كلية التجارة
قسم المحاسبة

تطوير أدوات الرقابة الداخلية لهدف حماية البيانات المعدة الكترونياً
"دراسة تطبيقية"

بحث مقدم من الطالب:سعد محمد أبو كميل

للحصول على درجة الماجستير في المحاسبة

إشراف الدكتور
علي أبو الفتح أحمد شتا
أستاذ المحاسبة المساعد
كلية التجارة – جامعة القاهرة

١٤٣٢هـ - ٢٠١١م

بسم الله الرحمن الرحيم

يرفَعِ الله الذين آمنُوا منكُم
والذين أُوتُوا العلْم درجات والله
بِما تَعملُون خَبِير

صدق الله العظيم
(.....سورة المجادلة الآية رقم ١١)

لجنة الحكم والمناقشة

الأستاذ الدكتور/إبراهيم محمد السباعي أستاذ المحاسبة والتكاليف بكلية التجارة جامعة القاهرة	رئيساً
الأستاذ الدكتور/جمال عبد السميع محمد أستاذ المحاسبة وعميد معهد الفراعنة العالي لنظم المعلومات والإدارة	عضواً
الدكتور/علي أبو الفتح أحمد شتا الأستاذ المساعد بكلية التجارة جامعة القاهرة والمشرف علي الرسالة	عضواً

قرار اللجنة وتاريخه: قررت اللجنة منح الطالب درجة الماجستير في المحاسبة وذلك يوم ٢٠١١/٤/٢١م

توقيع الدكتور المشرف علي الرسالة

د.علي أبو الفتح أحمد شتا

الإهـــداء

إلي روح والدي ووالدتي طيب اللّه ثراهم وأدخلهم جناته

وإلى زوجتي وأولادي الأعزاء لصبرهم وتعاونهم معي في

مسيرة العلم أهديهم هذا الجهد المتواضع.

شكر وتقدير

الحمد الله رب العالمين القائل "رب أوزعني أن أشكر نعمتك التي أنعمت علـى وعلـى والدي وأن أعمل صالحاً ترضاه وأدخلني برحمتك في عبادك الصالحين" والـصلاة والـسلام على أشرف المرسلين سيدنا محمد خاتم المرسلين القائل في الحديث الشريف "لا يشكر الله من لا يشكر الناس".

لا يسعني في هذا المقام إلا أن أحمد الله سبحانه وتعالي أن وفقني علي إتمـام دراسـتي وبحثي هذا،ويطيب لي أن أتقدم بجزيل الشكر ووافر الامتنان إلي من ساهم في إنجـاز هـذا البحث وأخص بالذكر **أستاذي الدكتور علـي أبـو الفـتح أحمـد شـتا** أسـتاذ المحاسـبة المساعد في كلية التجارة بجامعة القاهرة على ما بذله وقدمه من نصح وإرشاد أثناء الإشراف علي هذه الرسالة لكي يصل هذا البحث إلي هذا الانجاز الذي نراه ، فمن علمني حرفاً حفظت له وداً.

كما أتوجه بجزيل الشكر والامتنان لـسعادة **الأسـتاذ الـدكتور إبـراهيم محمـد السباعي** أستاذ المحاسبة ووكيل كلية التجارة بجامعة القاهرة علي تفـضله برئاسـة لجنـة الفحص والحكم وعلي توجيهاته الكريمة،كما يتقدم الباحث بالشكر والامتنان لسعادة **الأسـتاذ الدكتور جمال عبد السميع محمـد** أستاذ المحاسبة والمراجعة وعميد معهد الفراعنة العالي للحاسب الآلي والنظم علي قبول سعادته المشاركة في مناقشة البحث،فجزاهما الله عني خير الجزاء.

كما يتقدم الباحث بكل آيات الشكر والتقدير والامتنان لجميع أعضاء الهيئـة التدريـسية بكلية التجارة بجامعة القاهرة في مصر الكنانة.

وأشكر أعضاء الهيئة التدريسية في كلية التجارة بالجامعة الإسلامية في غزة، ومـوظفي المكتبة لمساعدتهم لي في إتمام هذا البحث.

الباحث: سعد محمد فايز أبو كميل

ملخص البحث

تعتبر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية ذات أهمية بالغة بما تنتجه من تقارير ومعلومات بسرعة بالغة، مما يساعد المؤسسات بصفة عامة والمصارف بصفة خاصة. ويرجع ذلك للثورة في عالم التكنولوجيا، والسرعة المتزايدة التي صاحبت تطورها واستخدامها، وقدرتها في حفظ واسترجاع المعلومات.

