وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

Université Mohamed Boudiaf M'SILA

Faculté des Sciences Économiques,

Commerciales et des Sciences de Gestion

Département Sciences Commerciales

جامعة محمد بوضياف المسيلة

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم التجارية

العنـوان

تكنولوجيا المعلومات وأثرها على الرقابة الداخلية في البنوك التجارية

-دراسة تطبيقية على عينة من الوكالات البنكية بولاية المسيلة-

مذكرة مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة الماستر (أكاديمي) في العلوم التجارية

تخصص: بنوك

إعداد الطالبة:

لعناني أمامة نور اليقين

إشراف الدكتور:

قاسمي السعيد

السنة الجامعية

2015/2014

بسم الله الرحمن الرحيم

تَشَكُّرَاتٌ

لخالقي ورازقي وولي نعمتي

قال العماد الأصفهاني

(لا يكتب إنسان كتابا في يومه، إلا وقال في غده، لو كان هذا لكان أحسن، ولو زيد لكان يستحسن، ولو ترك هذا لكان أفضل، وهذا من عظيم العبر وهو دليل استيلاء النقص على جملة البشر).

أتقدم بجزيل الشكر وكبير العرفان لكل من ساعدني في إنجاز هذا العمل المتواضع وكل أساتذتي وأعضاء هيئة التدريس بجامعة محمد بوضياف.

وفي مقدمتهم أستاذي الدكتور قاسمي السعيد وكذا الدكتور حسان بوبعاية لما قدموه لي من رعاية واهتمام ومساعدة علمية، ولما منحوني إياه من ثقة ودافعية نحو العمل والبحث، مما كان له أكبر أثر في مساعدتي لإنجاز هذا العمل.

وفق اللّه الجميع

إهداء

أهدي ثمرة جهدي وعملي المتواضع هذا إلى من علمني ولقنني أولى أبجديات الحياة إلى من تمنيته أن يكون معي في هذه اللحظات، إلى روح والدي الطاهرة.

إلى التي جعل الله الجنة تحت أقدامها، ريحانة حياتي وبهجتها التي غمرتني بعطفها وحنانها، أنارت لي درب حياتي وكانت لي عونا، الصدر الرحب الحنون والقلب العطوف، سر نجاحي وتوفيقي بعد الله، أمي العزيزة الغالية حفظها الله وأطال في عمرها.

إلى الذي امتزجت روحي بروحه وتقاسمت معه هموم الدنيا بحلوها ومرها، إلى الذي أكن له أنبل المشاعر والأحاسيس إلى زوجي الغالي حمزة حفظه الله لي.

إلى أمي مبخوتة وأبي الشيخ الذين هم في مقام والدايا.

إلى كل الإخوة والأخوات الذين هم نبع حياتي، إلى صديقاتي العزيزات اللواتي رافقنني طوال مشواري الدراسي.

إلى كل من رآني جاهلة فعلمني، ورآني تائهة فأرشدني، ورآني مخطئة فصوبني، ورآني عاجزة فأخذ بيدي.

أمامة نور اليقين

فهرس

المحتويات

فهرس المحتويات

شكر وعرفان	
إهداء	
الفهرس العام	III-I
قائمة الجداول	V
قائمة الأشكال	VI
المقدمة العامة	أ–د
الفصل الأول: مفاهيم حول تكنولوجيا المعلومات	
تمهيد	02
المبحث الأول: ماهية تكنولوجيا المعلومات	03
المطلب الأول: التطور التاريخي لتكنولوجيا المعلومات وتعريفها	03
المطلب الثاني: خصائص تكنولوجيا المعلومات	05
المطلب الثالث: أهمية تكنولوجيا المعلومات	06
المطلب الرابع: مكونات تكنولوجيا المعلومات	07
المبحث الثاني: مجالات وآثار تكنولوجيا المعلومات	11
المطلب الأول: تخصصات ووظائف تكنولوجيا المعلومات	11
المطلب الثاني: إدارة تكنولوجيا المعلومات	15
المطلب الثالث : مجالات تطبيق نظام تكنولوجيا المعلومات	18
المطلب الرابع: الآثار الإيجابية والسلبية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات	19
خلاصة الفصل	22
الفصل الثاني: علاقة الرقابة الداخلية بتكنولوجيا المعلومات في البنوك التجارية	
تمهيد	24
المبحث الأول: مدخل نظري لنظام الرقابة الداخلية	25
المطلب الأول: مفهوم نظام الرقابة الداخلية وخصائصه	25

المطلب الثاني: أهداف نظام الرقابة الداخلية	27
المطلب الثالث: أهمية نظام الرقابة الداخلية وأسباب الاهتمام به	29
المطلب الرابع: أنواع نظام الرقابة الداخلية	31
المبحث الثاني: مقومات نظام الرقابة الداخلية	33
المطلب الأول: وسائل عمل نظام الرقابة الداخلية	33
المطلب الثاني: شروط فعالية نظام الرقابة الداخلية	34
المطلب الثالث: المكونات الأساسية لنظام الرقابة الداخلية	35
المطلب الرابع: المقومات الأساسية لنظام الرقابة الداخلية	37
المبحث الثالث: تكنولوجيات المعلومات وعلاقتها بالرقابة الداخلية في البنوك التجارية	41
المطلب الأول: علاقة الرقابة الداخلية بالبنوك التجارية	41
المطلب الثاني: الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات	48
المطلب الثالث: مزايا ومخاطر استخدام تكنولوجيا المعلومات في الرقابة الداخلية	49
المطلب الرابع: أدوات وإجراءات الرقابة الداخلية على أمن وسلامة المعلومات	51
المطلب الخامس: أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على مكونات هيكل الرقابة الداخلية	55
خلاصة الفصل الثاني	60
الفصل الثالث: دراسة تطبيقية على عينة من الوكالات البنكية بولاية المسيلة	
تمهيد	62
المبحث الأول: منهجية وإجراءات الدراسة الميدانية	63
المطلب الأول: المنهج العلمي المستخدم في الدراسة	63
المطلب الثاني: مجتمع وعينة الدراسة	64
المطلب الثالث: أداة الدراسة الميدانية والأساليب الإحصائية المستخدمة	65
المبحث الثاني: تحليل خصائص العينة	68
المطلب الأول: توزيع أفراد العينة حسب المتغيرات	68
المطلب الثاني: ثبات و صدق أداة الدراسة	71
المبحث الثالث: تحليل إجابات أفراد عينة الدراسة لمحاور استمارة الأسئلة	74
المطلب الأول: تحليل فقرات المحور الأول الخاص بمواقع تكنولوجيا المعلومات في البنوك	74
المطلب الثاني: تحليل فقرات المحور الثاني الخاص بأثر تكنولوجيا المعلومات على الرقابة الداخلية	80

المطلب الثالث: اختبار الفرضيات	85
خلاصة الفصل	87
خاتمة عامة	89
قائمة المراجع	
الملاحق	
الملخص	

فهرس
الأشكال
والجداول

فهرس الجداول و الأشكال

أولا: الجداول

العنوان	الصفحة
الجدول رقم (1): عدد استمارات الاستبيان الموزعة والمسترجعة	64
جدول رقم (02): درجات مقياس ليكرت الخماسي	66
جدول رقم(03): وضح محاور الدراسة وعدد الفقرات والنسبة	67
جدول رقم (04): يوضح توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس	68
جدول رقم(05): يوضح توزيع أفراد العينة حسب متغير العمر	68
جدول رقم (06) يوضح توزيع أفراد العينة حسب متغير المؤهل العلمي	69
جدول رقم (07) يوضح توزيع أفراد العينة حسب متغير الخبرة المهنية	70
جدول رقم (08) يوضح أفراد العينة حسب متغير التخصص العلمي	70
جدول رقم (09) يوضح الاتساق البنائي لمحاور استمارة الأسئلة	72
جدول رقم (10): يبين قيمة معامل crombach's Alpha	73
جدول رقم (11) يبين اختبار التوزيع الطبيعي-1-sample Kolmogorov Smirnov	74
الجدول رقم (12) تحليل فقرات المحور الأول	74
الجدول رقم (13)تحليل فقرات المحور الثاني	80
جدول رقم (14): يوضح نتائج اختبار الفرضية المتعلقة بالمحور الأول	85
جدول رقم(15): يوضح نتائج إختبار الفرضية المتعلقة بالمحور الثاني	86

ثانيا: الأشكال

العنوان	الصفحة
الشكل (1): مكونات نظام الرقابة الداخلية.	36
الشكل رقم (02) الهيكل التنظيمي للبنوك التجارية	45

المقدمة العامة

المقدمة العامة:

شهدت الآونة الأخيرة تطورات سريعة وغير مسبوقة في كافة المستويات أبرز هذه التطورات والتي ميزت وقتنا الحالي هي ديناميكية المجال التكنولوجي للمعلومات، والاعتماد المتزايد والمكثف نحو استعمالها وتوظفيها بقوة في جل إن لم نقل كل الأنشطة البشرية والتي من المتوقع أن تفرض سيطرتها لعقود لاحقة.

إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في مختلف مناحي الحياة يمكن الاستفادة منه في تحسين العديد من الجوانب على المستوى الفردي، وعلى مستوى المجتمع وفي مختلف مجالات العمل، لقد أصبحت الكثير من الشركات في الوقت الحاضر تستخدم تكنولوجيا المعلومات لمعالجة بياناتها بشكل إلكتروني، وهي تستخدم تكنولوجيا المعلومات لأجل تسيير أعمالها، وتصنيع منتجاتها وتقديم خدماتها والمشاركة في المعرفة وتستخدم أيضا تكنولوجيا المعلومات لربط هؤلاء الذين يتفاعلون مع الشركة بشكل متكرر مثلا العملاء، الموردين، العاملين، شركاء الشركة، المساهمون....إلخ، وفي الوقت نفسه شهدت عملية الرقابة استجابات متزايدة لمواكبة التطورات في تكنولوجيا المعلومات لدى تلك المنشآت والشركات.

حيث أصبحت معظم المصارف التجارية تعمل على استخدام التكنولوجيا المعلومات المعتمدة على الحسابات الآلية في تشغيل بياناتها وحفظها وتوصيلها إلى مستخدميها ولا سيما نظم المعلومات المحاسبية التي أصبحت تستخدم تقنية المعلومات بشكل كبير لما لها من مميزات في إجراء حسابات معقدة وإمكانية تشغيل قدر هائل من المعاملات في وقت قصير وبتكلفة أقل علاوة على تقليل الأخطاء التشغيلية والحسابية إلى حد كبير نتيجة الاستفادة من التطور التكنولوجي، وانخفاض الاعتماد على العنصر البشري وزيادة الدقة في المعلومات مما يؤدي إلى زيادة الجودة في المعلومات إلا أن استخدام أساليب تكنولوجيا المعلومات لا يخلو من مشاكل ترافقه، إذ أنه يمكن أن يؤدي إلى سهولة التلاعب في المعلومات المحاسبية وصعوبة اكتشافه إن لم تكن أنظمة الرقابة الداخلية مواكبة للتطور التكنولوجي، وقادرة على وقاية ومنع حدوث مثل هذا التلاعب مما يستدعي ضرورة اهتمام الرقابة الداخلية بأمن وسلامة المعلومات وتدعيم الأنظمة الالكترونية بمقومات الرقابة الداخلية السليمة، خاصة في ظل التطور الكبير في المعالجة الالكترونية للبيانات، وهذا يعني الحاجة إلى نظام رقابة داخلية سليم، مما يتطلب تطوير أساليب الرقابة على إدخال البيانات وتشغيلها والرقابة على المخرجات هذا من جهة، ومن جهة أخرى تنطوي تكنولوجيا المعلومات على العديد من المخاطر والتحديات.

إن عملية أنظمة الرقابة الداخلية تشتمل على وظيفتين أساسيتين تتعلقان بأدلة الرقابة، الوظيفة الأولى فتتعلق بجمع الأدلة، والثانية تتعلق بتصميم الأدلة التي تم جمعها، وقد أضاف بعضهم وظيفة أخرى أساسية وهي إعداد التقرير.

تتمثل مشكلة الدراسة في عدم قدرة مدقق الحسابات في الاستفادة الكافية من تكنولوجيا المعلومات المتطورة، واستخدامها في تطوير نظم المعلومات المحاسبية وتنفيذ عملية الرقابة الداخلية في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات وما ينجم على ذلك من تأثير سلبي على فاعلية نظام الرقابة.

وعلى ضوء هذا العرض يمكن صياغة الإشكالية التالية:

كيف يمكن لتكنولوجيا المعلومات أن تؤثر على الرقابة الداخلية وتساهم في تفعيل نظام رقابة جيد داخل البنوك التجارية الجزائرية؟

تحت هذا السؤال يمكن إدراج الأسئلة الفرعية التالية:

- هل تتكيف نظم الرقابة الداخلية مع تطوير استخدام تكنولوجيا المعلومات في البنوك التجارية لمواجهة المخاطر الناتجة عن هذا التطور؟
- هل تتلاءم نظم الرقابة الداخلية في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات مع أمن وسلامة المعلومات.
- كيف يمكن أن تؤثر تكنولوجيا المعلومات على مكونات هيكل الرقابة الداخلية؟
- ما هو واقع الرقابة الداخلية في البنوك التجارية في ظل استخدامها لتكنولوجيا المعلومات؟

تحديد الفرضيات

- قد تؤثر تكنولوجيا المعلومات على بيئة الرقابة وأنشطتها وتقدير المخاطر المترتبة عنها.
- يمكن لنظام الرقابة الداخلية من تحقيق أمن وسلامة للمعلومات في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات من خلال مجموعة من الإجراءات اللازمة لتحقيق ذلك.
- تساهم تكنولوجيا المعلومات في تفعيل نظام رقابة داخلية جيد في البنوك لكون الرقابة تعتبر وسيلة أساسية لتسيير وتوجيه عمليات البنوك.

أسباب اختيار الموضوع:

- الميل للمواضيع الخاصة بالرقابة على البنوك والرغبة في التخصص في هذا مستقبلا.
- الرغبة في معرفة كيف يمكن لتكنولوجيا المعلومات خدمة نظام رقابة فعال داخل البنوك.
- حداثة الموضوع حيث مازال يدور الجدل حول تأثير تكنولوجيا المعلومات على كفاءة وفعالية نظام الرقابة.
- محاولة وضع هذا العمل في يد طلابنا الأعزاء وممتهني هذه المهنة.

أهداف البحث:

- تهدف هذه الدراسة إلى تبيين مدى أهمية تكنولوجيا المعلومات ومدى استخدامها من قبل المراقبين داخل المؤسسات أو البنوك والوقوف على مدى مساهمة هذه التكنولوجيا في الرفع من مستويات أداء هذه المؤسسات من خلال قياس أثرها على التكاليف ومدى الوصول إلى الأسواق الجديدة سواء كانت محلية أو دولية.
- السعي لإبراز قائدة وجدوى استخدام تكنولوجيا المعلومات لتحسين نظام الرقابة الداخلية في البنوك التجارية، في ظل المشاكل التي يتعرض لها القطاع والتوجه الحتمي نحو مجتمع المعلومات.
- التعرف على أثر تكنولوجيا المعلومات في رفع كفاءة نظام الرقابة الداخلية في البنوك.
- تحديد الصعوبات التي تعيق عمل وحدات الرقابة الداخلية في البنوك التجارية.

المنهج المستخدم:

قصد الإجابة عن الإشكالية المطروحة في هذه الدراسة وكذا اختيار فرضياتها المتبناة، تم اختيار المنهج الوصفي وأسلوب دراسة حالة في شقه التطبيقي وتجميع المعطيات الخام من خلال الاستبيان وتفريغها من خلال SPSS لاستخدامه في حساب بعض المؤشرات الإحصائية.

صعوبات الدراسة

من أبرز المعوقات والصعوبات التي واجهت الباحث في تنفيذ الدراسة هي:

- ندرة الدراسات المنجزة عن الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الجزائرية على حد علم الطالب.
- عدم تعاون بعض الموظفين بالبنوك عند توزيع الاستبيانات.

- كثرة المراجع وتنوع الدراسات في مجال تكنولوجيا المعلومات مما أدى إلى خلبطة في تنسيق المعلومات.

محتوى وهيكل البحث:

لمعالجة إشكالية البحث المطروحة، وفي ضوء الفروض الأساسية الموضوعة سلفا، ارتأينا أن يشمل مخطط بحثنا جانبين أحدهما نظري والآخر تطبيقي من هنا جاء تقسيم البحث إلى ثلاث فصول، فصلين نظريين والآخر تطبيقي.

حيث تم في المقدمة طرح الإشكالية وتبيان التصور العام لموضوع البحث بينما الفصل الأول تم تقسيمه إلى مبحثين، الأول يستعرض المفاهيم والتعاريف الخاصة بتكنولوجيا المعلومات تفيد في فهم موضوع الدراسة أما عنوان المبحث الثاني فهو يدور على مجالات وآثار تكنولوجيا المعلومات كما جاء ليربط بين ما تم التطرق له في العنوان السابق أي التطرق لمفهوم وخصائص وأهمية ومكونات تكنولوجيا المعلومات وما هي مختلف مجالات تطبيقها كذلك آثارها الإيجابية والسلبية.

أما الفصل الثاني فقد خصص لنظام الرقابة الداخلية في البنوك وعلاقته بتكنولوجيا المعلومات حيث تم تقسيمه إلى ثلاث مباحث، جاء في المبحث الأول مدخل نظري حول الرقابة الداخلية من مفهوم وأهداف وأهمية وأنواع، أما المبحث الثاني فيستعرض مقومات نظام الرقابة الداخلية والتي تتمثل وسائل وشروط فعالية النظام، وأخيرا تناول المبحث الثالث العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات والرقابة الداخلية حيث أبرز أثار استخدام تكنولوجيا المعلومات على مكونات هيكل الرقابة الداخلية وتطرق إلى معرفة أهم المزايا والمخاطر لاستخدام هذه التكنولوجيا في الرقابة الداخلية.

أما الفصل الثالث فتطرق إلى دراسة ميدانية لتكنولوجيا المعلومات وأثرها على الرقابة الداخلية في البنوك، دراسة حالة عينة من الوكالات البنكية لولاية المسيلة.

وعليه ارتأينا تقسيم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث رئيسية، المبحث الأول وهو منهجية واجراءات الدراسة الميدانية، المبحث الثاني جاء بصدد تحليل خصائص العينة اما المبحث الثالث فتناول تحليل و مناقشة فقرات اداة الدراسة لعرض النتائج و اختبار فرضيات الدراسة.

لنصل في النهاية إلى خاتمة البحث التي تضمن أهم نتائج الفصول النظرية وأهم النتائج التطبيقية.

الفصل الأول

مفاهيم حول تكنولوجيا المعلومات

تمهيد:

أدى تطور المجتمعات البشرية على مر العصور إلى تطور وازدياد المتطلبات والحاجات الأساسية لها تماشيا مع التطور الحضري والفهم العميق لما يجري في العالم البعيد والقريب على حد سواء، وقد دفع هذا الفهم بدوره الإنسان على التعامل معه وفي الآن ذاته الاستفادة منه، فإذا كانت جل اهتمامات الإنسان ومحاولاته الأولى تنصب في مجرد توفير وتلبية الاحتياجات الأساسية فإن متطلبات الإنسان اليوم باتت أكثر تعقيدا من ذي قبل في مقدمة تلك المتطلبات توفير المعلومات التي أضحت داخلة في كل خطوة من خطوات مجتمعات اليوم.

وفي هذا الفصل سنتطرق إلى مبحثين، المبحث الأول بعنوان ماهية تكنولوجيا المعلومات أما الثاني فجاء بعنوان مجالات وآثار تكنولوجيا المعلومات.

المبحث الأول: ماهية تكنولوجيا المعلومات.

المطلب الأول: التطور التاريخي لتكنولوجيا المعلومات وتعريفها.

أولا:لمحة تاريخية لتكنولوجيا المعلومات.

مازالت تكنولوجيا المعلومات تكتب تاريخها الذهبي الذي لم يكتمل بعد التطورات التي تحصل في هذا المجال باتت مفاتيح للدخول إلى عالم مازال مجهولا للكثير من المتابعين والمهتمين بتكنولوجيا المعلومات، بيد أننا نظل معرضين لسلطة السؤال الباحث عن ميلاد التكنولوجيا المعلومات وعن زمن الكشف عنها.[1]

إلا أننا يمكن حصر مراحل تطور تكنولوجيا المعلومات ووصف هذا التطور في خط زمني متصاعد يقوم على الفترات التالية:[2]

1-المرحلة المرتكزة على النظم (1964-1994):

تتميز هذه المرحلة بالصناعة الموجهة عموديا وقادتها (IBM) التي خدمت الحاسوب الرئيسي وأجزاءه، حيث تميزت الفترة بوجود مورد رئيسي وزبون طويل الأمر.

2-المرحلة المرتكزة على الحاسوب الشخصي (1981-1994):

تسمى أيضا بمرحلة القوة التشغيلية، وفيها تطور سوق الحاسوب الشخصي وتميزت المرحلة بتنوع وتعدد الموردين نحو Microsoft حيث أن كل شريحة سوقية مقادة بمجموعة من الموردين الذين يتميزون بمستوى استثنائي من التخصص، أو بميزة نسبية عن باقي المنافسين.

3- المرحلة المرتكزة على الشبكة (1995-2005):

ترتكز هذه المرحلة على الشبكات والتي يقابلها القانون التشغيلي، الذي مفاده أن

تكلفة الشبكة تزداد خطيا مع الزيادات الحاصلة في الشبكة، مما يزيد في حجم الشبكة ويجعلها تتوسع وتصبح أكثر فاعلية وما يقال عنها أيضا أنها موجهة بالزبون وفي حقيقة الأمر أن تكنولوجيا المعلومات ترتكز على تكنولوجيا الاتصال حيث يعبر عنها بأنها الحامل لتكنولوجيا المعلومات.

---

[1] نجم عبود نجم: الإدارة الالكترونية، دار المريخ، الأردن، 2004، ص 92-94 .

[2] جعفر الجاسم: تكنولوجيا المعلومات، دار أسامة للنشر و التوزيع، الأردن، عمان، 2005، ص 33-34.

ثانيا: تعريف تكنولوجيا المعلومات.

هناك العديد من التعاريف ووجهات النظر حول التكنولوجيا نذكر منها:

التعريف الأول: "هي عبارة عن مجموعة من المعارف، الابتكارات والتطبيقات التي تتمحور حول تقنية صناعية ما".[1]

التعريف الثاني: "أنها عملية وضع وانتقاء طرق تسمح بالاستعمال الفعال للتقنيات المختلفة وهذا لضمان عمل ميكانزمات الإنتاج، الإعلام، الاستهلاك والاتصال".[2]

التعريف الثالث: "هي كل ما ينتج عن اتحاد الأفكار والسبل والتجهيزات بحيث يستثمره الإنسان في تحسين مستوى معيشته وتحقيق رفاهيته لتوفر عليه الوقت والجهد والتكلفة".[3]

التعريف الرابع: المقصود بتقنيات المعلومات كل ما استخدمه وما يمكن أن يستخدمه الإنسان في معالجة المعلومات من أدوات وأجهزة ومعدات وتشمل المعالجة، التسجيل والاستنساخ والبث والتنظيم والاختزان والاسترجاع".[4]

كذلك عرفها غسان قام داوود اللامي (2006) بأنها "تنوع واسع النطاق للمفردات والقدرات المستخدمة في خلق أو خزن وانتشار البيانات والمعلومات وأن مكوناتها الأساسية هي: الأجهزة والمعدات، البرمجيات، شبكات الاتصال وأسلوب معرفة الكيف والوسيلة (Know-how).

ومن خلال التعاريف السابقة يتضح أن تكنولوجيا المعلومات هي عبارة عن تركيبة من الأجهزة والمعدات والأجزاء الاصطناعية والبرمجيات وشبكات الاتصال التي تستخدم لجمع البيانات وخزنها وتحليلها ونشرها وبثها لتحويلها إلى معلومات مفيدة.

ومن كل هذا نخلص إلى أن تكنولوجيا المعلومات هي سمة العصر، وهي تعمل على رفع الإنتاجية بالاعتماد على قدرات الاختراع والإبداع والتجديد، ومن خلال استخدام كل الوسائل التكنولوجية المتاحة للتمكن

---

[1] L'inrnaute, (2007/06/13), http:// www.l'internaute .com/dictoinnaire/fr/définition

[2] Définition de la technologie, (2007/06/13) :http://www.olats.org/schoffer/deftech.htm

[3] منى الظاهر معمر: التوثيق والمعلومات ودورهما في تطبيق الإدارة الالتكرونية، ملتقى حول الإدارة الإلتكرونية، طرابلس الجماهيرية، 8-2006/11/9.

[4] جعفر الجاسم: تكنولوجيا المعلومات، 2005، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، عمان، 2005، ص 50.

من إدارة المعلومات على كل المستويات والتأثير الأكبر لتكنولوجيا المعلومات سيكون في خفض تكاليف الإنتاج وبالتالي التأثير على مستوى النمو الاقتصادي.

المطلب الثاني: خصائص تكنولوجيا المعلومات.

لقد تميزت تكنولوجيا المعلومات عن غيرها من التكنولوجيات الأخرى بمجموعة من الخواص أهم هذه الخواص ما يلي:

1- تقليص الوقت: فالتكنولوجيا تجعل كل الأماكن-إلتكرونيا-متجاوزة.

2- تقليص المكان: تتيح وسائل التخزين التي تستوعب حجمها هائلا من المعلومات المخزنة والتي يمكن الوصول إليها بيسر وسهولة.

3- اقتسام المهام الفكرية مع الآلة: نتيجة حدوث التعامل والحوار بين الباحث والنظام.[1]

4- النمنمة: بمعنى آخر أسرع أرخص....إلخ وتلك هي وتيرة تطور منتجات تكنولوجيا المعلومات.

5- الذكاء الاصطناعي: أهم ما يميز تكنولوجيا المعلومات هو تطوير المعرفة وتقوية فرص تكوين المستخدمين من أجل الشمولية والتحكم في عملية الإنتاج.

6- تكوين شبكات الإرسال (الاتصال): تتوحد مجموعة التجهيزات المستندة على تكنولوجيا المعلومات من أجل تشكيل شبكات الاتصال وهذا ما يزيد من تدفق المعلومات بين المستعملين والصناعيين، وكذا منتجي الآلات، ويسمح بتبادل المعلومات مع بقية النشاطات الأخرى.[2]

7- التفاعلية: أي أن المستعمل لهذه التكنولوجيا يمكن أن يكون مستقبل ومرسل في نفس الوقت فالمشاركين في عملية الاتصال يستطيعون تبادل الأدوار وهو ما يسمح بخلق نوع من التفاعل بين الأنشطة.

8- الإلتزامية: وتعني إمكانية استقبال الرسالة في أي وقت يناسب المستخدم، فالمشاركين غير مطالبين باستخدام النظام في نفس الوقت.

9- اللامركزية: وهي خاصية تسمح باستقلالية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، فالانترنت مثلا تتمتع باستمرارية عملها في كل الأحوال فلا يمكن لأي جهة أن تعطل الانترنت على مستوى العالم بأكمله.

---

[1] محمد محمد الهادي: تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، دار الشروق، القاهرة، بدون نشر، 1989، ص 155.

[2] جميلة بدريسي: تكنولوجيا المعلومات وأثرها على الشغل، رسالة ماجستير، معهد العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، ماي 1994، ص 5-6.

10- قابلية التوصيل: وتعني إمكانية الربط بين الأجهزة الاتصالية المتنوعة الصنع-أي بغض النظر عن الشركة أو البلد الذي تم فيه الصنع.

11- قابلية التحرك والحركية: أي أنه يمكن للمستخدم أن يستفيد من خدماتها أثناء تنقلاته، أي من مكان عن طريق وسائل اتصال كثيرة مثل الحاسب الآلي، النقال، الهاتف النقال، ...إلخ.

12- قابلية التحويل: وهي إمكانية نقل المعلومات من وسيط إلى آخر، كتحويل الرسالة المسموعة إلى رسالة مطبوعة أو مقروءة.

13- اللاجماهيرية: وتعني إمكانية توجيه الرسالة الاتصالية إلى فرد واحد و جماعة معينة بدل توجيهها بالضرورة إلى جماهير ضخمة، وهذا يعني إمكانية التحكم فيها حيث تصل مباشرة من المنتج إلى المستهلك كما أنها تسمح بالجمع بين الأفراد المختلفة الاتصالات، سواء من شخص واحد إلى شخص واحد أو من جهة واحدة إلى مجموعات، أو من الكل إلى الكل أي من مجموعة إلى مجموعة.

14- الشيوع والانتشار: وهو قابلة هذه الشبكة للتوسع لتشمل أكثر فأكثر مساحات غير محدودة من العالم بحيث تكتسب قوتها من هذا الانتشار المنهجي لنمطها المرن.

15- العالمية والكونية: وهو المحيط الذي تنشط فيه هذه التكنولوجيات حيث تأخذ المعلومات مسارات مختلفة ومعقدة تنتشر عبر مختلف مناطق العالم، وهي تسمح لرأس المال بأن يتدفق الكترونيا خاصة بالنظر إلى سهولة المعاملات التجارية التي يحركها رأس المال المعلوماتي فيسمح لها بتخطي عائق المكان والانتقال عبر الحدود الدولية.[1]

المطلب الثالث: أهمية تكنولوجيا المعلومات.

