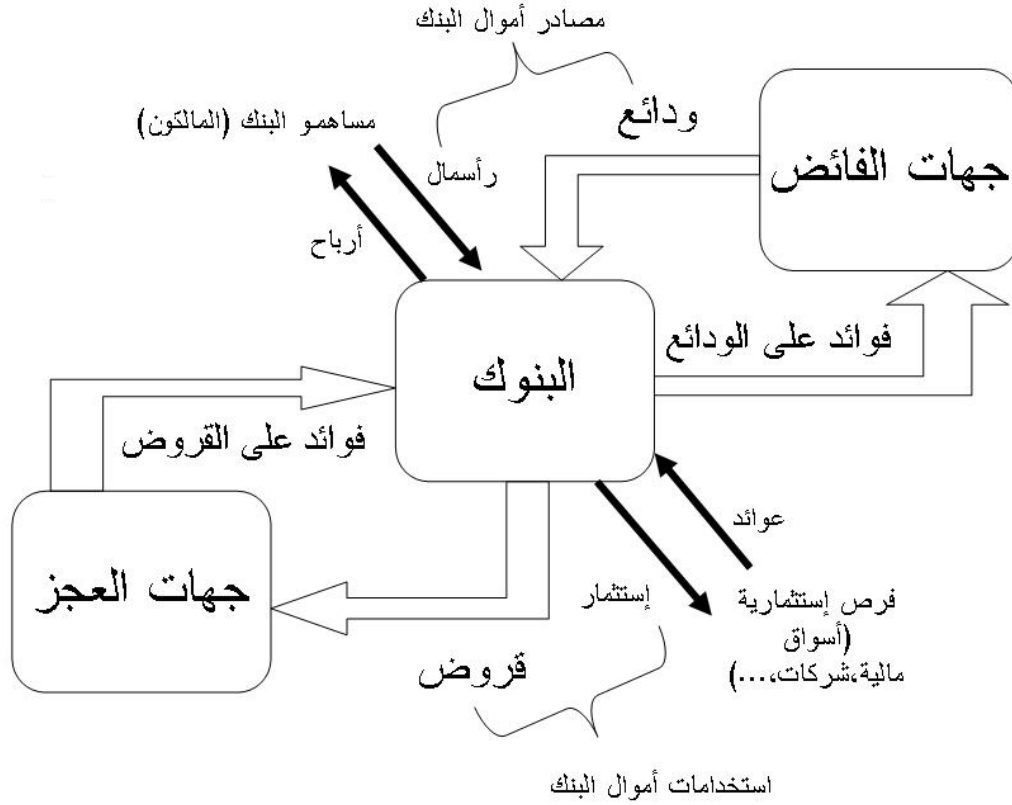
- معلومات التقارير المالية: العمل على تحديد المعلومات ذات العلاقة، والحصول عليها واستخدامها بكافة مستويات المنشأة ويتم توزيعها بالشكل والإطار الزمني الذي يدعم تحقيق أهداف التقارير المالية.

- معلومات الرقابة الداخلية: العمل على تحديد المعلومات المستخدمة لتنفيذ عناصر الرقابة الأخرى ويتم الحصول عليها وتوزيعها بالشكل والإطار الزمني الذي يمكن الموظفين من القيام بمسؤوليات الرقابة الداخلية.
- الاتصالات الداخلية: هي الاتصالات التي تتيح وتدعم فهم وتنفيذ أهداف الرقابة الداخلية والإجراءات ومسؤوليات الأشخاص بكافة مستويات المؤسسة.
- الاتصالات الخارجية: العمل على إبلاغ الأطراف الخارجية بالأمر التي تؤثر في تحقيق أهداف التقارير المالية.

### المطلب الثالث: البنوك التجارية والرقابة الداخلية فيها:

يعرف البنك أو (المصرف بالعربية) بأنه مؤسسة مالية تعمل بمثابة وسيط مالي تقبل الودائع من جهات الفائض وتقوم بتوفير الائتمان للجهات التي تعاني من عجز، إما مباشرة عن طريق الإقراض، أو بشكل غير مباشر عن طريق الإستثمار من خلال أسواق رأس المال، فيما عرف قانون البنوك الأردني رقم (28) لسنة 2000 البنك بأنه الشركة التي يرخص لها بممارسة الأعمال المصرفية وهي "قبول الودائع من الجمهور واستخدامها بصورة كلية أو جزئية لمنح الائتمان وأية أعمال أخرى يقرر البنك المركزي إعتبرها أعمالاً مصرفية بموجب أوامر يصدرها لهذه الغاية (قانون البنوك الأردني، 2000)، فيما تعرفها (ناجي، 2010، ص26) بأنها "بيت المال الذي تؤسسه الدولة أو الأفراد وله قيمة معنوية " قانونية" ومادية "وجود النقد"، ويتعامل هذا البيت في حفظ النقود للأشخاص أو الشركات لقاء عمولة أو يقوم المصرف بالقرض للأشخاص والشركات لقاء عمولة أيضاً، والمصرف وجد أصلاً لتداول النقود وقرضها وحفظها ضمن اللوائح والقوانين المعمول بها في تلك الرقعة الجغرافية التي يعمل فيها المصرف"، ويصفها (الشريبي، 2002، ص2) بأنها منشآت مالية تتاجر في النقود غرضها الأساسي كوسيط بين رؤوس الأموال التي تحتاج إلى الإستثمار وبين مجالات الإستثمار التي تسعى إلى رؤوس الأموال. تتعامل البنوك يومياً بمليارات الدولارات حول العالم، والتي هي في جلها أموال مملوكة كودائع للأفراد والشركات والكيانات الأخرى، ونظراً للتطور في مفهوم النقود والتعاملات المالية ولتعدد حاجات الإنسان فقد ظهرت أنواع مختلفة من البنوك يمارس كل منها دوراً محدداً فيما تتقاطع أعمالها

في أدوار أخرى، ويمكن من خلال الشكل التالي رقم (2) فهم هيكلية البنوك وبخاصة التجارية منها والدور الذي تقوم به في الإقتصاد:



الشكل رقم (2) \*

\* المصدر: إعداد الباحث

أولاً: الرقابة الداخلية في البنوك التجارية، أهميتها وتقييمها:

• أهمية الرقابة الداخلية في البنوك التجارية (Basle, 1998):

1. إن وجود نظام فعال للرقابة الداخلية يعتبر مكوناً أساسياً من أجل عمليات بنكية سليمة.
2. ضمان تحقيق الأهداف والدوافع المرجوة من قبل هذه البنوك، خاصة وأن هذه البنوك تهدف إلى تحقيق الأرباح على المدى الطويل .
3. تسهم الرقابة الداخلية في الحفاظ على مصداقية وموثوقية التقارير المالية والإدارية.



4. ضمان امتثال والتزام البنك بالقوانين واللوائح وكذلك بالسياسات والخطط والقواعد الداخلية والإجراءات، وتقلل من خطر حدوث خسائر غير متوقعة أو الضرر بسمعة البنك.
5. الكشف المبكر عن المشاكل التي قد تؤدي إلى حدوث خسائر وتحليل المشاكل المتعلقة بها، مما يحد من الأضرار التي قد تلحق بالبنوك.
6. حماية أموال البنك وأصوله من الاختلاس أو سوء الاستخدام من قبل العاملين فيه أو المتعاملين معه وضمأن السرية المصرفية.

إن الضوابط المصرفية الداخلية لضمان الأموال تمكن أصحاب الودائع وأصحاب أسهم رؤوس الأموال في البنوك من الإطمئنان دون الحاجة إلى مواجهة مخاطر إساءة استخدام تلك الأموال، سواءً بفقدانها أو إختلاسها أو استثمارها بشكل متهور، لذلك فقد وجدت الرقابة الداخلية في البنوك التجارية للإسهام في ذلك إضافة إلى الإسهام في التزام العاملين والإدارات في البنك والامتثال للقوانين والتشريعات.

إن من أهم العناصر التي تشتمل عليها الرقابة الداخلية في البنوك هي قيام مجلس الإدارة بوضع استراتيجية للعمل مدعومة بدليل للسياسات والإجراءات، وقيام الإدارة العليا بتنفيذ هذه الإستراتيجية والسياسات التي وافق عليها مجلس الإدارة، إن الرقابة الداخلية الفعالة تستلزم التعرف على وقياس ومراقبة والتحكم في المخاطر التي يتعرض إليها البنك والفصل التام بين المسؤوليات وعدم وجود مسئوليات متعارضة يقوم بها أحد الأفراد، ووجود قنوات اتصال فعالة بين الإدارة العليا والموظفين للتأكد من فهم العاملين للسياسات والإجراءات التي تؤثر في قيامهم بواجباتهم وكفاءة نظام الرقابة الداخلية يستلزم المتابعة المستمرة وإبلاغ المسئوليات الإدارية المناسبة عن العيوب والنقائص في النظام (نابغ،2004).

#### ● تقييم أنظمة الرقابة الداخلية في البنوك التجارية:

لقد حددت لجنة بازل ثلاثة عشر مبدأً لتقييم مدى كفاءة أنظمة الرقابة الداخلية في البنوك، يمكن إيجاز أهم ثمانية منها فيما يلي (Basle,1998):

1. يجب على مجلس الإدارة تحمل مسؤوليته وبشكل دوري في استعراض الاستراتيجيات والسياسات العامة للبنك وفي فهم المخاطر الرئيسية التي يتعرض إليها، وتحديد مستويات مقبولة لهذه المخاطر والتأكد من أن الإدارة العليا تتخذ الخطوات اللازمة للتعرف عليها وقياسها ورصدها ومراقبتها.

2. ينبغي على الإدارة العليا تنفيذ الإستراتيجيات الموافق عليها من قبل مجلس الإدارة والحفاظ على هيكل تنظيمي يحدد بوضوح المسؤولية والسلطة والإبلاغ عن الإرتباطات، وإعداد سياسات ملائمة للرقابة الداخلية، ورصد مدى كفاية وفاعلية تلك النظم.
3. على نظام الرقابة الداخلية أن يأخذ بعين الاعتبار المخاطر المادية التي يمكن أن تؤثر سلباً على تحقيق أهداف البنك، وتشمل تلك المخاطر مخاطر الائتمان، مخاطر النقل، مخاطر السوق، مخاطر أسعار الفائدة، مخاطر السيولة، والمخاطر التشغيلية، والمخاطر القانونية ومخاطر السمعة، أنه من الأهمية بما كان التقييم المستمر لهذه المخاطر وتنقيحها ومعالجة أية مخاطر جديدة.
4. يتطلب نظام الرقابة الداخلية الفعال وجود فصل بين واجبات الموظفين وينبغي تحديد الصراعات المحتملة.
5. لا بد من توافر بيانات مالية شاملة تبين المعلومات التشغيلية ومدى الامتثال للتشريعات واللوائح، ومعلومات عن الأسواق الخارجية حول الأحداث والظروف التي تكون ذات الصلة بعملية صنع القرار، على أن تكون تلك المعلومات موثوقاً بها ومتوافرة في الوقت المناسب، ويمكن الوصول إليها في شكل منسق.
6. نظام فعال للرقابة الداخلية يتطلب أن هناك تكون المعلومات المعمول بها موثوقة وتغطي جميع الأنشطة الهامة للبنك، هذه النظم بما في ذلك تلك التي يتم استخدامها في شكل الكتروني، حيث يجب أن تكون مؤمنة ضد المخاطر.
7. لا بد من وجود قنوات فعالة للاتصال لضمان أن يكون جميع الموظفين على معرفة وفهم كامل، والالتزام التام بالسياسات والإجراءات التي تؤثر على واجباتهم ومسؤولياتهم.
8. يجب أن تكون هناك مراجعة فعلية وشاملة لنظام الرقابة الداخلية تقوم بها جهة مستقلة، ويندرج ذلك تحت وظيفة المراجعة الداخلية والتي تقدم تقاريرها مباشرة إلى مجلس الإدارة.

#### ثانياً: المسؤولية عن أداء وظيفة الرقابة الداخلية:

يجب أن تتم عمليات الرقابة الداخلية في البنوك التجارية ضمن نطاق وظيفي محدد، وتتم هذه الرقابة من قبل مجلس إدارة البنك والإدارة العليا وجميع موظفي البنك على كافة المستويات، والوحدات المعنية بها المتمثلة في وحدة مراجعة الحسابات (التفتيش)، وحدة الرقابة الداخلية، وفريق إدارة المخاطر ( Official Gazette, Turkey, 2001).

1. مسؤولية مجلس الإدارة: يقوم مجلس الإدارة بوضع وإعتماد الإستراتيجيات والسياسات الهامة المتعلقة بأنشطة الرقابة في البنك التجاري ومراجعة دورية تنفيذها، وإتخاذ التدابير اللازمة لإنشاء والحفاظ على كفاءة الرقابة الداخلية بما يتوافق مع الهيكل المؤسسي داخل البنك.

إن على مجلس الإدارة إستعراض وتقييم وظيفة الرقابة الداخلية التي قامت بها الإدارة العليا ووحدات التدقيق الداخلي (التفتيش) والرقابة الداخلية وفريق إدارة المخاطر وكذلك مدقو الحسابات الخارجيون، والتحقق مما إذا كانت التوصيات التي قدمها المجلس يتم تنفيذها، ومدى الإمتثال للسياسات وإستراتيجيات البنك وحدود التعرض إلى المخاطر الحالية.

2. مسؤولية الإدارة العليا: إن الإدارة العليا في البنك مسؤولة أمام مجلس الإدارة بالتنسيق مع الوحدات الأخرى لأداء وظيفة الرقابة الداخلية، حيث يتعين على الإدارة العليا القيام بالمهام التالية:  
أ. وضع وتنفيذ ومراجعة مستمرة لسياسات الرقابة الداخلية والإستراتيجيات التي وافق عليها مجلس الإدارة، بحيث يتم تضمين تلك المراجعة إذا ما لزم الأمر مخاطر جديدة يمكن أن يواجهها البنك والتحقق منها.  
ب. تطوير الأساليب والأدوات الضرورية وإجراءات التنفيذ لتحديد وقياس ورصد ومراقبة المخاطر التي قد يتعرض إليها البنك.

ج. تحديد الصلاحيات والمسؤوليات بوضوح ورصد ما إذا كانت تتم ممارستها على نحو فعال، ومن المناسب أن لا يكون أي من المديرين التنفيذيين عضواً في لجنة للرقابة الداخلية.  
3. مسؤوليات الموظفين: من أجل ضمان فاعلية الرقابة الداخلية وقيام الموظفين بواجباتهم تجاه ذلك، فإنه يجب على أولئك الموظفين وضمن هذا الإطار المسارعة إلى الإبلاغ وتقديم تقرير إلى الإدارة العليا عن أية أنشطة يلاحظونها تتعارض مع أخلاقيات المهنة أو سياسات البنك أو كانت ممارسات غير مشروعة.