وقد هدفت الدراسة إلي التعرف علي مدى تطور أدوات الرقابة الداخلية بهدف حماية البيانات المعدة الكترونياً في المصارف العاملة في قطاع غزة ، والتعرف على أهم المشكلات والمخاطر التي أوجدتها استخدام النظم الالكترونية،وأهم أنواع تلك النظم المطبقة في المصارف الفلسطينية .

ومن خلال الدراسات السابقة والأبحاث العلمية في هذا المجال تم التعرف على واقع النظم الالكترونية المطبقة في مصارف قطاع غزة ، وكذلك أهم الوسائل والإجراءات الرقابية في ظل النظم الالكترونية في المصارف العاملة في قطاع غزة.

واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي في الوصول لنتائج الدراسة ،حيث تم توزيع استبانة على المصارف العاملة في قطاع غزة ، وتم استخدام برنامج التحليل الإحصائي (Spss) .

ولقد تم التوصل إلي مجموعة من النتائج أهمها:

١- قلة عدد المراقبين الداخليين العاملين في المصارف، نتيجة أن معظم المصارف في قطاع غزة هي فروع وليست مراكز رئيسية.

٢- تتحدد أهم المخاطر التي تواجه نظم الرقابة الداخلية في النظم الالكترونية في اشتراك أكثر من موظف في كلمة السر، والسماح للعاملين بنقل برامج الملفات خارج النظام بعد الدوام الرسمي لأداء مهمات معينة.

٣- إن إدارة المصارف تطبق إجراءات رقابية صارمة ومشددة في عملية إدخال وتشغيل واستخراج البيانات والمعلومات في ظل النظم الالكترونية.

٤- أن معظم نظم المعلومات الالكترونية المطبقة في مصارف قطاع غزة تمثل نظم معلومات مستوردة من الخارج.

ولقد أوصى الباحث باتخاذ مجموعة من التوصيات لعل أهمها:

١- مطالبة المصارف العاملة في قطاع غزة بعقد العديد من الدورات التدريبية للموظفين لمواكبة التطور السريع في مجال النظم الالكترونية والخدمات المصرفية الالكترونية واستقطاب الخبرات والمهارات العالية.

٢- ضرورة قيام سلطة النقد بصفتها الجهة المخولة بالرقابة علي المصارف بوضع مجموعة إجراءات رقابية الكترونية تلزم المصارف العاملة في قطاع غزة بإتباعها وتعاقب كـل من يخالف تلك الإجراءات.

٣- العمل على تطوير شبكة المصارف وربطها بشبكة الإنترنت، وتمكين العملاء من تنفيـذ جميع الخدمات المصرفية الخاصة بهم عن طريق هذه الشبكة، مع إحكام الرقابة علـي شبكة المصرف ، ووضع التشفيرات والقيود التي تحد من اختراق شبكتها والدخول غير المصرح به.

٤- وضع مجموعة من الإجراءات التي تضمن سير عمل نظم المعلومات الالكترونية في حالة الأزمات كالحروب.

٥- ضرورة فرض إدارات المصارف لإجراءات رقابية أكثر صرامة علي ضرورة عدم احتواء التقارير على بيانات ومعلومات تمكن من الدخول غير المصرح به للنظام وعدم احتواء تقارير المخرجات على بيانات ومعلومات تسمح لأشخاص غير المصرح لهم بالوصول إليها وابتزاز المصرف، ويرجع ذلك إلى عدم كفاية الإجراءات المطبقة علي هذين البندين في غالبية المصارف العاملة في قطاع غزة .

Abstract

Accounting information systems are of the utmost importance of electronic including produced reports and information very quickly, which helps organizations in general and banks in particular. This is because of the revolution in technology, and the increased speed that accompanied the development and use of, and ability to save and retrieve information.

This research aimed to study "Development of internal control For the protect the data prepared electronically (Applied Study in the banks operating in the Gaza Strip)" and recognition important problems and risks created by the use of electronic systems, and types of systems applied in the Palestinian banks.

To fulfill the objectives of the research, the researcher gather information on the subject of research literature and previous studies related to research, which formed the conceptual framework for research.

As for the practical framework, the researcher used questionnaire designed for this purpose. The researcher used the descriptive analytical method and conducted the needed statistical analysis and tested the research hypotheses.

The study concluded many of the most important results:

1- Limited number of observers interns working in the banks, as a result, most banks in the Gaza Strip are the branches, not major centers.