تعد تكنولوجيا المعلومات سلاحا استراتيجيا يساعد في بناء وتعزيز استراتيجية المؤسسة من خلال توفير البيانات والمعلومات من داخل وخارج المؤسسة، بما يساعدها في دعم علاقتها مع الزبائن والموردين والمؤسسات الأخرى، كذلك فهي تقدم الدعم الكبير للمؤسسات لتحقيق الاستراتيجيات التالية.[2]

[1] بومالية سعاد وفارس بوباكور: أثر التكنولوجيا الحديثة للإعلام والاتصال في المؤسسة الاقتصادية، مجلة الاقتصاد المناجمنت، العدد 3، مارس 2004، ص 205-206.

[2] غسان قاسم أوود اللامي: استخدام تكنولوجيا المعلومات لتحسين الجودة، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الثاني حول الجودة الشاملة في ظل إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات، جامعة العلوم التطبيقية الأردنية، كلية الاقتصاد العلوم الإدارية، الأردن، أفريل 2006.

1- إستراتيجية التكلفة الأدنى:

تقليص التكاليف في الإنتاج، التجهيز، خدمة الزبون، التسويق لمنتجاتها، ... وغيرها وبهذا ترتفع أرباحها.

2- إستراتيجية التمييز:

تطوير تكنولوجيا المعلومات الخاصة بالمؤسسة يمكنها من تمييز منتجاتها وخدماتها عن غيرها من المنافسين وهذا ما يساهم في تحسين قدرتها التنافسية.

3- إستراتيجية التجديد (الإبداع):

وهذا باستخدام الطرق الحديثة للعمل إذ أن أهمية التكنولوجيا المعلومات تتجلى من خلال قدرتها على خلق الحوافز أمام دخول الصناعة، تغيير موازين القوى في علاقة المؤسسة بمورديها، تغيير أسس المنافسة، ورفع الكفاءة الإنتاجية وخلق ميزة تنافسية.

المطلب الرابع: مكونات تكنولوجيا المعلومات.

وتعرف أيضا بالبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات ومن أهم هذه المكونات نذكر:

أولا: الأجهزة والمعدات:

وهي الجزء المادي الآلي وتتمثل في الآلات أو الأدوات التي تحفظ وتعالج وتخزن البيانات والمعلومات. [1]

وتتكون بدورها من عدة أجزاء نذكرها باختصار:

1- وحدة المعالجة المركزية:

وهي الوحدة الرئيسية المسؤولة عن ضبط جميع العمليات من حساب وخزن واسترجاع المعطيات كما تقوم بتنسيق عمل الوحدات الأخرى وهي تتكون من وحدتين أساسيتين هما:

أ- وحدة الحساب والمنطق تقوم بتنفيذ كل العمليات الحسابية والمنطقية.

ب- وحدة التحكم تنسق وتنظم وتراقب وتتحكم في عمل الوحدات الأخرى.

[1] إيما فاضل السامرائي، هيثم محمد الزغبي: نظم المعلومات الإدارية، دار الصفاء، عمان، الأردن، 2004، ص 119.

2- المعالج المكروي Micro Processor:

ويتواجد في شكل عبوة ملتحمة باللوحة الأم، ويقوم بربط الأجهزة الأخرى في دار متكاملة ويختص بنقل المعلومات بين الوحدات المختلفة في الجهاز.[1]

3- وحدة الذاكرة والتخزين:

هي الأجزاء المسؤولة عن حفظ المعلومات داخل الجهاز وهناك عدة أنواع من الذاكرات نذكر: [2]

أ- الذاكرة الرئيسية (Ram): وتسمى ذاكرة الولوج العشوائي وذاكرة القراءة والكتابة وتعمل عند تشغيل الحاسوب، حيث تقوم بتحميل البرامج من القرص الصلب إلى الذاكرة وتتطاير محتوياتها عند انقطاع التيار الكهربائي وبالتالي يجب تخزين المعلومات بشكل مستمر.

ب-الذاكرة الثانوية (Rom): هي ذاكرة القراءة فقط وتحتوي على التعليمات اللازمة لعمل الحاسوب عند بداية تشغيله ومن أمثلتها: القرص الصلب، القرص اللين، الأقراص الضوئية.

4- وحدات الإدخال:

وهي الأجزاء التقنية التي تعمل على إدخال البيانات وتتكون من لوحة المفاتيح، الفأرة، لوحة اللمس، عصا التحكم، الماسح الضوئي، الكاميرات الرقمية وأجزاء وملحقات أخرى. [3]

5- وحدات الإخراج:

هي كل المعدات التي تمكن من عرض البيانات والأوامر المعالجة بشكل يفهمه الإنسان، بحيث تقوم بإظهار نتائج المعالجة وكل ما هو داخل الجهاز بشتى الطرق والأشكال ونذكر من هذه الوحدات: شاشة العرض، الطابعات بمختلف أنواعها، الراسمات، مكبرات الصوت.

ثانيا: البرمجيات (Soft wore):

هي مصطلح يطلق على البرامج والتعليمات التي يمكن تشغيلها في الحاسوب وبواسطتها نتحكم في البيانات وتمكننا من تطبيق مختلف العمليات للحصول على النتائج وحل المشاكل حسب الحاجة وعند الطلب. [4]

ويتكون الحاسوب من نوعين من البرمجيات هما:

---

[1] أكاديمية الفيصل العالمية: أساسيات تكنولوجيا المعلومات، زمزم ناشرون وموزعون، عمان، الأردن، 2008، ص 5-6.

[2] سعد غالب ياسين: أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، ط1، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، 2006، ص 141-142.

[3] محمد صالح الحناوي وآخرون: مقدمة في عصر التكنولوجيا، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2004، ص 194-195.

[4] إيمان فاضل السامرائي: مرجع سابق، ص 120.

1- برمجيات النظام:

هي البرامج التي تسمح بتشغيل وإدارة الجهاز والتحكم في كل الوحدات لتقوم بعملها.

2- برمجيات التطبيقات:

وهي كل برنامج تمت كتابته ليقوم بعمل محدد وتنقسم بدورها إلى نوعين: [1]

أ- **برامج التطبيقات العامة:** وتشمل برامج معالجة النصوص (Word) الجداول الالكترونية (Excel)، وبرامج البريد الالكتروني، وصفحات الويب...إلخ.

ب- **برامج التطبيقات الخاصة:** وهي الحزم البرمجية الموجهة للتطبيقات المتخصصة في مجالات وأنشطة محددة كالمحاسبة، التحليل المالي...إلخ.

ثالثا: قواعد البيانات (Data Base):

قاعدة البيانات هي الخزان الرئيسي الذي يضم جميع المعلومات الخاصة بمؤسسة ما، وتتكون قاعدة البيانات من مجموعة من الصفوف والأعمدة التي تكون خلية، حيث يتم تخزين المعلومات فيها بطريقة متقنة ومنضبطة، فتتضمن كل خلية معلومة واحدة فقط ويؤدي مجموع المعلومات المتواجدة في عدد من الخلايا المتتالية إلى تكوين فكرة سريعة عن المستعلم عنه.[2]

رابعا: الشبكات:

تعرف الشبكة بأنها جهازين أو أكثر من الحواسيب الآلية مرتبطة مع بعضها البعض بما يسمح لمستخدميها من الاتصال والتفاعل وتقاسم الموارد وتعد من أدوات تكنولوجيا المعلومات المساهمة في تشجيع العاملين على تعظيم الإنتاجية[3] وعلى العموم تنقسم إلى عدة أنواع أهمها:

---

[1] سعد غالب ياسين: أساسيات النظم الإدارية، مرجع سابق، ص 145-146.

[2] ابراهيم بختي: تكنولوجيا ونظم المعلومات في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، محاضرات غير منشورة مقدمة لطلبة ماجستير، جامعة قاصدي مرباح، كلية الحقوق والعلوم الاقتصادية، ورقلة، الجزائر، 2004-2005.

[3] نزار الريس: التعايش مع التكنولوجيا، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، مصر، 2007، ص 357.

1- الانترنت Internet:

هي عبارة عن مجموعة هائلة من أجهزة الحواسيب المتصلة فيما بينها بشكل يمكن مستخدميها من المشاركة وتبادل المعلومات وكل شيء تقريبا.

2- الانترانت Intranet:

هي شبكة اتصال خاصة تستخدم الموارد المتاحة الانترنت من أجل توزيع المعلومات وتطبيقها، حيث يمكن لمجموعات خاصة فقط الولوج إليها.

3- الاكسترانت Extranet:

وهي امتداد الشبكة الداخلية بحيث تسمح هذه الشبكة لمجموعات خارجية كالموردين والزبائن وأطراف أخرى بالاطلاع على المعلومات المعروضة بواسطة الانترنت، والاكسترانت هي عبارة عن شبكة أعمال الكترونية خاصة مكونة من عدة أطراف تقع خارج حدود المؤسسة أي خارج حدود الانترنت، لكنها ذات صلة أو علاقة مباشرة مع عمليات هذه المؤسسة.

خامسا: الذكاء الاصطناعي:

يهدف الذكاء الاصطناعي إلى تطوير حواسب لها القدرة على التفكير والرؤية والسمع والسير والإحساس، حيث تتضمن استخدامات الذكاء الاصطناعي أربعة مجالات رئيسية هي: تطبيقات علم الحاسوب، تطبيقات علم الإحساس، تطبيقات الإنسان الآلي وتطبيقات الملقي الطبيعي.[1]

وبالتالي يمكن القول أن الذكاء الاصطناعي يعبر عن العلم الذي يبحث عن محاكاة بعض خواص الذكاء البشري عن طريق نظام الحاسوب، من خلال إعطاءه قدرات التقدير والتصرف في مجالات معرفة كالرياضيات والهندسة والفيزياء ...إلخ.

للذكاء الاصطناعي تطبيقات عديدة أهمها:

1. النظم الخبيرة
2. نظم الشبكات العصبية
3. الإنسان الآلي (الروبوت)

[1] مرجع نفسه. ص 58.

المبحث الثاني: مجالات وآثار تكنولوجيا المعلومات.

المطلب الأول: تخصصات ووظائف تكنولوجيا المعلومات.

لم يعد مجال الحاسبات الالكترونية من حيث الوظائف وخلق فرص العمل حقلا مستقلا بذاته فهو يدخل كافة قطاعات الحياة مثل التجارة، النشر والصناعة الزراعية والخدمات ولا بد أن يدرك ذلك من يريد أن يلتحق بوظيفة متعلقة بالحاسب.

ويلاحظ أن كل مؤسسة أيا كان حجمها ومهامها، إلى جانب مراكز الحاسبات المهنية والأكاديمية تستعين بمتخصصين في تكنولوجيا المعلومات الذين يمكن عرض أبرز تخصصاتهم الوظيفية على النحو التالي: [1]

1- علماء الحاسب Computer Scientists:

وهم يقومون عادة بتصميم الحاسبات وإجراء البحوث لتطوير تصميمها أو استخدامها وتطوير مبادئ تطبيق الحاسبات الالكترونية لاستخدامات جديدة.

إنهم فئة متميزة عن ناحية باقي العاملين في مجالات الحاسبات الالكترونية بمستواهم الأكثر ارتفاعا نظرا للخبرة التي يمتلكونها نظريا والتحديث المستمر لها من خلال التطبيق على مشاكل معقدة وإنشاء تكنولوجيات جديدة.

ويوظف علماء الحاسب بواسطة المؤسسات الأكاديمية التي تعمل في مجالات تندرج من البحوث النظرية إلى التجهيزات إلى تصميم اللغات وبعض العمل يكون في مشروعات متعددة المجالات مثل الاستخدامات النامية والمتقدمة للواقع الافتراضي.

2- محلل ومصمم النظم System Analyst et system designer:

الشخص أو مجموعة من الأشخاص الذين يقومون بإجراءات الدراسات التمهيدية لتطبيق الحاسب التي تتضمن:

- دراسة الحاجة إلى تنظيم أو خاصة معينة.
- تقصي الحقائق والقيام بالدراسات الاستطلاعية لما هو قائم من نظم وأنماط التعديل المطلوبة.

[1] محمد الصيرفي: إدارة تكنولوجيا المعلومات، طبعة أولى، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2009، ص 24-26.

- تحديد معالم النظام ومتطلباته من أساليب إدخال وإخراج ومعالجة بما يتضمن الأجهزة والبرامج التطبيقية.
- وضع الخطط والمواصفات اللازمة لبناء النظام وصيانته.
- إعداد خطط التدريب لمستخدمي النظام.
- اختبار النظام وتلقي التغذية العكسية واستخدامها في إعادة التقييم والتصميم.
- الإشراف على صيانة النظام والتحقق بشكل مستمر من دقته وكفاءته عند التشغيل

3- المبرمج أو مخطط البرامج Programmer:

يقوم بإعداد البرامج باستخدام لغة مبرمجة بريمجة معينة أو أكثر، بما يتضمن مهام التخطيط للبرنامج وفقا للاحتياجات والمتطلبات التي يحددها مصمم النظام، ثم بناء البرنامج ذاته وتتضمن مهام المبرمج ومسؤولياته ما يلي:

- إعداد خرائط التدفق Flow charts والتحقق من صلاحيتها ومناسبتها للهدف.
- إعداد جداول القرارات Decision tables.
- بناء البرنامج واختباره بشكل منطقي وعملي أي بالحساب اليدوي ثم باستخدام الحاسب.
- التأكد من سلامة البرنامج ووفائه بجميع المتطلبات والاعتبارات التصميمية وخلوه مما يضر بالحاسب الذي يسيء إلى مستخدمه.
- التأكد من استخدام البرنامج لكل الموارد المتاحة والاستفادة من أحدث الأساليب التي تدعم سرعته ودقته في أداء المهام المنوطة به.
- صيانة البرنامج أثناء التشغيل وتقديم المشورة والمساعدة والتدريب للمستخدمين.
- تقييم البرنامج بعد إتمامه وإعادة تصميمه وصياغته وتعديله إذا ما استلزم الأمر ذلك.

4- مدير قاعدة البيانات Database Manager:

وعادة ما يكون هذا الشخص إما مصمم نظم، ومبرمج على قدر كبير من الدراية والمعرفة والخبرة ويكون هو المسؤول عن أمن البيانات وسلامتها وشؤون الاستثمار اليومي الفعال كما تتضمن مسؤولياته الأخرى:

- جدولة وتنظيم العمل وتوزيعه بين الأفراد العاملين.

- الإشراف على صيانة النظام وبرامجه المختلفة أثناء التشغيل ومتابعة سير العمل.
- تقديم المشورة والمساعدة والتدريب للمبرمجين ومخططي ومحللي النظم.
- تقديم البرامج والتنسيق بين المبرمجين ومخططي ومحللي النظم.

5- مسؤول الدعم الفني Technical support representative:

يقوم بتقديم المعونة الفنية لمستخدمي الحاسب وتكون مهمة العون الفني في مجال المعدات والبرامج فيقوم مسؤول الدعم بتوفير المعلومات والعون على تشغيل الحاسبات الطرفية أو وحدات الحاسب الشخصي لمستخدميها من مدخلي البيانات وغيرهم في شكل توضيح لخطوات العمل أو حل المشاكل المترتبة على تشغيل التطبيقات أو تداخل بين البرامج والنظم.

كما يمكن لمسؤول الدعم الفني أن يعالج بشكل محدود مشاكل المعدات Hardware التي لا تستدعي انتقال مهندس الصيانة لحلها.

6- المشغل Operator:

وفي هذا المجال، فإنه هناك وظيفتين مستقلتين تماما يحتاج كل منهما إلى مؤهلات علمية ومعرفة وخبرة مختلفة، فمشغل النظم يختلف عن مشغل الحاسب فالأول يتضمن عمله مهام الإشراف على تشغيل حاسب عادة ما يكون Mini computer أو جزءا من حاسب رئيسي Server أو Mini frame يخدم مجموعة من المستخدمين، أما الثاني فإنه يتولى إدخال البيانات والنصوص واستخدام التطبيقات البرمجية وحزم البرامج الجاهزة وتتضمن مهام مشغل النظام.

- توفير وتحميل برامج النظام والتطبيقات وصيانتها وحمايتها.
- توصيل القوى الكهربائية وبدء تشغيل الحاسب.
- إعداد وصيانة أجهزة الإخراج وإمدادها بالأحبار والشرائط أو الأوراق اللازمة لها.
- اتخاذ الإجراءات المناسبة للاستجابة لما يطرأ على النظام وما يتطلبه منه.
- تنظيف الوحدات والأجهزة المختلفة والتأكد من خلو المكان من الأتربة.

7- المتخصصين في الشبكات Network specialists:

ومهمتهم التأكد من أن تدفق المعلومات داخل المؤسسة يسير على وجه صحيح وأنها آمنة من الاستخدام غير المسموح به.

8- مصمم رسوم الحاسبات Computer graphics desihgner:

وله مجموعة من الوظائف والمهام التي تتعلق برسوم الحاسبات والنشر المكتبي ومعالجة الصور والمحاكاة باستخدام الحاسبات والرسوم المتحركة ثلاثية وثنائية الأبعاد وغيرها كثير.

9- مصمم النماذج Design modeler:

هو المسؤول عن بناء النماذج والمحاكاة ثنائية وثلاثية الأبعاد لمشاكل تصميم المنتجات وما إليها من نظم التصميم الهندسي باستخدام الحاسب أو بمعاونته ويستطيع مثل هذا الشخص استخدام برامج مثل:

3D studio, 3D studio Max, 3D workshop, Collegian true space

10- مصمم الرسوم المتحركة Animation designer:

وهو المسؤول على تصميم وتخطيط عناصر الرسوم المتحركة ثنائية وثلاثية الأبعاد وتحريكها وإخراج الأفلام والخلفيات لها باستخدام الحاسب وبمعاونته ويمك لهذا المصمم الاستعانة بالعديد من البرامج مثل : Autodesk animator pro, pc animation for windows, macromedia action, storyboard live.

11- مصمم المواد المطبوعة DTP Designer:

وهو المسؤول عن تصميم وإخراج الصفحات والكتب والمطويات وغيرها من عناصر النشر المكتبي Desktop publishing باستخدام الحاسب أو بمعاونته ويمكن لهذا المصمم استخدام برامج مثل النشر المكتبي على حاسبات IBM ولكن برامج الماكينتوش في هذا المجال أكثر شهرة وقدرة وكفاءة مثل برامج الناشر المكتبي والناشر الصحفي وغيرها من البرامج المماثلة التي توفر للمصمم في هذا المجال القدرة على دمج الصور والنصوص وخلق المطبوعات المكتبية بكفاءة عالية.

12- المسؤول عن معالجة الصور والرسوم Image editor:

وهو المسؤول عن معالجة الصور والرسوم بالإضافة إلى الحذف أو إحداث التأثيرات الخاصة Spicial effects أو إعادة صياغتها بما يتفق وتصميم جديد باستخدام الحاسب أو بمعاونته.

13- مصمم الوسائط المتعددة Multimedia designer:

وهو المسؤول عن إعداد العروض المرئية Presentations باستخدام الوسائط المتعددة مثل الرسوم والصوت والحركة فيتضمن عمله معالجة الصور والدمج بينها وبين الأفلام والصوت والمؤشرات الخاصة باستخدام الحاسب وهناك العديد من البرامج في هذا المجال مثل Multimedia, Director, Adobe prepiere, manager, click, power point.

14- مصمم الرسوم CAD drafters:

وهو المسؤول عن إعداد وممارسة وتعديل الرسوم الهندسية ثنائية وثلاثية الأبعاد باستخدام الحاسب وهو ما يسمى بالرسم باستخدام الحاسبات.

المطلب الثاني: إدارة تكنولوجيا المعلومات.

إن إدارة تكنولوجيا المعلومات تؤثر إيجابا على سير العمل وتحقيق ما يصبو إليه المسيرين من نتائج ولإدارة تكنولوجيا المعلومات بطريقة صحيحة يجب إدراك أهمية التعامل بكفاءة مع المتطلبات الآتية: [1]

1.إعداد وتهيئة الموظفين لإدارة تكنولوجيا المعلومات:

فمن أهم أسباب فشل المشاريع المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات هو عدم الاهتمام بالأفراد القائمين عليها لذا فإن النجاح في الأمر يتطلب اهتمام الإدارة بما يلي:

أ- مشاركة الموظفين في إدخال واستخدام التكنولوجيا: إذ ينصح القائد الإداري بإشراك الموظفين في كل قرار يخص إدخال التكنولوجيا وطرق استخدامها بفعالية وإعطائهم فرصته لاقتراح وسائل لتحسين الأداء، وأن يبين القائد الإداري لموظفيه الأهمية الشخصية التي تعود عليهم من خلال استخدام هذه التكنولوجيا.

[1] محمد يوسف النمران العطيات: إدارة التغيرات والتحديات العصرية للمدير، رؤية معاصرة لمدير القرن الحادي والعشرون، دراسة تطبيقية على الخطوط الجوية العربية السعودية، ط1، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2006، ص 256-261.

ب- توضيح أسباب استخدام تكنولوجيا المعلومات: على القائد الإداري أن يخلق ثقافة في المؤسسة تعمل على تشجيع الموظفين على زيادة مهاراتهم من خلال استخدام التكنولوجيا الجديدة التي تتماشى ومتطلبات هذا العصر، وهذا من خلال تدريب وتأهيل الموظفين وإيجاد الرغبة لديهم لتعلم كيفية استخدامها.

2.مساعدة الموظفين على التعلم:

على القائد الإداري أن يهتم بتطوير وتدريب الموظفين وإقناعهم بضرورة ذلك وتوفير البيئة والإمكانيات وهذا بمراعاة ما يلي:

أ- الاستماع إلى الموظفين وتحديد احتياجاتهم التدريبية.

ب- تصميم برامج التدريب وفقا للاحتياجات ومن قبل الجهات المتخصصة.

ج- متابعة الموظفين وإرشادهم وتدريبهم.

3.تحديد خطوات العمل ومراجعة ذلك:

إن تحديد خطوات العمل أي إدارة أو مؤسسة يتأثر بمرور الزمن بما يتناسب مع التغيرات التي تحتمها الظروف، إذ لا بد من مراجعة هذه الخطوات وجعلها فعالة بقدر ما يمكن قبل الانتقال إلى حلول تكنولوجيا المعلومات لدعمها ويمكن أن يتم هذا الأمر من خلال الخطوات العملية التالية:

أ- تحليل الأوضاع: في هذه المرحلة ينبغي النظر إلى المؤسسة نظرة جديدة وبفكر جديد في كل خطوة من خطوات تحسينها وتطويرها لاستيعاب متغيرات العصر.

ب- إعادة تعريف الخطوات التي تتم بها الأعمال: هنا يتم وضع وصف شامل لخطوات الأعمال المثالية والحديثة لتتناسب مع المتطلبات العصرية من خلال استراتيجية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات المصممة.

ج- وضع حلول عملية: وهذا بعد تحديد الإستراتيجية من خلال ترك الحرية للمستشارين وموردي تكنولوجيا المعلومات.

4.تحديد الموارد المستقبلية:

بما أن من مهام المدير هو التخطيط للأعمال المستقبلية فإن هذا يحتم عليه تحديد الموارد اللازمة، ولتحقيق ذلك يجب توفر ما يلي:

أ- النظرة المستقبلية: أصبحت تكنولوجيا المعلومات تتغير بسرعة كبيرة، مما جعل من الصعب التخطيط للمستقبل، هذا ما يفرض على القائد الإداري أن يكون له بعد النظر والقدرة على التخيل-وحساب الطريقة التي ستؤدي بها الأعمال في السنوات القادمة وأن يعد موظفيه الذي يتوقع منهم تطبيق تكنولوجيا المعلومات.

ب- تحديد الاحتياجات: ويتم ذلك من خلال استبيانات مدروسة لمعرفة رأي طالبي الخدمات ومعرفة موردي تكنولوجيا المعلومات، وهنا يجب تحديد الطرق التي تستطيع تكنولوجيا المعلومات من خلالها تحسين أداء والخدمات وكذلك إدخال الأفكار الجديدة التي تساعد في التطوير والتحسين.

ج- التوجه نحو العمل الالكتروني: من الملاحظ أن هناك تغييرا في الوقت الحاضر في شكل ونمط الأعمال بسبب تطور العمل الالكتروني وخاصة من خلال الانترنت، حيث أصبحت الكثير من المؤسسات تكيف نفسها مع العمل الالكتروني وتنظم أعمالها لتوفير خدمات سليمة وواضحة في أي وقت وعلى مدار 24 ساعة، والحصول على معلومات مهمة عن أي خدمة تطلبها.

5.العلاقة الإيجابية مع موظفي تكنولوجيا المعلومات:

من الأمور المهمة في المؤسسة بناء علاقة إيجابية وثيقة بين الموظفين المسؤولين عن تسيير تكنولوجيا المعلومات وكذلك مع بقية الأفراد في المؤسسة لأن هذا يؤدي إلى نجاح تطبيق هذه التكنولوجيا ونجد أن جل اهتمام هؤلاء الموظفين هو إفادة المؤسسة بمعارفهم حو التكنولوجيا المستخدمة وذلك يجب تقويم عملهم من خلال ما يلي:

أ- تقويم خدمات تكنولوجيا المعلومات.

ب- تحديد متطلبات تكنولوجيا المعلومات.

6.استخدام التكنولوجيا من خارج المؤسسة:

أصبح من الشائع جلب المؤسسات للتكنولوجيا التي تحتاجها من جهات ومصادر مختلفة، طالما أن نتائج ذلك تعود بخدمات أفضل وتكاليف أقل من الموارد المتاحة في المؤسسة إلا أن هذا الأمر يتطلب إدارة قائمة على الاستشارة والدراسة الواعية لتقييم النتائج العائدة على المؤسسة من جراء استخدامها للتكنولوجيا من مصادر أخرى.

المطلب الثالث : مجالات تطبيق نظام تكنولوجيا المعلومات.

إن لأي تكنولوجيا طبيعة اقتحامية، بمعنى أنها تقتحم المجتمعات سواء كانت مطلوبة أو غير مطلوبة، مرغوبة أو غير مرغوبة، وذلك بما تقدمه من سلع جديدة أو بما تولده من حاجة إلى السلع الجديدة أو الخدمات. [1]

هذا الاقتحام يعود عادة لأن تكنولوجيا تساعد أفراد المجتمع في ممارسة أعمالها اليومية البسيطة منها والمعقدة، وتكنولوجيا المعلومات في الآونة الأخيرة لم تترك أي مجتمع إلا واقتحمت جميع أنشطته سواء السياسية منها أو المدنية، العسكرية، التجارية، التعليمية....إلخ.

فتطبيقات هذه التكنولوجيا ليست محدودة، بل شملت حتى الميادين التي عجز الإنسان عن اقتحامها، وفتحت بذلك آفاق جديدة، إلا أننا سنركز هنا على بعض التطبيقات التي مست عالم الاقتصاد على سبيل المثال نوجز أهم هذه التطبيقات في السطور التالية: [2]

1.قطاع المال والاقتصاد:

– أتمتة أعمال البنوك: الهدف منها تحسين الخدمة، سرعة الضبط للحسابات مساندة الرقابة المالية على البنوك.

– تحويل الأموال الكترونيا: الهدف منه سرعة الخدمة، تقليل العمل الورقي للعمليات بين البنوك.

– إقامة النماذج الاقتصادية لتحليل أداء النظم الاقتصادية وتقييم الاستراتيجيات..

– إدارة الاستثمارات: بتعظيم عائد الاستثمارات، وتحليل المخاطر.

– نظم معلومات أسواق الأوراق الهدف منها فورية بث المعلومات للمتعاملين، استخراج إحصائيات السلاسل الزمنية لتغير أسعار الأسهم والسندات والمؤشرات الاقتصادية الأخرى.

– التصميم بمساعدة الكمبيوتر: سرعة تعديل وتعدد تجارب التصميم وتوفير جهد ما بعد التصميم من خلال قيام النظام الآلي بتحديد قوائم المكونات والمواد الداخلة فيه.

2.مجال التعليم والتدريب:

– نظم التدريب من خلال المحاكاة لرواد الفضاء والطيارين على قيادة المركبات وهذا ما يقلل التكاليف والخطر.

---

[1] أسامة الباز: مصر في القرن 21 "الآمال والتحديات" مركز الأهرام للترجمة والنشر، القاهرة، مصر، 1996، ص 140.

[2] كمال عبد الحميد زيتون: تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصال، عالم الكتب للنشر والتوزيع و الطباعة، القاهرة، مصر، 2002، ص 159-161.

– برمجيات مساندة التعليم والتعلم، الهدف منها زيادة إنتاجية المعلم والطالب في مواجهة تضخم المادة التعليمية وتعقدها.

– نظم المعلومات التربوية، والتي تساعد على صياغة ووضع السياسات التربوية والتخطيط التربوي وجهود البحوث والتنظير في مجال التعليم.

وهذا وغيرها من المجالات التي مستها هذه التكنولوجيا، ولا نكون مبالغين إذا قلنا أنها مست مختلف مجالات الحياة بدون استثناء (الطب والدواء، النقل والمواصلات، الأمن والقانون، الإعلام البيئة....إلخ).

المطلب الرابع: الآثار الإيجابية والسلبية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات.

رغم ما تقدمه تكنولوجيا المعلومات من مزايا إلا أنه لا يجب النظر إليها على أنها خير خالص بل على العكس من ذلك في بعض الجوانب، وهذا ما ستجلى لنا من خلال هذا المطلب في إطار الحديث عن الآثار الإيجابية والسلبية لاستخدامها.[1]

أولا: الآثار الإيجابية.

1- الخدمات التي تقدمها شبكة الانترنت في التعليم، الطب، التجارة، الاتصالات لقد زادت من شعور الإنسان بالحرية ورمت عن كاهله قيود إيقاع الزمن.