ثالثاً: طرق زيادة فاعلية نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية:

إن الهدف الرئيس لهذه الدراسة محاولة قياس مدى تأثير تكنولوجيا المعلومات على أنظمة الرقابة الداخلية في البنوك التجارية، وكما تم بيانه في المقدمة فإن الأساليب الفرعية لزيادة فاعلية نظم الرقابة الفرعية تكمن في تحسين البيئة وتحسين الجودة وترشيد التكاليف وترشيد إتخاذ القرارات، وسيتم بيان مفاهيم هذه الأساليب ذلك في النقاط التالية:

## 1. تحسين بيئة الرقابة:

ويقصد بها الإجراءات والسياسات التي تعكس توجهات مجلس الإدارة والإدارة العليا للمنشآت وتنظم هيكل وعملها بطريقة تؤثر في وعي موظفيها وسلوكياتهم وأدائهم، إن تحسين تلك البيئة تبدأ في:

أ. إنشاء هيكل تنظيمي مناسب لوحدة الرقابة الداخلية للبنوك التجارية، يبين ذلك الهيكل العلاقات ويحدد الواجبات بين الأطراف، وتؤخذ في الاعتبار عند إعداد الهيكل التنظيمي الداخلي العوامل الخارجية حيث إن على البنك أن يكون مستعداً للتعامل أيضاً مع الظروف الخارجية المتغيرة في الوقت المناسب والتكيف معها، كما يمكن لهذا الهيكل التنظيمي أن يستعين بالأفراد أو التنظيمات من خارج البنك عند الضرورة، وتبرز أهم وظائف الهيكل التنظيمي بأنه يدعم فاعلية الرقابة الداخلية في عملية إعداد التقارير المالية (مقلد، 2008، ص 57)

ب. إيجاد قناة واضحة لإدارة المعلومات على نحو سلس لتحسين الرقابة الداخلية، وهي تشمل المعلومات التي يتم إنشاؤها داخل البنك وكذلك المعلومات الخارجية تمهيداً لإتخاذ القرار، إن الحاجة إلى مثل هذه المعلومات في الوقت المناسب يمكن الإدارة في نظام الرقابة الداخلي من إتخاذ القرارات الصحيحة والانتقال في عملية الرقابة الداخلية إما بشكل رأسي أو أفقي إلى أقسام البنك. (المنظمة الدولية لأجهزة الرقابة العليا، 1992)

## 2. تحسين الجودة:

إن إيجاد الأنظمة الرقابية الداخلية والعمل على تطويرها هو أحد مسؤوليات الإدارة المهمة، وتقوم الإدارة بمراقبة أداء الأنشطة الرقابية للتأكد من أنها تعمل وفق الغرض منها وأنه يتم تعديلها بطريقة ملائمة لمقابلة التغير في ظروف العمل، إن المراقبة هي عملية تقويم جودة أداء الرقابة الداخلية بمرور الوقت، وهي تتضمن تقويم تصميم وتنفيذ الأنشطة الرقابية أولاً بأول واتخاذ أية إجراءات تصحيحية، ويتم تحقيق ذلك عن طريق أنشطة مستمرة، أو إجراء تقويمات مستقلة أو عن التأكيدات الواردة في القوائم المالية هي عبارة عن بيانات مقدمة من الإدارة وتكون جزءاً من مفردات القوائم المالية، (الفقرة 169 من معيار الرقابة الداخلية لغرض مراجعة القوائم المالية، الهيئة السعودية للمحاسبين القانونيين، 2000)، وقد أشار المعيار الأمريكي (SAS 78) إلى أن مراقبة الأداء هي عملية لتقييم جودة أداء الرقابة الداخلية وأنها تتضمن التقييم بوساطة الموظفين المناسبين لتصميم وتنفيذ الرقابة الداخلية وأنه يعمل كما خطط له أو تم تحديثه ليواكب الظروف المتغيرة، ويمكن أن تكون مراقبة الأداء عن طريق أنشطة مستمرة كتقارير رضا العملاء أو دورياً كتقارير المراجعين الداخليين عن نقاط ضعف الرقابة الداخلية للإدارة ولجنة المراجعة والجهات الرقابية (شحات، 2009).

### 3. ترشيد التكاليف :

تعتبر أنظمة الرقابة الداخلية في البنوك التجارية مساهماً فعالاً في ترشيد التكاليف، حيث إنها تسعى بذلك إلى التعزيز من ربحية البنك والحفاظ على موارده وضمان عدم إهدارها أو إساءة استعمالها بقصد أو من غير قصد، وتكمن آليات تلك المساهمة في إعداد الموازنات التخطيطية وإيجاد نظام التكاليف المعيارية والتحليل المالي وتقديم التقارير بشكل دوري، ومن المهم الأخذ بعين الاعتبار أن تكاليف إجراءات الرقابة يجب أن تتلاءم مع المفقود المتوقع نتيجة الأخطاء والتجاوزات (Jain, 1996, p.108)

إلا أن تكلفة أنظمة الرقابة الداخلية تعتبر بحد ذاتها من التكاليف التي تتحملها البنوك، ولذلك لجأت البنوك إلى استخدام الأساليب الحديثة في الرقابة الداخلية للحد من تلك الكلف، وهي تتمحور أساساً بالإستعانة بتكنولوجيا المعلومات الحديثة في تنفيذ الرقابة، حيث تقلل تلك التكنولوجيا من استخدام العناصر البشرية المكلفة التي تمتاز بكونها تتمتع بخبرة طويلة، إضافة إلى التقليل من الجهد والوقت المبذولين لإتمام عملية الرقابة الداخلية.

من المناسب بداية استعراض التكاليف التي تتحملها البنوك التجارية في أعمالها، ويمكن تلخيص أبرزها بما يلي:

أ- الفوائد المدفوعة (المدينة) على الودائع وعلى القروض المترتبة على البنك: وهي ما يدفعه البنك إلى أصحاب ودائع التوفير ولأجل وياشعار، حيث إن هذه الودائع تدفع لها الفوائد من أموال البنك، إضافة إلى ما يدفعه البنك التجاري من فوائد على الأموال التي يقترضها سواء من البنوك التجارية الأخرى أو البنك المركزي أو السندات التي يصدرها، وتشكل هذه التكلفة عادةً التكلفة الأكبر بالنسبة للبنك.

ب- تكلفة الأجور: وهو ما يتقاضاه الموظفون والمستخدمون في البنك التجاري من رواتب وأجور وإمميزات ومكافآت، ويضاف إليها إسهام البنك التجاري في نفقات التأمين الصحي والضمان الإجتماعي وصناديق إيداع الموظفين إن وجدت.

ج- تكلفة الاتصالات والتسويق: وهي التكاليف التي يتحملها البنك التجاري لقاء إستخدامه لشبكات الاتصال ونقل المعلومات والبريد وما يدفعه لترويج لخدماته في وسائل الإعلام المختلفة.

د- مصاريف العقار: إن كلفة إنشاء الفروع أو استئجار أبنيتها تتنامى مع تنامي أعمال البنك، نظراً لتزايد كلفة العقار عاماً بعد عام، ولطبيعة تلك الأبنية التي توجب مواصفات خاصة من حيث مستوى الأمان والحماية فيها ولتوفير الراحة للعملاء.

هـ- الضرائب والرسوم المدفوعة: حيث إن البنوك التجارية في العالم إجمالاً تتحمل أعلى نسبة من الضرائب المتحققة على أرباحها وبخاصة الضريبة على الدخل، إضافةً إلى الرسوم المدفوعة إلى البنك المركزي لترخيص أعماله والرسوم الأخرى.

و- التكاليف الأخرى: وهي تشمل بشكل رئيس تكاليف إنشاء صناديق التحوط من المخاطر والمخصصات والخسائر المفاجئة والغرامات والنفقات الإدارية الأخرى كالطاقة والقرطاسية وبرامج الحاسوب.

إن من الأساسيات التي يجب أخذها بعين الاعتبار عند إعداد نظام للرقابة الداخلية هو أن لا تتعدى تكلفة الرقابة الداخلية المنفعة المتأتية منها والتي تتمثل في الخسائر المحتملة عند عدم وجودها، فضلاً عن الحاجة إلى دراسة تكاليف إعداد ضوابط رقابية ومقارنتها بالفوائد الناشئة عنها، وتشير التكاليف إلى قياس المصادر المالية المستنفذة في إنجاز أغراض محددة في الرقابة، كما تشير إلى قياس الفرصة الضائعة من الناحية الاقتصادية مثل تأخير عمليات التشغيل وتدني مستويات الخدمة أو انخفاض الإنتاجية أو تدهور معنويات الموظفين، ولتصميم أنظمة رقابية داخلية أقل كلفة وتعمل على تقليل المخاطر إلى مستويات منخفضة (المنظمة الدولية لأجهزة الرقابة العليا، 1992).

4. ترشيد اتخاذ القرارات:

يُعرف إتخاذ القرار بأنه "استخدام المنهجية العلمية والتحليل الكمي لإختيار بديل من عدة بدائل، شريطة أن يحقق هذا البديل المنفعة الأكثر للأفراد والتنظيمات الإدارية"، وتعد الرقابة الداخلية في البنوك من بين تلك المناهج العلمية إذا ما كانت تُؤدّى بالشكل الصحيح، إن جودة المعلومات التي يولدها نظام الرقابة الداخلية تؤثر بشكل مهم على قدرة إدارة البنك في اتخاذ القرارات، وبذلك فإن آليات ووسائل وأهداف ومكونات الرقابة الداخلية يجب أن تكون ذات موثوقية ومصداقية عالية، فالهدف من الرقابة الداخلية لا يكمن في النتائج بحد ذاتها بل في القرارات المتخذة اعتماداً عليها، فنظام رقابة داخلية ذو نتائج صحيحة يعني اتخاذ قرارات من قبل المسؤولين تتسم بالرشاد، إن حاجة الإدارة الناجحة الى بيانات دورية ودقيقة وموثوق فيها للإعتماد عليها ويمكن أن يفاد منها في اتخاذ مختلف القرارات لا يكون الا في ظل نظام رقابة داخلية فعال.

(فاطمة عبد جواد، 2010، ص8)

## المطلب الرابع: تكنولوجيا المعلومات المحاسبية ونظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية:

تمهيد:

كانت للابتكار في مجال تكنولوجيا المعلومات تأثيرات كبيرة في مجال الخدمات المصرفية والمالية، فلقد غيرت تكنولوجيا المعلومات طريقة إدارة الأعمال محلياً ودولياً وحققت الصناعة المصرفية والمالية شوطاً كبيراً في تطبيق التكنولوجيا الحالية في عملياتها التجارية، فلقد استخدمت هذه التكنولوجيا لإيجاد العديد من الخدمات والمنتجات مما أوجد العديد من الخيارات الجديدة للمستهلكين، وبذلك يمكن للبنوك التجارية أن تحسن من نوعية المعاملات وإختصار الوقت الذي يستغرقه نقل الأموال ونقل المعلومات بين الحسابات المالية أو البنوك الأخرى، ان هذا التطور يسمح للبنوك بجمع الأموال من المستهلكين والشركات بشكل أسرع، وبالتالي كسب البنك لأعلى معدلات الفائدة على أموالهم.

إن تكنولوجيا المعلومات قد غيرت من كل نشاطات البنوك التجارية في العصر الحديث، سواءً الخدمات التي على تماس مباشر مع العملاء كالسحب والإيداع والحوالات أو تلك العمليات التي تتم في المكاتب الخلفية وتختص بحسابات البنك والأعمال الداخلية ومن بينها الرقابة الداخلية، وقد بين (Ghaziri,1998,p.2) أن التطبيقات الرئيسة لتكنولوجيا المعلومات في البنوك تركزت في: الإستعلام الذاتي للبنك التجاري عن تعاملاته وحساباته، الخدمات المصرفية عن بعد، أجهزة الصراف الآلي، الربط الشبكي بين الفروع في المدن وداخل المدينة نفسه، البنك الهاتفي، الخدمات المصرفية الإلكترونية، والمعلومات المركزية والتحديثات المتوافرة في وقت واحد لجميع الفروع.

### أولاً: تقسيم تكنولوجيا المعلومات المحاسبية في البنوك التجارية:

لقد أصبحت تقنيات وسياسات وإستراتيجيات تكنولوجيا المعلومات وبخاصته المحاسبية منها موضوعاً ذا أهمية وشاغلاً أساسياً لجميع البنوك، والواقع أن التكنولوجيا قد أصبحت شرطاً مسبقاً للقدرة على المنافسة المحلية والعالمية، وقد أكد كل من (Harold & Jeff,1995,p.73) أن أهم أوجه القصور في القطاع البنكي اليوم هو الفشل من جانب بعض الإدارات العليا في البنوك في فهم أهمية التكنولوجيا ودمجها في خططها الاستراتيجية. إن ما تستخدمه البنوك التجارية في مجال تكنولوجيا المعلومات المحاسبية يمكن تقسيمه بشكل رئيس

إلى قسمين:

1. الأجهزة والمعدات الملموسة (Hardware): وهي جميع المكونات المادية التي يستخدمها موظفو البنك لإدخال المعلومات المحاسبية إلى نظام البنك، وهي تشمل أجهزة الحواسيب الشخصية والخوادم (السيرفرات) وأسلاك الشبكات الداخلية، إن الأجهزة والمعدات المستخدمة في البنوك لا تتميز هذه عن سواها من المعدات الملموسة في الشركات الأخرى بإستثناء قدرتها التخزينية العالية لإستيعاب الكم الهائل من الحركات المالية اليومية، بالإضافة إلى استخدام البنوك لجهاز الصراف الآلي (ATM) في عملياتها، حيث إن الفروق الجوهرية في مجال تكنولوجيا المعلومات المحاسبية تكمن في الجوانب غير الملموسة المتمثلة في التطبيقات والبرمجيات المحاسبية

2. المعدات غير الملموسة (Software): وهي البرمجيات والتطبيقات التي يستخدمها موظفو البنك في دورة النظام المحاسبي، سواء لإدخال العمليات أو تسجيل القيود المحاسبية ومن ثم معالجتها والخروج بمعلومات محاسبية على شكل نتائج وقوائم مالية.

ثانياً: أساسيات تكنولوجيا المعلومات المحاسبية في البنوك التجارية:

تنسجم التطبيقات والبرمجيات المحاسبية بأنها من أكثر برمجيات وآليات تكنولوجيا المعلومات تعقيداً وفائدة للإنسان، ويكمن سبب هذا التعقيد أن تكنولوجيا المعلومات المحاسبية المطبقة في البنوك التجارية يجب أن تتعامل مع: (ehow.com, 2011)

1. أعمال مختلفة في بيئات مختلفة: حيث تمارس البنوك التجارية يومياً ملايين المعاملات المعقدة من الإيداع ومنح القروض والإستثمار والتقييم والتحويل والرهنونات وغيرها كل ذلك يتم من خلال بيئات مختلفة سواء من خلال التعامل التقليدي وجهاً لوجه أو من خلال منظومة البنك الإلكترونية التي تتمثل بأجهزة الصراف الآلي والتعامل عبر شبكة الإنترنت أو تقديم الخدمات عبر الهاتف.
2. عملات مختلفة: على تكنولوجيا المعلومات المحاسبية أن تكون مهينة بشكل كامل للتعامل مع عدد مختلف من العملات والوحدات النقدية، إضافة إلى إمكانية تعديل قيم تلك العملات بشكل دوري وسريع وعكس ذلك على البيانات المالية للبنك بشكل صحيح، وعلى هذه التكنولوجيا أيضاً أن تكون دقيقة في تلقي الأوامر المتعلقة بالعملات خاصة لوجود أكثر من سعر واحد للعملة الواحدة في نفس الوقت.



3. حفظ المعلومات التاريخية والتراكمية في العمل: في علم المحاسبة عموماً وفي البنوك التجارية خصوصاً تكتسب المعلومات التاريخية أهمية لا تقل بأي شكل من الأشكال عن أهمية المعلومة الحالية، فالحسابات هي حسابات تراكمية، لذلك فعلى تكنولوجيا المعلومات المحاسبية أن تتسم بالدقة والقدرة على الاحتفاظ بجميع تفاصيل المعلومات التاريخية التي تمت وأثرها على الأرصدة المحاسبية في أي وقتٍ من الأوقات، إضافة طبعاً إلى قدرة البنوك على الإحتفاظ بهذه المعلومات بسرية وتقييد إمكانية الوصول إليها.

ثالثاً: استخدام تكنولوجيا المعلومات المحاسبية في نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية:

أسهمت تكنولوجيا المعلومات المحاسبية في تطوير وتحسين طرق إدارة الأعمال في البنوك التجارية، ومن بين تلك الأعمال الرقابة الداخلية في البنك، ويمكن التعرف أكثر على استخدام التكنولوجيا في نظام الرقابة الداخلية من خلال بين أثر هذه التكنولوجيا ومتطلباتها على مكونات نظام الرقابة الداخلية فيما يلي (الحسبان، 2008، ص 235):

1. أثر تكنولوجيا المعلومات على البيئة الرقابية:

- تؤثر تكنولوجيا المعلومات في مجال البيئة الرقابية وتؤثر على كفاءة المنظمة بشكل عام في الأمور التالية:
- أ. توافر الأمان: حيث يسود جوء الطمأنينة لدى العاملين ولدى الإدارة العليا أن أعمال البنك تحت الرقابة الإلكترونية.
  - ب. تطوير الأنظمة وصيانتها وتغيير أسلوب الرقابة: حيث إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في الرقابة الداخلية يعني تغييراً في أساليب الرقابة التقليدية وسداً لكثير من الثغرات فيها.
  - ج. تحقيق الرقابة على عمليات الحاسوب التي تحتوي على الشبكات وقواعد البيانات: حيث إن تكنولوجيا المعلومات المحاسبية تستطيع مراقبة البرمجيات وتدفق المعلومات والأعمال التي تؤدي باستخدام الحواسيب.
  - د. الرقابة على التطبيقات: وهي تنظم عمليات أو أحداث الشركة وتضمن الدخول المصرح به إلى لبيانات والدقة، وتقوم على إكمال المعالجة للمدخلات من خلال المعالجة إلى المخرجات. والرقابة على التطبيقات مصممة لاكتشاف أو منع أو تصحيح الأخطاء.

هـ. مستويات للرقابة: فرضت تكنولوجيا المعلومات إلى جانب أنظمة الرقابة الداخلية، وضع مستويات للرقابة وذلك من أجل التعامل المناسب مع مخاطر تلك التكنولوجيا ضمن مستويات مختلفة.