2- Is determined by the most important risks facing the internal control systems in electronic systems in the participation of more than one employee in the password, and allow workers to transfer programs files out of the system after working hours to perform certain tasks.

3- The management of banking procedures are strict and tight control in the process of entry and operation and extraction of data and information in the electronic systems.

4- Most of the electronic information systems applied in the banks of the Gaza Strip are imported from abroad.

The most important recommendations the research:

1- A claim the banks operating in the Gaza Strip held atraining courses for staff to keep pace with the rapid development in the field of electronic systems and electronic banking services and attract the expertise and highly skilled.

2- Need to Palestine Monetary Authority as the entity authorized to control the banks put a set of actions required electronic monitoring of banks operating in the Gaza Strip followers and punish anyone who violates those instructions.

3- Work on developing a network of banks and connected to the Internet, and enable customers to implement all their banking services through this network, with tighter control on the bank, and the development of encryptions and the constraints that limit the penetration of the network and unauthorized access.

4- Develop a set of procedures that ensure the functioning of the electronic information systems in a crisis situation such as war.

5- Need to the imposition of banks to control procedures more stringent, should not contain the reports at data and information enabling unauthorized access to the system and does not contain reports of the output data and information to allow unauthorized people access to it and to blackmail the bank, due to the inadequacy of the procedures applicable to These items in the majority of banks operating in the Gaza Strip.

الفهرس

الموضوع	الصفحة
الفصل الأول **تحليل الفكر المحاسبي لمشكلة البحث**	
١/١ : الإطار العام لمشكلة البحث	٢
٢/١ : فروض ومنهجية البحث	٦
٣/١: مجتمع وعينة ومحددات البحث	٧
٤/١: الأدب المحاسبي لمشكلة البحث	٨
الفصل الثاني **نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية**	١٩
١/٢: مفهوم وخصائص ومكونات نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية	٢٠
١/١/٢: مفهوم نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية	٢١
٢/١/٢: خصائص نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية	٢١
٣/١/٢: مكونات نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية	٢٣
٢/٢: المخاطر التي تواجه نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية	٢٤
١/٢/٢: أمن المعلومات المحاسبية الالكترونية	٢٥
٢/٢/٢: المخاطر التي يمكن أن تتعرض لها نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية	٢٦
٣/٢/٢: متطلبات أمن وحماية نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية	٣٠
الفصل الثالث **الرقابة الداخلية في بيئة النظم الالكترونية**	٣٤
١/٣: مفهوم وخصائص وأهمية الرقابة الداخلية	٣٥
١/١/٣: مفهوم الرقابة الداخلية	٣٥
٢/١/٣: خصائص الرقابة الداخلية	٣٧
٣/١/٣: أهمية الرقابة الداخلية	٤٠
٢/٣ : أدوات الرقابة الداخلية	٤٢
٣/٣ : الرقابة الداخلية وبيئة النظم الالكترونية	٤٨
١/٣/٣: الملامح الرئيسية لبيئة التشغيل الالكتروني للبيانات المحاسبية	٤٩
٢/٣/٣: مشكلات الرقابة الداخلية في ظل التشغيل الالكتروني	٥١
٣/٣/٣: آثار استخدام الحاسب الآلي على نظام الرقابة الداخلية	٥٤
٤/٣/٣: أساليب وإجراءات الرقابة الداخلية في ظل التشغيل الالكتروني	٥٨
١/٤/٣/٣ : إجراءات الرقابة العامة	٥٩
٢/٤/٣/٣ : إجراءات الرقابة المتخصصة (التطبيقية)	٧٣

الموضوع	الصفحة
الفصل الرابع **مصارف قطاع غزة بين الواقع والمأمول**	٧٩
١/٤: واقع مصارف قطاع غزة وأهم معوقات مسيرتها	٨٠
١/١/٤: تطور ونمو الجهاز المصرفي الفلسطيني	٨١
٢/١/٤: المشكلات والمعوقات التي تواجه مصارف قطاع غزة	٩٠
٣/١/٤: دور سلطة النقد في الرقابة علي المصارف العاملة في قطاع غزة	٩٢
٢/٤: واقع نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية في مصارف قطاع غزة	٩٥
١/٢/٤: تطور استخدام نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية في فلسطين	٩٥
٢/٢/٤: أنواع نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية في المصارف العاملة في قطاع غزة	٩٦
٣/٢/٤: خصائص نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية في المصارف العاملة في قطاع غزة	١٠٣
٣/٤: المستقبل المأمول للرقابة الداخلية في ظـل نظـم المعلومـات المحاسـبية الالكترونية في مصارف قطاع غزة	١٠٤
الفصل الخامس **الدراسة التطبيقية على المصارف العاملة في قطاع غزة**	١٠٦
١/٥: منهجية الدراسة	١٠٨
٢/٥: مجتمع وعينة الدراسة	١١٠
٣/٥:صدق وثبات الاستبانة	١١٥
٤/٥التحليل الإحصائي ونتائج الدراسة التطبيقية	١٢٢
النتائج والتوصيات	١٤٥
المراجع	١٥٠