2- أما في المجال العلمي: ساهمت الانترنت في تعزيز العمل الأكاديمي، وفتحت آفاقا جديدة أمام البحث العلمي في مختلف مجالاته.

3- تقدم تكنولوجية المعلومات مواردا غنية، وتوفر المعلمات في مختلف مجالات الحياة كاللهو، السفر والسياحة فمثلا عن منتديات الحوار والنقاش الالكترونية التي تساهم في تشجيع التفاعل والتواصل بين البشر.

4- تساعد الانترنت الأنظمة والحكومات والتنظيمات الموالية لها، كما تساعد القوى المعارضة في التواصل وتنظيم نفسها.

5- كان لثروة المعلومات أثر كبير على النشاط التجاري لمختلف الشركات والمؤسسات التجارية، فنمت التجارة الالكترونية، ووفرت إتاحة السلع والخدمات للجمهور الكبير.

6- تلعب الصحافة الالكترونية في عمل المعلوماتية دورا هام في نشر المعلومات والتنوير والتواصل بين الشعوب.

[1] بخيت محمد: نقمة ثورة المعلومات، مجلة العربي، العدد 468، نوفمبر 1998، ص 144-145.

7- تساهم شبكة الانترنت على الترويج وبيع مختلف أنواع الكتب وتساعد في الاطلاع على الأدبيات التي تحظرها الحكومات الظالمة والاستبدادية.

ثانيا: الآثار السلبية. [1]

1- استمرار وجود التفاوت الاجتماعي والمعرفي بين الناس سواء داخل الدولة الواحدة، أو بين الدول ووجود فئات المهمشين الأميين من عالم ثورة المعلومات، فأصبحنا نسمع بفقراء وأغنياء المعلومات في عصر المعلومات.

2- أدخلت تكنولوجيا المعلومات في حياة البشر ما يسمى بالواقع الافتراضي يسمح للمنتفعين والمستثمرين لهذه الثورة أن يتلاعبوا مع الحقائق التاريخية.

3- تأثير شبكة الانترنت على الأطفال ونشأتهم، بل وعلى الكبار أيضا فالجلوس لساعات طويلة أمام شبكة الانترنت والانتقال من موقع لآخر بعيدا عن العالم الواقعي الذي يعيشون فيه، والكم الهائل من المعلومات التي يحصلون عليها يفرز ضغوطا نفسية وعصبية عليهم.

4- خرق حرمة الأشخاص والتنظيمات، عن طريق الدخول في ملفاتهم الخاصة بهم ومعرفة أدق التفاصيل عن حياتهم الخاصة، هذه الاختراقات قد تطال في بعض الأحيان حتى الرؤساء والشخصيات البارزة.

5- يرى البعض فيها أنها تهديدا الأمن القومي للدول والمجتمعات فضلا عن تدشينها نوع جديد من الحروب هي حروب المعلوماتية، حيث ظهر نوع جديد من الجرائم هي جرائم المعلوماتية.

6- إن الموجات الكهرومغناطيسية التي تنشرها هذه التكنولوجيا، لها آثار سلبية على صحة الأفراد كمرض الأعصاب والديسك والسرطان الناتج عن الهواتف النقالة....إلخ، لذا يجب أن تلازم عملية استخدامها مع فترات رياضية وصحية.

7- مسألة حقوق المؤلف والناشر إذ تزداد عمليات النسخ والتقليد.

8- ساعدت على إنتشار النشاطات الهدامة والسلبية مثل المخدرات وتجارة الجنس واستدراج الأطفال إلى عالم الجنس والجريمة ...إلخ.

9- إن ثورة المعلومات لم تحقق شيئا يذكر لدعم الديمقراطية على الأقل حتى الآن، فبالرغم من الوعود بدعم عمليات المشاركة الجماهيرية من خلال الوسائل الالكترونية التي تحقق الفورية والتفاعلية والحوارية وما يقال عن الجماعات الالكترونية من خلال شبكات الاتصال، لم يحدث شيئا ذو بال حتى الآن وتشير استطلاعات الرأي

[1] شريف درويش البان: تكنولوجيا الاتصال المخاطر و التحديات والتأثيرات الاجتماعية، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، مصر، 2000، ص 126-129.

التي أجريت في الجدول التي تصنف أنها مجتمعات المعلومات أن 33% من المراهقين لم يكن بمقدرتهم تحديد أسماء ممثليهم في المجالس التشريعية، كما أن ثورة المعلومات ألحق تدميرا فادحا بموارد البيئة الطبيعية، ليس أقلها ما تحدثه صناعة الكمبيوترات من ملوثات كما أنه من النقيض من القول بأن الالكترونيات سوق تقلل من الورق، فإن الطلب يزداد.

10- من أعظم سلبيات تكنولوجية المعلومات المخاطر المتعلقة بزعزعة عقيدة المسلمين، حيث قامت إحدى المنظمات المشبوهة في سنة 1998 من خلال شبكة الانترنت بمحاولة التشويه القرآن الكريم، حيث طلبت هذه المنظمة من زوار موقعها على الانترنت بتأليف سور تحاكي سور القرآن الكريم، في محاولة منها لإقناع جمهور الشبكة العالمية بأن القرآن الكريم ليس معجزة من عند الله عزوجل، بل هو من وضع البشر.

خلاصة الفصل:

من خلال ما تطرقنا إليه في هذا الفصل يمكن استنتاج أن تكنولوجيا المعلومات لها أهمية كبيرة ودور فعال في بناء وتعزيز إستراتيجية المؤسسة وقدرتها على خلق ميزة تنافسية ورفع الكفاءة الإنتاجية.

حيث أن تكنولوجيا المعلومات تسعى دائما إلى تحقيق تأثير إيجابي على سير العمل وتوطيد العلاقة بين موظفي المؤسسة من خلال إدارة المعلومات بطريقة صحيحة.

إن تكنولوجيا المعلومات أصبحت جزءا مهما من عالم الأعمال ومع زيادة التطور التكنولوجي وتنامي استخدام التكنولوجيا المعلومات بات على المؤسسات الاستفادة من المعالجة الالكترونية لزيادة السرعة والدقة في الإنجاز.

كما لا ننسى أن تكنولوجيا المعلومات تعتبر أحد أهم وأبرز الأدوات الاستراتيجية في مجال عصر المعلومات وما ساهمت به من رفع إنتاجية وكفاءة التنظيم عن طريق أتمتة مختلف الأنشطة الروتينية والتي تحتاج إلى مهارات بسيطة.

أما حاليا فقد ذهبت تكنولوجيا المعلومات إلى أبعد من ذلك حيث تم أتمتة الذكاء البشري، هذا ما من شأنه أن يؤدي إلى تحديات جديدة للعنصر البشري.

الفصل الثاني

علاقة الرقابة الداخلية بتكنولوجيا المعلومات في البنوك التجارية

تمهيد:

إن أساس استمرار ونجاح أي بنك أو مؤسسة اقتصادية هو مدى تحقيقها الأهداف العامة المخطط لها وذلك باستغلال مواردها المادية والبشرية والمالية استغلالا أمثل موجها نحو بلوغ تلك الأهداف، لكن قد تحدث تغيرات مختلفة تؤثر على محيط العمل سواء داخليا أو خارجيا يؤدي إلى اختلاف بين الأهداف الموضوعة التي تسعى المؤسسة إلى تحقيقها والأهداف المحققة فعلا ، وبالتالي تضطر المؤسسة إلى أخذ هذه التغيرات بعين الاعتبار وتجنب أي انحرافا عن الخطط الموضوعة أو تداركه في الوقت المناسب من خلال تصميم نظام فعال للرقابة الداخلية الذي يعتبر من أهم الركائز الأساسية في المؤسسة من أجل ضمان الاستمرارية والنمو وتحقيق الأهداف الموجودة.

وبدون وجود نوع معين من أنواع الرقابة يصبح من الصعب على أي وحدة اقتصادية حماية أصولها أو الاعتماد على سجلاتها وتحقيق أهدافها لذلك فنظام الرقابة الداخلية الفعال والكفء يوفر الحماية الكبيرة للمؤسسة وسنتناول في هذا الفصل ثلاثة مباحث، المبحث الأول مدخل نظري لنظام الرقابة الداخلية والمبحث الثاني بعنوان مقومات نظام الرقابة الداخلية أما المبحث الثالث فجاء بالعلاقة ما بين الرقابة الداخلية وتكنولوجيا المعلومات.

المبحث الأول: مدخل نظري لنظام الرقابة الداخلية.

المطلب الأول: مفهوم نظام الرقابة الداخلية وخصائصه.

أولا: مفهوم نظام الرقابة الداخلية.

قبل التطرق إلى مفهوم الرقابة الداخلية نبدأ بتناول مصطلح "الرقابة" بصفة عامة.

1.تعريف الرقابة:

يمكن تعريف الرقابة معلى أنها وظيفة إدارية وعملية مستمرة متجددة يتم بمقتضاها التحقق من أن الأداء الفعلي في تحقيق الأهداف والمعايير بغرض التقويم الصحيح".[1]

كما يعرفها الدكتور ماهر عليش على أنها: "العملية التي تسعى إلى التأكد من أن الأهداف المحددة والسياسات المرسومة والخطط والتعليمات الموجهة أنها تنفذ بدقة وعناية".

بينما تطرق Fayol إلى مصطلح الرقابة على أنها عملية للتحقيق ما إذا كانت الأعمال تتم حسب البرنامج المقرر وطبقا للخطة الموضوعة والتعليمات الصادرة والمبادئ المحددة".[2]

إذن فالرقابة هي الوظيفة الإدارية المتمثلة في مجموعة الإجراءات والأساليب والطرق التي تعمل على ضمان نتائج سليمة في العمل من خلال وضع الأجهزة المسؤولة على مدى ما حققته الوحدات الاقتصادية أو القطاعات النوعية من أهداف تسويقية إنتاجية ومالية، وذلك عن طريق الرقابة الداخلية أو الخارجية أو الاثنين معا.

2.نظام الرقابة الداخلية (مفهومه):

لقد تعددت المفاهيم والآراء حول موضوع الرقابة الداخلية فالبعض يضع تعريفا لها كأسلوب علمي أو خطة تنظيمية ويحاول البعض الآخر تعريفها من زاوية وسائلها والبعض الآخر يعتبرها وظيفة إدارية بحتة، وكان أول تعريف للرقابة الداخلية هو ما وضعته جمعية المدققين المحاسبين الأمريكيين ونص على أن الرقابة الداخلية:" مجموعة الطرق والمقاييس التي تتبعها المنشأة قصد حماية موجوداتها والتأكد من دقة المعلومات المحاسبية".

وفيما يلي بعض التعاريف التي أطلقها أهل الاختصاص على الرقابة الداخلية:

[1] معن محمود عياصرة وآخرون: القيادة والرقابة والاتصال الإداري، دار الحامد، عمان، الأردن، ط1، 2008، ص 71-72.

[2] علي عباس: الرقابة الإدارية على المال والأعمال، مكتب الرائد العالمية، عمان، الأردن، ط2، 2001، ص 22-23.

الجمعية الوطنية لمحافظي الحسابات (CNCC) عرفت الرقابة الداخلية على أنها"مجموعة من جوانب المراقبة المحاسبية وغيرها، تصنعها الإدارة وتعمل على تطبيقها ويتم ذلك تحت مسؤوليتها لغرض حماية أملاك المؤسسة ولضمان صحة التسجيلات المحاسبية والحسابات السنوية الحاصلة".[1]

أما الخبير المحاسبي الأستاذ حميني علال فقد عرف الرقابة الداخلية على أنها "انضباط عام في التسيير بهدف الاحترام والالتزام بالإجراءات القوانين والقواعد، وأي عملية تؤدي إلى تحقيق مبادئ الثقة داخل المؤسسة".

وحسب المعهد الكندي للمحاسبين المعتمدين الذي عرف نظام الرقابة الداخلية على أنه "الخطة التنظيمية وكل الطرق والمقاييس المعتمدة داخل المؤسسة من أجل حماية الأصول وضمان دقة وصدق البيانات المحاسبية وتشجيع فعالية الاستغلال والإبقاء على المحافظة على التسيير وفقا للسياسات المرسومة".[2]

حسب "Coopers et Lybrand" نظام الرقابة الداخلية عبارة عن سيرورة موضوعة من طرف مجلس الإدارة، المسيرين وموظفي التنظيم بهدف ضمان صحة المعلومات المالية والتحقق من تنفيذ العمليات بنجاعة.[3]

وبصفة عامة يمكن أن نقول أن نظام الرقابة الداخلية هو خطة تنظيمية وإجراءات ووسائل مبينة من أجل حماية الأصول والتأكد من صحة البيانات المحاسبية وزيادة الكفاية الإنتاجية والالتزام بالسياسات المحاسبية.

مما سبق يكن القول أن نظام الرقابة الداخلية هو عبارة عن مجموعة من الأدوات الوسائل والقوانين التي توضع من طرف الإدارة من أجل كشف الأخطاء، حماية الأصول والتحكم الجيد في الأداء، بغية الوصول إلى تسيير فعال لمختلف الأنشطة ووظائف المؤسسة.

ثانيا: خصائص نظام الرقابة الداخلية

1.الرقابة الداخلية جزء لا يتجزأ من العمليات:

حيث تكون الرقابة الداخلية عبارة عن رقابة إدارية مبنية كجزء من نظام المؤسسة وكجزء من بيئتها لمساعدة الإداريين في تشغيل المؤسسة وفي تحقيق أهدافها بشكل مستمر.

[1] Monique lacroix, Comptabilité approfondie, V, Paris, Librairie Wuibert, 1994, p35.

[2] Birion, Ret Sersal.J, Contrôle interne et vérification, edition preportaine ,INC, Canada, 1984, p36.

[3] Coopers, Lybrand, la nouvelle pratique du contrôle interne, Organisation, Paris, 5ème tirage, p24.

2.الرقابة الداخلية نظام يصنعه وينفذه الإنسان:

فالإنسان هو الذي يساعد على تفعيل أنظمة الرقابة الداخلية، لأن مسؤولية نظام الرقابة الجيد في أيدي الإداريين لذلك تجد كافة الأفراد في تلك المؤسسة يلعبون دورا هام في تحقيق ذلك:

3.الرقابة الداخلية تعطي تأكيدا معقولا وليس مطلقا:

إذ على الإدارة أن تصمم وتطبق أنظمة الرقابة بالاعتماد على تكلفتها ومنفعتها، وبغض النظر عن مدى سلامة التصميم والتشغيل فإن أنظمة الرقابة الداخلية لا تستطيع تقديم تأكيدات مطلقة حول تحقيق أهداف الشركة لأن ثمة عوامل خارجة عن نطاق السيطرة وتأثير الإدارة تؤثر على مقدرة الشركة في تحقيق أهدافها.[1]

وهناك خصائص أخرى لنظام الرقابة الداخلية نذكر منها: [2]

- الفصل بين مسؤوليات العاملين بالمنشأة من أجل التقليل من احتمالات الغش أو حدوث المخالفات ويعتمد هذا الأمر على الفصل بين وظائف الاحتفاظ بالأصل.
- الحماية المادية للأصول والمستندات والسجلات وذلك بتوافر إمكانيات ملائمة لحماية ووقاية كل من الأصول والسجلات من التلف أو الفساد أو الضياع.
- وجود رقابة وقائية ذات كفاءة عالية بتوفير مجموعة من معايير الأداء حتى يمكن استخدامها كأساس لمقارنة الأداء الفعلي، تتمثل في هذه المعايير في إجراءات رقابية وقائية كنظام التكاليف المعيارية.
- وجود نظام محاسبة المسؤولية الذي يختص بتقييم أداء قسم ما بالمنشأة.

المطلب الثاني: أهداف نظام الرقابة الداخلية.

هناك أربعة أهداف رئيسية يمكن حصرها في الرقابة الداخلية: [3]

[1] د.عطا الله أحمد سويلم الحسبان: الرقابة الداخلية والتدقيق في بيئة تكنولوجيا المعلومات، دار الراية، عمان، الأردن، ط1، 2009، ص 46-47.

[2] أمين السيد أحمد لطفي: أساليب المراجعة لمراقبي الحسابات والمحاسبين القانونيين، القاهرة، 2000، ص 5-6.

[3] محمد تهامي طواهر ومسعود صديقي: المراجعة وتدقيق الحسابات، الإطار النظري والممارسة التطبيقية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2000، ص 89.

1.التحكم في المؤسسة:

إن التحكم في الأنشطة المتعددة للمؤسسة وفي عوامل الإنتاج داخلها وفي نفقاتها وتكاليفها وعوائدها وفي مختلف السياسات التي وضعت بغية تحقيق ما ترمي إليه المؤسسة، ينبغي عليها تحديد أهدافها، هياكلها طرقها وإجراءاتها من أجل تحقيق الوقوف على المعلومات ذات مصداقية تعكس الوضعية الحقيقية لها والمساعدة على خلق رقابة على مختلف العناصر المراد التحكم فيها.

2.حماية الأصول:

من أهم أهداف نظام الرقابة الداخلية هو حماية أصول المؤسسة من خلال فرض حماية مادية ومحاسبية لجميع عناصر الأصول (الاستثمارات، المخزونات، الحقوق) أن هذه الحماية تمكن المؤسسة من الإبقاء والمحافظة على أصولها من كل الأخطار الممكنة وكذا دفع عجلتها الإنتاجية بمساهمة الأصول الموجودة لتمكينها من تحقيق الأهداف المرسومة ضمن السياسة العامة للمؤسسة.

3.ضمان نوعية المعلومات:

بغية ضمان نوعية جيدة لمعلومات ينبغي اختبار دقة ودرجة الاعتماد على البيانات المحاسبية في ظل نظام معلوماتي يعالج البيانات من أجل الوصول إلى نتائج تتمثل في المعلومات.

4.تشجيع العمل بكفاءة:

إن إحكام نظام الرقابة الداخلية بكل وسائله داخل المؤسسة يمكن من ضمان الاستعمال الأمثل والكفء لموارد المؤسسة ومن تحقيق فعالية في نشاطها من خلال التحكم في التكاليف بتخفيضها عند حدودها، مما يعطي تحسنا في إنتاجية المؤسسة.

كذلك هناك أهداف تتمثل في: [1]

- تنظيم المشروع لتوضيح السلطات والمسؤوليات.
- تأكيد دقة البيانات المحاسبية حيث يمكن الاعتماد عليها في رسم السياسات والقرارات الإدارية.
- توفير مستوى معين من الكفاية الإنتاجية.

[1] المرجع نفسه، ص 47-48.

- تحقيق المطابقة الدورية بين الموجودات المسجلة في الدفاتر وبين تلك التي تم جردها
- تسجيل كافة العمليات بالسرعة المناسبة وبالقيم الصحيحة في الحسابات المناسبة وفي الفترة المحاسبية التي تمت فيها هذه العمليات.

المطلب الثالث: أهمية نظام الرقابة الداخلية وأسباب الاهتمام به.

أولا: أهمية نظام الرقابة الداخلية.

إن اتساع البرامج والأنشطة التي تمارسها الوحدات الاقتصادية بمختلف أنواعها أدى إلى حتمية وجود نظام تقييم داخلي مستقل يتمثل في الرقابة الداخلية، من أجل زيادة فاعلية الإدارة من جهة وضمان حسن سير أنشطتها وأعمالها من جهة أخرى، ومصطلح الرقابة الداخلية يعني التحكم في كامل المؤسسة أي التحكم في الوسائل البشرية المتوفرة لإيجاد وبحث كل الأخطاء والاختلاسات الممكن حدوثها، وبالتالي مساعدة المؤسسة في تحقيق أهدافها، وتتجلى أهمية نجاح تطبيق نظام الرقابة الداخلية في ما يلي:[1]

1. نجاح كفاءة وفعالية رقابة ومتابعة تقييم أداء الأنشطة والبرامج التي تقوم بها الوحدة الاقتصادية.
2. زيادة كفاءة أداء العاملين في مجال تنفيذ وأداء الأعمال والأنشطة الموكلة لهم.
3. مدى تحقيق النتائج المطلوبة ومن ثم تحقيق الأهداف النهائية المحددة مسبقا.
4. المساعدة على اكتشاف أي انحرافات أو أخطاء عند تنفيذ أنشطة وبرامج المنشأة قبل وقوعها حتى يمكن تجنبها.

ومنه فإن للرقابة الداخلية أهمية كبيرة تتجلى في إعطاء وخلق الجو الذي يسمح بالسير الحسن للمؤسسة الطامحة إلى تحقيق أهدافها المسطرة وذلك بأقل تكلفة وخسارة وأخطاء سواء كانت هذه الأخطاء متعددة أم لا.

ثانيا: أسباب الاهتمام بنظام الرقابة الداخلية.

ظهرت الحاجة إلى الرقابة الداخلية منذ القدم وبشكل خاص بعد قيام الثورة الصناعية، إلا أن الإهتمام بها ازداد في أواخر النصف الأول من القرن العشرين بسبب مجموعة من العوامل التي ساعدت على ذلك ونذكر منها:

[1] عبد الفتاح محمد الصحن ومحمد السيد سرايا وفتحي رزق السوافيري: الرقابة والمراجعة الداخلية، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، ط1، 2006، ص 142.

1.حاجة المؤسسات إلى زيادة حجمها وتعدد عملياتها:

إن النمو الضخم في حجم الشركات وتنوع أنشطتها وأعمالها والنمو الضخم في حجمها، أدى إلى ظهور بعض المشاكل والصعوبات داخ الوحدة مثل: ضخامة التكاليف بسبب تعدد الأنشطة، زيادة عدد العاملين وتعدد مسؤولياتهم وبالتالي صعوبة الإتصال الشخصي في إدارة المؤسسة الشيء الذي أدى إلى الاعتماد على سائل هي في صميم أنظمة الرقابة الداخلية مثل الكشوف التحليلية، والموازنات وتقييم العمل.[1]

2.حاجة الإدارة إلى تفويض السلطات إلى بعض الإدارات الفرعية للمؤسسة:

إن حاجة المؤسسات إلى وحدات فرعية يمكن إرجاعه إلى التوسع الجغرافي الذي شهدته هذه الأخيرة على التراب الوطني أو التوسع الذي تعرفه الشركات المتعددة الجنسيات الذي يدعو إلى توزيع السلطات والمسؤوليات على المديريات الفرعية مما يسمح بتنفيذ كل الأعمال واتخاذ القرارات في الوقت والمكان المناسبين. [2]

3.حاجة الإدارة إلى بيانات دورية دقيقة:

تكون هذه البيانات عادة في شكل تقارير دورية حول الأوجه المختلفة لنشاطات المؤسسة، من أجل اتخاذ القرارات السلمية لتصحيح الانحرافات ورسم سياسات المؤسسة في المستقبل وهذا يحتاج إلى وجود نظام رقابي سليم يطمئن الإدارة إلى صحة التقارير المقدمة والتي تعتمد عليها في اتخاذ القرارات.

4.حاجة الإدارة إلى صيانة وحماية أموال المؤسسة:

إن العامل الرئيسي لنشأة نظام الرقابة الداخلية هي الحاجة الماسة لإدارة المؤسسة لصيانة وحماية أصولها من خلال توفير نظام للرقابة الداخلية سليم يجد ويمنع حدوث الأخطاء والغش أو تقليل احتمال ارتكابها.[3]

5.حاجة الجهات الحكومية وغيرها إلى بيانات دقيقة:

تحتاج الجهات الحكومية إلى بيانات دقيقة حول المؤسسات العمومية داخل البلد، الاستعانة به في التخطيط الاقتصادي والرقابة الحكومية والتسعير وغيرها، فإذا ما طلبت هذه المعلومات من مؤسسة ما فعليها تحضيرها بسرعة ودقة، ولا يكون ذلك ما لم يكن هناك نظام رقابة داخلية فعال.

---

[1] عبد المنعم محمود وعيسى أو الطبل: المراجعة وأصولها العلمية، دار النهضة العربية ، 1967، ص 201.

[2] صديقي.م :مراجعة نظام المعلومات المحاسبية للمؤسسة الاقتصادية الجزائرية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر، 2000، ص 83.

[3] خالد أمين.ع: مراجعة التدقيق والرقابة، دار وائل، عمان، ط1، 1998، ص 162.

6.تطور إجراءات التدقيق:

إن تطور أنشطة المؤسسات الاقتصادية واتساع حجمها صعب من إجراء مراجعة تفصيلية وشاملة فهي تحتاج إلى وقت طويل وتكلف المؤسسة الشيء الكثير، بحيث أصبحت العينة والاختبارات كإجراءات تدقيق تعتمد على درجة متانة أنظمة الرقابة الداخلية ودرجة الاعتماد عليها.[1]

المطلب الرابع: أنواع نظام الرقابة الداخلية.

إن الرقابة الداخلية لم تعد تختص بالجوانب المحاسبية فقط ولكنها تختص بجميع أوج النشاط داخل الوحدة لضمان تحقيق الأهداف الموضوعة لخدمة كل من إدارة الوحدة ومراقب الحسابات ومن ثم لا بد من تقسيم الرقابة الداخلية إلى ثلاث أنواع كما يلي: [2]

1.الرقابة الإدارية:

وتشمل على الخطة التنظيمية ووسائل التنسيق وكل الطر والإجراءات التي تختص أساسا بالكفاية الإنتاجية والالتزام بالسياسات والقرارات الإدارية الموضوعية، وهذه الإجراءات عادة ترتبط بطريقة غير مباشرة بالنواحي المالية، و السجلات المحاسبية، ومن بين ما تشتمل عليه هذه الرقابة دراسات الزمن والحركة واستخدام طرق التحليل الإحصائي وإعداد برنامج وتدريب العاملين ومراقبة الجودة ودراسة الوقت والموازنات التقديرية والتكاليف المعيارية واستخدام الخرائط والرسوم البيانية وبرامج التدريب المتنوعة للمستخدمين.

2. الرقابة المحاسبية:

تتكون من الخطة التنظيمية وجميع وسائل التنسيق والطرق والإجراءات الهادفة إلى اختيار البيانات المحاسبية المثبتة في الدفاتر والحسابات ودرجة الاعتماد عليها وترتبط مباشرة بحماية الأصول ومدى الوقوف على السجلات المالية وما تتجه من بيانات وتقارير، ومن وسائل هذه الرقابة:

أ– إتباع نظام القيد المزدوج وإتباع نظام المصادقات واعتماد قيود التسوية.

ب– وجود نظام مستندي وإتباع نظام التدقيق الداخلية.

ج–فصل الواجبات الخاصة بموظف الحسابات على الواجبات المتعلقة بالإنتاج والتخزين.

[1] عطا الله أحمد سويلم الحسبان: مرجع سابق، ص 48.

[2] خالد الأمين عبد الله: علم تدقيق الحسابات الناحية النظرية والعملية، مرجع سابق، ص 168.

د– ضرورة الفصل بين الأصل والسجل.

هـ– الحماية المادية الأصول واستخدام المراجعة الداخلية.

3.الضبط الداخلي:

يعتبر الحلقة الأخيرة من مجموعة الرقابة الداخلية، فبعد وضع أنظمة الرقابة الداخلية والإجراءات الواجب إتباعها لا بد من وجود أداة فعالة لحماية أصول المشروع من الاختلاس أو الضياع أو سوء الاستعمال والتأكد من أن التنفيذ يتم وفقا لما هو وارد ف اللوائح والتعليمات في سبيل تحقيق الأهداف المرجوة للمؤسسة، ويعتمد نظام الضبط الداخلي على تقسيم العمل مع المراقبة الذاتية، حيث يخضع كل موظف لمراجعة موظف آخر يشاركه تنفيذ العملية.

المبحث الثاني: مقومات نظام الرقابة الداخلية.

تختلف أنظمة الرقابة الداخلية من مؤسسة إلى أخرى وفقا لطبيعة النشاط وكذا حجم المؤسسة وقدراتها ومع ذلك فإنه يجمع الباحثون على أنه لا بد من مراعاة بعض المقومات التي يلزم توافرها فيها ضمانا لسلامته، كفايته وفعاليته، وقبل التعرف على هذه المقومات لا بد من التطرق إلى المكونات الأساسية لنظام الرقابة الداخلية، شروط ووسائل فعالية النظام ثم المقومات الأساسية للنظام.

المطلب الأول: وسائل عمل نظام الرقابة الداخلية.

تسعى أي مؤسسة إلى تحقيق أهدافها المحددة من خلال تصميم نظام رقابة داخلية فعال، ولكن هذا النظام لا يمكن أن يحقق هذه الأهداف إلا بتوفير الوسائل اللازمة لفعاليته ونذكر منها: [1]

1.الخطة التنظيمية:

من الضروري وجود خطة تنظيمية موجهة نحو اتخاذ القرارات الصحيحة وتحقيق الأهداف المرجوة للمؤسسة، بحيث تبنى على تحديد الأهداف المتوخاة منها وعلى الاستقلال التنظيمي لوظائف التشغيل، أي ما يحدد بوضوح خطوط السلطة والمسؤولية الإدارية للمديريات التي تتكون منها المؤسسة، وتساهم الخطة التنظيمية في بناء العناصر التالية:

أ– تحديد الأهداف الدائمة للمؤسسة.

ب– تحديد الهيكل التنظيمي للمؤسسة ومختلف أجزائه مع إبراز العلاقة التسلسلية بين مختلف الأنشطة.

ج– تحديد المسؤوليات بالنسبة إلى كل نشاط وكل شخص.