2. أثر تكنولوجيا المعلومات على تقدير المخاطر الرقابية:

إن أهم عمل للتدقيق بشكل عام والرقابة الداخلية بشكل خاص في بيئة تكنولوجيا المعلومات هو تحديد المواقع ذات الخطورة المرتفعة على المنظمة، ويجب الإشتراك مع الإدارة في عملية تقييم المخاطر، لضمان ثبات وجهات النظر حول تلك المخاطر، وقد بين (Ozier,2002,p.1) أهم المخاطر التي يجب التركيز عليها في عملية تقييم المخاطر وتحليلها في بيئة تكنولوجيا المعلومات:

أ. تحديد مخاطر الأصول وتقييمها، وهي تمثل نسبة الأصول المرجحة بالمخاطر إلى إجمالي الأصول.

ب. تحديد مخاطر تكنولوجيا المعلومات.

ج. تحديد المخاطر المتكررة.

د. نسبة قيمة الخسارة بالأصول.

هـ. تحديد ظروف عدم التأكد.

و. تحديد مستوى الرقابة والضوابط: وهي المتعلقة بأنظمة الضبط والرقابة سواء أكانت المتعلقة بالكفاءة التي يمكن قياسها كنسبة من الكفاءة الكلية أم الكفاءة النقدية.

3. أثر تكنولوجيا المعلومات على إجراءات الرقابة:

حيث يجب التركيز من قبل البنك على الإجراءات التالية عند استخدام تكنولوجيا المعلومات المحاسبية في عمليات الرقابة الداخلية:

أ. الرقابة على معالجة المعلومات: حيث يجب بيان إذا ما كانت تعتمد على إجراءات يدوية مستقلة عن الحاسب الآلي، أم تعتمد بصفة رئيسة على إجراءات رقابية بوساطة الحاسب (الهيئة السعودية للمحاسبين القانونيين،2000).

ب. الرقابة المادية على الأصول الهامة: ومن أهم تلك الأصول القروض التي تعتمد جودتها إلى حد بعيد على نوعية العملاء المقترضين ونوعية المشروعات التي توجه إليها، حيث أسهمت تكنولوجيا المعلومات المحاسبية في إمكانية تتبع تلك القروض إلكترونياً وبشكل دوري والتنبؤ بحالات عدم السداد.

ج. الرقابة على فصل الصلاحيات.

د. الرقابة على التسجيل الصحيح للصفقات والأحداث في الوقت المناسب وتوفير المعلومات لها.

هـ. الرقابة على التوثيق المناسب للصفقات والرقابة الداخلية.

4. أثر تكنولوجيا المعلومات على المعلومات والاتصالات:

أسهمت تكنولوجيا المعلومات بشكل كبير في تطوير مهام الرقابة الداخلية وفي تطوير مهارات المراقب نفسه، حيث أفادت من طريقة نقل البيانات والمعلومات سواء كمدخلات أو مخرجات من نظام الرقابة الداخلية، بغض النظر عن تشعب تلك البيانات وأحجامها والفترات التاريخية التي تغطيها، إضافة إلى السهولة واليسر في استخراج الكشوفات والتقارير بشكل دوري لإجراء المقارنات، وكذلك سهولة الإتصال مع أطراف الرقابة الداخلية بغض النظر عن أماكن تواجدهم.

#### المبحث الثاني: الدراسات السابقة

تم التوصل إلى العديد من الدراسات ذات الصلة بالدراسة الحالية وكما يلي :

أولاً : الدراسات باللغة العربية:

● دراسة السعيدات والفرجات (2010) بعنوان " تقييم فاعلية تقارير التدقيق الداخلي في الجامعات الأردنية". هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على تقارير التدقيق الداخلي في الجامعات الأردنية من أجل تقييم فاعليتها مقارنة مع أدبيات التدقيق الداخلي، والأهداف التي تسعى هذه التقارير إلى تحقيقها، إضافة إلى فحص العلاقة بين درجة فاعلية تقارير التدقيق الداخلي وبين بعض المتغيرات الشخصية لعينة الدراسة وعمر الجامعة، ولتحقيق أهداف الدراسة تم تطوير استبانة وزعت على عينة الدراسة المتمثلة في المدققين الداخليين في بعض الجامعات الأردنية الرسمية والخاصة، وقد أظهر تحليل النتائج التي توصلت إليها الدراسة أن تقارير التدقيق الداخلي في الجامعات الأردنية لا تحقق درجة عالية من الفاعلية، وإنما كانت فاعليتها متوسطة، إضافة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في فاعلية تقارير التدقيق الداخلي تعزى إلى المتغيرات الشخصية للعاملين في التدقيق الداخلي، كالجنس، الخبرة والتأهيل العلمي.

وقد تمت التوصية بضرورة قيام الجامعات بالعمل على رفع الكفاءة والتأهيل المهني للمدققين الداخليين وإيلاء وظيفة التدقيق الداخلي العناية اللازمة باعتبارها تلعب دوراً مهماً في تحقيق المنشأة لأهدافها وحماية أصولها.

● دراسة هلدني (2009) بعنوان "دور الرقابة الداخلية في ظل نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني دراسة تطبيقية على عينة من البنوك في إقليم كردستان العراق".

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الرقابة الداخلية وأساليبها لبيان مدى إسهامها في تحقيق السلامة البنكية في ظل نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني وقد اعتمد الباحث هنا على أسلوب الاستبانة تم توزيعها على 10 بنوك، وتم استخدام (5) متغيرات من متغيرات أهداف الرقابة الداخلية في إستمارة الاستبانة لمعرفة دور الرقابة الداخلية في البنوك.

وكانت نتيجة التحليل الاحصائي بأن هناك دوراً معنوياً ذا دلالة إحصائية لأساليب الرقابة العامة والرقابة على التطبيقات في تحقيق كل من ضمان صحة ومصداقية المعلومات المعدة من قبل البنوك، بجانب تنمية الكفاءة الإنتاجية في واجبات ومهام البنوك، فضلاً عن التشجيع على الإلتزام بالسياسات الإدارية والمحاسبية المرسومة من قبل الإدارة وحماية الموجودات والملفات والمعلومات في البنوك، وكشف الأخطاء والغش والتلاعب، وبما أن نظم المعلومات المحاسبية هي أنظمة مفتوحة، فإن الأمر يتطلب منها بأن تأخذ بعين الاعتبار تلك المتغيرات التي تحصل في البيئة المحيطة ومحاولة الإفادة منها، وبالشكل الذي يسهم في تحقيق كفاءتها وفعاليتها في بناء رقابة داخلية فعالة بدءاً من بيئة رقابية ثم تقييم المخاطر والاهتمام بأنظمة الاتصالات والمعلومات وأنشطة الرقابة وإنهاء بالمراقبة المستمرة على عمليات البنوك.

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

● دراسة السعيد (2008) بعنوان "دور الرقابة الداخلية في ترقية الأداء في البنوك التجارية: دراسة تطبيقية تحليلية".

تناولت هذه الدراسة دور الرقابة الداخلية في رفع كفاءة الأداء في البنوك التجارية بالتطبيق على عينة من البنوك التجارية العاملة في ولاية الخرطوم، حيث إن زيادة مشكلات تعثر البنوك وتطور وسائل الخدمات المصرفية زاد من العبء الموكل إلى أنظمة الرقابة الداخلية ودورها في رفع كفاءة أداء البنوك التجارية، وقد هدفت الدراسة إلى تحديد مدى الاعتماد على أنظمة الرقابة الداخلية في البنوك التجارية وأثر فعاليتها في إدارة الموارد المتاحة في البنوك التجارية ومعرفة المشكلات ونقاط الضعف التي تحد من كفاءتها.

وخلصت الدراسة إلى عدد من النتائج والتوصيات أهمها أن من مزايا تطبيق تقنية المعلومات بالنسبة للرقابة الداخلية في البنوك التجارية زيادة الدقة وتحسين إمكانية الفصل بين المهام، ويتوقف مدى كفاءة عمل المراجعة الداخلية في ظل التطبيق الإلكتروني في البنوك التجارية على توافر الخبرة والإلمام بالتعامل الإلكتروني، وإن نظام الرقابة الداخلية في البنوك التجارية يساهم في تحسين الأداء بصورة فاعلة من خلال تصحيح الإنحرافات في الأداء المحاسبي وتفعيل الوعي الرقابي لدى العاملين.

● دراسة الشريف (2006) بعنوان "مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية" دراسة تطبيقية على البنوك العاملة في قطاع غزة".

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على المخاطر التي تواجه نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في البنوك الفلسطينية في قطاع غزة، والتعرف على أهم الأسباب التي تؤدي إلى حدوث تلك المخاطر والإجراءات التي تحول دون وقوع تلك المخاطر.

وقد تم التوصل إلى مجموعة من النتائج أهمها:

1. إن قلة عدد موظفي تكنولوجيا المعلومات في البنوك العاملة في قطاع غزة حيث يعتمد الفروع على موظف واحد مهمته تشغيل أنظمة الحاسوب بينما الموظفين المختصين يكون مكانهم في المراكز الرئيسية للفروع وغالباً ما توجد في الضفة الغربية.
2. كما أظهرت الدراسة أن الإدارة الجيدة تستطيع أن تقلل أو تحد من حدوث المخاطر التي تواجه نظم المعلومات المحاسبية لدى البنوك وأن تطبيق إجراءات أمن النظم المعلوماتية يقلل من إمكانية حدوث مخاطر نظم المعلومات المحاسبية.

• دراسة الحسبان (2006) بعنوان "مدى مواكبة المدققين الداخليين لمتطلبات تكنولوجيا معلومات أنظمة الرقابة الداخلية في شركات المساهمة العامة الأردنية".

هدفت الدراسة إلى تحديد متطلبات تكنولوجيا المعلومات، لمكونات نظام الرقابة الداخلية التي تم تطبيقها على المدققين الداخليين في الشركات 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.

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

1. إن هناك شركات مساهمة عامة لا توجد لديها دوائر تدقيق داخلي أو مدققون داخليون وقد بلغ عددها 27 شركة، وأن هناك 84 شركة توجد فيها دوائر تدقيق داخلي أو مدققون داخليون.

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

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

4. إنه عند القيام بعملية تقييم المخاطر في بيئة تكنولوجيا المعلومات تراعى الشركة أهداف العمليات في أنظمة تكنولوجيا المعلومات، كما تراعى الأهداف الاستراتيجية للشركة.

• دراسة القطاونة (2005) "أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على فاعلية نظام المعلومات المحاسبي".

جاءت هذه الدراسة لتبحث في المصارف وشركات التأمين الأردنية؛ وذلك لما تتمتع به هذه المنشآت من دقة عالية في أنظمتها، ومواكبتها لآخر التطورات التكنولوجية، وقد شملت العينة ثلاثة عشر مصرفاً تجارياً، وعشر شركات تأمين أردنية مدرجة أسهما في بورصة عمان. ومن خلال إستبانتين قام الباحث بإعدادهما، وجهت الأولى إلى العاملين في دوائر تكنولوجيا المعلومات، والثانية وجهت إلى الدوائر المالية في تلك المنشآت. أظهرت نتائج الدراسة أن لاستخدام تكنولوجيا المعلومات علاقة ذات دلالة إحصائية على فاعلية نظم المعلومات المحاسبية بتلك المنشآت،

حيث ظهر أن لشبكات الإتصال الأثر البالغ على فاعلية نظم المعلومات المحاسبية، تليها الأجهزة والبرمجيات، ثم قواعد البيانات، وقد أظهرت الدراسة كذلك أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية في مدى استخدام تكنولوجيا المعلومات وفعاليتها على نظام المعلومات المحاسبي بين الشركات يعود إلى اختلاف نوع القطاع (مصارف، تأمين) إذ كانت المصارف الأكثر استخداماً لتكنولوجيا المعلومات وبالتالي كانت أنظمتها المحاسبية أكثر فاعلية، وعند بحثه عن أهم المشكلات التي ترافق استخدام تكنولوجيا المعلومات وجد أن منها: عدم قدرة المنشآت على مواكبة التطورات في تكنولوجيا المعلومات، ثم ضعف التأهيل لدى الموظفين. والعديد من التوصيات، كان من أهمها: ضرورة زيادة إستثمار تلك الشركات بتكنولوجيا المعلومات مع المحافظة على المستوى الذي وصلت إليه.

● دراسة قراقيش والركابي (2004) بعنوان "دور تكنولوجيا المعلومات في رفع كفاءة نظم الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة".

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة دور تكنولوجيا المعلومات في رفع كفاءة نظم الرقابة الداخلية لدى الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة، ولمعرفة ذلك الدور فقد قام الباحث بدراسة ميدانية عملية وعلمية شملت جميع الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية. وقد أظهرت الدراسة مجموعة من النتائج وأهمها :

1. إن أنظمة الرقابة الداخلية تواجه تحديات كثيرة في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات منها غياب التوثيق المستندي لأغلب عمليات النظام المحاسبي وتعقيد إجراءات المعالجة المحاسبية التي تتم من خلال الأنظمة المحوسبة وكذلك صعوبة تتبع العمليات في ظل غياب آلية مؤتمتة لتتبعها، وفي نفس الوقت صعوبة تشغيل النظام في ظل غياب كادر مهني مؤهل تكنولوجيا.

2. إن الطبيعة غير الملموسة للنظم المحوسبة وغياب التوثيق المستندي لأغلب عملياته ساهماً بشكل مباشر في إيجاد بعض المشاكل مثل آلية حماية النظام من الاختراقات وآلية حماية بيانات عملاء الشركة.

● دراسة الكعبي (2004) بعنوان "دور المعلومات المحاسبية في تحسين الأداء الإداري في البنوك التجارية في دولة الإمارات العربية المتحدة.

والتي هدفت إلى بيان دور المعلومات المحاسبية في تحسين الأداء الإداري في البنوك التجارية في دولة الإمارات، وتوصلت هذه الدراسة إلى عدد من النتائج أهمها: إن هناك دوراً إيجابياً للمعلومات المحاسبية على الأداء الإداري في البنوك التجارية في مجالات التخطيط والرقابة وإتخاذ القرارات، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين كل من البنوك التجارية الوطنية وغير الوطنية العاملة في دولة الإمارات في القيام بوظائف التخطيط والرقابة وإتخاذ القرارات. وأوصى الباحث بضرورة الإهتمام بدقة وتوقيت وصول المعلومات إلى مستخدميها وضرورة وضع نظم معلومات محاسبية تكفل توفير المعلومات التي تتسم بالواقعية والموثوقية عن الأوراق المالية ومخاطرها ومؤشرات التغير فيها.

ثانياً: الدراسات باللغة الإنجليزية:

● دراسة Al-Qudah (2011) بعنوان

"The Impact of Accounting Information Systems on Effectiveness of Internal Control in Jordanian Commercial Banks" "Field Study"

هدفت الدراسة إلى بيان أثر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية، وذلك من خلال بيان أثر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية الرقابة المحاسبية، أثر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية الرقابة الإدارية، أثر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية الضبط الداخلي، وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج ومنها:

1. تؤثر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية الرقابة المحاسبية في البنوك التجارية الأردنية ، حيث تعمل على توفير معلومات دقيقة، وكاملة، وقابلة للمقارنة، وإعداد تقارير متابعة دورية وبسرعة عالية عن جميع العمليات والأعمال البنكية المختلفة التي يقوم بها البنك، وكذلك حماية أصوله.



2. إن هناك أثراً إيجابياً لنظم المعلومات المحاسبية على فاعلية الرقابة الإدارية في البنوك التجارية الأردنية حيث تعمل على إنتاج معلومات تساعد في اتخاذ القرارات الإدارية، التشغيلية، والإستراتيجية.
3. إن المعلومات التي توفرها نظم المعلومات المحاسبية تساعد في مراقبة عملية الإلتزام بالسياسات الإدارية التي تشمل القواعد والإجراءات التي تحقق الوصول إلى الأهداف المرسومة وإلى تحديد المسؤوليات والصلاحيات لكل العاملين من خلال وصف وظيفي.
4. وإن هناك أثراً إيجابياً لنظم المعلومات المحاسبية على فاعلية الضبط الداخلي في البنوك التجارية الأردنية من خلال توافر المعلومات عن جميع وسائل التنسيق والإجراءات الهادفة إلى الكشف المبكر للغش، والإختلاسات، ومراقبة عملية التطوير المستمر في أداء العمل.

● دراسة Olatunji (2009) بعنوان

"Impact of Internal Control System in Banking Sector in Nigeria"

هدفت هذه الدراسة إلى التحقق من مفهوم فاعلية وكفاءة نظام الرقابة الداخلية في القطاع البنكي، والذي تم تطبيقها في القطاع البنكي في نيجيريا مع البنك Wema .

وتوصلت الدراسة إلى ان هناك نقاط ضعف في نظم الرقابة الداخلية للبنوك وتجب زيادة الإهتمام بها، حيث إن الرقابة الداخلية ذات أهمية كبيرة في الكشف عن التزوير والغش والحد منهما في القطاع البنكي النيجيري.