فهرس الجداول

الرقم	الجداول	الصفحة
١/٤	البنوك التجارية العاملة في فلسطين وفروعها وأماكن تواجدها حتى عام ١٩٦٧م	٨٣
٢/٤	عدد المصارف العاملة في فلسطين حتى تاريخ٢٠٠٩/٣/٣١م	٨٦
٣/٤	توزيع المصارف العاملة في فلسطين حتى نهاية فبراير ٢٠١١م	٨٩
١/٥	مقياس الإجابة على الفقرات	١١٠
٢/٥	توزيع عينة الدراسة حسب متغير المؤهل العلمي	١١٠
٤/٥	توزيع عينة الدراسة حسب متغير المسمى الوظيفي	١١١
٥/٥	توزيع عينة الدراسة حسب متغير سنوات الخبرة	١١١
٦/٥	توزيع عينة الدراسة حسب متغير عدد المراجعين الداخليين الذين يعملون حاليـاً في المصرف	١١٢
٧/٥	عدد المتخصصين في نظم المعلومات الالكترونية	١١٢
٨/٥	طبيعة النظام المحاسبي المطبق في المصرف	١١٣
٩/٥	هل شبكة البنك متصلة بشبكة الانترنت ؟	١١٤
١٠/٥	مدى إمكانية دخول عملاء البنك إلي موقع البنك من خلال شبكة الانترنت	١١٤
١٠/٥	مدى تأثير دخول العملاء إلي موقع البنك علي سرية وحماية أمن المعلومات	١١٥
١١/٥	الصدق الداخلي لفقرات المحور الأول : مخاطر نظم المعلومات المحاسبية	١١٧
١٢/٥	الصدق الداخلي لفقرات المحور الثاني : إجراءات أمن وحماية البيانات والملفات اليومية	١١٨
١٣/٥	الصدق الداخلي لفقرات المحور الثالث: الرقابة على عمليات إدخـال وتـشغيل واستخراج البيانات	١١٩
١٤/٥	معامل الارتباط بين معدل كل محور من محاور الدراسة مـع المعـدل الكلـي لفقرات الاستبانة	١٢١
١٥/٥	معامل الثبات (طريقة التجزئة النصفية)	١٢٢
١٦/٥	معامل الثبات (طريقة ألفا كرونباخ)	١٢٢
١٧/٥	طول فترة مقياس ليكرت الخماسي	١٢٣
١٨/٥	اختبار التوزيع الطبيعي (1-Sample Kolmogorov-Smirnov)	١٢٤

الرقم	الجداول	الصفحة
١٩/٥	تحليل فقرات المحور الأول (مخاطر نظم المعلومات المحاسبية)	١٢٥
٢٠/٥	معامل ارتباط بيرسون بين نظم الرقابة الداخلية والمخـاطر التـي تهـدد نظـم المعلومات المحاسبية الالكترونية	١٢٨
٢١/٥	تحليل فقرات المحور الثاني (إجراءات أمن وحماية البيانات والملفات اليومية)	١٣٠
٢٢/٥	معامل ارتباط بيرسون بين نظم الرقابة الداخلية وأمن البيانات الخاصة بملفـات العمل اليومي	١٣٣
٢٣/٥	تحليل فقرات الجزء الأول من المحور الثالث (الرقابة علـى عمليـات إدخـال البيانات)	١٣٤
٢٤/٥	تحليل فقرات الجزء الثاني من المحور الثالث (الرقابة علـى عمليـات تـشغيل البيانات)	١٣٦
٢٥/٥	تحليل فقرات (الرقابة على عمليات استخراج البيانات)	١٣٩
٢٦/٥	تحليل فقرات المحور الثالث (الرقابة على عمليات إدخال وتشغيل واستخراج البيانات)	١٤٢
٢٧/٥	معامل الارتباط بين نظم الرقابة الداخلية علـي نظـم المعلومـات المحاسـبية الالكترونية وإجراءات إدخال و تشغيل واستخراج البيانات.	١٤٣
٢٨/٥	تحليل جميع المحاور	١٤٤

خطة البحث

الفصل الأول: **تحليل الفكر المحاسبي لمشكلة البحث**

١/١: الإطار العام لمشكلة البحث.