2.الطرق والإجراءات:

تعتبر الطرق والإجراءات من بين أهم الوسائل التي تعمل على تحقيق الأهداف المرجوة من نظام الرقابة الداخلية بأحكام وفهم وتطبيق هاتين الوسيلتين يساعد على حماية الأصول، العمل بكفاءة والالتزام بالسياسات الإدارية المرسومة، إذ تشمل الطرق على طريقة الاستغلال، الإنتاج، التسويق، تأدية الخدمات وكل ما يخص إدارة المؤسسة، بالإضافة إلى الطرق المستعملة في المديريات المختلفة الأخرى سواء من ناحية تنفيذ العمليات أو طريقة استعمال الوثائق إلى غير ذلك من الطرق المستعملة.

[1] أحمد ماهر، جلال المحرسي: الإدارة المبادئ والمهارات، دار الجامعة للطبع النشر والتوزيع، تانيس سابقا، سنة 2002/2001، ص 86-87.

3.المقاييس المختلفة:

تستعمل المقاييس المختلفة داخل المؤسسة لتمكين نظام الرقابة الداخلية من تحقيق أهدافه المرسومة في ظل إدارة تعمل على إنجاحه من خلال قياس العناصر التالية:

أ– درجة مصداقية المعلومات.

ب–مقدار النوعية الحاصل من العمليات الفعلية.

ج– احترام الوقت المخصص سواء لتخصيص مراحل الرقابة أو لعودة المعلومات المطابقة.

المطلب الثاني: شروط فعالية نظام الرقابة الداخلية. [1]

إن فكرة وضع نظام مراقبة داخلية فعال يتناسب مع كل الحالات والظروف أمرا مستحيلا تحقيقه إلا إذا أخذنا بعين الاعتبار ببعض الشروط التي تساعد المنشأة على تحقيق أهدافها وهذه الشروط لا بد من أن تكون في أي نظام رقابة داخلية ونذكر منها:

1.تكوين فريق عمل مؤهل:

إن نجاح عمل النظام المحاسبي يتطلب أفرادا قادرين بدرجة كافية على القيام بالواجبات المحددة لهم، فمفتاح نجاح أي نظام رقابي يعتمد على موظفي المنشأة فيجب أن يكون الموظفون على مصداقية عالية وذلك لأن غير الأمناء يمكنهم إفشال أفضل نظام للرقابة الداخلية.

2.التفويض الواضح والفصل بين المؤسسات:

من المبادئ الهامة في الرقابة الداخلية هو أن لا يكون شخص واحد مسؤولا عن تسجيل العمليات المتعلقة بالأصول وفي نفس الوقت عن الوقاية علها حيث أنه من المفترض أن الذي من واجباته تسجيل الأصول يقوم بوظيفة الرقابة على الشخص الذي يكون مسؤول على الأصول مسؤولية مادية، مما سيقلل من الأخطاء ومن عمليات النصب ما لم يكن هناك اتفاق جانبي بين شخصين أو أكثر.

[1] أحمد ماهر، جلال المجرسي: مرجع سابق، ص 88-90.

3.القيام بإجراءات مناسبة لإتمام العمليات:

إن الكثير من المؤسسات تضع دليلا لإجراءاتها المحاسبية والإدارية للتأكد من أن مختلف أنظمتها مفهومة ومستخدمة بأسلوب سليم من قبل جميع العاملين فيها والإجراءات المحاسبية توضح في شكل دليل محاسبي يحدد ويصف كل عملية محاسبية حالية أو متوقعة، وكذا الجانب الميكانيكي السليم لعملية مسك الدفاتر.

4.قواعد كلفية الرقابة على الأصول والسجلات:

بالإضافة إلى الفصل بين الواجبات فإن وضع قواعد للمحافظة على رقاب داخلية مناسبة على الأصول والسجلات تعتبر أمرا ضروريا، فقد ترى الشركة أنه من الأفضل أن يحفظ المخزون في المستودع تحت الرقابة المادية لفرد معين وذلك حتى يمكن تحديد المسؤولية.

5.تحقق وفحص مستقل الأداء:

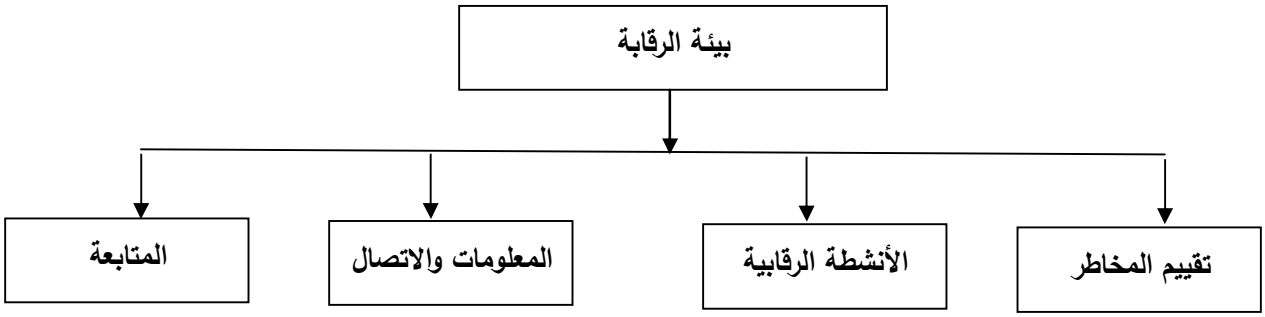
لا يمكن للفرد أن يتحقق أو يقيم أداءه الشخصي بطريقة فعالة، لذا يجب أن يتم ذلك من قبل شخص أو جهة مستقلة عنه للاطمئنان بأن النظام يعمل بشكل سليم، فالخاصية الهامة لهذا القسم هي عمله كذراع الإدارة إلا أنه مستقل، حيث يرفع موظفوه تقاريرهم مباشرة إلى الإدارة العليا فوظيفة هذا القسم تعتبر عنصرا هاما من عناصر الرقابة الداخلية وذلك لأنها تساعد في منحه تحسينات باستمرار وبشكل عادي.

المطلب الثالث: المكونات الأساسية لنظام الرقابة الداخلية.

تعرف هذه المكونات على الحد الأدنى من الجودة المطلوبة لأنظمة الرقابة الداخلية ويشتمل نظام الرقابة على خمسة مكونات أساسية لا بد من الاهتمام بها ودراستها عند التصميم والتنفيذ حتى يمكن الوصول إلى ضمان معقول لتحقي الأهداف الرقابية.

يمكن بيان هذه المكونات في الشكل التالي:

الشكل (1): مكونات نظام الرقابة الداخلية.



وفيما يلي شرح مختصر لكل مفردة من هذه المكونات الخمسة: [1]

1.بيئة الرقابة:

تعتبر البيئة الرقابية أساس للمكونات الأخرى أو الأرضية التي تقوم عليها وتعمل فيها لتحقيق نظام رقابة داخلي فعال وتتأثر بيئة الرقابة بعوامل متعددة، ولكن تتوقف كل هذه العوامل على موفق الإدارة العليا من مفهوم وأهمية الرقابة والمعتقدات الأخلاقية المرتبطة بمفهوم الرقابة.

ويمكن تقسيم العوامل التي تتكون منها بيئة الرقابة إلى عوامل ذات صلة مباشرة بالإدارة وعوامل أخرى مرتبطة بتنظيم المؤسسة نفسها.

2.أنشطة الرقابة:

تتمثل أنشطة الرقابة في السياسات الإجراءات والقواعد التي توفر تأكيد معقول بخصوص أهداف الرقابة الداخلية بطريقة ملائمة، وإدارة المخاطر بفاعلية وتتعلق تلك الأنشطة بالرقابة على التشغيل، الرقابة على إعداد التقارير المالية والرقابة على الالتزام بالوظائف الإدارية.

3.المعلومات والاتصال:

يهتم هذا المكون بتحديد المعلومات الملائمة لتحقيق أهداف المؤسسة والوصول إليها وتشغيلها وتوصيلها لمختلف المستويات الإدارية بالمؤسسة عن طريق قنوات مفتوحة للاتصالات تسمح بتدقيق تلك المعلومات وإعداد التقارير المالية.

[1] فتحي رزق السوافيري، سمير كامل محمد، محمود مراد مصطفى: الرقابة والمراجعة الداخلية (الاتجاهات الحديثة)، 2002، ص 17-20.

4.المتابعة:

يهتم هذا المكون بالمتابعة المستمرة وتقييم لمختلف مكونات نظام الرقابة الداخلية ويعتمد تكرار ونطاق التقييم الدوري على نتائج المتابعة المستمرة، والمخاطر ذات صلة بنظام الرقابة الداخلية.

المطلب الرابع: المقومات الأساسية لنظام الرقابة الداخلية.

إن وجود نظام قوي للرقابة الداخلية يعبر عن الوضعية الحقيقية للمؤسسة من جهة، ويمكن المؤسسة من تحقيق أهدافها المرسومة في الخطة العامة لها من جهة أخرى ويتوقف نجاح وفعالية هذا النظام على مدى توفر مجموعة من المقومات الإدارية والمحاسبية التي يمكن شرحها فيما يلي:

أولا: المقومات الإدارية.

1.الخريطة أو الخطة التنظيمية الجيدة:

تبين الخطة التنظيمية للمؤسسة توزيع السلطات والمسؤوليات على الوظائف بالمستويات الإدارية المختلفة كما تبين وسائل الاتصال الرسمية بينهم و مستويات الإشراف عليهم ومن خلالها يتم تحديد المؤسسات والواجبات الخاصة بكل وظيفة بحيث تتناسب مع قدرة الفرد الواحد، وتتوقف الخطة التنظيمية من حيث التصميم على نوع المشروع وحجمه. [1]

وحتى تكون الخريطة التنظيمية متكاملة ونموذجية ومثالية يجب أن تتوافر فيها الخصائص التالية: [2]

أ– البساطة والوضوح: أي يجب أن تكون واضحة وبسيطة لأي مسؤول عن الإدارة.

ب–المرونة: بحيث يمكن إجراء تعديلات عليها تحت أي الظروف دون تغييرها بالكامل.

ج– الملائمة: أي يجب أن تلائم كل من الشكل القانوني للمشروع حجمه طبيعة نشاطه.

د– التكلفة الاقتصادية: يجب مراعاتها من أجل زيادة المنفعة عن تكلفة الإعداد من جهة ومراعاة الظروف الاقتصادية للمنشأة من جهة أخرى.

[1] خالد راغب الخطيب وخليل محمود الرفاعي: الأصول العلمية والعملية لتدقيق الحسابات، دار المستقبل، عمان، 1998، ص 197.

[2] بوسماحة محمد: معايير المراجعة وتطبيقاتها في الجزائر، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة الجزائر، 2002، ص 96.

2.اختيار الموظفين الأكفاء:

يعتبر العنصر البشري ثاني مقومات الرقابة الداخلية وهو أساس نجاح نظام رقابي لأن الأفراد في مختلف المستويات الإدارية مسؤولين مسؤولية كاملة عن تنفيذ أسس وقواعد نظام الرقابة داخل المشروع ولزيادة الدور الذي يمكن أن يؤديه الأفراد في مجال نجاح وزيادة فعالية نظام الرقابة الداخلية يتطلب ذلك ضرورة توافر النواحي والعناصر التالية: [1]

أ– توفير العدد الكافي من الأفراد والمسؤولين عن تنفيذ الرقابة الداخلية.

ب– يجب مراعاة توفير الكفاءات الإدارية الملائمة في المشروع في مختلف المستويات وذلك من أجل تسهيل الأهداف المطلوب تحقيقها، ومعدلات الأداء الموضوعة وطرق تنفيذها.

3.مستويات ومعايير أداء سليمة:

إن سلامة الواجبات والوظائف في كل قسم يتأثر بدرجة فعالية الرقابة الداخلية وعلى كفاءة العمليات الناتجة عن هذا الأداء من خلال الإجراءات الموضوعة بالخطوات التي يتم بمقتضاها اعتماد العمليات وتسجليها والمحافظة على الأصول والرقابة على الأداء. [2]

4.الضبط الداخلي:

ويقصد به تقسيم العمل والمسؤوليات بين الأفراد، أي أن لا ينفرد شخص واحد بعملية بكاملها أو إجراء محاسبي بكامله ويهدف الضبط الداخلي إلى ما يلي: [3]

أ– منع واكتشافات التلاعبات مثل سرقة البضاعة أو النقود سواء عن طريق شخص واحد أو مجموعة أشخاص بالتواطؤ وإظهار دفعات وهمية في الدفاتر أو التلاعب في الحسابات لغرض إظهار الأرباح للتوزيع أو الحصول على عمولات مرتفعة.

[1] د.سمير كمال: الرقابة والمراجعة الداخلي، دار الجامعة الجديدة للنشر، سنة 2007، ص 201.

[2] بوسماحة محمد: معايير المراجعة وتطبيقاتها في الجزائر، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة الجزائر، 2002، ص 96.

[3] د.عبد الفتاح الصحن وأحمد نور: مرجع سابق، ص 28-29.

ب– اكتشاف الأخطاء والتي تقسم إلى أخطاء في المبادئ أو أخطاء كتابية، فأخطاء المبادئ يجب أن يبلغ عنها لغرض التصحيح، أما الأخطاء الكتابية فيمكن عدم التبليغ عنها للإدارة إلا إذا كانت أخطاء كثيرة ومتكررة لمعرفة أسبابها وعلاجها.

ثانيا: المقومات المحاسبية.

1.الدليل المحاسبي:

ينطوي الدليل المحاسبي على العمليات الخاصة يتبويب الحسابات بما يتلاءم مع طبيعة المؤسسة ونوع النظام المحاسبي المستخدم من ناحية والأهداف التي يسعى لتحقيقها من ناحية أخرى، فنعد إعداد الدليل المحاسبي يجب مراعاة ما يلي: [1]

أ– يجب على الدليل المحاسبي أن يكون مرآة لنتائج وأعمال المؤسسة ومركزها المالي.

ب– ضرورة توافر حسابات مراقبة إجمالية، هدفها ضبط الحسابات الفرعية بدفاتر الأستاذ، فهذه الحسابات تقوم بكشف حالات حدوث الأخطاء غير المعتمدة وفقط.

2.الدورة المستندية:

إن وجود دورة مستندية على درجة عالية من الكفاءة يعتبر من الأساسيات للوصول إلى نظام جيد للرقابة باعتبارها المصدر الأساسي للقيد وأدلة لإثبات فعل النظام المستندي أن يتميز ب: [2]

أ– التنسيق والترابط بين التنظيم المستندي والمحاسبي والإداري حتى يسهل حصر المسؤوليات ومتابعة تنفيذ الإجراءات من الناحيتين الشكلية والموضوعية.

ب– تحديد عدد الصور المناسبة والمطلوب إعدادها لكل عملية مستندية لإمكان المتابعة والمراقبة.

ج– منع ازدواج المستندات، وجميع البيانات حتى يتسنى اتخاذ القرارات السليمة.

[1] فتحي رزق السوافيري وسمير كامل محمد ومحمود مصطفى: مرجع سابق، ص 30.

[2] جمعة أحمد حلمي: المدخل الحديث لتدقيق الحسابات، دار الصفاء، عمان، ط1، 2000،ص 82.

3.الجرد الفعلي للأصول:

معظم الأصول التي تملكها المؤسسة تتميز بالوجود المادي وبالتالي يمكن القيام بعملية الجرد الفعلي لهذه الأصول مثل النقدية التي بحوزة المؤسسة ومعظم الاستثمارات من آلات وسيارات وأراضي ومباني وأثاث، فعملية الجرد هذه تسمح بعلمية الرقابة عن طريق مقارنة ما هو مسجل في السجلات المحاسبية مع ما هو موجود فعلا.

4.الموازنات التخطيطية:

يتمثل الدور الرقابي للموازنات في إجراء المقارنة بين الأهداف المخططة والنتائج الفعلية وبيان أسباب الانحرافات لمحاولة تفاديها، وتتطلب عملية الرقابة باستخدام الموازنات، تحديدا دقيقا للتنظيم وأهدافه ووظائفه، كذلك تحديد خطوط السلطة والمسؤولية ووجود نظام محاسبي سليم، ووضع معايير عملية دقيقة، لكن ما يجب الإشارة له هو أن الموازنات التخطيطية لا تعتبر نظاما كاملا للرقابة ولكن جزء منه فقط. [1]

[1] جمعة أحمد حلمي: المدخل الحديث لتدقيق الحسابات، دار الصفاء، عمان، ط1، 2000،ص 82.

المبحث الثالث: تكنولوجيات المعلومات وعلاقتها بالرقابة الداخلية في البنوك التجارية.

أصبحت تكنولوجيا المعلومت ضرورة من ضروريات العصر إذ بات العالم يسعى إلى تبنيها بشكل كبير لما أحدثته من تحولات كبيرة في مختلف مجالات الحياة وأصبح ضروريا على دول العالم الثالث الأخذ بها لمواكبة التطور الهائل في هذه التكنولوجيا وعليه فإن تكنولجيا المعلومات أصبحت جزءا مهما من عالم الأعمال في القرن الحادي العشرين ومع زيادة التطور التكنولوجي وتنامي إستخدام تكنولوجيا المعلومات عملت المؤسسات على الإستفادة من المعالجة الإلكترونية للبيانات لزيادة السرعة والدقة في الإنجاز.

المطلب الأول: علاقة الرقابة الداخلية بالبنوك التجارية.

أولا: ماهية البنوك التجارية

تعد البنوك عصب الاقتصاد لأي دولة وهذا من خلال عملياتها من تجميع المدخرات والاستثمار في شتى المجالات والائتمان بأشكاله المختلفة ومختلف المعاملات المالية التي لا غنى عنها، بالإضافة إلى الدور الحيوي الذي تلعبه البنوك في مجال التنمية فيم يخص دول العالم الثالث، وغيرها من الوظائف.

1.تعريف البنوك:

عرف المشرع المصري البنوك على أنها "كل شخص طبيعي أو اعتباري يكون عمله الرئيسي قبول الودائع من الجمهور كدفع تحت الطلب أو بعد أجل".

المشرع الجزائري عرف البنوك على أنها "أشخاص معنية مهمتها العادية والرئيسية إجراء العمليات الموصوف في المواد 110 إلى 113 من قانون 10/90 المؤرخ في رمضان 1410هـ الموافق لـ 14 أفريل 1990 المتعلق بالنقد والقروض".[1]

من خلال التعريفين يمكننا القول أن البنوك هي مؤسسات اقتصادية تتلقى الودائع من شتى عناصر المجتمع سواء كانوا أفراد أو منشآت لتقوم باستثمارها عن طريق تقديم سلفيات مقابل فوائد، وفيما يخص المصارف الإسلامية فيتم ذلك دون فوائد.

[1] منير ابراهيم الهنيدي: إدارة البنوك التجارية، المكتب العربي الحديث، الإسكندرية، ط3، 2001، ص 5.

2.أنواع البنوك:

لا تقوم البنوك جميعها بأعمال مصرفية من نوع واحد، كما أنها ليس كلها خاضعة لنظام واحد لقد اقتضى تعدد الفعاليات المصرفية من حيث الاختصاص أن تصنف إلى الأنواع التالية

أ- .بنوك تجارية (بنوك الودائع): هي الصفة الغالبة للبنوك وأقدمها تاريخيا، تدخل الأموال على شكل ودائع وتخرج على شكل قروض قصيرة فهي تدعى بنوك الودائع. [1]

ويقصد بالبنوك التجارية تلك البنوك التي تقبل ودائع الأفراد وتلتزم بدفعها عند الطلب أو من خلال أجل يتفق عليه والتي تمنح القروض القصيرة الأجل، وعلى هذا الأساس يمكننا تقسيم البنوك إلى :

أ. 1.بنوك تجارية غير متخصصة: هي مؤسسات مالية تقوم بعمليات الإقراض انطلاقا من جمعها للأموال من مختلف المصادر على شكل مدخرات لتصبح ودائع تتعهد بتسديدها عند الطلب أو لأجل وإعادة تقديمها للجهور الذي يحتاجها في أي نوع من النشاط فهي موجهة لتمويل مختلف النشاطات الاقتصادية ولأجل قصير في غالب الأحيان.

أ.2. بنوك تجارية متخصصة: تختص هذه البنوك في تمويل قطاعات معينة في الاقتصاد، والقروض التي تمنحها هذه المؤسسات هي قروض طويلة الأجل تكون مضمون برهون عقارية وصناعية حسب طبيعة القطاع الذي تموله ومن أهم أصناف البنوك المتخصصة ما يلي: [2]

- **البنوك الصناعية:** تختص بتقديم الاعتماد والمساعدات للمشاريع الصناعية.
- **البنوك الزراعية:** تختص في تقديم المساعدات والقروض للمشاريع ذات طابع زراعي.
- **البنوك العقارية:** تقدم القروض إلى المالكين وشركات الإنشاءات مقابل الحصول على رهن أو تأمين عقاري.
- **البنوك التعاونية:** تقوم بتقديم خدمات للجمعيات التعاونية على كافة أشكالها مثل البنوك التعاوينة المنبثقة عن المنظمة التعاونية.
- **البنوك وصناديق التوفير:** وهي التي تقبل المدخرات الصغيرة وتقوم بمنح القروض الصغيرة لجمهور المتعاونين معها من صغار المدخرين والحرفيين

[1] شاكر قزويني: محاضرات في اقتصاد البنوك، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 1987، ص 9.

[2] فؤاد توفيق بس وأحمد عبد الله درويش: المحاسبة المصرفية في البنوك التجارية والإسلامية، دار اليازوني العلمية للنشر والتوزيع، عمان، 1996، ص 8.

ب-.بنوك الاستثمار:

تسمى أيضا بنوك الائتمان المتوسط وطويل الأجل عملياتها موجهة لمن يسعى لتكوين أو تحديد رأس مال ثابت (مصنع، عقار،...إلخ).

ج- .بنوك الأعمال:

لها طبيعة خاصة وليس لها جمهور تتمثل في الاقتراض والاشتراك في رأس المال أو الاستحواذ على إدارة المنشآت الأخرى، إذن فيه تعمل في سوق رأس المال. [1]

د- البنك المركزي:

البنك المركزي هو أعلى السلطات النقدية حيث يقف على قمة الجهاز المصرفي وهو المشرف الأول على السياسة النقدية، ويسعى لتحقيق أهدافها كما أنه يتولى شؤون النقد في الدولة ويقوم بعدة وظائف كالإصدار النقدي والتحكم في حجم وسائل الدفاع.

3- دور البنوك:

إن البنوك تعمل دورا أساسيا الأعوان الاقتصاديين، فهي تعتبر الوسيط بين العارضين والطالبين، باعتبارها المصدر الرئيسي لتمويل المشاريع الاقتصادية الإنتاجية للمؤسسات، فهي تؤثر تأثير قويا في جميع المجالات وهذا من خلال الأدوار الرئيسية التي يقدمها ويمكن انجازها في ما يلي: [2]

أ- دور الرقابة.

البنك المركزي يعتبر الأداة الرئيسية لتنفيذ السياسات الاقتصادية للدولة والتي تتحكم في الكتلة النقدية وهذا عن طريق الرقابة، وهو يعمل على عدم إحداث التضخم أو التقليص من حجم النقد في البلاد.

ب- دور الوساطة.

لتوضيح دور الوساطة الذي يقوم به البنك التجاري سنعرض باختصار الشكل الذي يوضح دورة تدفق الأموال بين الوحدات الإنتاجية وبين جمهور المستهلكين الذين يمثل العاملين في تلك الوحدات ويشير إلى أن

[1] شاكر قزويني: مرجع سابق، ص31.

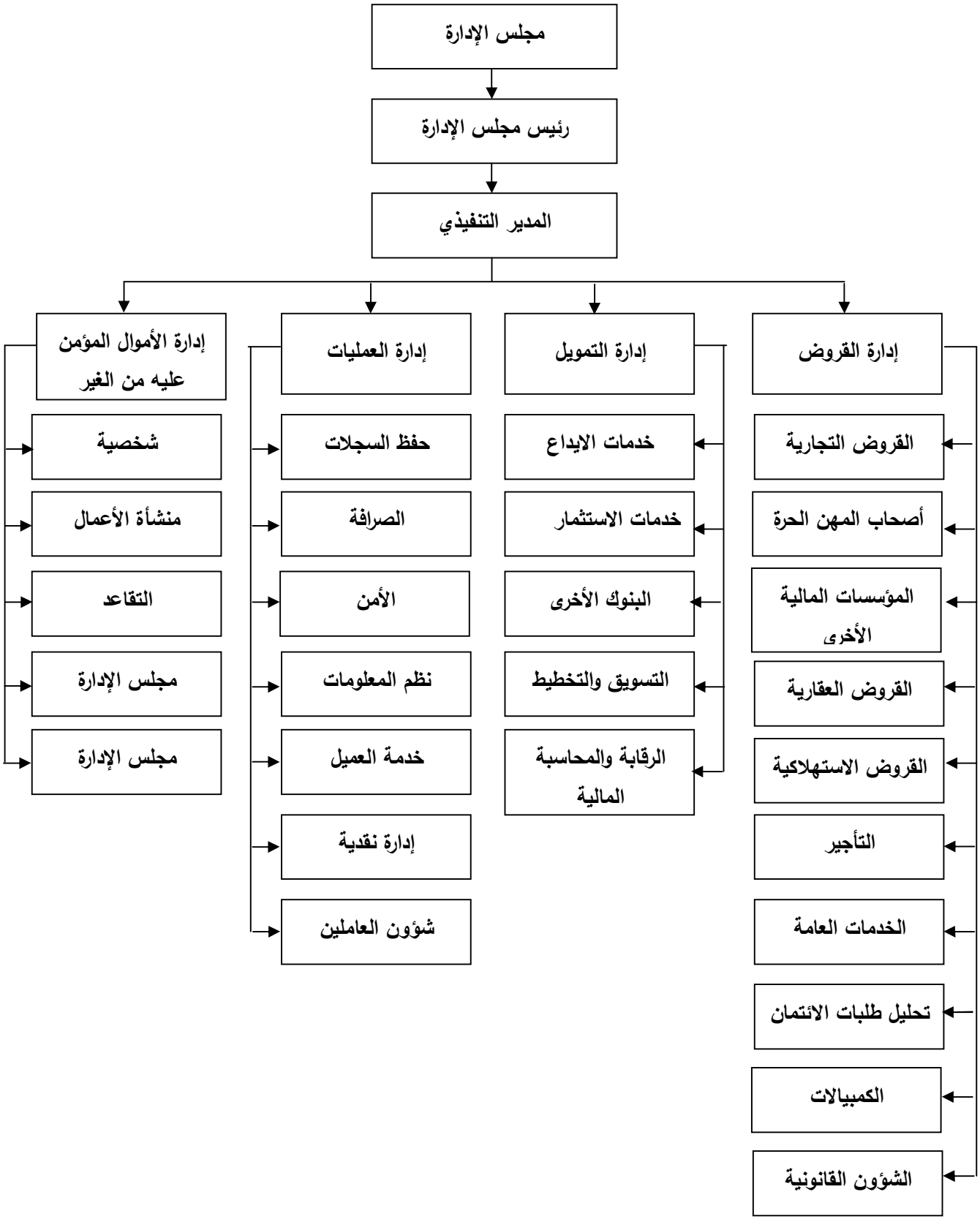
[2] خالد أمين عبد الله: العمليات المصرفية، دار وائل للنشر، عمان، 1998، ص 15.

النقود تتدفق من الوحدات الإنتاجية إلى المستهلكين في صورة أجور نقدية، ويقوم المستهلكون بدورهم في استخدام تلك الأجور في شراء مختلف السلع والخدمات التي تنتجها تلك الوحدات.

ج- الدور الاستثماري.

تعتبر البنوك التجارية من أهم البنوك التي تقدمها لزبائنها خدماتها المصرفية دون تمييز، فهي تتيح للمدخرين فرص متنوعة لاستثمار مدخراتهم.

الشكل (02) الهيكل التنظيمي للبنوك التجارية.



المصدر : عبد الفتاح عبد السلام، محمد صالح الحناوي: المؤسسات المالية، البورصة والبنوك التجارية، الدار الجامعية، 1998، ص 21.

ثانيا: عملية الرقابة في البنوك التجارية.

تعتبر الرقابة البنكية كوسيلة أساسية لتسيير وتوجيه عمليات البنوك والسماح لها بالعمل بصفة قانونية عن طريق القيام بالرقابة على أنشطتها أو الرقابة البنكية مصطلح فضفاض يضم مجموعة من المفاهيم المتباينة تبعا للجهة المهتمة بالرقابة ومن ثم نوع الرقابة.

1.تعاريف حول الرقابة الداخلية بالبنوك التجارية:

تتعدد التعاريف حول الرقابة الداخلية بالبنوك، إذ نجدها تتفق مع بعضها البعض في أحيان كثيرة وفيما يلي نستعرض بعض التعاريف وهي:

أ– الرقابة الداخلية بالبنوك: تعني الخطة التنظيمية التي يتبعها البنك لحماية أصوله وموجوداته والتأكد من صحة الحسابات الموجودة بالدفاتر والسجلات، وهذا لرفع الكلفة الإنتاجية للعاملين وتشجيعهم على الالتزام بالسياسات الإدارية المرسومة.[1]

ب– يقصد بالرقابة الداخلية للبنك الخطة التنظيمية وجميع الإجراءات والوسائل والتي من شأنها التأكد من دقة البيانات وتحقيق أكبر قدر في الكفاءة.[2]

وانطلاقا من التعريفين السابقين نستنتج أن الرقابة الداخلية هي نظام متكامل يتشكل من أنظمة فرعية جميع جوانب التسيير في البنك، تمارس بطريقة يومية أو مستمرة أو بطريقة دورية وتكتسي أهمية بالغة لدى البنك.