● دراسة Sajady وآخرين (2008) بعنوان

"Evaluation Of The Effectiveness Of Accounting Information Systems"

هدفت الدراسة إلى تقييم فاعلية نظم المعلومات المحاسبية لمديري الشؤون المالية للشركات المدرجة في بورصة طهران في إيران، وتشير النتائج إلى أن تنفيذ نظم المعلومات المحاسبية في هذه الشركات تسبب في تحسين عملية صنع القرار للمديرين ، والرقابة الداخلية، ونوعية التقارير المالية وتسهيل عمليات الشركة، حيث أشارت الدراسة إلى أن دور نظام المعلومات المحاسبية في إدارة المؤسسة وتنفيذ نظام الرقابة الداخلية هو أمرٌ بالغ الأهمية.

وقد بينت نتائج الدراسة أن نظام المعلومات المحاسبية يؤدي إلى تحسين كل من عملية اتخاذ القرار في المنظمة وتحسين نظام الرقابة الداخلية فيها والرفع من جودة التقارير المالية وعمليات الشركة علماً أن هذه النتائج بعد التحليل الإحصائي كانت أقل قليلاً من التوزيع الطبيعي.

● دراسة Abu Khadra & Hayale (2006) بعنوان

"Evaluation of The Effectiveness of Control Systems in Computerized Accounting Information Systems: An Empirical Research Applied on Jordanian Banking Sector"

هدفت الدراسة إلى تقييم مستوى التحكم في النظم المحوسبة لنظام المعلومات المحاسبية (CAIS) والتي تم تطبيقها على القطاع البنكي الأردني للحفاظ على السرية والنزاهة، وقد أجري المسح التجريبي باستخدام استبيان تم إعداده لتحقيق أهداف الدراسة .

وتوصلت الدراسة إلى أن البنوك الأردنية المحلية تستخدم ضوابط الحد من الإحتيال والخطأ، وأوصت الدراسة بضرورة زيادة قوة نظام (CAIS) لمراقبة جميع أبعاد النظام ولتجنب أية تهديدات من الممكن أن تهدد نظام (CAIS).

المبحث الثالث: ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة:

ركزت الدراسات السابقة على دراسة الأوضاع والأنظمة الرقابية في الشركات أو البنوك غير الأردنية ولم يتم التطرق الى مدى جودة وكفاءة تلك الأنظمة ومقارنة خصائصها مع خصائص نظم الرقابة الفعالة في ظل تكنولوجيا المعلومات، وتحديد العوامل التي تحد من كفاءتها وفعاليتها وإستخلاص النتائج التي يمكن أن تسهم في زيادة فاعلية تلك الأنظمة.

تختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة كونها قامت بقياس دور تكنولوجيا المعلومات المحاسبية في زيادة فاعلية نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية من خلال دراسة إمكانية تحسين بيئة تلك الرقابة من خلال استخدام تكنولوجيا المعلومات وتحسين جودتها، وترشيد تكاليفها،

وترشيد إتخاذ القرارات لنظم الرقابة الداخلية، كما حاولت الدراسة استخدام متغيرات مستقلة نوعاً ما تختلف عن الدراسات السابقة وكذلك مجموعة من المتغيرات المستقلة النوعية وكذلك طبقت هذه الدراسات على مجتمع البنوك لما له من أهمية كبرى في الإقتصاد الأردني.

#### محددات الدراسة:

لا تخلو أية دراسة من وجود بعض المحددات التي قد تؤثر عليها كالفترة الزمنية والكلفة وعدم الوضوح في بعض المعلومات.  
وتقتصر محدّدات هذه الدراسة على ما يلي :

1. قتلصار الدراسة على البنوك التجارية الأردنية .
2. تتحدد نتائج الدراسة بمدى دقة المجيبين عن فقرات الإستبانة.
3. حداثة الموضوع.
4. سرعة التغير في تكنولوجيا المعلومات.
5. صعوبة الحصول على المعلومات والبيانات المتعلقة بالدراسة.
6. صعوبة الحصول على الدراسات ذات الصلة وبخاصة الحديثة منها.

## الفصل الثالث

### المنهجية واختبار الفرضيات

ويتضمن هذا الفصل المباحث التالية:

المبحث الأول: المنهجية

المبحث الثاني: نتائج التحليل واختبار الفرضيات:

## المبحث الأول: المنهجية

### أولاً: مجتمع الدراسة:

يتألف مجتمع الدراسة جميع البنوك التجارية المحلية المدرجة في بورصة عمان والبالغ عددها (13بنكاً).

ملحق رقم (3)

### ثانياً: وحدة المعاينة والتحليل (مجتمع وعينة الدراسة):

تكونت عينة الدراسة من المديرين والعاملين في أقسام الرقابة الداخلية وتكنولوجيا المعلومات، حيث بلغ عدد أفراد العينة العشوائية البسيطة 180 تم توزيع استبانات عليهم وتم إسترداد 146 إستبانة خضعت جميعها إلى التحليل الإحصائي، أي بنسبة استرداد %81.1 وقد جاءت الخصائص الديموغرافية لعينة الدراسة كما في الجدول رقم (1)، والذي يوضح خصائص المتغيرات الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة من حيث طبيعة العمل في البنك، عدد سنوات الخبرة، المؤهل العلمي، والتخصص العلمي.

جدول (1): وصف المتغيرات الديموغرافية لأفراد عينة الدراسة

الرقم	المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية (%)
1	طبيعة العمل في البنك	مدير فرع	100	68.5
		مدير تكنولوجيا معلومات	15	10.3
		مدير عمليات	16	11.0
		مدير الرقابة الداخلية	15	10.3
2	عدد سنوات الخبرة	5 سنوات فأقل	23	15.8
		6 - 10 سنوات	29	19.9
		11 - 15 سنة	42	28.8
		16 سنة فأكثر	52	35.6

80.8	118	بكالوريوس	المؤهل العلمي	3
17.8	26	ماجستير		
1.4	2	دكتوراه		
34.2	50	محاسبة	التخصص العلمي	4
28.1	41	علوم مالية ومصرفية		
23.3	34	إدارة أعمال		
14.4	21	نظم معلومات إدارية / IT		

أظهرت النتائج في الجدول (1) فيما يتعلق بطبيعة العمل في البنك، أن ما يقارب ثلثي العينة كانوا من مديري الفروع، حيث بلغت نسبتهم (68.5%) في حين بلغت نسبة مديري العمليات (11.0%)، وفيما يتعلق بكل من مديري الرقابة الداخلية ومديري تكنولوجيا المعلومات، يظهر الجدول رقم (1) أن كلتا الفئتين حازتا على نفس النسبة وهي (10.3%) من أفراد عينة الدراسة.

أما من حيث توزيع أفراد عينة الدراسة المستجيبين من حيث عدد سنوات الخبرة، فقد تبين أن ما نسبته (35.6%) من المستجيبين هم ممن تزيد سنوات خبرتهم على (16) سنة، وأن ما نسبته (28.8%) هم من المستجيبين الذين تتراوح عدد سنوات خبرتهم من (11 - 15) سنة، وأن (19.9%) من أفراد عينة الدراسة هم ممن تتراوح عدد سنوات خبرتهم من (6 - 10) سنوات. وبينت النتائج أن (15.8%) من الأفراد الذايم شملهم الاستبيان هم ممن تقل عدد سنوات خبرتهم عن (5) سنوات.

وفيما يتعلق بتوزيع أفراد عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي، فيشير الجدول رقم (1) إلى أن ما نسبته (34.2%) من أفراد عينة الدراسة هم من تخصص المحاسبة، وأن ما نسبته (28.1%) من أفراد عينة الدراسة هم من تخصص علوم مالية ومصرفية، أما أفراد العينة ممن يحملون تخصص إدارة أعمال فقد بلغت نسبتهم (23.3%)، وأخيرا بلغت نسبة أفراد عينة الدراسة ممن هم يحملون تخصص نظم معلومات إدارية / IT (14.4%).

### ثالثاً: أداة الدراسة:

تم جمع البيانات اللازمة للبحث باستخدام الاستبانة التي صممت خصيصاً لهذا الغرض حيث اشتملت على الفرضيات، وتم استخدام مقياس خماسي متدرج من موافق بشدة إلى غير موافق بشدة، على أن يتم وضع إشارة (x) في المربع مقابل الإجابة المناسبة. وتعتبر الاستبانة من الأدوات المرغوبة والتي تستخدم بشكل عام في عملية معرفة وجهات النظر والتقييم، ويعود ذلك إلى :

- ذات تكلفة منخفضة.
- يسهل توزيعها وجمعها من المستجيبين
- تتضمن عامل السرية بالنسبة للمستجيب.
- يستند استخدام الاستبانة إلى الاعتقاد بأن المستجيبين كمجموعة لديهم المعلومات الكافية لإعطاء وجهة نظرهم حول بيان دور تكنولوجيا المعلومات المحاسبية في زيادة فاعلية نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية.

تتكون الاستبانة من ثلاثة أقسام :

- القسم الأول: ويتضمن بيانات عامة عن المستطلع، كالعمل، المستوى التعليمي والخبرة.
- القسم الثاني: ويتضمن بيانات عن أبعاد تكنولوجيا المعلومات المحاسبية.
- القسم الثالث: ويتضمن بيانات عن أبعاد فاعلية نظم الرقابة الداخلية.

### رابعاً: اختبار الصدق والثبات لأداة الدراسة:

بعد إكمال أداة الدراسة المقترحة، تم إجراء اختبارات الصدق والثبات عليها للتحقق من جودتها وعلى النحو الآتي:

الصدق Validity: اختبر الباحث صدق أداة الدراسة من خلال اتباعه منهج الصدق الظاهري، وذلك من خلال عرض أداة الدراسة على مجموعة من المحكمين المختصين من أساتذة الجامعات الأردنية الحكومية والخاصة، حيث تمّ تحكيمها من قبلهم بمنهجية علمية، وقد أخذ الباحث بمعظم ملاحظاتهم الثرية إلى أن وصلت أداة الدراسة إلى شكلها النهائي.

الثبات Reliability: لإختبار الثبات، قام الباحث باستخدام معامل كرونباخ ألفا ( Cronbach's Alpha ) لقياس مدى ثبات أداة القياس وفقا لإجابات الأفراد المبحوثين والبالغ عددهم (146) فرداً، والجدول رقم (2) يوضح نتائج الإختبار، حيث كانت قيم معامل كرونباخ ألفا لجميع متغيرات الدراسة وللأداة ككل مقبولة في البحوث والدراسات الإنسانية.

جدول رقم (2) نتائج إختبار الثبات - معامل كرونباخ ألفا

الرقم	متغيرات الدراسة	عدد الفقرات	معامل الثبات كرونباخ ألفا
1	تكنولوجيا المعلومات المحاسبية	الأجهزة والمعدات	0.818
		البرمجيات	0.767
		قواعد البيانات	0.867
		الإجراءات	0.836
		الموارد البشرية	0.797
		الاتصالات	0.841
2	نظم الرقابة الداخلية	بيئة نظم الرقابة الداخلية	0.872
		جودة نظم الرقابة الداخلية	0.852
		ترشيد تكاليف نظم الرقابة الداخلية	0.780
		ترشيد إتخاذ القرارات لنظم الرقابة الداخلية	0.826
	الأداة ككل	45	0.962



## خامساً: تصميم الدراسة والمعالجة الإحصائية:

لقد تم استخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) Statistical Package for Social Sciences للتحليل الإحصائي، وتم اعتماد مستوى الدلالة (0.05) لتفسير نتائج الإختبارات، وذلك من خلال الاعتماد على الأساليب الإحصائية التالية:

- التكرارات والنسب المئوية لوصف خصائص عينة الدراسة.
- معامل كرونباخ ألفا للتأكد من درجة ثبات أداة الدراسة المستخدمة.
- تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression) وذلك لإختبار صلاحية نموذج الدراسة وإختبار الفرضيات.
- تم استخدام الانحدار المتعدد المتدرج (Step wise Multiple Regression) لمعرفة أي أبعاد المتغير المستقل لها الأثر في التغير في المتغير التابع.
- إختبار معامل تضخم التباين Variance Inflation Factory (VIF) وإختبار التباين المسموح (Tolerance) للتأكد من عدم وجود إرتباط عالٍ بين المتغيرات المستقلة.
- الوزن النسبي والذي تم تحديده طبقاً للمقياس الآتي:  
طول الفئة = ( الحد الأعلى للبديل - الحد الأدنى للبديل ) / عدد المستويات  
طول الفئة =  $1.33 = 3 / (1 - 5)$   
وبذلك يكون الوزن النسبي المنخفض من 1 - 2.33  
والوزن المتوسط من 2.34 - 3.67  
والوزن المرتفع من 3.68 - 5.

## المبحث الثاني: نتائج التحليل وإختبار الفرضيات:

يتضمن هذا المبحث نتائج تحليل البيانات التي توافرت للباحث من أجل التوصل إلى نتائج الدراسة، والتي مكنته بعد ذلك من استخلاص النتائج وتقديم التوصيات.  
حيث يتضمن هذا المبحث:  
أولاً: التحليل الإحصائي الوصفي لمتغيرات الدراسة.  
ثانياً: إختبار فرضيات الدراسة.

## أولاً: التحليل الإحصائي الوصفي لمتغيرات الدراسة:

يتناول هذا الجزء نتائج التحليل الإحصائي للبيانات والمعلومات وفق المقاييس الإحصائية الوصفية الأولية كالمتوسط الحسابي والانحراف المعياري والرتبة والأهمية النسبية لمتغيرات الدراسة ضمن البعد الواحد لأبعاد المقاييس الرئيسة التي تم تصميمها وصياغتها في فقرات الإستبانة.

### 1. تكنولوجيا المعلومات المحاسبية:

حيث يبين الجدول (3) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتكنولوجيا المعلومات المحاسبية وأبعاده الفرعية.

#### جدول (3)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتكنولوجيا المعلومات المحاسبية وأبعاده الفرعية

المستوى الأهمية	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	البعد
مرتفع	1	0.485	4.534	الأجهزة والمعدات
مرتفع	5	0.576	4.089	البرمجيات
مرتفع	3	0.689	4.217	قواعد البيانات
مرتفع	2	0.659	4.236	الإجراءات
مرتفع	4	0.571	4.161	الموارد البشرية
مرتفع	6	0.743	3.832	الاتصالات
مرتفع		0.504	4.178	المتوسط الحسابي العام والانحراف المعياري لتكنولوجيا المعلومات المحاسبية

فيما يتعلق بالنتائج الخاصة بالمتغير المستقل (تكنولوجيا المعلومات المحاسبية) في ضوء أبعاده الفرعية الستة، حيث تشير نتائج الجدول (3) بأن مستوى الأهمية النسبية مرتفع للبُعد الرئيس (تكنولوجيا المعلومات المحاسبية)، حيث بلغ المتوسط الحسابي له (4.178) بانحراف معياري (0.504)، ومن حيث مستوى الأهمية لأبعاده الفرعية، فكانت جميع الأبعاد الفرعية مرتفعة الأهمية،

حيث جاء في المرتبة الأولى بُعد "الأجهزة والمعدات"، ثم "الإجراءات" في المرتبة الثانية فيما جاء بُعد "قواعد البيانات" في المرتبة الثالثة، تلاه بُعد "الموارد البشرية"، ثم بُعد "البرمجيات" في المرتبة الخامسة، وجاء في المرتبة الأخيرة من حيث مستوى الأهمية بُعد "الاتصالات"، وفي ما يلي تفصيل لهذه النتائج :

#### أ. الأجهزة والمعدات:

تم قياس الأجهزة والمعدات كبعد من أبعاد تكنولوجيا المعلومات المحاسبية من خلال (4) فقرات ويتضمن الجدول (4) نتائج وصف وتقييم مستوى الأجهزة والمعدات، وتظهر نتائج الجدول كلا من المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للوصف والرتبة والأهمية النسبية للتقييم.

#### جدول (4)

#### المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للأجهزة والمعدات

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى الأهمية
1	يتوفر في البنك الحواسيب وملحقاتها	4.589	0.595	1	مرتفع
2	يقوم البنك بعمل صيانة دورية على الحواسيب وملحقاتها	4.445	0.664	4	مرتفع
3	يعمل البنك باستمرار على تأمين المتطلبات اللازمة لعمل الأجهزة والمعدات الخاصة بنظم المعلومات المحاسبية.	4.561	0.562	2	مرتفع
4	يقوم البنك بتحديث الحواسيب وملحقاتها باستمرار	4.541	0.588	3	مرتفع
	المتوسط الحسابي العام والانحراف المعياري للأجهزة والمعدات	4.534	0.485		مرتفع

تبين نتائج الجدول (4) أن مستوى الأهمية النسبية للأجهزة والمعدات مرتفع، إذ بلغ المتوسط الحسابي له (4.534) بإنحراف معياري (0.485)، وجاءت الفقرة " تتوافر في البنك الحواسيب وملحقاتها " في المرتبة الأولى بأهمية نسبية مرتفعة وبمتوسط حسابي (4.589) وإنحراف معياري (0.595) ، فيما جاءت الفقرة " يعمل البنك باستمرار على تأمين المتطلبات اللازمة لعمل الأجهزة والمعدات الخاصة بنظم المعلومات الإدارية" في المرتبة الثانية بأهمية نسبية مرتفعة وبمتوسط حسابي (4.561)

وإنحراف معياري (0.562)، بينما جاءت الفقرة " يقوم البنك بتحديث الحواسيب وملحقاتها باستمرار " في المرتبة الثالثة وبأهمية نسبية مرتفعة ومتوسط حساي (4.541) وإنحراف معياري (0.588)، وجاءت الفقرة " يقوم البنك بعمل صيانة دورية على الحواسيب وملحقاتها " في المرتبة الأخيرة بأهمية نسبية مرتفعة ومتوسط حساي (4.445) وإنحراف معياري (0.664).