٢/١: فروض ومنهجية البحث.

٣/١: مجتمع وعينة ومحددات البحث.

٤/١: الأدب المحاسبي لمشكلة البحث

الفصل الثاني: **نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية**

١/٢: مفهوم وخصائص ومكونات نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية.

٢/٢:المخاطر التي تواجه نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية.

الفصل الثالث: **الرقابة الداخلية في بيئة النظم الالكترونية**

١/٣ : مفهوم وخصائص وأهمية الرقابة الداخلية.

٢/٣ : أدوات الرقابة الداخلية.

٣/٣ : الرقابة الداخلية وبيئة النظم الالكترونية.

الفصل الرابع: **مصارف قطاع غزة بين الواقع والمأمول**

١/٤: واقع مصارف قطاع غزة وأهم معوقات مسيرتها.

٢/٤: واقع نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية في مصارف قطاع غزة.

٣/٤: المستقبل المأمول للرقابة الداخلية في ظل النظم المحاسبية الالكترونية في مصارف قطاع غزة.

الفصل الخامس: **دراسة تطبيقية على المصارف العاملة في قطاع غزة**

النتائج والتوصيات.

مراجع البحث.

الفصل الأول
تحليل الفكر المحاسبي لمشكلة البحث

١/١: الإطار العام لمشكلة البحث.

٢/١: فروض ومنهجية البحث.

٣/١: مجتمع وعينة ومحددات البحث.

٤/١: الأدب المحاسبي لمشكلة البحث.

الفصل الأول
تحليل الفكر المحاسبي لمشكلة البحث

١/١: الإطار العام لمشكلة بحث

مقدمة:

يعتبر العصر الحالي عصر ثورة المعلومات و الاتصالات ،حيث أدى تطور المعلومات إلى ازدياد حجم المعلومات التي يجب أن تعالج وتخزن وتقدم للنظام بشكل كبير مما عقد عملية التحكم بها والسيطرة عليها وانتشر تطبيق تكنولوجيا المعلومات في كل المجالات ،وأصبح استخدام الحاسب في معالجة المعلومات المحاسبية يعد خطوة ضرورية وهامة لإنتاج واستهلاك المعلومات في المنشأة(**قاسم،١٩٩٨:ص ٦،٥**).

وأصبحت نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية ذات أهمية بالغة، بما تنتجه من تقارير ومعلومات بدقة وبسرعة بالغة ، تساعد المؤسسات بصفة عامة، والشركات المساهمة بصفة خاصة. ويرجع ذلك بسبب الثورة في عالم التكنولوجيا، والسرعة المتزايدة التي صاحبت تطورها واستخدامها وانتشارها، وذلك لقدرتها المتزايدة في حفظ واسترجاع المعلومات والحصول عليها.

ولقد ساعدت تكنولوجيا المعلومات الكثير من المنشآت في التحول من المحلية إلى العالمية حيث قدمت ثورة الاتصالات والإنترنت وسائل سهلة وسريعة لربط فروع المنشأة بعضها البعض بتكلفة بسيطة، وحيث أن نظم المعلومات أداة هامة من أدوات الإدارة العلمية(**البراد، ٢٠٠٠:ص٧٣٣**).

فالمتغيرات السريعة والمتتالية في بيئة الأعمال عظمت من دور نظم المعلومات والتي أصبحت الركيزة الأساسية التي تعتمد عليها المنشآت في تحقيق أهدافها، فالمنشآت أصبحت تميل إلى أن تكون منشآت رقمية حيث اشتد تأثير نظم المعلومات إلى خارج المنشأة ليشمل الموردين والعملاء بل والمنافسة في نفس المجال، فنظم المعلومات في الماضي كانت تؤثر فقط على بعض الأعمال المتخصصة داخل المنشآت نفسها أما النظم الحديثة فقد أدت إلى تغيرات إدارية وجذرية.

فنظم المعلومات الحديثة يجب أن تهتم بإدارة البيانات، وتوفير المعلومات اللازمة لتسيير الأعمال. وتتكون نظم المعلومات الحديثة من الأفراد والإجراءات والتقنيات الحديثة والبيانات وهذه العناصر تتفاعل معاً لتزود الإدارة بالمعلومة اللازمة لتسيير أنظمة العمل المختلفة.