2.إجراءات المراقبة الداخلية في البنوك.

دراسة نظام المراقبة الداخلية يعتبر خطوة أساسية قبل عملية المراجعة حيث يمكن حصر إجراءات المراقبة الداخلية للبنوك فيما يلي: [3]

- تحديد واضح الأهداف.
- استعمال دليل الإجراءات.
- الفصل بين الوظائف.

[1] خالد أمين عبد الله: مرجع سابق، ص 436.

[2] محمد الموثق، أحمد عبد السلام: دراسات عن الأقسام المتعلقة بالبنوك التجارية، مكتبة ومطبعة الإشعاع، 1999، مصر، ص 279.

[3] Antione Sardi, audit et inspection bancaire, tome1, afges, 1993, p 25-59.

- تبرير مستمر للحسابات.
- مراجعة داخلية فعالة.
- كفاءة نظام المعلومات ومراقبة التسيير.
- مؤهلات وكفاءة الأفراد.

3.الرقابة الداخلية في البنوك التجارية.

يشبه نظام الرقابة الداخلية في البنوك التجارية غيره من أنظمة الرقابة الداخلية في بقية المؤسسات الاقتصادية ويتكون من مجموع من النظم الفرعية التي يغطي جزءا من الجانب المحاسبي ويطلق عليه الرقابة المحاسبية والتي تختص بتحقيق أهداف حماية الأصول والسجلات وضمان دقة البيانات المحاسبية ويغطي الجزء الآخر الجانب الإداري الذي يرتبط بجوانب المتعلقة بالكفاءة الإنتاجية والسياسات الإدارية ويطلق عليه الرقابة الإدارية.[1]

يقوم بأعمال الرقابة الداخلية أو التدقيق الداخلي أشخاص تقوم الإدارة بتوظيفهم والتحقق من كفاءة وفعالية الأنظمة والطرق التي تضعها المؤسسة لسير أعمالها وبناء على ذلك فإن هؤلاء الموظفين لا يتمتعون بالاستقلالية المطلوبة بالنسبة لمساهمي البنك المودعين، والأشخاص الذين يعتمدون على البيانات الختامية المحضرة من قبل الإدارة، ويجب أن تتوفر عدة مقومات في نظام الرقابة الداخلية السليم تتمثل في وجود هيكل تنظيمي إداري كفء وكذلك وجود نظام محاسبي يعتمد على مجموعة متكاملة من الدفاتر والسجلات ودليل مبوب للحسابات ومجموعة مستندية كافية وتصميم لدورات محاسبية مستندية تحقق رقابة فعالة بالإضافة إلى وضوح الإجراءات التفصيلية التي تحدد تقسيم الواجبات بين الدوائر المختلفة واختيار الموظفين الأكفاء ووضعهم في المراكز الوظيفية المناسبة مع ضرورة الالتزام بمستويات أداء مخطط لها ومرسومة واستخدام كافة الوسائل الآلية والتقنية لضمان صحة ودقة البيانات المحاسبية سعيا للمحافظة على الأصول والموجودات من أي تلاعب واختلاس.[2]

[1] فتحي رزق السوافيري: مرجع سابق، ص 10.

[2] عبد الله خالد: التدقيق والرقابة في البنوك، معهد الدراسات المصرفية، عمان، 1998، ص 128.

المطلب الثاني: الرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات.

كما سبق القول إلى أنه لا توجد تعريف محدد لمصطلح المعلومات علميا أو عمليا على المستويات العالمية أو العربية أو المحلية وذلك لتعدد البيئات والأعمال التي أنشأتها بعضهم تكنولوجيا المعلومات، وعلى الرغم من أنها تعتمد في كل مراحلها على الحاسوب إلا أن البعض يرى أنها استخدام تكنولوجيا الحاسب، إلا أنه مهنة التدقيق تجد نفسها في وضع يحتم عليها ضرورة التوافق أو التلاؤم مع هذا التحدي الذي فرض نفسه مع بداية القرن الحالي بقوة أكبر من ذي قبل إذ أن تكنولوجيا المعلومات تعتمد في جميع مراحل تطورها على البيئة.

وظهرت الحاجة إلى تدقيق خاص في بيئة تكنولوجيا المعلومات وهذا ما أيدتها الجمعيات والمجامع العلمية والمهنية على المستوى العالمي وكان آخرها الاتحاد الدولي للمحاسبين (IFAC) International Federation of Accountants من خلال مجلس معايير التدقيق والضمان الدولي حيث أشار معيار التدقيق الدولي (ISA) International Standards of Auditing رقم 401 في الفقرة 12 إلى الآتي (IFAC,1997).

إن أهداف التدقيق لا تتغير في حالة معالجة المعلومات المحاسبية يدويا أو بواسطة الحاسوب، ومع ذلك فإن طرق تطبيق إجراءات التدقيق لجمع الأدلة قد تتأثر بطرق معالجات الحاسوب، ويستطيع المدقق استعمال الإجراءات اليدوية للتدقيق أو استعمال التدقيق بمساعدة الحاسوب أو استعمال الطريقين معا.

ولتحسين الرقابة الداخلية يجب استخدام تكنولوجيا المعلومات عن طريق التحول نحو الرقابة اليومية من خلال الحاسوب، والتي تتجلى في الرقابة المبرمجة والتي تساعد على اختيار التحقق من توازن كل عملية يتم تشغيلها، ونتيجة لذلك ينخفض احتمال حدوث الأخطاء التي كان يرتكبها الإنسان في ظل الرقابة التقليدية.

وبما أن تقنية المعلومات تؤدي إلى تحسين الرقابة فسوف تؤثر في مستوى أو درجة خطر الرقابة حيث تساعد المدقق على تقدير هذا الخطر بأنه منخفض مقارنة بالمعالجة التقليدية، والسبب يعود إلى أن احتمالات حدوث تحريفات ستكون أقل واحتمالات اكتشافها ستكون أكبر.

المطلب الثالث: مزايا ومخاطر استخدام تكنولوجيا المعلومات في الرقابة الداخلية.

أولا: المزايا.

هناك العديد من المزايا والمنافع التي يطرحها استخدام تكنولوجيا المعلومات وذلك لتحقيق مزيد من الفعالية والكفاءة الرقابية الداخلية لتوفير معلومات آمنة ودقيقة لمستخدمي القوائم المالية وأهمها: [1]

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

ثانيا: المخاطر:

هناك العديد من المخاطر الناتجة من استخدام تكنولوجيا المعلومات في الرقابة الداخلية وهي ما أوضحها معيار المراجعة الأمريكي رقم SAS 94 للسنة 2001 تحت عنوان تأثير تكنولوجيا المعلومات على اعتبارات المراجع عن نظام الرقابة الداخلية عند مراجعة القوائم المالية.

حيث جاء في الفقرة رقم (19) أن استخدام تكنولوجيا المعلومات يجعل الرقاب الداخلية أمام العديد من المخاطر وهي:

- الاعتماد على نظم أو برامج تقوم بمعالجة البيانات بشكل غير دقيق أو تعالج بيانات غير دقيقة أو الاثنين معا.

[1] عادل نعمة الله وآخرون: دراسات في المراجعة المتقدمة، الدار الجامعية، 2003، ص 356-357.

- دخول أشخاص غير مصرح بهم لتدمير البيانات أو تغييرها أو تسجيل معاملات غير موجودة أو غير دقيقة أو غير مصرح بها.
- تغيير في البيانات الرئيسية وفي النظام أو البرامج غير المصرح بهم.
- الفشل في إجراء تغيرات جوهرية في النظام أو البرامج.
- الفقد المحتمل للبيانات.

ويمكن تصنيف مخاطر استخدام تكنولوجيا المعلومات في الرقابة الداخلية إلى :

1- مخاطر تسجيل وتشغيل العمليات الالكترونية:

وتتمثل تلك المخاطر في المشاكل التي تواجه هيكل الرقابة الداخلية نتيجة التشغيل الالكتروني للبيانات (EDP) وهي:[1]

- مخاطر تتعلق باختفاء الدليل المادي والملموس والتحول إلى استخدام الملفات الالكترونية.
- مخاطر تتعلق بسند المراجعة (Audit trail risk).
- مخاطر تتعلق بارتكاب الغش وسهولة التلاعب.
- مخاطر تتعلق بفيروسات الحاسب.
- مخاطر تتعلق بالعاملين بنظم المعلومات القائمة على استخدام الحاسبات الالكترونية.
- تخاطر الفصل غير الملائم بين المهام والوظائف.
- تعقيد وصعوبة فهم أنشطة الحاسبات الالكترونية لغير المتخصصين وشدة إغراء العائد من الغش باستخدام الحاسب للمتخصصين وصعوبة اكتشافه وتتبعه.

2- مخاطر مرتبطة بتطبيق إجراءات الرقابة الداخلية:

هناك مجموعة من المخاطر التي يجب على المراجع أخذها في الاعتبار عند اختيار وتطبيق إجراءات الرقابة الداخلية على تنفيذ العمليات الالكترونية وتتمثل في :

- مخاطر الاعتماد الكلي على أنظمة الحاسب.

[1] عبد الوهاب نصر، شحاتة السيد: مراجعة الحسابات وتكنولوجيا المعلومات، ص 218.

- مخاطر الاختراق المعتمد.
- مخاطر فشل الإرسال.
- مخاطر فقدان التوثيق.
- مخاطر تركيز الرقابة.
- مخاطر التكامل والعلاقات مع الأطراف الأخرى

المطلب الرابع: أدوات وإجراءات الرقابة الداخلية على أمن وسلامة المعلومات.

تتطلب عملية تصميم نظام الأمن المعلومات ضرورة تحديد مفهوم الوقاية من المخاطر والتهديدات، حيث أن الوقاية الكاملة من المخاطر والتهديدات يصعب تنفيذها في الواقع العملي لأنها تتطلب مجهودا وتكاليف واحتياجات يصعب توفيرها في ظل تحليل المنافع والتكاليف حيث أن أي نظام لا بد وأن تكون منافعه أكثر من تكاليفه، ولكن يمكن تصميم نظام يساعد على تخفيض احتمالات حدوث تهديدات أو أخطار لنظم المعلومات إلى أدنى حد ممكن ونتناول في هذا المطلب مايلي:

1.مواصفات الرقابة الداخلية على أمن وسلامة المعلومات:

يجب أن يتصف تصميم نظام الرقابة الداخلية على أمن وسلامة المعلومات بالقدرة على: [1]

- معرفة كل محاولات الدخول الفاشلة للنظام والكشف على أسبابها ومصادرها أي الحماية ضد الدخول غير المصرح به.
- اتخاذ كافة الإجراءات اللازمة لسرعة استعادة أي أجزاء مفقودة منه من خلال استخدام النسخ الاحتياطية.
- اكتشاف نقاط الضعف فيه وتصحيحها بصفة مستمرة.
- أن يتصف بالمرونة بمعنى أنه عند فشل إجراءات الأمن في القضاء على تهديد معين فإنه يجب إعادة تصميم إجراءات أمنية جديدة تمنع مثل هذا التهديد.

[1] خديجة محمد عبد الرحمان: تطوير أنظمة الرقابة الداخلية لاكتشاف الأخطاء والغش في التجارة الالكترونية لزيادة فعالية المراجعة الخارجية، رسالة ماجستير، غير منشورة، كلية التجارة، جامعة عين الشمس، 2005، ص 142-143.

2.الخطوات الرئيسية لتصميم نظام الرقابة الداخلية على أمن وسلامة المعلومات:

افترضت إحدى الدراسات أربع خطوات رئيسية لتصميم النظام الجيد وهي: [1]

أ- عدم الانتظار والبدء فورا في تصميم نظام لأمن المعلومات.

ب- إشراك مستخدمي النظام وتوعيتهم للحصول على تأييدهم وموافقتهم على أهمية تصميم نظام الأمن.

ج- التعرف على نقاط الضعف في النظام ومصادر اختراقه وكيفية مواجهتها.

د- التعرف على الثغرات التي تهدد أمن وسلامة النظام والعمل على معالجتها.

3.الإجراءات اللازمة لتحقيق الرقابة الداخلية في ظل أمن وسلامة المعلومات:

من أفضل ممارسات وإجراءات الرقابة الداخلية على أمن وسلامة المعلومات في العديد من الشركات العالمية هي: [2]

أ- وجود سياسة واضحة لأمن وسلامة المعلومات Security Policy تؤكد على دعم الإدارة والتزامها بتحقيق أمن وسلامة المعلومات.

ب- تنظيم الأمن Secutity Organization أي توفير المناخ الإداري الملائم الذي يضمن تطبيق سياسات وإجراءات تحقيق الأمن وتحديد الأفراد المسموح لهم بالإطلاع على البيانات.

ج- تبويب ورقابة الأصول Calssification and control أي توفير حماية ملائمة لأصول نظم المعلومات بمختلف مكوناتها وتحديد المسؤولين عنها والعمل على تبويب المعلومات حسب أهميتها ودرجة حساسيتها ودرجة سريتها.

د- أمن الأفراد Personal security ويهدف إلى تخفيض الأخطار المرتبطة بالخطأ البشري وإعداد برامج مستمرة لتوعية الموظفين وتعريفهم بالتهديدات والأخطار المختلفة.

هـ- الأمن المادي Playsical and environnemental Security ويشمل ذلك تأمين مكان نظام المعلومات وتأمين مصادر الطاقة والحماية من انقطاع الكهرباء وتحديد من لهم حق الوصول إليه.

---

[1] مرجع نفسه، ص 145.

[2] International audit services, 2004, « Alisk management approach to audit and implementing international controls », intenal Audit management .(www.clydesdale.com.Audit management.htm).

و- إدارة الاتصال والعمليات Communication and operations management وتعمل على وضع إجراءات تفصيلية موثقة توضح كيفية أداء كل مهمة من المهام الخاصة بأنظمة المعلومات وتعمل على ضرورة الفصل بين المهام والاهتمام باستعمال مراجع الكشف عن الفيروسات وتحديدها وإعادة النظام إلى وضعه الأصلي في حالة وقوع أي حدث أمني.

ز- التحكم في الوصول إلى النظام System Access control ووجود رقابة على الدخول إلى المعلومات النظام بحيث يتم تحديد المعلومات التي يصرح لكل مستخدم الوصول إليها حسب الأنشطة المكلف بأدائها والأعمال المكلف بإنجازها دون الوصول إلى المعلومات الأخرى التي لا تخص عمله.

ح- تطوير وصيانة النظام System developement and maintenance بصفة مستمرة حيث يلزم عند تطوير النظام تحديد متطلبات الأعمال ومنها يتم الوصول إلى متطلبات الأمن الواجب توافرها في هذا النظام.

ط- التخطيط لاستمرارية الشركة (الأعمال) Business continuity plan أن التخطيط لاستمرار أنشطة الشركة وتهدف إلى منع أو تخفيف حدة التعطيل أو الأضرار التي تصيب أنشطة وعمليات المنشأة عند وقوع إحدى الكوارث أو الأحداث الأمنية التي تضر بأمن أنظمة المعلومات.

ي- الالتزام Compliance أي الالتزام بالمتطلبات والقيود القانونية والتنظيمية والتعاقدية بهدف تجنب خرق المنشأة لأي متطلبات ناتجة عن أي من القيود السابقة مع مراعاة تشريعات وقوانين الدول المختلفة عن تبادل البيانات.

4.الوسائل التي تستخدم لتحقيق الرقابة الداخلية على أمن وسلامة المعلومات.

هناك العديد من الوسائل والإجراءات التي يمكن استخدامها لتحقيق الرقابة على أمن وسلامة المعلومات في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات منها: [1]

أ- التشفير Encryption: يمثل التشفير أهم الطرق المستخدمة للحفاظ على سرية وسلامة البيانات التي تم تدولها بين الأطراف المختلفة، ولذلك لضمان عدم إطلاع أطراف غير مصرح بها على تلك البيانات، وفيها يتم تحويل البيانات من الصيغة العادة المفهومة إلى صيغة مشفرة لا يمكن قراءتها أو فهمها ثم يتم إرسالها إلى المرسل

[1] عبد العزيز السيد مصطفى: السياسات الرقابة على نظم التبادل الالكتروني للبيانات وانعكاساتها على أساليب الفحص الضريبي لصفقات التجارة الالكترونية، مؤتمر التجارة الالكترونية، الآفاق والتحديات، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، يوليو 2002، ص 412-417.

إليه الذي يستخدم مفتاح لفك الشيفرة لإعادة البيانات من الصيغة المشفرة إلى صيغتها العادية مرة أخرى ويمكن استخدام إحدى الطرق التالية في عملية التشفير:

- التشفير باستخدام المفتاح المتماثل.
- التشفير باستخدام المفتاح غير المتماثل.

ب- الحماية من الفيروسات Virus protection: أشهر طرق الوقاية من الفيروسات هي استخدام البرامج المضادة للفيروسات Anti virus والتي تقوم بعمل فحص دوري للنظام التكنولوجي المستخدم بحثا عن أشهر أنواع الفيروسات باستخدام ما يعرف بتوقيع الفيروس Virus signature أو عن طريق مراقبة السلوك غير المألوف للبرامج.

ج- إعداد نسخ احتياطية Bock Ups: وفيها يتم إعداد نسخ احتياطية من البيانات أو البرامج لمواجهة فقد أو ضياع أو تحريف البيانات أو البرامج نتيجة أخطاء التشغيل أو تدمير نظام المعلومات عن طريق الاختراق الخارجي.

د-الحوائط النارية Fire walls: وهي أدوات تقع على طرف شبكة الانترنت الخاصة بالشركة هدفها تأمين الإدخال للشركة وتنقية وفلترة المعلومات الداخلية والخارجية طبقا لقواعد ومعايير معدة سلقا وتعريف المستخدمين والتحقق من هويتهم وتحديد البيانات التي يمكن لكل مستخدم الوصول إليها وفقا لطبيعة عمله ومسؤولياته داخل الشركة وتوجد عدة أنواع من الجدران النارية منها:

- جدران الحماية بالفلترة et filtering fire walls..
- جدران الحماية لتطبيقات الاستخدامات application fire walls....
- جدران الحماية التي تقوم بالفحص state full packet inspection fire walls
- الشبكات الافتراضية المخصومة Virtical private net work

أي أن الجدران النارية تقوم بالمهام الآتية:

- تأمين الإدخال إلى الشبكة والرقابة على كل الروابط والتدفقات من وإلى الشبكة.
- تنقية وفلترة البيانات الداخلية والخارجية طبقا لقواعد معدة من قبل.
- تعريف المستخدم والتحقق من هويته ومراقبة أنشطة الشبكة وإبلاغ المسؤولين عند حدوث أي أحداث طارئة وغير مرغوبة.

هـ- استخدام وسائل تعريف المستخدم user authentication: ويتم استخدام وسائل التعريف المستخدم لحماية النظام من أخطار التدخل غير الشرعي بانتحال صفة شخص مصرح به باستخدام النظام inpersonation وتستخدم للحماية من هذه الأخطار ومسائل متعددة منها:

- كلمة السر Pass word: إن استخدام كلمة المرور مازالت أكثر الطرق انتشارا واستخداما في أنظمة معلومات الشركات على الرغم من وجود طرق حديثة للتعرف على هوية مستخدمي المعلومات مثل طريقة بصمات الصوت/الأصابع لذلك عادة تستخدم الشركات إجراءات رقابية هدفها تأمين كلمات المرور.
- التعريف باستخدام الخصائص البيولوجية وذلك بالاعتماد على الصفات البيولوجية للشخص المستخدم مثل الطول أو بصمة الأصبع أو بصمة الصوت
- التوقيعات الرقمية الالكترونية بحيث تستخدم مفاتيح الشفرة لعمل توقيعات سرية لا يمكن إنكارها.

و- مراجعة الأمن Security audit: من الأدوات الهامة في تحقيق أمن المعلومات القيام بمراجعة دورية لنظام الرقابة الداخلية على أمن المعلومات الذي تطبقه الشركة بغرض الكشف عن نقاط القوة ونقاط الضعف والعمل على تلافيها وعلاجها.

المطلب الخامس: أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على مكونات هيكل الرقابة الداخلية.

أولا: الأثر على بيئة الرقابة

تؤكد إحدى الدراسات أنه في ظل الاستخدام المتزايد لتكنولوجيا المعلومات في إتمام المعاملات المالية سيظل انتهاك الإدارة لنظم الرقابة الداخلية من المشاكل الهامة التي تواجه نظم الرقابة الداخلية كما أكدت أيضا أن معدلات حدوث التلاعب في البيانات سوف تكون أقل من معدلات حدوث الخطأ إلا أنها سترتبط غالبا بانتهاك الإدارة لنظم الرقابة المعمول بها وكذلك بسبب سوء تطبيق الفصل بين الواجبات وعدم تدريب العاملين على أساليب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وعدم وجود تفويض سليم للسلطات.

كما أن موظفي المنشأة قد يشكلون مصدر تهديد كبير على المنشأة سواء عن طريق الإهمال أو التصرف المعتمد الذي قد يصل إلى حد تحقيق مكاسب مادية من وراء بيع معلومات المنشأة مما يتطلب إعطاء أهمية كبيرة لعناصر بيئة الرقابة كما يلي: [1]

1. وجود إجراءات رقابية لحسن اختيار الموظفين من حيث الكفاءة الأخلاقية والمهنية.

[1] عبد الوهاب نصر علي، شحاتة السيد: الرقابة والمراجعة الحديثة في بيئة تكنولوجيا المعلومات وعولمة أسواق المال، ص 248-249.

2. وجود سياسات لأمن وخصوصية المعلومات وإتباعها من كل موظفي المنشأة وعلى كل المستويات.

3. وجود برامج تعليم وتوعية وتدريب مستمرة على أمن المعلومات وتنمية روح المشاركة بين الموظفين لتحسين ثقافتهم وسلوكهم وجعلهم خط دفاع حقيقي عن أمن المعلومات ومعاملات المنشأة.

كما بيئة الرقابة في تظل تكنولوجيا المعلومات يجب أن تكون من إطار أشمل بكثير من العناصر السابقة الإشارة إليها، الإضافة إلى أن هذه العناصر يجب أن يحملها إطار شامل متناسق يشتمل على مجموعة من العناصر التالية وهي: [1]

- الأولى: أساليب تكنولوجيا المعلومات.
- الثانية: أساليب إدارة المعلومات.
- الثالثة: سلوكيات وقيم المعلومات.

ثانيا: الأثر على تقديم المخاطر

يرى البعض بأن الفرض القائل أن التشغيل الالكتروني للبيانات المحاسبية سوف يؤدي إلى تخفيض أخطار الرقابة لأنه سيقضي على أي محاولة لسرقة الأصول من جانب العاملين، كما أنه سيؤدي إلى تحسين الثقة والكفاية في نظم الرقابة بما يوفره من تغذية عكسية مرتدة فورية غير صحيح.

وهذا ويرى البعض ضرورة إضافة مكون الاستجابة للمخاطر إلى مكونات الرقابة الداخلية في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات لإتمام المعلومات التجارية حيث أن مخاطرها متعددة تتطلب ضرورة الاهتمام بعمل تقييم لمستويات الخطر التي تتعرض له الأصول والمعلومات المختلفة حيث بدون تقييم الخطر لا يمكن موضع طرق لسرعة منعه أو الحد من هذه المخاطر وهو ما يطلق عليه الاستجابة مع ضرورة تبني المنشأة لاستراتيجيات تمكن من سرعة الاستجابة للمخاطر. [2]

وتؤكد دراسة Coso الجديدة بعنوان entreprise Risk management Frame work على ضرورة إضافة عنصر الاستجابة للمخاطر إلى مكونات هيكل الرقابة الداخلية وهذه الدراسة حددت استجابات المخاطر في أربع مجموعات وهي:

[1] مرجع نفسه.ص 249..

[2] The commite of sponsoring organiazation of the treadury commission (coso) « entreprise Risk management Frame work », 2003 p2-4 (online www.frm.coso.org).

1.التجنب Avoidance:

وهو التصرف الذي يتخذ لاستبعاد الأنشطة التي تتسب المخاطر فتجنب المخاطر قد يتطلب إيقاف خط الإنتاج.

2.التخفيض Reduction:

وهو التصرف المتخذ لتخفيض احتمال التعرض للخطر أو لتخفيض تأثيره أو الاثنين معا.

3.المشاركة Charging:

وهو التصرف المتخذ لتخفيض احتمال التعرض للخطر أو المخاطر أو تأثيرها بالتحويل أو مشاركة المخاطر المألوفة منها عن طريق التأمين.

4.القبول Acceptance:

أي عدم عمل أي تصرف للتخفيض من احتمالية أو تأثير المخاطر بمعنى القبول بأمر الواقع.

ثالثا: الأثر على أنشطة الرقابة

أنشطة الرقابة هي الأنشطة التي يتم أداؤها لإلغاء المخاطر أو تخفيضها إلى مستوى مقبول ولكن في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات سوف تزداد أهمية أنشطة الرقابة بنوعيها (الرقابة المانعة والكاشفة) وسوف تهتم أكثر بالرقابة الآلية واستخدام برامج التقييم الذاتي للرقابة، لأن العديد من نظم الرقابة المحاسبية والمالي التي يعتمد عليها المراجع يجب أن يتضمنها برنامج الحاسب فإن المراجع في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات يجب أن يهتم كثير بالمراحل المبكرة لتصميم النظام حيث غالبا ما يتم تشغيل قسم الحاسبات والمعلومات بواسطة موظفين ذوي معرفة متخصصة مما حتم على المراجع أن يكون كفءا وفعالا في مراجعة عمليات تشغيل البيانات التي يقوم بها هؤلاء المتخصصون كما أن الصعوبات والمشاكل التي يواجهها المراجع في ظل التشغيل الالكتروني للبيانات غالبا ما تتناسب عكسيا مع حجم الحاسب المستخدم، لأنه من الصعب تحقيق الفصل بين المهام في ظل الحاسبات الصغيرة بسبب نقص الأفراد المتخصصين. [1]

[1] عبد الوهاب نصر، شحاتة السيد: مراجعة الحسابات في بيئة الخصخصة وأسواق المال، مرجع سابق، ص 22.

وهناك من يرى أن أنشطة الرقابة الداخلية المتعارف عليها والموجودة في تقرير لجنة Coso لم تعد كافية وملائمة لخصائص نظم تكنولوجيا المعلومات وما تتعرض له من مخاطر متعددة مما يتطلب تصميم أنشطة رقابية داخلية تتلائم مع أنشطة تكنولوجيا المعلومات ولضمان توثيق ونزاهة معلومات ومعاملات التبادل الالكتروني للبيانات نظرا للأسباب التالية: [1]

1- يمكن أن تتعرض هذه النظم المفتوحة لوصول العملاء أو القراصنة وغيرهم.

2- وجود إجراءات رقابية للفصل المادي بين مهام المسؤولين عن إعداد وتشغيل وصيانة نظم وموقع المنشأة بالإضافة إلى الحماية المادية للبرامج.

3- تشكل تكنولوجيا التجارة الالكترونية خطرا كبيرا على المعلومات وخاصة السرية والخصوصية مما يستدعي توفير طرق لرقابة وتأمين قواعد البيانات وحماية المعلومات.

4- إتاحة موقع المنشآت ونظامها في أداء العمل على مدار 24 ساعة لانجاز المعاملات الالكترونية وعدم توقفها، يتطلب أهمية وجود إجراءات رقابية للاحتفاظ بخطط لاستمرارية نظم وموقع المنشأة.

رابعا: الأثر على المراقبة

يتطلب أمن المعلومات Information security ومعاملات تكنولوجيا المعلومات متابعة وفحص وتقييم مستمر لكل من سياسات الأمن وأداء الأفراد وأداء التشغيل حيث يتميز هذه الأنظمة بالتتابع المستمر في عملياتها والتشغيل الفوري لبياناتها الأمر الذي يتطلب ضرورة وجود نظام للمراقبة والمتابعة المستمرة داخل المشروع يتم من خلاله. [2]

التقييم المستمر Continous evaluation لأنشطة المنشأة واتخاذ الإجراءات المصححة في الوقت المناسب.

الاكتشاف المبكر لأي تلاعب أو غش أو تحريف في الحسابات أو العمليات حيث أن اختراقات وحوادث الأمن والأخطاء المختلفة من الممكن أن تؤدي إلى انهيار وتوقف النظام التكنولوجي المستخدم مما يتطلب ضرورة وجود متابعة مستمرة لفحص كفاءة وفعالية الأنشطة الرقابية وضرورة وجود متابعة مستمرة لسياسات أمن

[1] أماني حسين كامل: ص ص101-102..

[2] حسين علي خشارمة: أثر استخدام الحاسوب على أنظمة الرقابة الداخلية في البنوك الأردنية، دارسة ميدانية، المجلة العلمية الاقتصادية والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين الشمس، العدد الرابع، 2001، ص 1.

المعلومات ولوائحها المنظمة لذلك يرى الباحث أن المتابعة المستمرة والتقييم مكون جوهري للرقابة الداخلية لأنشطة تكنولوجيا المعلومات.

وهناك من يرى أن ضرورة أن تنقسم عملية المراقبة لرقابة نظم تكنولوجيا المعلومات إلى: [1]

1- متابعة الالتزام:

ويقصد بها متابعة الالتزام بالسياسات أمن المعلومات و توافقها مع ما يستجد من متطلبات وقوانين مع ضرورة تعديلها وتحديثها، بما يتلائم مع التهديدات والتغيرات الجديدة بالإضافة إلى متابعة عقود واتفاقيات مقدمي الخدمة بالإضافة إلى متابعة أفراد المنشأة بالحفاظ على متطلبات الأمن يقوم بهذه المهام المستشار القانوني لفريق متابعة الالتزام ومسؤولي الأمن والموارد بشرية.