#### ب. البرمجيات:

تم قياس البرمجيات كبعد من أبعاد تكنولوجيا المعلومات المحاسبية من خلال (5) فقرات ويتضمن الجدول (5) نتائج وصف وتقييم مستوى البرمجيات، وتظهر نتائج الجدول كلا من المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري للوصف والرتبة والأهمية النسبية للتقييم.

#### جدول (5)

#### المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية للبرمجيات

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الرتبة	مستوى الأهمية
5	يعتمد البنك على جهات داخلية للحصول على البرمجيات اللازمة لإنجاز أعمالها	4.493	0.590	1	مرتفع
6	يعتمد البنك على جهات خارجية للحصول على البرمجيات اللازمة لإنجاز أعمالها	4.465	0.612	2	مرتفع
7	يقوم البنك على تهيئة المتطلبات اللازمة لاستخدام البرمجيات في إنجاز عملياتها المختلفة	3.979	0.858	3	مرتفع
8	يشجع البنك العاملين على استخدام البرمجيات في مختلف الأنشطة	3.664	0.926	5	متوسط
9	يسعى البنك لإدخال أفضل وأحدث البرمجيات لإنجاز الأعمال	3.842	0.944	4	مرتفع
	المتوسط الحسابي العام و <span>الإنحراف المعياري</span> للبرمجيات	4.089	0.576		مرتفع

تبين نتائج الجدول (5) أن مستوى الأهمية النسبية للبرمجيات مرتفع، إذ بلغ المتوسط الحسابي له (4.089) وإنحراف معياري (0.576)، وجاءت الفقرة "يعتمد البنك على جهات داخلية للحصول على البرمجيات اللازمة لإنجاز أعمالها" في المرتبة الأولى بأهمية نسبية مرتفعة ومتوسط حسابي (4.493) وإنحراف معياري (0.590)، فيما جاءت الفقرة "يعتمد البنك على جهات خارجية للحصول على البرمجيات اللازمة لإنجاز أعمالها" في المرتبة الثانية بأهمية نسبية مرتفعة ومتوسط حسابي (4.465) وإنحراف معياري (0.612)، بينما جاءت الفقرة "يقوم البنك على تهيئة المتطلبات اللازمة لاستخدام البرمجيات في إنجاز عملياتها المختلفة" في المرتبة الثالثة بأهمية نسبية مرتفعة ومتوسط حسابي (3.979) وإنحراف معياري (0.858)، وجاءت الفقرة "يسعى البنك لإدخال أفضل وأحدث البرمجيات لإنجاز الأعمال" في المرتبة الرابعة بأهمية نسبية مرتفعة ومتوسط حسابي (3.842) وإنحراف معياري (0.944)، وأخيرا جاءت الفقرة "يشجع البنك العاملين على استخدام البرمجيات في مختلف الأنشطة" في المرتبة الأخيرة بأهمية متوسطة حيث بلغ متوسطها الحسابي (3.664) وإنحراف معياري (0.926).

ج. قواعد البيانات:

تم قياس قواعد البيانات كبعد من أبعاد تكنولوجيا المعلومات المحاسبية من خلال (4) فقرات ويتضمن الجدول (6) نتائج وصف وتقييم مستوى قواعد البيانات، وتظهر نتائج الجدول كلا من المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري للوصف والرتبة والأهمية النسبية للتقييم.

#### جدول (6)

##### المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لقواعد البيانات

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الرتبة	مستوى الأهمية
10	يتم تخزين البيانات في قواعد البيانات	4.143	0.854	4	مرتفع
11	يمكن استرجاع البيانات اللازمة من قواعد البيانات عند الحاجة	4.219	0.800	2	مرتفع
12	يتم تحديث البيانات في قاعدة البيانات بشكل مستمر	4.171	0.857	3	مرتفع
13	تتمتع قاعدة البيانات بالحماية بحيث يصعب التلاعب بها	4.335	0.745	1	مرتفع
	المتوسط الحسابي العام والإنحراف المعياري لقواعد البيانات	4.217	0.689		مرتفع

تبين نتائج الجدول (6) أن مستوى الأهمية النسبية لقواعد البيانات مرتفع، إذ بلغ المتوسط الحسابي له (4.217) بإنحراف معياري (0.689)، وجاءت الفقرة "تتمتع قاعدة البيانات بالحماية بحيث يصعب التلاعب بها" في المرتبة الأولى بأهمية نسبية مرتفعة ومتوسط حسابي (4.335) وإنحراف معياري (0.745)، فيما جاءت الفقرة "يمكن استرجاع البيانات اللازمة من قواعد البيانات عند الحاجة" في المرتبة الثانية بأهمية نسبية مرتفعة ومتوسط حسابي (4.219) وإنحراف معياري (0.800)، بينما جاءت الفقرة "يتم تحديث البيانات في قاعدة البيانات بشكل مستمر" في المرتبة الثالثة وبأهمية نسبية مرتفعة ومتوسط حسابي (4.171) وإنحراف معياري (0.857)، وجاءت الفقرة "يتم تخزين البيانات في قواعد البيانات" في المرتبة الأخيرة بأهمية نسبية مرتفعة ومتوسط حسابي (4.143) وإنحراف معياري (0.854).

#### د. الإجراءات:

تم قياس الإجراءات كبعد من أبعاد تكنولوجيا المعلومات المحاسبية من خلال (4) فقرات ويتضمن الجدول (7) نتائج وصف وتقييم مستوى الإجراءات، وتظهر نتائج الجدول كلا من المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري للوصف والرتبة والأهمية النسبية للتقييم.

#### جدول (7)

#### المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية للإجراءات

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الرتبة	مستوى الأهمية
14	تتصف نظم المعلومات المطبقة في البنك بسهولة الاستخدام	4.246	0.875	3	مرتفع
15	يمكن إكتشاف الخلل والاختفاء في نظم المعلومات مباشرة في البنك	4.294	0.798	1	مرتفع
16	يمكن تصحيح الخلل أن وجد في النظام بشكل سريع	4.260	0.743	2	مرتفع
17	يوجد في البنك دليل لإجراءات العمل على النظام	4.143	0.796	4	مرتفع
	المتوسط الحسابي العام والإنحراف المعياري للإجراءات	4.236	0.659		مرتفع

تبين نتائج الجدول (7) أن مستوى الأهمية النسبية للإجراءات مرتفع، إذ بلغ المتوسط الحسابي له (4.236) بإنحراف معياري (0.659)، وجاءت الفقرة "يمكن إكتشاف الخلل والاختفاء في نظم المعلومات مباشرةً في البنك" في المرتبة الأولى بأهمية نسبية مرتفعة ومتوسط حسابي (4.294) وإنحراف معياري (0.798)، فيما جاءت الفقرة "يمكن تصحيح الخلل أن وجد في النظام بشكل سريع" في المرتبة الثانية بأهمية نسبية مرتفعة ومتوسط حسابي (4.260) وإنحراف معياري (0.743)، بينما جاءت الفقرة "تتصف نظم المعلومات المطبقة في البنك بسهولة الاستخدام" في المرتبة الثالثة بأهمية نسبية مرتفعة ومتوسط حسابي (4.246) وإنحراف معياري (0.875)، وجاءت الفقرة "يوجد في البنك

دليل لإجراءات العمل على النظام" في المرتبة الأخيرة بأهمية نسبية مرتفعة ومتوسط حسابي (4.143) وإنحراف معياري (0.796).

هـ. الموارد البشرية:

تم قياس الموارد البشرية كبعد من أبعاد تكنولوجيا المعلومات المحاسبية من خلال (4) فقرات ويتضمن الجدول (8) نتائج وصف وتقييم مستوى الموارد البشرية، وتظهر نتائج الجدول كلا من المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري للوصف والرتبة والأهمية النسبية للتقييم.

#### جدول (8)

المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية للموارد البشرية

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الرتبة	مستوى الأهمية
18	العاملون في البنك قادرين على استخدام نظم المعلومات للقيام بمهامهم	4.198	0.729	1	مرتفع
19	تناسب كفاءة العاملين مع متطلبات نظم المعلومات في البنك	4.192	0.745	2	مرتفع

مرتفع	4	0.697	4.061	يتلقى العاملون الجدد في البنك التدريب اللازم على الأجهزة والبرمجيات	20
مرتفع	3	0.726	4.191	العاملون في البنك قادرين على التكيف حسب متطلبات العمل الجديد	21
مرتفع		0.571	4.161	المتوسط الحسابي العام والانحراف المعياري للموارد البشرية	

تبين نتائج الجدول (8) أن مستوى الأهمية النسبية للموارد البشرية مرتفع، إذ بلغ المتوسط الحسابي له (4.161) بإنحراف معياري (0.571)، وجاءت الفقرة "العاملون في البنك قادرين على استخدام نظم المعلومات للقيام بمهامهم" في المرتبة الأولى بأهمية نسبية مرتفعة ومتوسط حسابي (4.198) وإنحراف معياري (0.729)، فيما جاءت الفقرة "تناسب كفاءة العاملين مع متطلبات نظم المعلومات في البنك" في المرتبة الثانية بأهمية نسبية مرتفعة ومتوسط حسابي (4.192) وإنحراف معياري (0.745)، بينما جاءت الفقرة "العاملون في البنك قادرين على التكيف حسب متطلبات العمل الجديد" في المرتبة الثالثة بأهمية نسبية مرتفعة ومتوسط حسابي (4.191) وإنحراف معياري (0.726)، وجاءت الفقرة "يتلقى العاملون الجدد في البنك التدريب اللازم على الأجهزة والبرمجيات" في المرتبة الأخيرة بأهمية نسبية مرتفعة ومتوسط حسابي (0.697) وإنحراف معياري (0.697).

و. الاتصالات

تم قياس الاتصالات كبعد من أبعاد تكنولوجيا المعلومات المحاسبية من خلال (4) فقرات ويتضمن الجدول (9) نتائج وصف وتقييم مستوى الاتصالات، وتظهر نتائج الجدول كلا من المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للوصف والرتبة والأهمية النسبية للتقييم.

#### جدول (9)

##### المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للاتصالات

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى الأهمية
22	يستخدم البنك أجهزة اتصالات مختلفة في إنجاز عملياتها المختلفة	3.835	0.909	2	مرتفع



مرتفع	4	0.937	3.719	يشجع البنك على استخدام الانترنت كوسيلة اتصال حديثة	23
مرتفع	3	0.993	3.780	يستخدم البنك الشبكات الخاصة (الانترنت والاكسترنات) في إنجاز مختلف الأعمال	24
مرتفع	1	0.756	3.993	يتابع البنك التطورات الحاصلة في مجال تكنولوجيا الاتصالات	25
مرتفع		0.743	3.832	المتوسط الحسابي العام والانحراف المعياري للاتصالات	

تبين نتائج الجدول (9) أن مستوى الأهمية النسبية للاتصالات مرتفع، إذ بلغ المتوسط الحسابي له (3.832) بإنحراف معياري (0.743)، وجاءت الفقرة "يتابع البنك التطورات الحاصلة في مجال تكنولوجيا الاتصالات" في المرتبة الأولى بأهمية نسبية مرتفعة ومتوسط حسابي (3.993)

وإنحراف معياري (0.756)، فيما جاءت الفقرة "يستخدم البنك أجهزة اتصالات مختلفة في إنجاز عملياتها المختلفة" في المرتبة الثانية بأهمية نسبية مرتفعة ومتوسط حسابي (3.835) وإنحراف معياري (0.909)، بينما جاءت الفقرة "يستخدم البنك الشبكات الخاصة (الانترنت والاكسترنات) في إنجاز مختلف الأعمال" في المرتبة الثالثة وبأهمية نسبية مرتفعة ومتوسط حسابي (3.780) وإنحراف معياري (0.993)، وجاءت الفقرة "يشجع البنك على استخدام الإنترنت كوسيلة اتصال حديثة" في المرتبة الأخيرة بأهمية نسبية مرتفعة ومتوسط حسابي (3.719) وإنحراف معياري (0.756).

## 2. فاعلية نظم الرقابة الداخلية

فيما يتعلق بالنتائج الخاصة بالمتغير التابع (فاعلية نظم الرقابة الداخلية) في ضوء أبعاده الفرعية الأربعة، يوضح الجدول (10) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفاعلية نظم الرقابة الداخلية وأبعاده الفرعية، حيث تشير نتائج الجدول (10) بأن مستوى الأهمية النسبية مرتفع للبعد الرئيس فاعلية نظم الرقابة الداخلية، حيث بلغ المتوسط الحسابي له (3.863) بإنحراف معياري (0.598)، ومن حيث مستوى الأهمية لأبعاده الفرعية، فكانت جميع الأبعاد الفرعية مرتفعة الأهمية، حيث جاء في المرتبة الأولى بُعد "ترشيد إتخاذ القرارات لنظم الرقابة الداخلية"، وجاء بُعد "بيئة نظم الرقابة الداخلية" في المرتبة الثانية، فيما جاء بُعد "جودة نظم الرقابة الداخلية" في المرتبة الثالثة، وجاء في المرتبة الأخيرة من حيث مستوى الأهمية بُعد "ترشيد تكاليف نظم الرقابة الداخلية".

جدول (10)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفاعلية نظم الرقابة الداخلية

مستوى الأهمية	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	البعد
مرتفع	2	0.720	3.887	بيئة نظم الرقابة الداخلية
مرتفع	3	0.732	3.816	جودة نظم الرقابة الداخلية
مرتفع	4	0.685	3.798	ترشيد تكاليف نظم الرقابة الداخلية
مرتفع	1	0.626	3.952	ترشيد إتخاذ القرارات لنظم الرقابة الداخلية
مرتفع		0.598	3.863	الوسط الحسابي العام والانحراف المعياري لفاعلية نظم الرقابة الداخلية

أما النتائج الخاصة بالمتغير التابع ( فاعلية نظم الرقابة الداخلية ) في ضوء أبعاده الفرعية الأربعة وبتفصيل

أكبر فكانت على النحو الآتي:

أ. بيئة نظم الرقابة الداخلية:

تم قياس بيئة نظم الرقابة الداخلية كبعد من أبعاد فاعلية نظم الرقابة الداخلية من خلال (5)

فقرات ويتضمن الجدول (11) نتائج وصف وتقييم مستوى بيئة نظم الرقابة الداخلية، وتظهر نتائج الجدول

كلا من المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للوصف والرتبة والأهمية النسبية للتقييم.

جدول (11)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبيئة نظم الرقابة الداخلية

مستوى الأهمية	الرتبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الفقرة	رقم الفقرة
مرتفع	2	0.861	3.945	عمليات الرقابة الداخلية في مجملها عمليات مؤتمته وآلية	26
مرتفع	1	0.900	4.054	هناك مستويات للهيكل التنظيمي في البنك مما يسهل من أعمال الرقابة الداخلية	27
مرتفع	4	0.863	3.815	يتم الوصول إلى البيانات لغاية الرقابة الداخلية بسهولة ويسر	28

مرتفع	5	0.857	3.760	يتم تحديد صلاحيات الوصول إلى المعلومات لغايات الرقابة	29
مرتفع	3	0.944	3.863	يتم تتبع تسلسل العمليات المنجزة لغايات الرقابة الداخلية	30
مرتفع		0.720	3.887	المتوسط الحسابي العام والانحراف المعياري لبيئة نظم الرقابة الداخلية	

تبين نتائج الجدول (11) أن مستوى الأهمية النسبية لبيئة نظم الرقابة الداخلية مرتفع، إذ بلغ المتوسط الحسابي له (3.887) وانحراف معياري (0.720)، وجاءت الفقرة "هناك مستويات للهيكل التنظيمي في البنك مما يسهل من أعمال الرقابة الداخلية" في المرتبة الأولى بأهمية نسبية مرتفعة وبتوسط حسابي (4.054) وانحراف معياري (0.900)، فيما جاءت الفقرة "عمليات الرقابة الداخلية في مجملها عمليات مؤتمته وآلية" في المرتبة الثانية بأهمية نسبية مرتفعة وبتوسط حسابي (3.945) وانحراف معياري (0.861)، بينما جاءت الفقرة "يتم تتبع تسلسل العمليات المنجزة لغايات الرقابة الداخلية" في المرتبة الثالثة وبأهمية نسبية مرتفعة وبتوسط حسابي (3.863) وانحراف معياري (0.944)، وجاءت الفقرة "يتم الوصول إلى البيانات لغاية الرقابة الداخلية بسهولة ويسر" في المرتبة الرابعة بأهمية نسبية مرتفعة وبتوسط حسابي (3.815) وانحراف معياري (0.863)، وأخيرا جاءت الفقرة "يتم تحديد صلاحيات الوصول إلى المعلومات لغايات الرقابة" في المرتبة الأخيرة وبأهمية مرتفعة حيث بلغ متوسطها الحسابي (3.760) وانحراف معياري (0.857).