2- متابعة الرقابة:

ويقصد بها متابعة وتقييم الرقابة والعمليات بحيث يمكن عمل تحديد فوري للمشكلات واحتوائها والإسراع بالتغطية لتخفيض حجم الخسارة والتدمير وإعداد تقارير عن المشكلات المرتبطة بالأمن ووضع اقتراحات للحلول ويقوم بذلك مسؤولوا الأمن ومتخصص تكنولوجيا المعلومات.

[1] ليلى عبد الحميد لطفي: أثر استخدام النظم الالكترونية في المراجعة على كفاءة الأداء المهني للمراجع، المجلة العلمية لكلية التجارة، جامعة الأزهر، العدد الثالث عشر، يونيو 1997، ص 77.

خلاصة الفصل الثاني:

بعد هذه الدراسة النظرية حول الرقابة الداخلية، يمكن التوصل إلى أن هذه الأخيرة ليست وظيفة كباقي وظائف الإدارة ولكن عبارة عن مجموعة من الأجهزة الأساسية داخل المنظمة والتي تهدف إلى المحافظة على الممتلكات مصداقية وشمولية المعلومات، واحترام السياسات والخطط والإجراءات والقوانين الداخلية للمؤسسة.

ولخلق نظام سليم وفعال للرقابة الداخلية لابد من توافر مجموعة من المقومات أو العناصر التي تؤثر على أدائها من جهة ومعرفة مستوى الأداء داخل المؤسسة من جهة أخرى.

حيث أن الإجراءات الرقابة تقوم كمرحلة أولى بتقييم مدى ثقة ومصداقية نظام الرقابة الداخلية أي تقيس درجة الثقة التي يمكن منحها للعمليات البنكية وكما هو معلوم أن عامل الثقة بالنسبة للبنك يعتبر شرطا ضروريا لنجاحه.

الفصل الثالث

دراسة تطبيقية لعينة من الوكالات البنكية بولاية المسيلة

تمهيد:

بعد التطرق في الفصلين الأول والثاني، لأهم الأسس النظرية لموضوع الدراسة، سنتناول في هذا الفصل منهجية وإجراءات الدراسة الميدانية، من خلال تحديد تكنولوجيا المعلومات واثرها على الرقابة الداخلية في البنوك التجارية في عينة من الوكالات البنكية لولاية المسيلة، وهذا بالاعتماد على تحليل وتفسير محاور الاستبيان، المستخدم كأداة رئيسية لجمع البيانات وتفسير النتائج، وفقا لفرضيات الدراسة.

وتم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاث مباحث، خصص الأول لمنهجية وإجراءات الدراسة التي اتبعناها، حيث تناول منهج الدراسة، وطرق جمع البيانات، وتحديد مجتمع وعينة الدراسة، بالإضافة إلى شرح كيفية إعداد أداة الدراسة، والمتمثلة في استبيان، وزع على أفراد العينة المختارة، وقياس ثبات وصدق هذا الاستبيان، من أجل التأكد من سلامة ووضوح فقراته، بما يعزز الثقة والدقة في النتائج التي سيتم التوصل إليها، كما يتناول هذا المبحث الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة.

ويتطرق المبحث الثاني إلى تحليل خصائص عينة الدراسة، من خلال بيانات الجزء الأول من الاستبيان (اسم البنك، والجنس، والسن، والمستوى التعليمي، والخبرة، والوظيفة).

أما المبحث الثالث فيتناول تحليل ومناقشة فقرات أداة الدراسة حيث خصص لعرض النتائج واختبار فرضيات الدراسة، بواسطة استخدام البرنامج الإحصائي **SPSS**.

المبحث الأول: منهجية وإجراءات الدراسة الميدانية

سنتناول في هذا المبحث المنهج العلمي المستخدم في الدراسة الميدانية، والتعريف بمجتمع وعينة الدراسة المختارة، والأدوات البحثية المستخدمة في جمع البيانات.

المطلب الأول: المنهج العلمي المستخدم في الدراسة

يمكن اعتبار منهج البحث الطريقة التي يتبعها الباحث ويعتمد عليها ليصل في النهاية إلى نتائج تتعلق بالموضوع محل الدراسة، كما أنه الأسلوب المنظم المستخدم لحل مشكلة البحث، إضافة إلى أنه العلم الذي يعنى بكيفية إجراء البحوث العلمية.

ونسعى من خلال هذه الدراسة للوصول إلى قياس مدى تطور تكنولوجيا المعلومات وكيفية تاثيرها على نظام سير الرقابة الداخلية في البنوك التجارية و ذلك من خلال دراسة عينة من وكالات بنكية بولاية المسيلة، فقد اتبعنا المنهج الوصفي التحليلي؛ الذي يهدف إلى توفير البيانات والحقائق عن المشكلة موضوع البحث، لتفسيرها والوقوف على دلالاتها، والوصول إلى المعرفة الدقيقة والتفصيلية لها، وتحقيق تصور أفضل وأدق للظاهرة موضوع الدراسة.

كما استخدمنا لتحليل موضوع الدراسة، أسلوب من أساليب المنهج الوصفي التحليلي وهو أسلوب دراسة الحالة.

بالإضافة إلى ذلك استخدم الباحث مصدرين أساسيين للبيانات هما:

1- المصادر الثانوية: لمعالجة الإطار النظري البحث، والمتمثلة أساسا في الكتب باللغة العربية واللغة الأجنبية ذات العلاقة، وكذا الدوريات والمقالات، والأبحاث والدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة، بالإضافة إلى البحث والاطلاع على مواقع مختلفة على شبكة الانترنيت.

2- المصادر الأولية: ولمعالجة الجوانب التحليلية لموضوع البحث، لجأنا إلى جمع البيانات الأولية من خلال استمارة اسئلة كأداة رئيسية للبحث، صممت خصيصا لهذا الغرض، ووزعت على الإداريين العاملين في البنوك التجارية عينة الدراسة، وقامنا بجمع وتفريغ وتحليل الاستبيان باستخدام برنامج **SPSS** الإحصائي.

المطلب الثاني: مجتمع وعينة الدراسة

يتكون مجتمع الدراسة من كل الإداريين العاملين في الوكالات البنكية الناشطة في ولاية المسيلة ولصعوبة تحديد عدد الإداريون بدقة، فإننا اخترنا عينة عشوائية تتمثل في 50 إداري تمثل الوكالات البنكية التابعة للقطاع العام.

والجدول رقم (1) يوضح توزيع عينة الدراسة مع عدد استمارات الاستبيان الموزعة والمسترجعة ونسبتها المؤوية.

الجدول رقم (1): عدد استمارات الاستبيان الموزعة والمسترجعة

البنك		الاستمارات الموزعة	الاستمارات المسترجعة	الاستمارات الضائعة
بنك الفلاحة والتنمية الريفية	العدد	12	09	03
	النسبة%	16.67	12.5025	4.1675
بنك التنمية المحلية	العدد	12	08	04
	النسبة%	16.67	11.12	5.55
القرض الشعبي الجزائري		12	07	05
	النسبة%	16.67	9.72	6.95
البنك الوطني الجزائري	العدد	12	10	02
	النسبة%	16.67	13.89	2.78
صندوق التوفير والاحتياط	العدد	12	09	03
	النسبة%	16.67	12.5025	4.1675
البنك الخارجي الجزائري	العدد	12	07	05
	النسبة%	16.67	9.72	6.95
المجموع	العدد	72	50	22
	النسبة	100	69.44	30.56

المصدر .من اعداد الطالبة اعتمادا على بيانات الاستمارة وعلى مخرجات spss

نلاحظ من خلال الجدول رقم (01) ما يلي؛ بلغ عدد البنوك عينة الدراسة 06 وكالات، مقسمة إلى ستة في القطاع العام ووكالة في القطاع الخاص، تم توزيع فيها 72استمارة اسئلة، وتم استرجاع 50 استمارة اسئلة أي بنسبة 69.44%، في حين بلغ عدد الاستمارات الضائعة 22 استمارة استبيان بنسبة.30.56% من عدد الاستمارات الموزعة الكلية.

المطلب الثالث: أداة الدراسة الميدانية والأساليب الإحصائية المستخدمة

أولا– أداة الدراسة الميدانية: اعتمدنا في دراستنا لموضوع بحثنا هذا،كأداة أساسية استمارة اسئلة، بالإضافة إلى اعتمادنا على المقابلة بهدف الحصول على أكبر حجم من البيانات والمعلومات التي ستساعدنا في تحليل وتفسير الإجابات على فقرات الاستبيان.

1- تصميم الاستبيان: قبل التطرق لكيفية تصميم الاستبيان ندرج أهم الأهداف المرجوة من خلال فقراته، فبالإضافة إلى الهدف الأساسي وهو تحليل مدى امكانية استخدام البنوك لتكنولوجيا المعلومات الحديثة و ذلك لتحقيق نظام رقابة داخلية فعال من اجل الحصول على تقييم جيد لمختلف العمليات البنكية، نهدف من خلال تصميم الاستبيان أيضا إلى ما يلي:

أ– التعرف على كيفية استخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة في منع او التقليل من ارتكاب الاخطاء كذلك معرفة معلومات دقيقة عن الموظفين ايضا معرفة جميع احتياجات العميل و رغباته ومن ثم تلبيتها وكذا التعرف على اهمية نظام الرقابة الفعال داخل البنوك التجارية ....الخ

ب– التعرف على مدى استخدام التكنولوجيا في مجال التخطيط و في مجال الرقابة على عملية ادارة الوقت .ايضا اثر تكنولوجيا المعلومات على جودة الادلة و كيفية تطبيقها في تسجيل تكاليف تادية المهام و الرقابة عليها .....الخ

وفيما يخص تصميم الاستبيان، فقد تم من خلال جملة من الوثائق والدراسات السابقة، والجانب النظري للبحث، واعتمدنا في تصميم الاستمارة، على سلم ليكرت خماسي الأبعاد كمقياس للإجابة عن فقرات الاستبيان، المندرجة تحت محورين، والجدول رقم (02) يوضح سلم ليكرت خماسي الأبعاد ودرجات المقياس.

جدول رقم (02): درجات مقياس ليكرت الخماسي

الاستجابة	اتفق تماما	اتفق	محايد	لا اتفق	لا اتفق تماما
الدرجة	05	04	03	02	01

المصدر .من اعداد الطالبة اعتمادا على بيانات الاستمارة وعلى مخرجات spss

ولتحديد طول كل بعد من أبعاد مقياس ليكرت الخماسي – الحدود الدنيا والعليا- المستخدم في محاور الدراسة، ثم حساب المدى (**5– 1 = 4**)، ثم تقسيمه على أبعاد المقياس الخمسة للحصول على طول البعد أي (**5/4 = 0.80**)، وبعد ذلك تم إضافة هذه القيمة، إلى أقل قيمة في المقياس، وهي الواحد الصحيح، وذلك لتحديد الحد الأعلى للبعد الأول وهكذا، كما يلي:

- **لا اتفق تماما:** المتوسط ينتمي إلى المجال؛ (**01.00 – 01.80**).
- **لا اتفق:** المتوسط ينتمي إلى المجال؛ (**01.80 – 02.60**).
- **محايد:** المتوسط ينتمي إلى المجال؛ (**02.60 – 03.40**).
- **اتفق:** المتوسط ينتمي إلى المجال؛ (**03.40 – 04.20**).
- **اتفق تماما:** المتوسط ينتمي إلى المجال؛ (**04.20 – 05.00**).

وقد قامنا بالإجراءات التالية:

- إعداد استمارة استبيان أولية، من أجل استخدامها في جمع البيانات والمعلومات؛
- عرض استمارة الاستبيان على الأستاذ المشرف، من أجل اختبار مدى ملاءمتها لجمع البيانات؛
- تعديل استمارة الاستبيان بشكل أولي، حسب ما رآه المشرف لازما للتعديل؛
- تم عرض الاستبيان على مجموعة من المحكمين، والذين قاموا بدورهم بتقديم النصح والإرشاد، وتعديل من إضافة وحذف لبعض العبارات وتعديل البعض الآخر؛
- إجراء دراسة إختبارية ميدانية أولية لاستمارة الاسئلة، والقيام بالتعديل المناسب؛
- توزيع عينة استطلاعية تتكون من 12 مفردة لاختبار ثبات وصدق أداة الدراسة؛
- توزيع استمارة الاسئلة على جميع أفراد عينة الدراسة، لجمع البيانات اللازمة للدراسة؛

- القيام بتحليل وتفسير واختبار الفرضيات باستخدام البرنامج الإحصائي **SPSS**.

وقد تم تقسيم استمارة الاسئلة إلى جزأين أحدهما خصص للبيانات الشخصية العامة لعينة الدراسة، وتتكون من ستة فقرات وهي اسم المؤسسة، والوظيفة، والجنس، والسن، والمستوى التعليمي، وعدد سنوات الخبرة.

أما الجزء الثاني؛ فيتناول محاور الدراسة الأساسية، والمتعلقة بواقع تكنولوجيا المعلومات واثرها على عملية الرقابة داخل البنوك التجارية وتم تقسيمه إلى محورين ، كما يوضحه الجدول رقم (03)، والذي يبين عنوان المحور، وأرقام الفقرات، وعدها، والنسبة المؤوية لكل محور، بالمقارنة مع العدد الكلي لفقرات الجزء الثاني من الاستبيان.

جدول رقم(03): وضح محاور الدراسة وعدد الفقرات والنسبة

المحاور	عدد الفقرات	النسبة%
المحور الأول:واقع تكنولوجيا المعلومات في البنوك و ينقسم الى مجالين . 1 تكنولوجيا المعلومات في البنوك 2 الرقابة الداخلية في البنوك	20	%58.82
المحور الثاني:اثر تكنولوجيا المعلومات على الرقابة الداخلية وينقسم الى ثلاث مجالات. 1 مدى استخدام التكنولوجيا في مجال التخطيط 2 مدى استخدام التكنولوجيا في مجال الرقابة على عملية ادارة الوقت 3 اثر تكنولوجيا المعلومات على جودة الادلة	14	%41.18
المجموع:	34	%100

المصدر .من اعداد الطالبة اعتمادا على بيانات الاستمارة وعلى مخرجات spss

المبحث الثاني: تحليل خصائص العينة

المطلب الأول: توزيع أفراد العينة حسب المتغيرات

- توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس

جدول رقم (04): يوضح توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس

الجنس	التكرار	النسبة %
ذكر	31	%62
أنثى	19	%38
المجموع	50	100

المصدر .من اعداد الطالبة اعتمادا على بيانات الاستمارة وعلى مخرجات spss

من خلال الجدول رقم (04) نلاحظ أن أفراد عينة البحث تتوزع حسب متغير الجنس بنسبة 62% بالنسبة للذكور و 38% بالنسبة للإناث و نلاحظ أن نسبة الذكور هي نسبة عالية على نسبة الإناث.

- توزيع أفراد العينة حسب متغير العمر

جدول رقم(05): يوضح توزيع أفراد العينة حسب متغير العمر

العمر	التكرار	النسبة %
اقل من 30 سنة	12	%24
من 30 إلى 50 سنة	17	%34
أكثر من 50 سنة	21	%42
المجموع	50	100

المصدر .من اعداد الطالبة اعتمادا على بيانات الاستمارة وعلى مخرجات spss

من خلال الجدول رقم (05) نلاحظ أن أفراد عينة البحث تتوزع حسب متغير العمر بنسبة 24% الذين عمرهم اقل من 30 سنة وبنسبة 34% للذين عمرهم محصور ما بين 30-50 سنة و بنسبة 42% بالنسبة للذين عمرهم أكثر من 50 سنة و نلاحظ أن فئة الأفراد الذين عمرهم اكثر من 50سنة هم أكثر نسبة من الذين عمرهم محصور ما بين 30 و50سنة لتأتي النسبة الصغيرة للذين عمرهم اقل من 30سنة.

- توزيع أفراد العينة حسب متغير المؤهل العلمي:

جدول رقم (06) يوضح توزيع أفراد العينة حسب متغير المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	التكرار	النسبة%
ثانوي	02	%4
جامعي	44	%88
دراسات عليا	04	%8
المجموع	50	100

المصدر .من اعداد الطالبة اعتمادا على بيانات الاستمارة وعلى مخرجات spss

من خلال الجدول رقم (06) نلاحظ أن أفراد عينة البحث تتوزع حسب متغير المؤهل العلمي بنسبة 4% للذين لهم مستوى ثانوي و نسبة 88% للذين مستواهم الجامعي أما نسبة 8% فللذين مستواهم دراسات عليا و نلاحظ أن النسبة الجامعية هي الاعلى مقارنة مع الذين مستواهم ثانوي و دراسات عليا.

توزيع أفراد العينة حسب متغير الخبرة المهنية:

جدول رقم (07) يوضح توزيع أفراد العينة حسب متغير الخبرة المهنية

الخبرة المهنية	التكرار	النسبة %
أقل من 5 سنوات	09	%18
من 5 سنوات إلى 10 سنوات	29	58%
أكثر من 10 سنوات	12	%12
المجموع	50	100

المصدر .من اعداد الطالبة اعتمادا على بيانات الاستمارة وعلى مخرجات spss

من خلال الجدول رقم (07) نلاحظ أن أفراد عينة البحث تتوزع حسب متغير الخبرة المهنية بنسبة 18% للذين لهم خبرة أقل من 5 سنوات أما نسبة 58% للذين لهم خبرة من 5 إلى 10 سنوات و هي النسبة الأعلى أما نسبة 12% فتعود للذين لهم خبرة أكثر من 10 سنوات.

- توزيع أفراد العينة حسب متغير التخصص العلمي:

جدول رقم (08) يوضح أفراد العينة حسب متغير التخصص العلمي

التخصص العلمي	التكرار	النسبة %
محاسبة	13	%26
علوم مالية	22	%44
علوم اخرى	15	%30
المجموع	50	%100

المصدر .من اعداد الطالبة اعتمادا على بيانات الاستمارة وعلى مخرجات spss

من خلال الجدول رقم (08) نلاحظ أن أفراد عينة البحث تتوزع حسب متغير التخصص العلمي بنسبة صغيرة و التي تقدر بـ 26 % للذين تخصصهم محاسبة و نسبة 30% للذين تخصصهم علوم أخرى لتأتي النسبة الأعلى و التي تقدر بـ 44% بالنسبة للذين تخصصهم علوم مالية.

المطلب الثاني: ثبات و صدق أداة الدراسة

- صدق الاستبيان: يقصد بصدق أداة الدراسة، أن تقيس فقرات استمارة الأسئلة ما وضعت لقياسه، و لقد قمنا بالتأكد من صدق الاستبيان من خلال، الصدق الظاهري للمقياس (صدق المحكمين)، و صدق الاتساق الداخلي لفقرات الاستبيان، و الصدق البنائي لمحاور المقياس.

1- صدق المحكمين (الصدق الظاهري):

تم عرض أداة الدراسة استمارة الأسئلة في صورتها الأولية قبل النشر لعملية تحكيم من قبل مجموعة من الأساتذة، و هم ينتمون لاختصاصات علمية و هذا بغية التأكد من سلامة بناء استمارة الأسئلة من مختلف الجوانب، خاصة من حيث:

- دقة صياغة الأسئلة و صحة العبارات.

- مدى شمولية استمارة الأسئلة لمعالجة مشكل الدراسة.

- مدى مناسبة كل عبارة للمحور الذي ينتمي إليه.

هذا بالإضافة إلى اقتراح ما يرونه ضروري من تعديل صياغة العبارات أو حذفها، أو إضافة عبارات جديدة.

و في الأخير، و بناء على الملاحظات و التوصيات الواردة من لجنة التحكيم، استجبنا لأراء السادة المحكمين و قمنا بإجراء ما يلزم من حذف و تعديل في ضوء مقترحاتهم، و تمت صياغة استمارة الأسئلة بشكل نهائي (انظر الملحق رقم 1).

2- صدق الاتساق البنائي لمحاور استمارة الأسئلة:

و قد تم حساب الاتساق البنائي لمحاور استمارة الأسئلة، و ذلك بحساب معاملات الارتباط بيرسون بين كل محور والدرجة الكلية للاستمارة كما يلي:

جدول رقم (09) يوضح الاتساق البنائي لمحاور استمارة الأسئلة:

الرقم	الفقرة	معامل الارتباط	القيمة الإحتمالية SIG
01	واقع تكنولوجيا المعلومات في البنوك	0.999	0.000
	1 تكنولوجيا المعلومات في البنوك	0.996	0.000
	2 الرقابة الداخلية في البنوك	0.997	0.000
02	اثر تكنولوجيا المعلومات على الرقابة الداخلية	0.998	0.000
	1 مدى استخدام التكنولوجيا في مجال التخطيط	0.993	0.000
	2 مدى استخدام التكنولوجيا في مجال الرقابة على عملية ادارة الوقت	0.989	0.000
	3 اثر تكنولوجيا المعلومات على جودة الادلة	0.995	0.000
	الاستمارة	1.997	0.000

المصدر .من اعداد الطالبة اعتمادا على بيانات الاستمارة وعلى مخرجات spss

من خلال الجدول رقم (09) نجد معاملات الارتباط بين كل محور من محاور الاستمارة والمعدل الكلي دال إحصائيا، حيث قيمة r المحسوبة أكبر من قيمة r الجدولية و منه تعتبر فقرات المحور صادقة ، لما وضعت لقياسه.

- **ثبات الاستبيان:** يقصد بثبات استمارة الأسئلة، أنها تعطي نفس النتيجة لو تم إعادة

توزيع استمارة الأسئلة أكثر من مرة، تحت نفس الظروف و الشروط، أو بعبارة أخرى، أن ثبات استمارة الأسئلة يعني الاستقرار في نتائج استمارة الأسئلة، و عدم تغييرها بشكل كبير، فيما لو تم إعادة توزيعها على أفراد العينة،

عدة مرات، خلال فترات زمنية معينة، و قد تم التحقق من ثبات استمارة أسئلة الدراسة من خلال معامل ألفا كرونباخ، و الجدول رقم (10) يمثل معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات استمارة الأسئلة.

جدول رقم (10): يبين قيمة معامل crombach's Alpha

عنوان المجال	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ
المحور الأول: واقع تكنولوجيا المعلومات في البنوك.	20	0.864
المحور الثاني.اثر تكنولوجيا المعلومات على الرقابة الداخلية	14	0.887
جميع فقرات الاستبيان	34	0.897

المصدر .من اعداد الطالبة اعتمادا على بيانات الاستمارة وعلى مخرجات spss

نلاحظ من خلال الجدول رقم (10) أن معامل ألفا كرونباخ لكل محاور استمارة الأسئلة عالية جدا و هي معاملات مرتفعة، و كذلك معامل ألفا لجميع محاور استمارة الأسئلة معا بلغ 0.897 و هذا يدل على أن قيمة الثبات مرتفعة، تدل على أن أداة الدراسة ذات ثبات كبير مما يجعلنا على ثقة تامة بصحة استمارة الأسئلة وصلاحيتها لتحليل و تفسير نتائج الدراسة و اختبار فرضياتها.

– و منه نستنتج أن أداة الدراسة التي أعددناها لمعالجة الموضوع هي صادقة و ثابتة في جميع فقراتها و هي جاهزة للتطبيق على عينة الدراسة.

- اختبار التوزيع الطبيعي (اختبار كولمجروف– سمرنوف):

سنعرض اختبار كولمجروف– سمرنوف لمعرفة هل البيانات تتبع التوزيع الطبيعي أم لا و اختبار ضروري في حالة اختبار الفرضيات لأن معظم الاختبارات المعلمية تشترط أن يكون توزيع البيانات طبيعيا، و من خلال الجدول نجد أن القيمة الاحتمالية SIG اكبر من (0.05) لكل محور من محاور استمارة الأسئلة، مما يدل على إتباع البيانات التوزيع الطبيعي و منه لاختبار الفرضيات نتبع الأساليب الإحصائية المعلمية.

جدول رقم (11) يبين اختبار التوزيع الطبيعي(1-sample Kolmogorov-Smirnov)

	عنوان المحور	القيمة الإحصائية	قيمة مستوى الدلالة SIG
01	واقع تكنولوجيا المعلومات في البنوك	0.747	0.000
02	اثر تكنولوجيا المعلومات على الرقابة الداخلية	0.858	0.000
المجموع		1.605	0.000

المصدر .من اعداد الطالبة اعتمادا على بيانات الاستمارة وعلى مخرجات spss

المبحث الثالث: تحليل إجابات أفراد عينة الدراسة لمحاور استمارة الأسئلة.

لتحليل فقرات استمارة الأسئلة تم استخدام اختبار (One simple E test) للعينة الواحدة ومستوى ومستوى الدلالة لكل فقرة وتكون الفقرة الإيجابية بمعنى أن أفراد العينة يوافقون على محتواها وإذا كانت القيمة المطلقة (T المحسوبة أكبر من T الجدولية) وتكون الفقرة سلبية بمعنى أن أفراد العينة لا يوافقون على محتواها (إذا كانت القيمة المطلقة للمحسوبة أقل من قيمة T الجدولية) وكذلك المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لكل فقرة من فقرات المحاور.

المطلب الأول: تحليل فقرات المحور الأول الخاص بمواقع تكنولوجيا المعلومات في البنوك.

الجدول رقم (12) تحليل فقرات المحور الأول

المجال	رقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	القيمة الاحصائية SIG	الترتيب (الأهمية في المحور)
تكنولوجيا المعلومات في البنوك	1	يواكب الهيكل التنظيمي للبنوك التطورات في تكنولوجيا المعلومات	3,54	1,18166	21,183	0,000	9
	2	استخدام البنوك التجارية أنظمة الكترونية حديثة أو متطورة لتسجيل العمليات يؤدي للحصول على نتائج دقيقة	4,18	1,024	28,864	0,000	1
	3	يساهم تطوير طرق تجميع	3,92	1,08496	25,548	0,000	2

		وتلخيص البيانات باستخدام التكنولوجيا وتركيب البرامج الحاسوبية الجديدة على تقليل ارتكاب الأخطاء					
	4	يمنع استخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة إقفال الدفاتر والسجلات في حال وجود خطأ	3,46	1,01439	24,119	0,000	12
	5	يتم تحديث أجهزة الحاسب الآلي وتهيئتها باستمرار لتواكب تطورات تكنولوجيا المعلومات	3,38	1,08590	22,010	0,000	13
	6	تواكب عمليات الآلي الخاصة لتسجيل المعلومات البنكية المختلفة مع تطور تكنولوجيا المعلومات	3,56	0,99304	25,350	0,000	7
	7	تمكن تكنولوجيا المعلومات من الحصول على معلومات دقيقة على موظفين	3,38	1,10454	21,638	0,000	14
	8	تمكن تكنولوجيا المعلومات من معرفة جميع احتياجات العميل ورغباته ومن ثم تلبيتها	3,50	1,12938	21,913	0,000	11
	9	عند تكوين نظام تكنولوجيا المعلومات هل يراعي المعلومات المتدفقة للداخل عن الأداء في البنوك	3,24	1,02140	22,430	0,000	16
الرقابة الداخلية في البنوك	10	يحقق نظام الرقابة الداخلية كفاية مناسبة للتأكد من دقة البيانات المحاسبية	3,62	1,10454	23,175	0,000	5
	11	يحقق نظام الرقابة الداخلية	3,70	1,23305	21,218	0,000	4

	داخل البنوك التجارية فعالية مناسبة لكل من الرقابة الإدارية والرقابة المحاسبية						
12	يؤدي تنفيذ الواجبات بشكل مستقل إلى رفع كفاءة نظم الرقابة الداخلية في البنوك	3,32	1,05830	22,183	0,000	15
13	تشجع الإدارة الأساليب التقليدية في تنفيذ عمليات الرقابة	3,08	1,02698	21,207	0,000	19
14	تعمل الإدارة في البنوك على تطوير الأنظمة الحاسوبية وتغيير أسلوب الرقابة الداخلية	3,50	0,97416	25,405	0,000	10
15	عند تحديد أنشطة الرقابة الداخلية في الشركة هل يراعي الاستمرارية	3,58	1,17959	21,460	0,000	6
16	العملية الرقابية الداخلية تعتمد على الحراسة ورصد الأخطاء للعمال أكثر من متابعة أدائهم	3,16	0,91160	24,511	0,000	17
17	هناك بعض الأشخاص القائمين بعملية الرقابة الداخلية لا تتوفر فيها فيهم المواصفات الضرورية كالمؤهل العلمي والأقدمية وهذا ما يعكس سلبا على الرقابة داخل البنوك	2,52	0,99468	17,914	0,000	20
18	نظام الرقابة الداخلية يتأثر بالأحكام الشخصية للمسؤولين القائمين على تطبيقه	3,74	0,89921	29,410	0,000	3

	19	هناك بعض أساليب وسائل الرقابة تثير الاستياء لدى العمال لأنها لا تطبق بموضوعية وشفافية أثناء عملية تقييم الأداء	3,14	3,1400	20,765	0,000	18
	20	كلما كانت هناك رقابة داخلية فعالة داخل البنوك يؤدي ذلك إلى تقييم جيد للأداء في البنك	3.56	3.5600	25.891	0,000	8

المصدر .من اعداد الطالبة اعتمادا على بيانات الاستمارة وعلى مخرجات spss

من خلال الجدول رقم (12) نحاول معرفة الآراء واتجاهات أفراد العينة وتحليلها بالترتيب التنازلي للعبارة حسب المتوسط الحسابي وموافقة (إيجابية) أو عدم موافقة (سلبية) على محتواها باستعانة بالدلالة للقيمة الإحصائية للاختبار T (سيودنت).