#### ب. جودة نظم الرقابة الداخلية:

تم قياس جودة نظم الرقابة الداخلية كبعد من أبعاد فاعلية نظم الرقابة الداخلية من خلال (5) فقرات ويتضمن الجدول (12) نتائج وصف وتقييم مستوى جودة نظم الرقابة الداخلية، وتظهر نتائج الجدول كلا من المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للوصف والرتبة والأهمية النسبية للتقييم.

جدول (12)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجودة نظم الرقابة الداخلية

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى الأهمية
31	المعلومات المقدمة في أنظمة الرقابة الداخلية تمتاز بالكمال والصحة ومحدثة ويعتمد عليها	3.931	0.899	1	مرتفع
32	تقوم الإدارة العليا في البنك بالإشراف على تصميم وتنفيذ أعمال الرقابة الداخلية في البنك	3.739	0.887	4	مرتفع
33	يتم تعديل وتطوير وتحديث أنظمة الرقابة الداخلية في البنك بشكل دوري	3.828	0.934	3	مرتفع
34	يتم تقديم تقارير ومعلومات مستقلة عن تلك الواردة في القوائم المالية لغايات الرقابة الداخلية	3.849	0.942	2	مرتفع
35	يتم تقييم نظام الرقابة الداخلية من قبل أطراف خارجية	3.732	0.956	5	مرتفع
	المتوسط الحسابي العام والانحراف المعياري لجودة نظم الرقابة الداخلية	3.816	0.732		مرتفع

تبين نتائج الجدول (12) أن مستوى الأهمية النسبية لجودة نظم الرقابة الداخلية مرتفع، إذ بلغ المتوسط الحسابي له (3.816) وانحراف معياري (0.732)، وجاءت الفقرة "المعلومات المقدمة في أنظمة الرقابة الداخلية تمتاز بالكمال والصحة ومحدثة ويعتمد عليها" في المرتبة الأولى بأهمية نسبية مرتفعة وبتوسط حسابي (3.931) وانحراف معياري (0.899)، فيما جاءت الفقرة "يتم تقديم تقارير ومعلومات مستقلة عن تلك الواردة في القوائم المالية لغايات الرقابة الداخلية" في المرتبة الثانية بأهمية نسبية مرتفعة وبتوسط حسابي (3.849) وانحراف معياري (0.942)، بينما جاءت الفقرة "يتم تعديل وتطوير وتحديث أنظمة الرقابة الداخلية في البنك بشكل دوري" في المرتبة الثالثة بأهمية نسبية مرتفعة وبتوسط حسابي (3.828) وانحراف معياري (0.934)، وجاءت الفقرة "تقوم الإدارة العليا في البنك بالإشراف على تصميم وتنفيذ أعمال الرقابة الداخلية في البنك" في المرتبة الرابعة بأهمية نسبية مرتفعة وبتوسط حسابي (3.739) وانحراف معياري (0.887)، وأخيرا جاءت الفقرة "يتم تقييم نظام الرقابة الداخلية من قبل أطراف خارجية" في المرتبة الأخيرة وبأهمية مرتفعة حيث بلغ متوسطها الحسابي (3.732) وانحراف معياري (0.956).

ترشيد تكاليف نظم الرقابة الداخلية:

تم قياس ترشيد تكاليف نظم الرقابة الداخلية كبعد من أبعاد فاعلية نظم الرقابة الداخلية من خلال (5) فقرات ويتضمن الجدول (13) نتائج وصف وتقييم مستوى ترشيد تكاليف نظم الرقابة الداخلية، وتظهر نتائج الجدول كلا من المتوسط الحسابي والانحراف المعياري للوصف والرتبة والأهمية النسبية للتقييم.

جدول (13)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لترشيد تكاليف نظم الرقابة الداخلية

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	مستوى الأهمية
36	من خلال نظام الرقابة الداخلية الحالي فقد تم إختصار أعداد الموظفين اللازمين لإجرائها على أعمال البنك	3.602	1.013	5	متوسط
37	من خلال نظام الرقابة الداخلية الحالي فقد تم إختصار الجهد اللازم لإجراء الرقابة الداخلية في البنك	3.828	0.934	2	مرتفع
38	إن التكاليف الناتجة عن الرقابة الداخلية هي أقل من تكلفة المنفعة المتأتية منها	3.815	0.939	3	مرتفع
39	إن التأخر الحاصل على عمليات البنك نتيجة الرقابة الداخلية عليها هو تأخر قليل وغير مؤثر	3.938	0.888	1	مرتفع
40	يتم تحديد المخاطر المحتملة في البنك وبالتالي ترشيد كلف التعامل معها	3.808	0.919	4	مرتفع
	المتوسط الحسابي العام والانحراف المعياري لترشيد تكاليف نظم الرقابة الداخلية	3.798	0.685		مرتفع

تبين نتائج الجدول (13) أن مستوى الأهمية النسبية لترشيد تكاليف نظم الرقابة الداخلية مرتفع، إذ بلغ المتوسط الحسابي له (3.798) وانحراف معياري (0.685)، وجاءت الفقرة "إن التأخر الحاصل على عمليات البنك نتيجة الرقابة الداخلية عليها هو تأخر قليل وغير مؤثر" في المرتبة الأولى بأهمية نسبية مرتفعة وبمتوسط حسابي (3.938) وانحراف معياري (0.888)،

فيما جاءت الفقرة " من خلال نظام الرقابة الداخلية الحالي فقد تم إختصار الجهد اللازم لإجراء الرقابة الداخلية في البنك" في المرتبة الثانية بأهمية نسبية مرتفعة وممتوسط حسابي (3.828) وإنحراف معياري (0.934)، بينما جاءت الفقرة " إن التكاليف الناتجة عن الرقابة الداخلية هي أقل من تكلفة المنفعة المتأتية منه " في المرتبة الثالثة وبأهمية نسبية مرتفعة وممتوسط حسابي (3.815) وإنحراف معياري (0.939)، وجاءت الفقرة " يتم تحديد المخاطر المحتملة في البنك وبالتالي ترشيد كلف التعامل معها " في المرتبة الرابعة بأهمية نسبية مرتفعة وممتوسط حسابي (3.808) وإنحراف معياري (0.919)، وأخيرا جاءت الفقرة " من خلال نظام الرقابة الداخلية الحالي فقد تم إختصار أعداد الموظفين اللازمين لإجرائها على أعمال البنك" في المرتبة الأخيرة وبأهمية متوسطة حيث بلغ متوسطها الحسابي (3.602) وإنحراف معياري (1.013).

ج. ترشيد إتخاذ القرارات لنظم الرقابة الداخلية:

تم قياس ترشيد إتخاذ القرارات لنظم الرقابة الداخلية كبعد من أبعاد فاعلية نظم الرقابة الداخلية من خلال (5) فقرات ويتضمن الجدول (14) نتائج وصف وتقييم مستوى ترشيد إتخاذ القرارات لنظم الرقابة الداخلية، وتظهر نتائج الجدول كلا من المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري للوصف والرتبة والأهمية النسبية للتقييم.

جدول (14)

المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية لترشيد إتخاذ القرارات لنظم الرقابة الداخلية

رقم الفقرة	الفقرة	المتوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	الرتبة	مستوى الأهمية
41	تنتج الرقابة الداخلية معلومات صحيحة يمكن الإعتماد عليها لإتخاذ القرارات	3.746	0.837	4	مرتفع
42	تقدّم الرقابة الداخلية المعلومات بالوقت المناسب والتي تسهم بإتخاذ قرارات رشيدة	3.739	0.863	5	مرتفع
43	إن القرارات التي يتم إتخاذها من قبل الرقابة الداخلية تتسم بالحياد	3.808	0.970	3	مرتفع

مرتفع	1	0.659	4.246	إن القرارات التي يتم إتخاذها من قبل الرقابة الداخلية تتسم بالفاعلية	44
مرتفع	2	0.709	4.219	هناك عدة بدائل لدوائر الرقابة الداخلية في البنك يمكن إتخاذ احدها كقرار	45
مرتفع		0.626	3.952	المتوسط الحسابي العام والإنحراف المعياري لترشيد إتخاذ القرارات لنظم الرقابة الداخلية	

تبين نتائج الجدول (14) أن مستوى الأهمية النسبية ترشيد إتخاذ القرارات لنظم الرقابة الداخلية مرتفع، إذ بلغ المتوسط الحسابي له (3.952) وإنحراف معياري (0.626)، وجاءت الفقرة "إن القرارات التي يتم إتخاذها من قبل الرقابة الداخلية تتسم بالفاعلية" في المرتبة الأولى بأهمية نسبية مرتفعة وبتوسط حسابي (4.246) وإنحراف معياري (0.659)، فيما جاءت الفقرة "هناك عدة بدائل لدوائر الرقابة الداخلية في البنك يمكن إتخاذ احدها كقرار" في المرتبة الثانية بأهمية نسبية مرتفعة وبتوسط حسابي (4.219) وإنحراف معياري (0.709)، بينما جاءت الفقرة "إن القرارات التي يتم إتخاذها من قبل الرقابة الداخلية تتسم بالحياد" في المرتبة الثالثة بأهمية نسبية مرتفعة وبتوسط حسابي (3.808) وإنحراف معياري (0.970)، وجاءت الفقرة "تنتج الرقابة الداخلية معلومات صحيحة يمكن الإعتماد عليها لإتخاذ القرارات" في المرتبة الرابعة بأهمية نسبية مرتفعة وبتوسط حسابي (3.746) وإنحراف معياري (0.837)، وأخيرا جاءت الفقرة "تقدّم الرقابة الداخلية المعلومات في الوقت المناسب والتي تسهم في إتخاذ قرارات رشيدة" في المرتبة الأخيرة بأهمية مرتفعة حيث بلغ متوسطها الحسابي (3.739) وإنحراف معياري (0.863).

ثانياً: اختبار فرضيات الدراسة:

للتأكد من عدم وجود إرتباط عال بين المتغيرات المستقلة (Multicollinearity)، قام الباحث بإجراء اختبار معامل تضخم التباين (VIF) Variance Inflation Factory وإختبار التباين المسموح به (Tolerance) لكل بعد من أبعاد المتغير المستقل، حيث أنه إذا كان معامل تضخم التباين (VIF) أقل من 10، وكانت قيمة التباين المسموح به أكبر من 0.05 فإنه لا يوجد إرتباط عال بين المتغيرات.

يشير الجدول رقم (15) إلى أن قيمة معامل تضخم التباين (VIF) لجميع المتغيرات أقل من 10 وتتراوح بين (1.646 - 3.492)، كما أن قيمة التباين المسموح به (Tolerance) كانت أكبر من 0.05 وتتراوح بين (0.286 - 0.608)، لذلك يمكن القول إنه لا يوجد ارتباط عال بين أبعاد المتغير المستقل.

#### جدول (15)

إختبار معامل تضخم التباين والتباين المسموح به

أبعاد المتغير المستقل	التباين المسموح به (Tolerance)	معامل تقييم التباين (VIF)
الأجهزة والمعدات	0.608	1.646
البرمجيات	0.406	2.465
قواعد البيانات	0.286	3.492
الإجراءات	0.335	2.985
الموارد البشرية	0.348	2.870
الاتصالات	0.464	2.157

عمل الباحث في هذا الجانب على اختبار فرضيات الدراسة، لمعرفة مدى قبول أو رفض الفرضيات من خلال استخدام اختبار تحليل الانحدار المتعدد (Analysis Multiple Regression) وذلك لاختبار صلاحية النموذج الدراسة وتأثير المتغير المستقل وأبعاده في المتغير التابع، وإختبار تحليل الانحدار المتعدد المتدرج (Stepwise Multiple Regression Analysis) لمعرفة أي أبعاد المتغير المستقل لها الأثر في التغير في المتغير التابع.

-الفرضية الأولى:

$H_{01-1}$ : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0.05$ ) لتكنولوجيا المعلومات المحاسبية بأبعادها (الأجهزة والمعدات، والبرمجيات، وقواعد البيانات، والإجراءات، والموارد البشرية، والاتصالات) على بيئة نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية.



لاختبار هذه الفرضية تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression Analysis)، وذلك لمعرفة أثر كل بعد من أبعاد تكنولوجيا المعلومات المحاسبية (الأجهزة والمعدات، والبرمجيات، وقواعد البيانات، والإجراءات، والموارد البشرية، والاتصالات) على المتغير التابع (بيئة نظم الرقابة الداخلية)، والجدول (16) يبين نتائج التحليل .

#### جدول رقم (16)

نتائج إختبار تحليل الانحدار المتعدد لبحث أثر تكنولوجيا المعلومات المحاسبية على بيئة نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية

Sig*	T	$\beta$	Sig*	DF	F	(R <sup>2</sup> )	(R)	المتغير
مستوى	المحسو	معامل الانحدار	مست	درجات الحرية	المحسو	معامل	الإرتب	التابع
الدلالة	بة		وى		بة	التحديد	اط	
			الدلالة					
0.123	1.551	0.171		6				
		الأجهزة والمعدات						
0.216	-	-						بيئة
	1.243-	.141-						نظم
0.847	-.194-	-		139		0.533	0.730	الرقابة
		قواعد البيانات	0.000		26.477			الداخلية
0.170	1.380	0.151						
		الإجراءات						
0.377	.886	0.110						
		الموارد البشرية						
0.000	6.777	0.559		145				
		الاتصالات						

\* يكون التأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى (  $\alpha = 0.05$  )

يوضح الجدول رقم (16) أثر تكنولوجيا المعلومات المحاسبية بأبعادها على بيئة نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية، إذ أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود أثر ذي دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات المحاسبية بأبعادها على تحسين بيئة نظم الرقابة الداخلية، إذ بلغ معامل الإرتباط  $R$  (0.730)

عند مستوى ( $\alpha = 0.05$ ). أما معامل التحديد  $R^2$  فقد بلغ (0.533)، أي أن ما قيمته (53.3%) من التغيرات في بيئة نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية ناتج عن التغير في تكنولوجيا المعلومات المحاسبية، كما بلغت قيمة درجة التأثير  $\beta$  (0.171) للأجهزة والمعدات، (-0.141-) للبرمجيات، (-0.022-) لقواعد البيانات، (0.151) للإجراءات، (0.110) للموارد البشرية، (0.559) للاتصالات، وتؤكد معنوية هذا التأثير قيمة  $F$  المحسوبة والتي بلغت (26.477) وهي دالة عند مستوى ( $\alpha = 0.05$ ). وهذا يؤكد عدم قبول الفرضية الفرعية الأولى، وقبول الفرضية البديلة التي تنص على:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0.05$ ) لتكنولوجيا المعلومات المحاسبية بأبعادها (الأجهزة والمعدات، والبرمجيات، وقواعد البيانات، والإجراءات، والموارد البشرية، والاتصالات) على بيئة نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية.  
-الفرضية الثانية:

$H_{01-2}$ : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0.05$ ) لتكنولوجيا المعلومات المحاسبية بأبعادها (الأجهزة والمعدات، والبرمجيات، وقواعد البيانات، والإجراءات، والموارد البشرية، والاتصالات) على جودة نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية.

لإختبار هذه الفرضية تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression Analysis)، وذلك لمعرفة أثر كل بعد من أبعاد تكنولوجيا المعلومات المحاسبية (الأجهزة والمعدات، والبرمجيات، وقواعد البيانات، والإجراءات، والموارد البشرية، والاتصالات) على المتغير التابع (جودة نظم الرقابة الداخلية)، الجدول (17) يبين نتائج التحليل.

جدول رقم (17)

نتائج إختبار تحليل الانحدار المتعدد لبحث أثر تكنولوجيا المعلومات المحاسبية على

جودة نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية

Sig*	T	$\beta$	Sig*	DF	F	(R <sup>2</sup> )	(R)	المتغير
مستوى	المحسوبة	معامل الانحدار	مستوى	درجات الحرية	المحسوبة	معامل	الإرتباط	التابع
الدالة			الدالة			التحديد		
0.026	2.251	0.253	0.000	6	26.184	0.531	0.728	جودة نظم الرقابة الداخلية
0.015	-2.467-	-.286-		الانحدار				
0.198	1.293	0.149		البرمجيات				
0.010	2.625	0.293		قواعد البيانات				
0.231	-1.204-	-.152-		الإجراءات				
0.000	6.444	0.542		المجموع				
				145				

\* يكون التأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha = 0.05$ )

يوضح الجدول رقم (17) أثر تكنولوجيا المعلومات المحاسبية بأبعادها على جودة نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية، إذ أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود أثر ذي دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات المحاسبية بأبعادها على جودة نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية، إذ بلغ معامل الإرتباط  $R$  (0.728) عند مستوى ( $\alpha = 0.05$ ). أما معامل التحديد  $R^2$  فقد بلغ (0.531)، أي أن ما قيمته (53.1%) من التغيرات في جودة نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية ناتج عن التغير في تكنولوجيا المعلومات المحاسبية، كما بلغت قيمة درجة التأثير  $\beta$  (0.253) للأجهزة والمعدات، (-0.286-) للبرمجيات، (0.149) لقواعد البيانات، (0.293) للإجراءات، (-0.152-) للموارد البشرية، (0.542) للاتصالات. وتؤكد معنوية هذا التأثير قيمة  $F$  المحسوبة والتي بلغت (26.184) وهي دالة عند مستوى ( $\alpha = 0.05$ ). وهذا يؤكد عدم قبول الفرضية الفرعية الثانية، وقبول الفرضية البديلة التي تنص على:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0.05$ ) لتكنولوجيا المعلومات المحاسبية بأبعادها (الأجهزة والمعدات، والبرمجيات، وقواعد البيانات، والإجراءات، والموارد البشرية، والاتصالات) على جودة نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية.

-الفرضية الثالثة:

$H_{01-3}$ : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0.05$ ) لتكنولوجيا المعلومات المحاسبية بأبعادها ( الأجهزة والمعدات، والبرمجيات، وقواعد البيانات، والإجراءات، والموارد البشرية، والاتصالات) على ترشيد تكاليف نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية.

لإختبار هذه الفرضية تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression Analysis)، وذلك لمعرفة أثر كل بعد من أبعاد تكنولوجيا المعلومات المحاسبية (الأجهزة والمعدات، والبرمجيات، وقواعد البيانات، والإجراءات، والموارد البشرية، والاتصالات) على المتغير التابع (ترشيد تكاليف نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية)، والجدول (18) يبين نتائج التحليل.

#### جدول رقم (18)

نتائج إختبار تحليل الانحدار المتعدد لبحث أثر تكنولوجيا المعلومات المحاسبية على

ترشيد تكاليف نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية

Sig*	T	$\beta$	Sig*	DF	F	(R <sup>2</sup> )	(R)	المتغير	
مستوى	المحسو	معامل	مست	درجات	المحسو	معامل	الإرتب	التابع	
الدلالة	بة	الانحدار	وى	الحرية	بة	التحد	اط		
			الدلالة			يد			
0.800	.253	0.029	0.000	6	19.636	0.459	0.677	ترشيد تكاليف نظم الرقابة الداخ لية	
		الأجهزة والمعدات							الانحدار
0.998	-.003-	0.000							
0.388	.867	0.100		139					البواقي
0.002	3.183	0.357							
0.319	-1.001-	-	145	المجموع					
		.127-							
0.000	4.429	0.374							
		الاتصالات							

\*يكون التأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha = 0.05$ )

يوضح الجدول رقم (18) أثر تكنولوجيا المعلومات المحاسبية بأبعادها على ترشيد تكاليف نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية، إذ أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود أثر ذي دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات المحاسبية بأبعادها على ترشيد تكاليف نظم الرقابة الداخلية، إذ بلغ معامل الارتباط  $R$  (0.677) عند مستوى ( $\alpha = 0.05$ ). أما معامل التحديد  $R^2$  فقد بلغ (0.459)، أي أن ما قيمته (45.9%) من التغيرات في ترشيد تكاليف نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية

الأردنية ناتج عن التغير في تكنولوجيا المعلومات المحاسبية، كما بلغت قيمة درجة التأثير  $\beta$  (0.029) للأجهزة والمعدات، (0.000) للبرمجيات، (0.100) لقواعد البيانات، (0.357) للإجراءات، (-0.127) للموارد البشرية، (0.374) للاتصالات، وتؤكد معنوية هذا التأثير قيمة  $F$  المحسوبة والتي بلغت (19.636) وهي دالة عند مستوى

( $\alpha = 0.05$ )، وهذا يؤكد عدم قبول الفرضية الفرعية الثالثة، وقبول الفرضية البديلة التي تنص على:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0.05$ ) لتكنولوجيا المعلومات المحاسبية بأبعادها (الأجهزة والمعدات، والبرمجيات، وقواعد البيانات، والإجراءات، والموارد البشرية، والاتصالات) على ترشيد تكاليف نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية.

#### -الفرضية الرابعة-

$H_{01-4}$ : لا يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ( $\alpha = 0.05$ ) لتكنولوجيا المعلومات المحاسبية بأبعادها (الأجهزة والمعدات، والبرمجيات، وقواعد البيانات، والإجراءات، والموارد البشرية، والاتصالات) على ترشيد إتخاذ القرارات لنظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية.

لإختبار هذه الفرضية تم استخدام تحليل الانحدار المتعدد (Multiple Regression Analysis)، وذلك لمعرفة أثر كل بعد من أبعاد تكنولوجيا المعلومات المحاسبية (الأجهزة والمعدات، والبرمجيات، وقواعد البيانات، والإجراءات، والموارد البشرية، والاتصالات) على المتغير التابع ( ترشيد إتخاذ القرارات لنظم الرقابة الداخلية)، والجدول (19) يبين نتائج التحليل.

جدول رقم (19)

نتائج إختبار تحليل الانحدار المتعدد لبحث أثر تكنولوجيا المعلومات المحاسبية على

ترشيد إتخاذ القرارات لنظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية

Sig* مستوى الدلالة	T المحسوبة	$\beta$ معامل الانحدار	Sig* مستوى الدلالة	DF درجات الحرية	F المحسوبة	(R <sup>2</sup> ) معامل التحديد	(R) الإرتباط	المتغير التابع		
0.800	-0.254	-0.023	0.000	6	33.765	0.593	0.770	ترشيد إتخاذ القرارات لنظم الرقابة الداخلية		
		الأجهزة والمعدات		الانحدار						
0.080	1.762	0.163		139					المجموع	
0.031	-2.179	-0.200								البواقي
0.000	4.218	0.375								الإجراءات
0.390	.862	0.087								الموارد البشرية
0.000	5.781	0.387	145	الاتصالات						

\*يكون التأثير ذو دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha = 0.05$ )

يوضح الجدول رقم (19) أثر تكنولوجيا المعلومات المحاسبية بأبعادها على ترشيد إتخاذ القرارات لنظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية، إذ أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود أثر ذي دلالة إحصائية لتكنولوجيا المعلومات المحاسبية بأبعادها على ترشيد إتخاذ القرارات لنظم الرقابة الداخلية، إذ بلغ معامل الإرتباط  $R$  (0.770) عند مستوى ( $\alpha = 0.05$ ). أما معامل التحديد  $R^2$  فقد بلغ (0.593)، أي أن ما قيمته (59.3%) من التغيرات في ترشيد إتخاذ القرارات لنظم الرقابة الداخلية ناتج عن التغير في تكنولوجيا المعلومات المحاسبية، كما بلغت قيمة درجة التأثير  $\beta$  (-0.023-) للأجهزة والمعدات، (0.163) للبرمجيات، (-0.200-) لقواعد البيانات، (0.375) للإجراءات، (0.087) للموارد البشرية، (0.387) للاتصالات. وتؤكد معنوية هذا التأثير قيمة  $F$  المحسوبة والتي بلغت (33.765) وهي دالة عند مستوى ( $\alpha = 0.05$ ). وهذا يؤكد عدم قبول الفرضية الفرعية الرابعة، وقبول الفرضية البديلة التي تنص على:

يوجد أثر ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (  $\alpha = 0.05$  ) لتكنولوجيا المعلومات المحاسبية بأبعادها ( الأجهزة والمعدات، والبرمجيات، وقواعد البيانات، والإجراءات، والموارد البشرية، والاتصالات) على ترشيد اتخاذ القرارات لنظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية.

## الفصل الرابع النتائج والتوصيات

ويتضمن هذا الفصل ما يلي:

النتائج

التوصيات



## النتائج:

يتضح من خلال التحليل الإحصائي للبيانات التي تم جمعها بهدف اختبار فرضيات الدراسة مايلي:

1. وجود أثر معنوي لتكنولوجيا المعلومات المحاسبية على فاعلية نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية، حيث إن قيمة الأثر المقدر لتكنولوجيا المعلومات المحاسبية على فاعلية نظم الرقابة الداخلية (  $\beta = 0.881$  ) ويعني أن زيادة وحدة واحدة من المتغير المستقل (تكنولوجيا المعلومات المحاسبية) سيزيد من قيمة المتغير التابع (فاعلية نظم الرقابة الداخلية) بهذه القيمة.

2. يؤثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على تحسين بيئة نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية، حيث تعتمد الأعمال المنجزة في البنك لغايات الرقابة الداخلية في معظمها على تكنولوجيا المعلومات المحاسبية وتراعي هذه التكنولوجيا تقسيم ومستويات الهيكل التنظيمي في البنك مما يسهل من أعمال الرقابة الداخلية، ويتسم الوصول من خلالها إلى البيانات لغاية الرقابة الداخلية بالسهولة واليسر وتحدد صلاحيات الوصول إلى المعلومات وتسمح تكنولوجيا المعلومات المحاسبية لافراد الرقابة الداخلية بتتبع تسلسل العمليات المنجزة، إذ بلغ معامل الارتباط  $R$  (0.730) عند مستوى ( $\alpha = 0.05$ ). أما معامل التحديد  $R^2$  فقد بلغ (0.533)، أي أن ما قيمته (53.3%) من التغيرات في بيئة نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية ناتج عن التغير في تكنولوجيا المعلومات المحاسبية.

3. يؤثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على تحسين الجودة لنظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية، حيث تقدم تكنولوجيا المعلومات المحاسبية المستخدمة في البنك معلومات كاملة وصحيحة ومحدثة يعتمد عليها في أنظمة الرقابة الداخلية وتسهم في تصميم وتنفيذ تلك الأعمال وتساعد تكنولوجيا

المعلومات المحاسبية على تعديل وتطوير وتحديث أنظمة الرقابة الداخلية في البنك بشكل دوري، وتقدم تقارير ومعلومات مستقلة عن تلك الواردة في القوائم المالية ويتم استخدام التكنولوجيا من قبل أطراف خارجية لغايات تقييم نظام الرقابة الداخلية، إذ بلغ معامل الارتباط  $R$  (0.728) عند مستوى ( $\alpha = 0.05$ ). أما معامل التحديد  $R^2$  فقد بلغ (0.531)، أي أن ما قيمته (53.1%) من التغيرات في جودة نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية ناتج عن التغير في تكنولوجيا المعلومات المحاسبية.

4. يؤثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على ترشيد التكاليف لنظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية، حيث تقوم بإختصار أعداد الموظفين اللزمين لإجراء الرقابة الداخلية على أعمال البنك وفي إختصار الجهد اللازم لذلك، وتكلفتها هي أقل من تكلفة المنفعة المتأتية منها، وقد أسهمت في تقليل التأخير الحاصل على عمليات البنك نتيجة الرقابة الداخلية عليها، وتساعد تكنولوجيا المعلومات المحاسبية المستخدمة من قبل الرقابة الداخلية على تحديد المخاطر المحتملة بشكل أكبر وبالتالي ترشيد كلف التعامل معها، إذ بلغ معامل الارتباط  $R$  (0.677) عند مستوى  $(\alpha = 0.05)$ . أما معامل التحديد  $R^2$  فقد بلغ (0.459)، أي أن ما قيمته (45.9%) من التغيرات في ترشيد تكاليف نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية ناتج عن التغير في تكنولوجيا المعلومات المحاسبية.

5. يؤثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على ترشيد اتخاذ القرارات لنظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية، حيث تنتج تكنولوجيا المعلومات المحاسبية التي تستخدمها الرقابة الداخلية معلومات يمكن الإعتماد عليها لإتخاذ القرارات وتتسم تلك القرارات بالحياد والفاعلية علماً أنها توفر عدة بدائل لدوائر الرقابة الداخلية في البنك يمكن إتخاذ احدها كقرار، إذ بلغ معامل الارتباط  $R$  (0.770) عند مستوى  $(\alpha = 0.05)$ . أما معامل التحديد  $R^2$  فقد بلغ (0.593)، أي أن ما قيمته (59.3%) من التغيرات في ترشيد إتخاذ القرارات لنظم الرقابة الداخلية ناتج عن التغير في تكنولوجيا المعلومات المحاسبية.

التوصيات:

بناءً على نتائج الدراسة التي تم عرضها سابقاً، تم إستخلاص عدة توصيات قد تسهم في زيادة وتحسين دور تكنولوجيا المعلومات المحاسبية المستخدمة في الرقابة الداخلية في البنوك التجارية كما يلي :

1. ضرورة زيادة الإهتمام بأدوات تكنولوجيا المعلومات المحاسبية المستخدمة في الرقابة الداخلية في البنوك.
2. إجراء مقارنة بين تكلفة تضم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية قبل وبعد تطبيق الحوسبة.
3. ضرورة التركيز على التأهيل الفني للعاملين في دوائر الرقابة الداخلية في البنوك .
4. الإستمرار في متابعة التطورات التكنولوجية في مجال الحاسوب وتطبيقها أولاً بأول في البنوك التجارية.

5. استخدام المؤشرات المالية المستخرجة من البيانات المالية للبنوك التجارية للوصول الى نتائج حول مدى إسهام تكنولوجيا المعلومات المحاسبية في فاعلية الرقابة الداخلية فيها.

6. الإستمرار في عمل الدراسات حول الدور التي تلعبه تكنولوجيا المعلومات المحاسبية في الرقابة الداخلية وذلك نظراً للتغير المستمر في التكنولوجيا وإجراءات التدقيق وزيادة طلبات المجتمع المالي.

7. إجراء دراسات مستقبلية مقارنة بين ما توصلت إليه هذه الدراسة والدراسات ذات الصلة والدراسات المشابهة المتعلقة بالبنوك الأجنبية لمعرفة مدى أثر تكنولوجيا المعلومات المحاسبية في فاعلية الرقابة الداخلية في البنوك.

8. دراسة دور تكنولوجيا المعلومات المحاسبية في فاعلية نظم الرقابة الداخلية في القطاعات الأخرى كالقطاعات الخدمية والصناعية والقطاعات المالية الأخرى مثل التأمين وقطاع الأوراق المالية.

## المراجع:

أولاً المراجع باللغة العربية:

- البحيسي، عصام، الشريف، حرية، 2007، مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية: دراسة تطبيقية على البنوك العاملة في قطاع غزة، مجلة الجامعة الإسلامية، سلسلة الدراسات الإنسانية، المجلد السادس عشر، العدد الثاني.
- التهامي، محمد، وصديقي، مسعود، 2003، المراجعة وتدقيق الحسابات، الإطار النظري والممارسة التطبيقية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر.
- الحسان، عطا الله، 2008، مدى مواكبة المدققين الداخليين لمتطلبات تكنولوجيا معلومات أنظمة الرقابة الداخلية في شركات المساهمة العامة الأردنية، مجلة المنارة، المجلد 14، العدد الأول.
- الحسنية، سليم، 2000، نظم المعلومات الإدارية، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع، الطبعة الثانية، عمان، الأردن.
- الداية، منذر يحيى، 2009، أثر استخدام نظم المعلومات المحاسبية على جودة البيانات المالية في قطاع الخدمات في قطاع غزة (دراسة ميدانية)، رسالة ماجستير في المحاسبة والتمويل في الجامعة الإسلامية في غزة.
- الدسوقي، إيهاب، 1997، الأبعاد الاقتصادية للتقدم التكنولوجي، مجلة السياسة الدولية، مؤسسة الأهرام، العدد 129، القاهرة، مصر.
- الدويك، مصباح، 2010، نظم المعلومات الصحية المحوسبة وأثرها على القرارات الإدارية والطبية، رسالة ماجستير في إدارة الأعمال، الجامعة الإسلامية في غزة.
- السعيدات، زياد، والفرجات، أحمد، 2010، تقييم فاعلية تقارير التدقيق الداخلي في الجامعات الأردنية، مجلة جامعة عين شمس كلية التجارة، العدد الثاني، ديسمبر، القاهرة، مصر.
- الشربيني، رفعت، 2002، المحاسبة في المنشآت المالية، جامعة المنوفية، مصر.
- الشيخ، عاصم، 2002، الاستخدامات الإلكترونية في القطاع المصرفي، مجلة الدراسات المالية والمصرفية، المجلد 10، العدد 2، يونيو.