- احتلت الفقرة رقم (2) المرتبة الأولى بمتوسط حسابي 4,18 وانحراف معياري 1,024 وبلغت القيمة T المحسوبة 28,864 وهي أكبر من قيمةT الجدولية، مما يعني أن الفقرة الثانية ذات دلالة إحصائية وإيجابية، أي أن أفراد العينة يوافقون وبدرجة عالية على استخدام البنوك التجارية أنظمة الكترونية حديثة أو متطورة لتسجيل العلميات يؤدي للحصول على نتائج دقيقة.
- احتلت الفقرة رقم (3) المرتبة الثانية بمتوسط حسابي بلغ 3,92 وانحراف معياري 1,08496 وبلغت T المحسوبة 25,548 وهي أكبر من T الجدولية، مما يعني أن الفقرة الثالثة ذات دلالة إحصائية وإيجابية أي أن أفراد العينة يوافقون وبدرجة عالية على أن يساهم تطوير طرق تجميع وتلخيص البيانات باستخدام التكنولوجيا وتركيب البرامج الحاسوبية الجديدة على تقليل ارتكاب الأخطاء.
- احتلت الفقرة رقم (18) المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي بلغ 3,74 وانحراف معياري 0,89921 وبلغتT المحسوبة 29,410 وهي أكبر من T الجدولية، مما يعني أن الفقرة رقم (18) ذات دلالة إحصائية وإيجابية أي أن أفراد العينة يوافقون وبدرجة عالية على نظام الرقابة الداخلية يتأثر بالأحكام الشخصية للمسؤولين القائمين على تطبيقه.
- احتلت الفقرة رقم (11) المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي بلغ 3,70 وانحراف معياري 1,23305 وبلغتT المحسوبة 21,218 وهي أكبر منTالجدولية، مما يعني أن الفقرة رقم (11) ذات دلالة إحصائية وإيجابية أي

أن أفراد العينة يوافقون وبدرجة عالية على أن يحقق نظام الرقابة الداخلية داخل البنوك التجارية فعالية مناسبة لكل من الرقابة الإدارية والرقابة المحاسبية.

- احتلت الفقرة رقم (10) المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي بلغ 3,62 وانحراف معياري 1,10454 وبلغتT المحسوبة 23,175 وهي أكبر منTالجدولية، مما يعني أن الفقرة رقم (10) ذات دلالة إحصائية وإيجابية أي أن أفراد العينة يوافقون وبدرجة عالية على أن يحقق نظام الرقابة الداخلية كفاية مناسبة للتأكد من دقة البيانات المحاسبية.
- احتلت الفقرة رقم (15) المرتبة السادسة بمتوسط حسابي بلغ 3,58 وانحراف معياري 1,17959 وبلغتT المحسوبة 21,460 وهي أكبر منTالجدولية، مما يعني أن الفقرة رقم (10) ذات دلالة إحصائية وإيجابية أي أن أفراد العينة يوافقون وبدرجة عالية على أن **عند تحديد أنشطة الرقابة الداخلية في الشركة يراعي الاستمرارية**.
- احتلت الفقرة رقم (06) المرتبة السابعة بمتوسط حسابي بلغ 3,56 وانحراف معياري 0,99304 وبلغتT المحسوبة 25,350 وهي أكبر منTالجدولية، مما يعني أن الفقرة رقم (06) ذات دلالة إحصائية وإيجابية أي أن أفراد العينة يوافقون وبدرجة عالية على تواكب عمليات الآلي الخاصة لتسجيل المعلومات البنكية المختلفة مع تطور تكنولوجيا المعلومات.
- احتلت الفقرة رقم (20) المرتبة الثامنة بمتوسط حسابي بلغ 3,56 وانحراف معياري 3,5600 وبلغتT المحسوبة 25,891 وهي أكبر منTالجدولية، مما يعني أن الفقرة رقم (20) ذات دلالة إحصائية وإيجابية أي أن أفراد العينة يوافقون وبشدة على أن كلما كانت هناك رقابة داخلية فعالة داخل البنوك يؤدي إلى تقييم الأداء في البنك.
- احتلت الفقرة رقم (01) المرتبة التاسعة بمتوسط حسابي بلغ 3,54 وانحراف معياري 1,18166 وبلغتT المحسوبة 21,183 وهي أكبرمنTالجدولية، مما يعني أن الفقرة رقم (01) ذات دلالة إحصائية وإيجابية أي أن أفراد العينة يوافقون وبدرجة عالية على أن يواكب الهيكل التنظيمي البنوك التطورات في تكنولوجيا المعلومات.
- احتلت الفقرة رقم (14) المرتبة العاشرة بمتوسط حسابي بلغ 3,50 وانحراف معياري 0,97416 وبلغتT المحسوبة 25,405 وهي أكبر منTالجدولية، مما يعني أن الفقرة رقم (14) ذات دلالة إحصائية وإيجابية أي أن أفراد العينة يوافقون وبدرجة عالية على أن تعمل الإدارة في البنوك على تطوير الأنظمة الحاسوبية وتغيير أسلوب الرقابة الداخلية.
- احتلت الفقرة رقم (08) المرتبة الحادي عشر بمتوسط حسابي بلغ 3,50 وانحراف معياري 1,12938 وبلغتT المحسوبة 21,913 وهي أكبر منTالجدولية، مما يعني أن الفقرة رقم (08) ذات دلالة إحصائية

وإيجابية أي أن أفراد العينة يوافقون وبدرجة عالية على أن يمكن تكنولوجيا المعلومات البنوك من معرفة جميع احتياجات العميل ورغباته ومن ثم تلبيتها.

- احتلت الفقرة رقم (04) المرتبة الثانية عشر بمتوسط حسابي بلغ 3,46 وانحراف معياري 1,01439 وبلغتT المحسوبة 24,119 وهي أكبر منTالجدولية، مما يعني أن الفقرة رقم (04) ذات دلالة إحصائية وإيجابية أي أن أفراد العينة يوافقون وبشدة على أن يمنع استخدام تكنولوجيا المعلومات الحديثة إقفال الدفاتر والسجلات في حال وجود خطأ.
- احتلت الفقرة رقم (05) المرتبة الثالثة عشر بمتوسط حسابي بلغ 3,38 وانحراف معياري 1,08590 وبلغتT المحسوبة 22,010 وهي أكبر منTالجدولية، مما يعني أن الفقرة رقم (05) تتمتع بدلالة إحصائية وإيجابية أي أن أفراد العينة يوافقون وبدرجة متوسطة على أن يتم تحدث أجهزة الحاسب الآلي وتهيئتها باستمرار لتواكب تطورات تكنولوجيا المعلومات.
- احتلت الفقرة رقم (10) المرتبة الرابعة عشر بمتوسط حسابي بلغ 3,38 وانحراف معياري 1,10454 وبلغتT المحسوبة 21,638 وهي أكبر منTالجدولية، وهذا يعني أن الفقرة رقم (10) ذات دلالة إحصائية وإيجابية أي أن أفراد العينة يوافقون وبدرجة متوسطة على أن تمكن تكنولوجيا المعلومات من الحصول على معلومات دقيقة على الموظفين.
- احتلت الفقرة رقم (12) المرتبة الخامسة عشر بمتوسط حسابي بلغ 3,32 وانحراف معياري 1,05830 وبلغتT المحسوبة 22,183 وهي أكبر منTالجدولية، مما يعني أن الفقرة رقم (12) ذات دلالة إحصائية وإيجابية أي أن أفراد العينة يوافقون وبدرجة متوسطة على أن يؤدي تنفيذ الواجبات بشكل مستقل إلى رفع كفاءة نظم الرقابة الداخلية في البنوك.
- احتلت الفقرة رقم (09) المرتبة السادسة عشر بمتوسط حسابي بلغ 3,24 وانحراف معياري 1,02140 وبلغتT المحسوبة 22,430 وهي أكبر منTالجدولية، مما يعني أن الفقرة رقم (09) ذات دلالة إحصائية وإيجابية أي أن أفراد العينة يوافقون وبدرجة متوسطة على أن عند تكوين نظام تكنولوجيا المعلومات يراعي المعلومات المتدفقة للداخل عند الأداء في البنوك.
- احتلت الفقرة رقم (16) المرتبة السابعة عشر بمتوسط حسابي بلغ 3,16 وانحراف معياري 0,91160 وبلغتT المحسوبة 22,511 وهي أكبر منTالجدولية، مما يعني أن الفقرة رقم (16) ذات دلالة إحصائية وإيجابية أي أن أفراد العينة يوافقون وبدرجة متوسطة على أن العملية الرقابية الداخلية تعتمد على الدراسة ورصد الأخطاء للعمال أكثر من متابعة أدائهم.
- احتلت الفقرة رقم (19) المرتبة الثامنة عشر بمتوسط حسابي بلغ 3,64 وانحراف معياري 3,1406 وبلغتT المحسوبة 20,765 وهي أكبر منTالجدولية، مما يعني أن الفقرة رقم (19) ذات دلالة إحصائية

وإيجابية أي أن أفراد العينة يوافقون وبدرجة متوسطة على أن هناك بعض أساليب وسائل الرقابة تثير الاستياء لدى العمال لأنها لا تطبق بموضوعية وشفافية أثناء عملية تقييم الأداء.

- احتلت الفقرة رقم (13) المرتبة التاسعة عشر بمتوسط حسابي بلغ 3,08 وانحراف معياري 1,02698 وبلغتT المحسوبة 21,207 وهي أكبر منTالجدولية، مما يعني أن الفقرة رقم (13) ذات دلالة إحصائية وإيجابية أي أن أفراد العينة يوافقون وبدرجة متوسطة على أن الإدارة تشجع الأساليب التقليدية في تنفيذ عمليات الرقابة.
- احتلت الفقرة رقم (17) المرتبة العشرون بمتوسط حسابي بلغ 2,52 وانحراف معياري 0,99468 وبلغتT المحسوبة 17,914 وهي أكبر منTالجدولية، مما يعني أن الفقرة رقم (17) ذات دلالة إحصائية وإيجابية أي أن أفراد العينة يوافقون وبدرجة متوسطة على أن هناك بعض الأشخاص القائمين بعملية الرقابة الداخلية لا تتوفر فيهم المواصفات الضرورية كالمؤهل العلمي والأقدمية وهذا ينعكس سلبا على الرقابة داخل البنوك.

وبصفة عامة فإن المتوسط الحسابي لجميع فقرات المحور الأول بلغ 3,4540 وانحراف معياري 1,00478 وبلغت القيمة T المحسوبة 24,307 هذا يدل على أن أفراد العينة الدراسة يوافقون وبدرجة عالية على أن أغلبية عبارات المحور الأول توضع أثر تكنولوجيا المعلومات في البنوك.

المطلب الثاني: تحليل فقرات المحور الثاني الخاص بأثر تكنولوجيا المعلومات على الرقابة الداخلية.

الجدول رقم (13) تحليل فقرات المحور الثاني

المجال	رقم	العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	القيمة الاحصائية SIG	الترتيب (الأهمية في المحور)
مدى استخدام التكنولوجيا في مجال التخطيط	21	يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات في إعداد البرنامج الزمني في عمليات الرقابة	3,54	0,99406	25,181	**0,000**	**5**
	22	تستخدم تكنولوجيا المعلومات في توزيع الموظفين على المهام	3,34	1,09935	21,483	**0,000**	**11**
	23	تستخدم تكنولوجيا المعلومات في تحضير مذكرة التخطيط	3,46	1,11043	22,033	**0,000**	**7**
	24	تستخدم تكنولوجيا المعلومات في إعداد موازنة	3,46	1,23239	19,852	**0,000**	**8**

		الوقت					
	25	يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات في تقديم المخاطر الرقابة الداخلية	3,36	1,12050	21,204	**0,000**	**10**
مدى استخدام التكنولوجيا في مجال الرقابة على عملية إدارة الوقت	26	يتم استخدام التكنولوجيا المعلومات في احتساب الانحرافات في الوقت (الفرق بين الوقت المقدر والوقت الفعلي للعملية) المبذول على المهام	2,98	0,97917	21,520	**0,000**	**14**
	27	يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات في تسجيل الوقت المبذول والرقابة عليه حسب الخطة الموضوعة مسبقا	3,02	1,13371	18,836	**0,000**	**13**
	28	يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات في تسجيل تكاليف تأدية المهام والرقابة عليها	3,62	1,02798	24,901	**0,000**	**1**
	29	تستخدم تكنولوجيا المعلومات في تسجيل وتوثيق المراجعة التي يقوم بها الشريك أو المدير	3,48	1,19932	20,518	**0,000**	**6**
	30	يؤدي فرض نظام التناوب بين العاملين في قسم تكنولوجيا المعلومات إلى رفع كفاءة نظم الرقابة الداخلية في المصارف	3,62	1,14089	22,436	**0,000**	**2**
	31	لإستخدام تكنولوجيا المعلومات في الرقابة الداخلية أثر على قدرة الحصول على الأدلة	3,56	1,23156	20,440	**0,000**	**4**

		بالتوقيت الملائم للبنك محل المراجعة					
	32	استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق سوف يحسن من مقدرة المدقق على فهم نظام الرقابة الداخلية لدى العميل و بالتالي تحديد مدى الاعتماد عليه في تقديم أدلة ذات مصداقية عالية	3,58	1,10823	22,842	**0,000**	**3**
	33	يؤدي استخدام المعلومات في الرقابة الداخلية إلى تحسين قدرة وتأهيل الأفراد إلى إعداد أدلة ذات جودة عالية	3,40	1,14286	21,036	**0,000**	**9**
	34	تعتقد أن الحصول على أدلة ذات موضوعية عالية (مثلا المساعدة في إعداد المصادقات ومتابعتها أو جمع بنود قائمة المدينين للتأكد من صحتها) يحتاج إلى تطبيقها تكنولوجيا المعلومات في عملية الرقابة الداخلية	3,26	1,17473	19,623	**0,000**	**12**

المصدر .من اعداد الطالبة اعتمادا على بيانات الاستمارة وعلى مخرجات spss

من خلال الجدول رقم (13) نحاول معرفة الآراء والاتجاهات أفراد العينة وتحليلها بالترتيب التنازلي للعبارة حسب المتوسط الحسابي وموافقة (إيجابية) أو عدم موافقة (سلبية) على محتواها بالاستعانة بالدلالة للقيمة الإحصائية للاختبار T (سيودنت).

- احتلت الفقرة رقم (28) المرتبة الأولى بمتوسط حسابي 3,62 وانحراف معياري قدر بـ 1,02798 بلغت قيمة T المحسوبة 24,901 وهي أكبر من T الجدولية، مما يعني أن الفقرة رقم (28) ذات دلالة

إحصائية وإيجابية وأن أفراد العينة يوافقون وبدرجة عالية على أن يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات في تسجيل تكاليف تأدية المهام والرقابة عليها.

- احتلت الفقرة رقم (30) المرتبة الثانية بمتوسط حسابي 3,62 وانحراف معياري قدر بـ 1,14089 بلغت قيمة T المحسوبة 22,436 وهي أكبر من T الجدولية، مما يعني أن الفقرة رقم (30) ذات دلالة إحصائية وإيجابية وأن أفراد العينة يوافقون وبدرجة عالية على أن يؤدي فرض نظام التناوب بين العاملين في قسم تكنولوجيا المعلومات إلى رفع كفاءة نظم الرقابة الداخلية في المصارف.

- احتلت الفقرة رقم (32) المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي 3,58 وانحراف معياري قدر بـ 1,108823 بلغت قيمة T المحسوبة 22,842 وهي أكبر من T الجدولية، مما يعني أن الفقرة رقم (32) ذات دلالة إحصائية وإيجابية وأن أفراد العينة يوافقون وبدرجة عالية على أن استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق سوف يحسن من مقدرة المدقق على فهم نظام الرقابة الداخلية لدى العميل و بالتالي تحديد مدى الاعتماد عليه في تقديم أدلة ذات مصداقية عالية.

- احتلت الفقرة رقم (31) المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي 3,56 وانحراف معياري قدر بـ 1,23156 بلغت قيمة T المحسوبة 20,440 وهي أكبر من T الجدولية، مما يعني أن الفقرة رقم (31) ذات دلالة إحصائية وإيجابية وأن أفراد العينة يوافقون وبدرجة عالية على أن لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في الرقابة الداخلية أثر على قدرة الحصول على الأدلة بالتوقيت الملائم للبنك محل المراجعة.

- احتلت الفقرة رقم (21) المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي 3,54 وانحراف معياري قدر بـ 1,099406 بلغت قيمة T المحسوبة 25,181 وهي أكبر من T الجدولية، مما يعني أن الفقرة رقم (21) ذات دلالة إحصائية وإيجابية وأن أفراد العينة يوافقون وبدرجة عالية على أن يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات في إعداد البرنامج الزمني في عمليات الرقابة.

- احتلت الفقرة رقم (29) المرتبة السادسة بمتوسط حسابي 3,48 وانحراف معياري قدر بـ 1,19932 بلغت قيمة T المحسوبة 20,518 وهي أكبر من T الجدولية، مما يعني أن الفقرة رقم (29) ذات دلالة إحصائية وإيجابية وأن أفراد العينة يوافقون وبدرجة عالية على أن تستخدم تكنولوجيا المعلومات في تسجيل وتوثيق المراجعة التي يقوم بها الشريك أو المدير.

- احتلت الفقرة رقم (23) المرتبة السابعة بمتوسط حسابي 3,46 وانحراف معياري قدر بـ 1,11043 بلغت قيمة T المحسوبة 22.033 وهي أكبر من T الجدولية، مما يعني أن الفقرة رقم (23) ذات دلالة إحصائية وإيجابية وأن أفراد العينة يوافقون وبدرجة عالية على أن تستخدم تكنولوجيا المعلومات في تحضير مذكرة التخطيط.

- احتلت الفقرة رقم (24) المرتبة الثامنة بمتوسط حسابي 3,46 وانحراف معياري قدر بـ 1,23239 بلغت قيمة T المحسوبة 19,852 وهي أكبر من T الجدولية، مما يعني أن الفقرة رقم (24) ذات دلالة إحصائية وإيجابية وأن أفراد العينة يوافقون وبدرجة عالية على أن تستخدم تكنولوجيا المعلومات في إعداد موازنة الوقت.

- احتلت الفقرة رقم (33) المرتبة التاسعة بمتوسط حسابي 3,40 وانحراف معياري قدر بـ 1,14286 بلغت قيمة T المحسوبة 21,036 وهي أكبر من T الجدولية، مما يعني أن الفقرة رقم (33) ذات دلالة إحصائية وإيجابية وأن أفراد العينة يوافقون وبدرجة عالية على أن يؤدي استخدام المعلومات في الرقابة الداخلية إلى تحسين قدرة وتأهيل الأفراد إلى إعداد أدلة ذات جودة عالية.

- احتلت الفقرة رقم (25) المرتبة العاشرة بمتوسط حسابي 3,36 وانحراف معياري قدر بـ 1,12050 بلغت قيمة T المحسوبة 21,204 وهي أكبر من T الجدولية، مما يعني أن الفقرة رقم (25) ذات دلالة إحصائية وإيجابية وأن أفراد العينة يوافقون وبدرجة متوسطة على أن يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات في تقديم المخاطر الرقابة الداخلية.

- احتلت الفقرة رقم (22) المرتبة الحادي عشر بمتوسط حسابي 3,34 وانحراف معياري قدر بـ 1,09935 بلغت قيمة T المحسوبة 21,483 وهي أكبر من T الجدولية، مما يعني أن الفقرة رقم (22) ذات دلالة إحصائية وإيجابية وأن أفراد العينة يوافقون وبدرجة متوسطة على أن تستخدم تكنولوجيا المعلومات في توزيع الموظفين على المهام.

- احتلت الفقرة رقم (34) المرتبة الثاني عشر بمتوسط حسابي 3,26 وانحراف معياري قدر بـ 1,17473 بلغت قيمة T المحسوبة 19,623 وهي أكبر من T الجدولية، مما يعني أن الفقرة رقم (34) ذات دلالة إحصائية وإيجابية وأن أفراد العينة يوافقون وبدرجة متوسطة على أن الحصول على أدلة ذات موضوعية عالية يحتاج إلى تطبيقها تكنولوجيا المعلومات في عملية الرقابة الداخلية.

- احتلت الفقرة رقم (27) المرتبة الثالثة عشر بمتوسط حسابي 3,26 وانحراف معياري قدر بـ 1,17473 بلغت قيمة T المحسوبة 19,623 وهي أكبر من T الجدولية، مما يعني أن الفقرة رقم (27) ذات دلالة إحصائية وإيجابية وأن أفراد العينة يوافقون وبدرجة متوسطة على أن يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات في تسجيل الوقت المبذول والرقابة عليه حسب الخطة.

- احتلت الفقرة رقم (26) المرتبة الرابعة عشر بمتوسط حسابي 2,98 وانحراف معياري قدر بـ 0,97917 بلغت قيمة T المحسوبة 21,520 وهي أكبر من T الجدولية، مما يعني أن الفقرة رقم (26) ذات دلالة إحصائية وإيجابية وأن أفراد العينة يوافقون وبدرجة متوسطة على أن يتم استخدام التكنولوجيا المعلومات في احتساب الانحرافات في الوقت المبذول على المهام.

وبصفة عامة فإن المتوسط الحسابي لجميع فقرات المحور الثاني بلغ 3,4057 وانحراف معياري بلغ 1,08465 وبلغت قيمة T المحسوبة 22,202، هذا يدل على أن أفراد العينة الدراسة يوافقون بدرجة عالية على أغلبية عبارات المحور الثاني الذي يوضح أثر تكنولوجيا المعلومات على الرقابة الداخلية.

المطلب الثالث: اختبار الفرضيات

أولا– اختبار فرضية المحور الأول:

الفرضية الصفرية H_0:لا يوجد نظام تكنولوجيا معلومات داخل البنوك التجارية.

الفرضية البديلة H_1: يوجد نظام تكنولوجيا معلومات داخل البنوك التجارية.

جدول رقم (14): يوضح نتائج اختبار الفرضية المتعلقة بالمحور الأول

البيان	T المحسوبة	T الجدولية	(sig-t)	نتيجة اختبار الفرضية	
				H_0	H_1
نتائج المحور الأول	24.307	1.671	0.00	رفض	قبول

المصدر .من اعداد الطالبة اعتمادا على بيانات الاستمارة وعلى مخرجات spss

نلاحظ من خلال الجدول رقم(14) أن إختبار T للمحور الأول بلغ 24.307 و هو أكبر بكثير من T الجدولية و التي تقدر ب 0.05) و هذا ما يدل على أن المحور الأول دال إحصائيا عند مستوى الدلالة (0.05)، حيث أن القيمة الاحتمالية (SIG) لمجموع فقرات المحور بلغت (0.00) و هي أقل من(0.05) و ذلك ما يثبت أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد عينة الدراسة فيما يخص فقرات المحور الأول، و هذا ما يؤدي إلى رفض الفرضية الصفرية H_0 و قبول الفرضية البديلة H_1 و التي تقول أنه يوجد نظام تكنولوجيا معلومات داخل البنوك محل الدراسة.

ثانيا– إختبار فرضية المحور الثاني:

الفرضية الصفرية H_0: لا تاثر تكنولوجيا العلومات على الرقابة الداخلية.

الفرضية الصفرية H_1 تاثر تكنولوجيا المعلومات على الرقابة الداخلية .

جدول رقم(15): يوضح نتائج إختبار الفرضية المتعلقة بالمحور الثاني:

البيان	T المحسوبة	T الجدولية	(sig-t)	نتيجة إختبار الفرضية	
				H_0	H_1
نتائج المحور الثاني	22.202	1.671	0.00	رفض	قبول

المصدر .من اعداد الطالبة اعتمادا على بيانات الاستمارة وعلى مخرجات spss

نلاحظ من خلال الجدول رقم(15)، أن إختبار T للمحور الثاني بلغ 22.202 و هو أكبر بكثير من T الجدولية و التي تقدر بـ (1.671)، و هذا ما يدل على أن المحور الثاني دال إحصائيا عند مستوى دلالة (0.05)، حيث أن القيمة الإحتمالية (SIG) لمجموع فقرات المحور بلغت (0.00)، وهي أقل من (0.05)، وذلك ما يثبت أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين إجابات أفراد عينة الدراسة فيما يخص فقرات المحور الثاني، و هذا ما يؤدي إلى رفض الفرضية الصفرية H_0. و قبول الفرضية البديلة H_1، و التي تقول أن تكنولوجيا المعلومات تاثر على الرقابة الداخلية.

خلاصة الفصل

رغم أهمية تكنولوجيا المعلومات الحديثة داخل البنوك التجارية فهي تسعى دائما للتأثير على نظام الرقابة الداخلية في البنوك على غرار أهدافها الأخرى و ذلك من خلال التقليل من ارتكاب الأخطاء و منع إقفال الدفاتر والسجلات في حالة وجود الخطأ أثناء المعاملات البنكية .وأيضا مراعاة المعلومات المتدفقة للداخل عن الأداء في البنوك و إمكانية الحصول على معلومات و احتياجات الموظفين.....الخ

كذلك يمكن القول إن سير نظام الرقابة الداخلية بكفاءة عالية و فعالية راجع إلى حسن استخدام أو تطبيق أنظمة الكترونية حديثة و متطورة مما يؤدي إلى تقييم جيد للأداء داخل البنوك.

ونستنتج في الأخير إن لتكنولوجيا المعلومات دور كبير في التأثير على رفع كفاءة نظم الرقابة الداخلية في البنوك.

خاتمة عامة

خاتمة عامة:

بناءا على ما تطرقنا إليه في الدراسة النظرية والتطبيقية ونظرا لما تتمتع به أنظمة تكنولوجيا المعلومات من أهمية في مختلف القطاعات وبصفة خاصة البنوك التجارية، وذلك انطلاقا من أن هذه البنوك تمثل إحدى المؤسسات المهمة في الاقتصاد الوطني الجزائري، فمن الضروري أن تتكيف هذه النظم مع التطورات المستخدمة في البنوك التجارية أدى إلى ضرورة التعرف على نظم الرقابة الداخلية والتأثير عليها وبيان مدى تكيفها مع المشاكل التي استحدثت نتيجة استخدام تكنولوجيا المعلومات.

كذلك نشير إلى أن أهمية الرقابة الداخلية للبنوك التجارية لحماية أصولها وضمان أمن وسلامة المعلومات راجع للاستخدام المتزايد لتكنولوجيا المعلومات الحديثة.

حيث أفادتنا الدراسة إلى معرفة مدى كفاءة المدقق الداخلي في التعامل مع تكنولوجيا المعلومات كما تبين مدى التزام البنوك التجارية في الجزائر بمعايير الرقابة الداخلية لأنها تعد أكثر الجوانب تفاعلا مع الأطراف داخل الشركة وحاجاتها المتغيرة، ولكي يلي النظام هذه الحاجات فإنه يشكل قاعدة معلومات لجهات متعددة، ومع التقدم الكبير في تكنولوجيا المعلومات لم تعد أدوات الرقابة التقليدية كافية بل نشأت ضرورة إيجاد أدوات رقابة تتماشى مع هذه التطورات، كما ازدادت مهام نظام الرقابة الداخلية بحيث أصبحت على المدقق الداخلي تقييم أمور جديدة لم تكن موجودة أصل مثل: عمليات الحاسب الآلي، آلية تخزين البيانات، مدى إمكانية اتخاذ القرار بناءا على هذه المعلومات.

ونستنتج أن تكنولوجيا المعلومات لها دور فعال في التأثير على الرقابة الداخلية من خلال مواكبة المدقق الداخلي لمعلومات وأنشطة البيئة الرقابية ومواكبة معلومات تقييم المخاطر ومعلومات عملية الاتصالات والمعلومات عملية المراقبة في نظام الرقابة الداخلية.

وفي الأخير تمكنا من الوصول إلى صحة الفرضية الأولى التي تنص على أن تكنولوجيا المعلومات تؤثر على بيئة الرقابة وأنشطتها، كما تمكنا من استنتاج صحة الفرضية الثانية التي تقول أن نظام الرقابة الداخلية يعمل على تحقيق أمن وسلامة المعلومات في ظل استخدام التكنولوجيا، وأخيرا توصلنا كذلك إلى صحة الفرضية التي تنص على مساهمة تكنولوجيا المعلومات في تفعيل نظام رقابة داخلية جيد في البنوك التجارية.

من خلال بحثنا المتواضع توصلنا إلى بعض النتائج هي:

النتائج:

- تبين أن هناك تكييفا لنظم الرقابة الداخلية مع التطور في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات في البنوك التجارية.

- أن الرقابة الداخلية هي جزء من أعمال البنوك الداخلية واليومية التي يفترض أن تكون قبل حدوث العمليات أو خلالها، أما ما بعد العمليات ستكون مهمة للمدقق الخارجي بشكل أكثر وأن هذه الوظيفة

فرضت على نظام الرقابة الداخلية أن يتأثر بكل مجريات العمل في المنشأة لذلك فإن استخدام تكنولوجيا سيكون له تأثير مباشر على عمل الرقابة الداخلية.

- إن استخدام تكنولوجيا المعلومات في البنوك يمكن من تفعيل عملية الرقابة الداخلية مع الزبائن.
- تكنولوجيا المعلومات تمكن البنوك أو المؤسسات من معرفة جميع احتياجات ورغبات الموظفين ومن ثم تلبيتها.
- بينت الدراسة أيضا أن أنشطة الرقابة في نظام الرقابة الداخلية، يراعى فيها دقة البيانات والمعلومات.
- تكنولوجيا المعلومات تراعي المعلومات المتدفقة للداخل عن الأداء في البنوك.