- الصباني، سمير وجمعة، إسماعيل، 1993، تحليل وتصميم نظم المعلومات المحاسبية، دار المطبوعات الجامعية، الاسكندرية، مصر.
- الصحن، عبد الفتاح واخرون، 2004، المراجعة مدخل فلسفي تطبيقي،الدار الجامعية، القاهرة، مصر.
- القطاونة، عادل، 2005، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على فاعلية نظام المعلومات المحاسبي، رسالة دكتوراه غير منشورة، الأكاديمية العربية، عمان، الأردن.
- الكعبي، عبدالله 2004، دور المعلومات المحاسبية في تحسين الأداء الإداري في البنوك التجارية في دولة الإمارات العربية المتحدة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.
- المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، 2001، دليل الاتحاد الدولي للمحاسبين، عمان، الأردن.
- المنظمة العربية للأجهزة العليا للرقابة المالية والمحاسبة، 2011، دليل الرقابة المالية للمنظمة، القاهرة، مصر.
- الهويدي، إيمان إبراهيم، 2007، مخاطر الرقابة بالجهات وأثرها على تقرير المدقق من واقع دليل التدقيق العام لديوان المحاسبة، ديوان المحاسبة، القاهرة، مصر.
- جبوري، ندى اسماعيل، 2009، أثر تكنولوجيا المعلومات في الأداء المنظمي، مجلة كلية بغداد للعلوم الإقتصادية الجامعة، العدد 22، بغداد، العراق.
- جمعة، أحمد، حلمي، 2005، المدخل إلى التدقيق الحديث، دار الصفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- حسبو، عمرو أحمد، 2000، حماية الحريات في مواجهة نظم المعلومات، دار النهضة العربية، القاهرة، مصر.
- سليمان، سعيد، 2009، مخاطر الأعمال والرقابة الداخلية، جمعية المجمع العربي للمحاسبين القانونيين، عمان، الأردن.
- سافش، ريتشارد اس، 2007، الالتزام الطوعي بإحكام قانون ساربينز أوكسلي: المنفعة مقابل التكلفة، مجلة إخبار هيئة المحاسبة، العدد 51، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- طه، طارق، 2000، مقدمة في نظم المعلومات الإدارية والحاسبات الآلية، الطبعة الثالثة، دار الجلال للطباعة، القاهرة، مصر.

- عبد جواد، فاطمة، 2010، أثر تكنولوجيا المعلومات في نظام الرقابة الداخلية والامور المالية، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الاول للمعهد العالي للدراسات المحاسبية والمالية، بغداد، العراق.
- قراقيش، جهاد، والركابي، محمد، 2004، دور تكنولوجيا المعلومات في رفع كفاءة نظم الرقابة الداخلية في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة، كلية الدراسات التجارية.
- قنديلجي، عامر إبراهيم، 2002، تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، الوراق للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- ملين، عيادي محمد، 2008، مساهمة المراجعة الداخلية في تقييم نظام المعلومات المحاسبي للمؤسسة، مذكرة لنيل شهادة الماجستير في علوم التسيير، جامعة الجزائر، الجزائر.
- مخلوف، أحمد محمد، 2007، المراجعة الداخلية في ظل المعايير الدولية للمراجعة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية، مذكرة مقدمة لنيل شهادة ماجستير في علوم التسيير، تخصص نقود ومالية، جامعة الجزائر كلية العلوم الإقتصادية وعلوم التسيير، الجزائر.
- المخادمة، أحمد عبد الرحمن، 2007، أثر نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة في إتخاذ القرارات الإستثمارية - دراسة تطبيقية على الشركات الأردنية، مجلة المنارة، المجلد 13، العدد 2، جامعة آل البيت، المفرق، الأردن.
- مقلد، محمد، 2008، مراجعة الرقابة الداخلية والرقابة علي أعمال مراقبي حسابات الشركات المسجلة بالبورصة، جامعة طنطا، مصر.
- ميده، إبراهيم، 2009، العوامل المؤثرة في نظام المعلومات المحاسبي ودوره في إتخاذ القرارات الاستراتيجية - دراسة ميدانية الشركات الصناعية الأردنية، مجلة جامعة دمشق للعلوم الإقتصادية والقانونية، المجلد 25 العدد الأول، دمشق، سوريا.
- ميلود، عزوز، 2007، دور المراجعة في تقييم أداء لرقابة الداخلية للمؤسسة الإقتصادية، مذكرة لنيل شهادة ماجستير تخصص إقتصاد وتسيير المؤسسات في كلية علوم التسيير والعلوم الإقتصادية، جامعة 20 أوت، سكيكدة، الجزائر.
- نابغ، محمد، 2004، بازل وفن المراجعة الداخلية للبنوك، صحيفة العالم اليوم، عدد شهر آب، القاهرة، مصر.

- ناجي، خالدة محمد، 2010، المصارف العراقية ودورها في الإستثمار الواقع والطموح، رسالة ماجستير في العلوم الإقتصادية، كلية الإدارة والإقتصاد، الاكاديمية العربية المفتوحة في الدنمارك، كوبنهاجن، الدنمارك.
- هلدني، آلان والغبان، ثائر، 2010، دور الرقابة الداخلية في ظل نظام المعلومات المحاسبي الالكتروني: دراسة تطبيقية على عينة من البنوك في إقليم كردستان العراق، مجلة علوم انسانية العدد الخامس والأربعين، السنة السابعة.
- هيئة المحاسبة والمراجعة لدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، معيار الرقابة الداخلية لغرض مراجعة القوائم المالية، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- قانون رقم (28) لسنة 2000 قانون البنوك المادة (2) الأردن.
- دليل قواعد حوكمة الشركات المساهمة المدرجة في بورصة عمان، 2008، هيئة الاوراق المالية، عمان ، الأردن.
- شحات، جمال، 2011، أهداف الرقابة الداخلية، نيسان، مقال منشور على موقع ألفا بيتا الالكتروني:  
<http://alphabet.argaam.com/?p=29190>

- Abu Khadra, 2006, Husam, **Evaluation of The Effectiveness of Control Systems in Computerized Accounting Information Systems: An Empirical Research Applied on Jordanian Banking Sector**, Journal of Accounting – Business & Management.
- Al-Qudah, Gassan, 2011, **The Impact of Accounting Information Systems on Effectiveness of Internal Control in Jordanian Commercial Banks Field Study**, interdisciplinary journal of contemporary research in business , January 2011 ,Vol 2, no 9.
- Alter, Steven, **a General Yet Useful Theory Of Information Systems**, 1999, McLaren School of Business University of San Francisco San Francisco, Volume 1, USA,13 March.
- **Basel Committee on Banking Supervision**, 1998, "Framework for Internal Control Systems IN Banking Organizations", Basle, September.
- Cangemi, Tommie; W. Singleton, **Managing the Audit Function: A Corporate Audit Department Procedures Guide**, 2003, 3rd Edition April.
- David R. Fordham, Stephanie M. Bryant, and Ralph L. Benke, **The Evolution of an Accounting Concentration: Concepts and an Example**, Review of Accounting Information Systems, 1997.
- DiNapoli, Thomas P., 2007, **Standards for Internal Control in New York State Government**.



- eHow Contributor, **Accounting Information Systems Used in Banking**, available on: [http://www.ehow.com/about\\_6321116\\_accounting-information-systems-used-banking.html](http://www.ehow.com/about_6321116_accounting-information-systems-used-banking.html)
- Fricke, Alicia, 2010, **The Impact of Information Technology on Today's Accountant**, PricewaterhouseCoopers.
- Ghaziri, Hassan, 1998, **Information technology in the banking sector: opportunities, threats and strategies** ,Graduate School of Business and Management, American University of Beirut.
- Harold, B. & Jeff, L. , 1995, **Don't Let Technology Pass You**, ABA Banking Journal.
- IFAC, ITC, 1997, **Managing Security of Information**.
- Jain , DP , 1996, **Auditing** Konark Publishers, PVT. LTD.
- **Management Systems**, issue no. 24312, Turkey, on 8 February 2001.
- Official Gazette, **Regulation on Banks' Internal Control and Risk**.
- Olatunji, Olaoye, **Impact of Internal Control System in Banking Sector in Nigeria**, Pakistan Journal of Social Sciences Year: 2009, Volume: 6, Issue: 4, 2009.
- Ozier, Wil, **A Framework for an Automated Risk Assessment tool**, Vol 30 Issue 4, 2002.

## الملاحق

### الملحق (1)

#### إستبانة الدراسة

بسم الله الرحمن الرحيم

حضرة المجيب المحترم

تحية طيبة وبعد،،

يقوم الباحث بإجراء دراسة بعنوان "دور تكنولوجيا المعلومات المحاسبية في فاعلية نظم الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الأردنية" وذلك ضمن متطلبات الحصول على درجة الماجستير في المحاسبة. أرجو من حضرتكم المساعدة في إتمام هذه الدراسة بالإجابة على فقرات الإستبيان المرفق وذلك بكل دقة وموضوعية لما له من أهمية على صدق نتائج البحث, ونؤكد لكم بأن جميع البيانات سيتم التعامل معها بسرية تامة وستستخدم لغايات البحث العلمي فقط, شاكرين لكم حسن تعاونكم على إنجاح هذه الدراسة. وتفضلوا بقبول فائق الإحترام والتقدير

الباحث

علي سليمان النصور

القسم الأول: المعلومات الأساسية ( نرجو من حضرتكم وضع إشارة x في المربع المناسب لإجاباتكم)

1. طبيعة العمل في البنك

مدير فرع

مدير عمليات

مدير تكنولوجيا معلومات

مدير قاعة داخلية

2. عدد سنوات الخبرة

أقل من 5 سنوات

6- سنوات

11- 15 سنة

16 سنة أكثر

3. المؤهل العلمي

بكالوريوس

ماجستير

دبلو

دكتور

4. التخصص العلمي

محاسبة

إدارة أعمال

علوم

نظم

مصرفية

معلومات إدارية - IT

القسم الثاني: تكنولوجيا المعلومات المحاسبية

فيما يلي مجموعة من الفقرات التي تعبر عن أبعاد تكنولوجيا المعلومات المحاسبية، يرجى وضع إشارة x أمام الإجابة التي تراها مناسبة

الاختيارات					البيان	الرقم
غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	الأجهزة والمعدات	
					يتوفر في البنك الحواسيب وملحقاتها.	1
					يقوم البنك بعمل صيانة دورية على الحواسيب وملحقاتها.	2
					يعمل البنك باستمرار على تأمين المتطلبات اللازمة لعمل الأجهزة والمعدات الخاصة بنظم المعلومات الإدارية.	3
					يقوم البنك بتحديث الحواسيب وملحقاتها باستمرار.	4
البرمجيات						
					يعتمد البنك على جهات داخلية للحصول على البرمجيات اللازمة لإنجاز أعمالها.	5
					يعتمد البنك على جهات خارجية للحصول على البرمجيات اللازمة لإنجاز أعمالها.	6
					يقوم البنك على تهيئة المتطلبات اللازمة لاستخدام البرمجيات في إنجاز عملياتها المختلفة.	7
					يشجع البنك العاملين على استخدام البرمجيات في مختلف الأنشطة.	8

					يسعى البنك لإدخال أفضل وأحدث البرمجيات لإنجاز الأعمال.	9
قواعد البيانات						
					يتم تخزين البيانات في قواعد البيانات.	10
					يمكن استرجاع البيانات اللازمة من قواعد البيانات عند الحاجة.	11
					يتم تحديث البيانات في قاعدة البيانات بشكل مستمر.	12
					تتمتع قاعدة البيانات بالحماية بحيث يصعب التلاعب بها.	13
الإجراءات						
					تتصف تكنولوجيا المعلومات المطبقة في البنك بسهولة الاستخدام.	14
					يمكن إكتشاف الخلل والأخطاء في تكنولوجيا المعلومات مباشرة في البنك .	15
					يمكن تصحيح الخلل إن وجد في النظام بشكل سريع.	16
					يوجد في البنك دليل لإجراءات العمل على تكنولوجيا.	17
الموارد البشرية						
					العاملون في البنك قادرون على استخدام تكنولوجيا المعلومات للقيام بمهامهم.	18
					تتناسب كفاءة العاملين مع متطلبات تكنولوجيا المعلومات في البنك .	19

					يتلقى العاملون الجدد في البنك التدريب اللازم على الأجهزة والبرمجيات.	20
					العاملون في البنك قادرون على التكيف حسب متطلبات العمل الجديد.	21
الاتصالات						
					يستخدم البنك أجهزة اتصالات مختلفة في إنجاز عملياتها المختلفة.	22
					يشجع البنك على استخدام الانترنت كوسيلة اتصال حديثة.	23
					يستخدم البنك الشبكات الخاصة (الإنترنت والإكسترنات) في إنجاز مختلف الأعمال.	24
					يتابع البنك التطورات الحاصلة في مجال تكنولوجيا الاتصالات.	25

القسم الثالث: فاعلية نظم الرقابة الداخلية

فيما يلي مجموعة من الفقرات التي تعبر عن أبعاد فاعلية نظم الرقابة الداخلية، يرجى وضع إشارة x أمام الإجابة التي تراها مناسبة

الاختيارات					البيان	الرقم
غير موافق بشدة	غير موافق	محايد	موافق	موافق بشدة	بيئة نظم الرقابة الداخلية	
					عمليات الرقابة الداخلية في مجملها عمليات مؤتمته وآلية.	26
					هناك مستويات للهيكل التنظيمي في البنك مما يسهل من أعمال الرقابة الداخلية .	27
					يتم الوصول إلى البيانات لغاية الرقابة الداخلية بسهولة ويسر.	28
					يتم تحديد صلاحيات الوصول إلى المعلومات لغايات الرقابة.	29
					يتم تتبع تسلسل العمليات المنجزة لغايات الرقابة الداخلية.	30
جودة نظم الرقابة الداخلية						
					المعلومات المقدمة في أنظمة الرقابة الداخلية تمتاز بالكمال والصحة ومحدثة ويعتمد عليها.	31
					تقوم الإدارة العليا في البنك بالإشراف على تصميم وتنفيذ أعمال الرقابة الداخلية في البنك.	32

					يتم تعديل وتطوير وتحديث أنظمة الرقابة الداخلية في البنك بشكل دوري.	33
					يتم تقديم تقارير ومعلومات مستقلة عن تلك الواردة في القوائم المالية لغايات الرقابة الداخلية.	34
					يتم تقييم نظام الرقابة الداخلية من قبل أطراف خارجية.	35
ترشيد تكاليف نظم الرقابة الداخلية						
					من خلال نظام الرقابة الداخلية الحالي فقد تم إختصار أعداد الموظفين اللازمين لإجرائها على أعمال البنك.	36
					من خلال نظام الرقابة الداخلية الحالي فقد تم إختصار الجهد اللازم لإجراء الرقابة الداخلية في البنك.	37
					إن التكاليف الناتجة عن الرقابة الداخلية هي أقل من تكلفة المنفعة المتأتية منها.	38
					إن التأخر الحاصل على عمليات البنك نتيجة الرقابة الداخلية عليها هو تأخر قليل وغير مؤثر.	39
					يتم تحديد المخاطر المحتملة في البنك وبالتالي ترشيد كلف التعامل معها.	40
ترشيد إتخاذ القرارات لنظم الرقابة الداخلية						
					تنتج الرقابة الداخلية معلومات صحيحة يمكن الإعتماد عليها لإتخاذ القرارات.	41
					تقدّم الرقابة الداخلية المعلومات بالوقت المناسب والتي تسهم بإتخاذ قرارات رشيدة.	42



					إن القرارات التي يتم إتخاذها من قبل الرقابة الداخلية تتسم بالحياد.	43
					إن القرارات التي يتم إتخاذها من قبل الرقابة الداخلية تتسم بالفاعلية.	44
					هناك عدة بدائل لدوائر الرقابة الداخلية في البنك يمكن إتخاذ احدها كقرار.	45

الملحق (2)

مجتمع الدراسة والمكون من (13) بنكاً

التسلسل	اسم الشركة
1	البنك العربي
2	البنك الأردني الكويتي
3	البنك التجاري الأردني
4	بنك الإسكان للتجارة والتمويل
5	بنك الإستثمار العربي الأردني
6	بنك الإتحاد
7	بنك المؤسسة العربية المصرفية -الأردن
8	البنك الإستثماري
9	بنك المال الأردني
10	بنك القاهرة عمان
11	بنك الأردن
12	البنك الأهلي الأردني
13	بنك سوسيته /جنرال الأردن