التوصيات:

بناءا على النتائج السابقة يقترح الباحث التوصيات الآتية:

- ضرورة قيام جميع القطاعات باستثناء قطاع البنوك بتعيين مدققين داخليين ذوي كفاءة ودراية بأهمية استخدام أنظمة تكنولوجيا المعلومات، لزيادة كفاءة وفعالية نظام الرقابة الداخلية في تلك القطاعات، وإعطائهم الدورات التدريبية اللازمة في مجال متطلبات تكنولوجيا المعلومات.
- ضرورة الاهتمام بفلسفة الإدارة عند تكوين بيئة الرقابة وضرورة الإشراف المستمر على الموظفين وتقييم أدائهم في استخدام أدوات تكنولوجيا المعلومات.
- ضرورة ايجاد الوقت المناسب لتحديد أنشطة الرقابة في بيئة تكنولوجيا المعلومات وضرورة استمرارية وتطوير أنشطة الرقابة من وقت لآخر.
- ضرورة ادخال المدققين الداخليين بالبنوك في دورات تدريبية على استخدام الحاسب الآلي بشكل علمي وعملي وخاصة البرامج المحاسبية ليمكن المدقق من القيام بعمله في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات بشكل جيد وكفء.

قائمة المصادر والمراجع

قائمة المصادر المراجع:

باللغة العربية:

1. الباز أسامة: مصر في القرن الحادي والعشرين، "الآمال والتحديات"، مركز الأهرام للترجمة والنشر، القاهرة، مصر، 1996، ص 140.

2. البان شريف درويش: تكنولوجيا الاتصال، المخاطر والتحديات والتأثيرات الاجمالية، الدار المصرفية اللبنانية، القاهرة، مصر، 2000، ص 126-129.

3. بومالية سعاد، بوباكور فارس: أثر التكنولوجيا الحديثة للإعلام والاتصال في المؤسسة الاقتصادية، مجلة الاقتصاد المناجمنت، العدد 3، مارس 2004، ص 205-206.

4. الجاسم جعفر: تكنولوجيا المعلومات، 2005، دار أسامة للنشر والتوزيع، الأردن، عمان، 2005، ص 33-34.

5. دحدوح حسين والقاضي حسين: مراجعة الحسابات المتقدمة للإطار النظري والإجراءات العلمية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2009.

6. الهادي محمد محمد: تكنولوجيا المعلومات وتطبيقاتها، دار الشروق، القاهرة، بلد النشر، 1989، ص 155.

7. زيتون كمال عبد الحميد: تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصال، عالم الكتب للنشر.توزيع.طباعة، القاهرة، مصر، 2002، ص 159-161.

8. حلمي جمعة أحمد: المدخل الحديث لتدقيق الحسابات، دار الصفاء، عمان، طبعة1، 2000، ص 82.

9. الحناوي محمد صالح وآخرون: مقدمة في عصر التكنولوجيا، الدار الجامعية، الاسكندرية، مصر، 2004، ص 194-195.

10. الحسبان عطا الله أحمد سويلم: الرقابة الداخلية، التدقيق في بيئة تكنولوجيا المعلومات، دار الراية، عمان، الأردن، طبعة1، 2009، ص 46-47.

11. طواهر محمد تهامي وصديقي مسعود: المراجعة وتدقيق الحسابات، الإطار النظري والممارسة التطبيقية، ديوان المطبوعات الجامعية، الجزائر، 2000، ص 89.

12. ياسين سعد غالب: أساسيات نظم المعلومات الإدارية وتكنولوجيا المعلومات، طبعة1، دار المناهج للنشر والتوزيع، الأردن، 2006، ص 241-242.

13. كامل سمير: الرقابة والمراجعة الداخلية، دار الجامعة الجديدة للنشر، 2001، ص 201.

14. اللامي غسان عاصم داوود: استخدام تكنولوجيا المعلومات لتحسين الجودة، بحث مقدم إلى المؤتمر العلمي الثاني حول الجودة الشاملة في ظل إدارة المعرفة وتكنولوجيا المعلومات، جامعة العلوم التطبيقية الأردنية، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، أفريل 2006.

15. لطفي أمين السيد أحمد: أساليب المراجعة لمراقبي الحسابات والمحاسبين القانونيين، القاهرة، 2000، ص 5-6.

16. المجرسي جلال ماهر أحمد: الإدارة المبادئ والمهارات، دار الجامعة للطبع.النشر.التوزيع، تانيس سابقا، 2001-2002، ص 86-87.

17. الموثق محمد وأحمد عبد السلام: دراسات عن الأقسام المتعلقة بالبنوك التجارية، مكتبة ومطبعة الإشعاع، 1999، مصر، ص279.

18. محمود عبد المنعم وعيسى أبو الطبل: المراجعة وأصولها العلمية والعملية، دار النهضة العربية، 1967.

19. مصطفى السيد عبد العزيز: السياسات الرقابية على نظم التبادل الالكتروني للبيانات وانعكاساتها على أساليب الفحص الضريبي للصفقات التجارة الالكترونية، مؤتمر التجارة الالكترونية، الآفاق والتحديات، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية، يوليو، 2002، ص 412-417.

20. نجم عبود نجم: الإدارة الالكترونية، دار المريخ، الأردن، 2004، ص 92-94.

21. النمران محمد يوسف العطيات: إدارة التغيرات والتحديات العصرية للمدير، رؤية معاصرة لمدير العصر الحادي والعشرين، طبعة1، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان.

22. نعمة الله عادل وآخرون: دراسات في المراجعة المتقدمة، الدار الجامعية، 2003، ص 356-357.

23. نصر عبد الوهاب والسيد شحاته: مراجعة الحسابات وتكنولوجيا المعلومات، ص 218.

24. نصر عبد الوهاب والسيد شحاته: الرقابة والمراجعة الحديثة في بيئة تكنولوجيا المعلومات وعولمة أسواق المال، ص 248-249.

25. السامرائي إيمان فاضل والزغبي هيثم محمد: نظم المعلومات الإدارية، دار الصفاء، عمان، الأردن، 2004، ص119.

26. السوافيري أحمد فتحي رزق وسمير كامل محمد ومحمود مراد مصطفى: الرقابة والمراجعة الداخلية، الاتجاهات الحديثة، 2002، ص 17-20.

27. عباس علي: الرقابة الإدارية على المال والأعمال، مكتبة الرائد العالمية، عمان، الأردن، طبعة2، 2001، ص 23.

28. عبد الله خالد أمين: التدقيق والرقابة في البنوك، دار وائل، عمان، طبعة1، 1998، ص 162.

29. عياصرة معن محمود وآخرون: القيادة والرقابة والاتصال الإداري، دار الحامد، عمان، الأردن، طبعة1، 2008، ص 71-72.

30. عبد الفتاح محمد الصحن و محمد السيد سرايا وفتحي رزق السوافيري: الرقابة والمراجعة الداخلية، المكتب الجامعي الحديث، الإسكندرية، طبعة1، 2006، ص 142.

31. الصيرفي محمد: إدارة تكنولوجيا المعلومات، طبعة1، دار الفكر الجامعي، الإسكندرية، 2009، ص 24-26.

32. الريس نزار: التعايش مع التكنولوجيا، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات، مصر، 2007، ص 357.

33. الخطيب خالد راغب وخليل محمود الرفاعي: الأصول العلمية والعملية لتدقيق الحسابات، دار المستقبل، عمان، 1998، ص197.

الرسائل:

1. بدريسي جميلة: تكنولوجيا المعلومات وأثرها على الشغل، رسالة ماجستير، معهد العلوم الاقتصادية، جامعة الجزائر، ماي 1994، ص 5-6.

2. بوسماحة محمد: معايير المراجعة وتطبيقاتها في الجزائر، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم الاقتصادية والتسيير، جامعة الجزائر، 2002، ص 96.

3. بختي ابراهيم: تكنولوجيا نظم المعلومات في المؤسسات الصغيرة والمتوسطة، محاضرات غير منشورة، مقدمة لطلبة الماجستير، جامعة قاصدي مرباح.

4. صديقي محمد: مراجعة نظام المعلومات المحاسبية للمؤسسات الاقتصادية الجزائرية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر، 2000، ص 83.

5. رمضان خديجة محمد عبد: تطوير أنظمة لاكتشاف الأخطاء والغش في التجارة الالكترونية لزيادة فعالية المراجعة الخارجية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة، جامعة عين الشمس، 2005، ص 142-143.

المجلات:

1. بخيت محمد: نقمة ثورة المعلومات، مجلة العربي، العدد 468، نوفمبر 1998، ص 144-145.

2. لطفي ليلى عبد الحميد: أثر استخدام النظم الالكترونية في المراجعة على كفاءة الأداء المهني للمراجع، المجلة العلمية لكلية التجارة، جامعة الأزهر.....

3. خشارمة حسين علي: أثر استخدام على أنظمة الرقابة الداخلية في البنوك الأردنية، دراسة ميدانية، المجلة العلمية للاقتصاد والتجارة، كلية التجارة، جامعة عين الشمس، العدد الرابع، 2001، ص 1.

المراجع باللغة الأجنبية:

1. Monique lacroix, Comptabilité approfondie, V, Paris, Librairie Wuibert, 1994,.
2. Birion, Ret Sersal.J, Contrôle interne et vérification, edition preportaine ,INC, Canada, 1984,
3. Coopers, Lybrand, la nouvelle pratique du contrôle interne, Organisation, Paris, 5ème tirage,
4. Définition de la technologie, (2007/06/13) :http://www.olats.org/schoffer/deftech.htm
5. International audit services, 2004, « Alisk management approach to audit and implementing international controls », intenal Audit management .(www.clydesdale.com.Audit management.htm).
6. L'inrnaute, (2007/06/13), http:// www.l'internaute .com/dictoinnaire/fr/définition
7. The commite of sponsoring organiazation of the treadury commission (coso) « entreprise Risk management Frame work », 2003 p2-4 (online www.frm.coso.org).

الملاحق

جامعة محمد بوضياف بالمسيلة

السنة الثانية ماستر **فرع: بنوك**

تطور تكنولوجيا المعلومات و أثرها علي الرقابة الداخلية في البنوك التجارية

السادة والسيدات الكرام، تحية طيبة وسلاما عطرا يليق بمقامكم وبعد:

في إطار تحضير مذكرة التخرج المكملة لنيل شهادة ماستر أكاديمي في العلوم التجارية بجامعة محمد بوضياف بالمسيلة، ونظرا لما لانطباعاتكم وآرائكم من أهمية بالغة في إثراء هذه الدراسة، أتشرف أن أضع بين أيديكم استمارة الاستبيان المتعلق بموضوع الدراسة وأرجوا من سيادتكم قراءة كل فقراتها والتفضل بالإجابة على محاور الاستبيان بكل مصداقية، علما أن ما تدلون به من إجابات سيحاط بالسرية التامة، ولن يستخدم في غير أغراض البحث العلمي، آملين أن تعود نتائج هذه الدراسة بالنفع على كافة البنوك والباحثين معا، كما نشكر لكم مسبقا حسن تعاونكم ومساهمتكم القيمة لما بذلتموه من جهد في سبيل إتمام إنجاز هذه الدراسة.

تقبلوا فائق تقديرنا واحترامنا .'.'.'

أولا: البيانات العامة.

اسم البنك عينة من الوكالات البنكية بولاية المسيلة

01. الجنس:

ذكر 31 **أنثى** 19

02. السن:

أقل من 30 سنة 12 **من 30 إلى 40 سنة** 17 **أكثر من 40 سنة** 21

03. الخبرة المهنية:

أقل من 05 سنوات 09 **من 05 إلى 10 سنوات** 29 **أكثر من 10 سنوات** 12

04. المؤهل العلمي:

ثانوي 02 **جامعي** 44 **دراسات عليا** 04

05. التخصص العلمي :

محاسبة 13 **علوم مالية** 22 **أخرى** 15

ثانيا: محاور الدراسة

المحور الأول: واقع تكنولوجيا المعلومات في البنوك

الرقم	العبارة	أوافق تماما	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق تماما
	المجال الأول: تكنولوجيا المعلومات في البنوك	/	/	/	/	/
1	يواكب الهيكل التنظيمي للبنوك التطورات في تكنولوجيا المعلومات	12	21	09	06	04
2	استخدام البنوك التجارية انظمه الكترونية حديثة أو متطورة لتسجيل العمليات يؤدي إلي الحصول علي نتائج دقيقة	23	19	04	02	02
3	يساهم تطوير طرق تجميع و تلخيص البيانات باستخدام التكنولوجيا و تركيب البرامج الحاسوبية الجديدة علي تقليل ارتكاب الأخطاء	18	17	10	03	02
4	يمنع استخدام التكنولوجيا المعلومات الحديثة إقفال الدفاتر والسجلات في حال وجود خطا	07	18	19	03	03
5	يتم تحديث أجهزة الحاسب الآلي وتهيئتها باستمرار لتواكب تطورات تكنولوجيا المعلومات	06	20	15	05	04
6	تواكب عمليات الآلي الخاصة لتسجيل المعلومات البنكية المختلفة مع تطور تكنولوجيا المعلومات	09	17	19	03	02
7	تمكن تكنولوجيا المعلومات البنوك من معرفة جميع احتياجات العميل و رغباته و من ثم تلبيتها	06	21	13	06	04
8	تمكن تكنولوجيا المعلومات من الحصول علي معلومات دقيقة عن الموظفين	08	22	11	05	04
9	عند تكوين نظام تكنولوجيا المعلومات هل يراعي المعلومات المتدفقة للداخل عن الأداء في البنوك.	05	15	20	07	03
	المجال الثاني :الرقابة الداخلية في البنوك	/	/	/	/	/
10	يحقق نظام الرقابة الداخلية كفاية مناسبة للتأكد من دقة البيانات المحاسبية	12	17	13	06	02
11	يحقق نظام الرقابة الداخلية داخل البنوك التجارية فعالية مناسبة لكل من الرقابة الإدارية و الرقابة المحاسبية	15	18	08	05	04
12	يؤدي تنفيذ الواجبات بشكل مستقل إلي رفع كفاءة نظم الرقابة الداخلية في البنوك	06	16	20	04	04
13	تشجع الإدارة الأساليب التقليدية في تنفيذ عمليات الرقابة الداخلية	05	14	22	06	05
14	تعمل الإدارة في البنوك في البنوك علي تطوير الأنظمة الحاسوبية و تغيير أسلوب الرقابة الداخلية	08	16	21	03	02
15	عند تحديد أنشطة الرقابة الداخلية في الشركة هل يراعي الاستمرارية	10	23	07	06	04
16	العملية الرقابية الداخلية تعتمد علي الحراسة و رصد الأخطاء للعمال أكثر من متابعة أدائهم	03	14	23	08	02
17	هناك بعض الأشخاص القائمين بعملية الرقابة الداخلية لا تتوفر فيها فيهم المواصفات الضرورية كالمؤهل العلمي و الاقدمية و هذا ماينعكس سلبا علي الرقابة داخل البنوك	02	04	20	16	08
18	نظام الرقابة الداخلية يتناثر بالإحكام الشخصية للمسئولين القائمين علي تطبيقه	11	18	19	01	01
19	هناك بعض أساليب وسائل الرقابة تثير الاستياء لدي العمال لأنها لا تطبق بموضوعية و شفافية أثناء عملية تقييم الأداء	04	15	20	06	05
20	كلما كانت هناك رقابة داخلية فعالة داخل البنوك يؤدي ذلك إلي تقييم جيد للأداء في البنك	08	19	18	03	02

المحور الثاني : اثر تكنولوجيا المعلومات علي الرقابة الداخلية

الرقم	العبارة	أوافق تماما	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق تماما
	أولا : مدي استخدام التكنولوجيا في مجال التخطيط	/	/	/	/	/
21	يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات في إعداد البرنامج الزمني في عمليات الرقابة	10	19	17	04	02
22	تستخدم تكنولوجيا المعلومات في توزيع الموظفين علي المهام	06	19	15	06	04
23	تستخدم تكنولوجيا المعلومات في تحضير مذكرة التخطيط	08	20	12	07	03
24	تستخدم تكنولوجيا المعلومات في إعداد موازنة الوقت	09	22	07	07	05
25	يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات في تقديم مخاطر الرقابة الداخلية	08	16	15	08	03
	ثانيا : مدي استخدام التكنولوجيا في مجال الرقابة علي عملية إدارة الوقت	/	/	/	/	/
26	يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات في احتساب الانحرافات في الوقت (الفرق بين الوقت المقدر للعملية و الوقت الفعلي) المبذول علي المهام	04	09	21	14	02
27	يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات في تسجيل الوقت المبذول و الرقابة عليه حسب الخطة الموضوعة مسبقا	06	10	17	13	04
28	يتم استخدام تكنولوجيا المعلومات في تسجيل تكاليف تأدية المهام و الرقابة عليها	10	19	15	04	02
29	تستخدم تكنولوجيا المعلومات في تسجيل و توثيق المراجعة التي يقوم بها الشريك أو المدير	11	16	13	06	04
30	يؤدي فرض نظام التناوب بين العاملين في قسم تكنولوجيا المعلومات الي رفع كفاءة نظم الرقابة الداخلية في المصارف	12	18	12	05	03
	ثالثا: اثر تكنولوجيا المعلومات علي جودة الأدلة	/	/	/	/	/
31	لاستخدام تكنولوجيا المعلومات في الرقابة الداخلية اثر علي قدرة الحصول علي الأدلة بالتوقيت الملائم للبند محل المراجعة	13	16	11	06	04
32	استخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق سوف يحسن من مقدرة المدقق علي فهم نظام الرقابة الداخلية لدي العميل و بالتالي تحديد مدي الاعتماد عليه في تقديم أدلة ذات مصداقية عالية	11	18	12	07	02
33	يؤدي استخدام المعلومات في الرقابة الداخلية إلي تحسين قدرة و تأهيل الإفراد إلي إعداد أدلة ذات جودة عالية	08	18	14	06	04
34	تعتقد أن الحصول علي أدلة ذات موضوعية عالية(مثلا المساعدة في إعداد المصادقات و متابعتها أو جمع بنود قائمة المدينين للتأكد من صحتها) يحتاج إلي تطبيقها تكنولوجيا المعلومات في عملية الرقابة الداخلية	07	16	15	07	05

نشكركم على حسن تعاونكم، وجازاكم الله كل خير

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,897	34

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,864	20

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,887	14

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		m1	m2	z1	m3
N		50	50	50	50
Normal Parameters[a,b]	Mean	3,5733	3,3564	3,4540	3,4320
	Std. Deviation	1,03049	,98818	1,00478	1,08448
Most Extreme Differences	Absolute	,127	,105	,106	,180
	Positive	,083	,048	,062	,120
	Negative	-,127	-,105	-,106	-,180
Kolmogorov-Smirnov Z		,897	,745	,747	1,271
Asymp. Sig. (2-tailed)		,397	,635	,632	,079

a. Test distribution is Normal.
b. Calculated from data.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		m4	m5	z2
N		50	50	50
Normal Parameters[a,b]	Mean	3,3440	3,4500	3,4057
	Std. Deviation	1,05910	1,13950	1,08465
Most Extreme Differences	Absolute	,135	,145	,121
	Positive	,085	,087	,071
	Negative	-,135	-,145	-,121
Kolmogorov-Smirnov Z		,958	1,028	,858
Asymp. Sig. (2-tailed)		,318	,242	,453

a. Test distribution is Normal.
b. Calculated from data.

Correlations

		total	m1	m2	z1	m3	m4
total	Pearson Correlation	1	,996**	,997**	,999**	,993**	,989**
	Sig. (2-tailed)		,000	,000	,000	,000	,000
	N	50	50	50	50	50	50
m1	Pearson Correlation	,996**	1	,990**	,997**	,990**	,975**
	Sig. (2-tailed)	,000		,000	,000	,000	,000
	N	50	50	50	50	50	50
m2	Pearson Correlation	,997**	,990**	1	,998**	,985**	,988**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000		,000	,000	,000
	N	50	50	50	50	50	50
z1	Pearson Correlation	,999**	,997**	,998**	1	,989**	,985**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000		,000	,000
	N	50	50	50	50	50	50
m3	Pearson Correlation	,993**	,990**	,985**	,989**	1	,975**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000		,000
	N	50	50	50	50	50	50

m4	Pearson Correlation	,989**	,975**	,988**	,985**	,975**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	
	N	50	50	50	50	50	50
m5	Pearson Correlation	,995**	,988**	,989**	,991**	,991**	,983**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	50	50	50	50	50	50
z2	Pearson Correlation	,998**	,990**	,993**	,994**	,994**	,992**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000	,000	,000	,000	,000
	N	50	50	50	50	50	50

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Correlations

		m5	z2
total	Pearson Correlation	,995**	,998**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000
	N	50	50
m1	Pearson Correlation	,988**	,990**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000
	N	50	50
m2	Pearson Correlation	,989**	,993**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000
	N	50	50
z1	Pearson Correlation	,991**	,994**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000
	N	50	50
m3	Pearson Correlation	,991**	,994**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000
	N	50	50
m4	Pearson Correlation	,983**	,992**
	Sig. (2-tailed)	,000	,000
	N	50	50
m5	Pearson Correlation	1	,997**
	Sig. (2-tailed)		,000
	N	50	50
z2	Pearson Correlation	,997**	1
	Sig. (2-tailed)	,000	
	N	50	50

**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
q1	50	3,5400	1,18166	,16711
q2	50	4,1800	1,02400	,14482
q3	50	3,9200	1,08496	,15344
q4	50	3,4600	1,01439	,14346
q5	50	3,3800	1,08590	,15357
q6	50	3,5600	,99304	,14044
q7	50	3,3800	1,10454	,15620
q8	50	3,5000	1,12938	,15972
q9	50	3,2400	1,02140	,14445
q10	50	3,6200	1,10454	,15620
q11	50	3,7000	1,23305	,17438
q12	50	3,3200	1,05830	,14967
q13	50	3,0800	1,02698	,14524
q14	50	3,5000	,97416	,13777
q15	50	3,5800	1,17959	,16682
q16	50	3,1600	,91160	,12892
q17	50	2,5200	,99468	,14067
q18	50	3,7400	,89921	,12717
q19	50	3,1400	1,06924	,15121
q20	50	3,5600	,97227	,13750
q21	50	3,5400	,99406	,14058
q22	50	3,3400	1,09935	,15547
q23	50	3,4600	1,11043	,15704
q24	50	3,4600	1,23239	,17429
q25	50	3,3600	1,12050	,15846

q26	50	2,9800	,97917	,13848
q27	50	3,0200	1,13371	,16033
q28	50	3,6200	1,02798	,14538
q29	50	3,4800	1,19932	,16961
q30	50	3,6200	1,14089	,16135
q31	50	3,5600	1,23156	,17417
q32	50	3,5800	1,10823	,15673
q33	50	3,4000	1,14286	,16162
q34	50	3,2600	1,17473	,16613
m1	50	3,5733	1,03049	,14573
m2	50	3,3564	,98818	,13975
z1	50	3,4540	1,00478	,14210
m3	50	3,4320	1,08448	,15337
m4	50	3,3440	1,05910	,14978
m5	50	3,4500	1,13950	,16115
z2	50	3,4057	1,08465	,15339
total	50	3,4341	1,03615	,14653

One-Sample Test

	Test Value = 3					
					95% Confidence Interval of the Difference	
	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Lower	Upper
q1	21,183	49	,000	3,54000	3,2042	3,8758
q2	28,864	49	,000	4,18000	3,8890	4,4710
q3	25,548	49	,000	3,92000	3,6117	4,2283
q4	24,119	49	,000	3,46000	3,1717	3,7483
q5	22,010	49	,000	3,38000	3,0714	3,6886
q6	25,350	49	,000	3,56000	3,2778	3,8422
q7	21,638	49	,000	3,38000	3,0661	3,6939
q8	21,913	49	,000	3,50000	3,1790	3,8210
q9	22,430	49	,000	3,24000	2,9497	3,5303
q10	23,175	49	,000	3,62000	3,3061	3,9339
q11	21,218	49	,000	3,70000	3,3496	4,0504
q12	22,183	49	,000	3,32000	3,0192	3,6208
q13	21,207	49	,000	3,08000	2,7881	3,3719
q14	25,405	49	,000	3,50000	3,2231	3,7769
q15	21,460	49	,000	3,58000	3,2448	3,9152
q16	24,511	49	,000	3,16000	2,9009	3,4191
q17	17,914	49	,000	2,52000	2,2373	2,8027
q18	29,410	49	,000	3,74000	3,4844	3,9956
q19	20,765	49	,000	3,14000	2,8361	3,4439
q20	25,891	49	,000	3,56000	3,2837	3,8363
q21	25,181	49	,000	3,54000	3,2575	3,8225
q22	21,483	49	,000	3,34000	3,0276	3,6524
q23	22,033	49	,000	3,46000	3,1444	3,7756
q24	19,852	49	,000	3,46000	3,1098	3,8102
q25	21,204	49	,000	3,36000	3,0416	3,6784
q26	21,520	49	,000	2,98000	2,7017	3,2583
q27	18,836	49	,000	3,02000	2,6978	3,3422
q28	24,901	49	,000	3,62000	3,3279	3,9121
q29	20,518	49	,000	3,48000	3,1392	3,8208
q30	22,436	49	,000	3,62000	3,2958	3,9442
q31	20,440	49	,000	3,56000	3,2100	3,9100
q32	22,842	49	,000	3,58000	3,2650	3,8950
q33	21,036	49	,000	3,40000	3,0752	3,7248
q34	19,623	49	,000	3,26000	2,9261	3,5939
m1	24,520	49	,000	3,57333	3,2805	3,8662
m2	24,017	49	,000	3,35636	3,0755	3,6372
z1	24,307	49	,000	3,45400	3,1684	3,7396
m3	22,377	49	,000	3,43200	3,1238	3,7402
m4	22,326	49	,000	3,34400	3,0430	3,6450
m5	21,409	49	,000	3,45000	3,1262	3,7738
z2	22,202	49	,000	3,40571	3,0975	3,7140
total	23,436	49	,000	3,43412	3,1396	3,7286

تم بحمد الله

الملخص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على أهمية تكنولوجيا المعلومات وأثرها على عملية الرقابة الداخلية في البنوك التجارية الجزائرية، تكون مجتمع الدراسة من عينة من الوكالات البنكية لولاية المسيلة والمتمثلة في بنك الفلاحة والتنمية الريفية BADR، البنك الخارجي الجزائري BEA، البنك الوطني الجزائري BNA والقرض الشعبي الجزائري CPA كذلك صندوق التوفير والاحتياط CNEP وأخيرا بنك التنمية المحلية BDL، تم توزيع الاستبيانات عليهم بلغ عددها 50 تم توزيعها من مجتمع الدراسة على تلك الفئات.

تم اختيار فرضيات الدراسة باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة وهي: ألفا كرونباخ، المتوسطات والانحرافات المعيارية، اختبار T (سيودنت).

أظهرت النتائج تقريبا مستوى مرتفعا لأثر تكنولوجيا المعلومات على الرقابة الداخلية في البنوك التجارية، مستوى مرتفع للفرضية التي تنص على (أنه يوجد نظام تكنولوجيا المعلومات داخل البنوك التجارية).

كذلك مستوى مرتفع أو درجة عالية للفرضية الثانية التي تنص على (أن تأثر تكنولوجيا المعلومات على الرقابة الداخلية).

وتوصلت هذه الدراسة إلى العديد من النتائج والتوصيات أهمها أن هناك تكيفا لنظم الرقابة الداخلية مع التطور في ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات قطاع البنوك بتعيين مدققين داخليين ذوي كفاية ودراية بأهمية استخدام أنظمة تكنولوجيا المعلومات لزيادة فعالية وكفاءة نظام الرقابة الداخلية في تلك القطاعات.

Résumé:

L'étude visait à déterminer l'importance des technologies de l'information et son impact sur le processus de contrôle interne dans les banques commerciales algériennes,

Notre étude s'est faite sur un échantillon d'agences bancaires de la wilaya de M'silaqui comprend : la BADR (Banque de l'Agriculture et du Développement rural) , BEA (Banque Extérieure d'Algérie) , la BNA (Banque nationale d'Algérie) ,le CPA (crédit populaire algérien), la CNEP (caisse nationale d'épargne et de prévoyance) ainsi que la BDL (banque de développement local). 50 questionnairesleur ont été distribués.On a opté pour les méthodes statistiques afin d'énoncer des hypothèses suivantes à savoir:

Alphade Cronbach,les moyennes et lesécarts-types, le test T(Syodent).

Les résultats ont montré l'impact élevé de la technologie de l'information sur le contrôle interneauniveaudesbanques commerciales. L'hypothèse, stipule qu'il ya une grande utilisation du système detechnologie de l'informationdans lesbanques commerciales.

La deuxièmehypothèse permet l'emploi à unniveau élevé de la technologie de l'information et concluequ'elle joue un rôle primordial dans le contrôle interne.

L'étude nous a permis d'arriver un grand nombre deconclusions et de recommandations, la plus importantequ'il y a une adaptationdes systèmesde contrôle internes avecle développementde l'utilisation destechnologies de l'informationdans les secteurs des banqueset de nommer des vérificateurs compétents etconscients de l'importancede l'utilisation les systèmes detechnologie de l'informationpour augmenterl'efficacitéet l'efficience dusystème de contrôle internedans ses secteurs.