كما أدى ظهور الحاسبات الالكترونية إلي ثورة كبيرة في مجال تشغيل البيانات بحيث يصعب على منشأة كبيرة ترغب في القضاء علي الصعاب التي يواجهها نظام معلومات تقليدي إلا إذا استخدمت نظاماً يعتمد في المقام الأول علي الحاسب الالكتروني، وهناك الكثير من الأسباب التي عجلّت باستخدام الحاسب الالكتروني في المجالات المحاسبية والإدارية منها(**الصعيدي ،جبر،٢٠٠١: ص١٧٨**):

١. النمو الهائل في حجم المشروعات مما أدى إلي زيادة حجم البيانات وازدياد الطلب عليها من داخل المشروع وخارجه لاتخاذ القرارات المناسبة، وفرض الرقابة علي أعمال المشروع داخلياً وخارجياً.
٢. عدم مناسبة الطرق اليدوية والمكتبية التقليدية في مسايرة الاتجاهات الحديثة لتشغيل البيانات بالسرعة والدقة المطلوبة.
٣. أدى التطور السريع في وسائل اتخاذ القرارات باستخدام النماذج الكمية وبحوث العمليات في تحليل المشاكل المحاسبية والإدارية إلي استخدام الحاسب الالكتروني حتى تتحقق الفعالية لتلك الوسائل.

وقد مكَّن استخدام الحاسب الآلي من التخلص من المشاكل المرافقة للأنظمة اليدوية في معالجة البيانات، والي الاستفادة من مزاياه التي تحققها نظم الرقابة الداخلية كالدقة، والسرعة.

فالحاسب هو أكثر دقة من الإنسان في معالجة البيانات، وتنفيذ العمليات المتشابهة بشكل متماثل،ولا يملك دوافع الخيانة أو عدم الولاء للمؤسسة.

ويعد هذا التطور السريع في تكنولوجيا المعلومات والانتشار الواسع لتلك النظم والبرامج، ورغبة المنشآت في اقتناء وتطبيق أحدث النظم والبرامج الإلكترونية دافع أساسي لاستخدام الحاسب الآلي وأداء العديد من المهام المحاسبية بصورة أسرع، ولكن في المقابل فإن هذا التطور التكنولوجي يحمل في طياته العديد من المخاطر الهامة والمتعلقة بالنظم المحاسبية الإلكترونية. لأن التطور في الحاسبات وتكنولوجيا المعلومات لم يصاحبه تطورٌ مماثلٌ في الممارسات والضوابط الرقابية، كما لم يواكب ذلك التطور تطور مماثل في خبرات ووعي العاملين لتلك المنشاة(**أبو موسى،٢٠٠٤،ص١**). ولذلك فإن النظام المحاسبي في أي منشأة يجب أن يتضمن وسائل وضوابط رقابية على البيانات حتى يتم تقديم تقارير تحتوي على معلومات موثوق بها من قِبل مستخدمي نظام المعلومات.

وللمحاسبين دور هام في تطوير وتقييم مقاييس الرقابة والأمان في نظام المعلومات المحاسبي، فهم يعملون عن قرب مع مصممي النظم أثناء تطوير نظام المعلومات المحاسبي حتى

يتم التأكد من أن مقاييس الرقابة والأمان مناسبة وكافية، وكلما ازدادت ثورة تكنولوجيا المعلومات كلما ازدادت الحاجة إلى إعادة هندسة نظم التعليم المحاسبي من أجل تحسين إعداد الخريجين لسوق عمل متغير وفعال، وإدخال الحاسب الآلي في نظام المعلومات يؤثر على وسائل الرقابة والأمان للبيانات، فرغم المزايا التي يخلقها التشغيل الآلي للبيانات من الدقة والسرعة ،فإن المشاكل الخاصة بالرقابة قد تؤدي إلى سهولة التلاعب في البيانات وعدم دقة المخرجات (**الدهراوي ٢٠٠٢:ص١٥٩**).

ومن هنا تظهر مهمة جديدة ومسؤولية كبيرة أمام إدارة نظم المعلومات في المنشأة وهي ضرورة توفير الوسائل والأساليب اللازمة لضمان استمرارية عمل هذه النظم بشكل صحيح والتخطيط الدقيق لمواجهة جميع الأخطار التي يمكن أن تؤدي إلى تعطلها أو توقفها عن العمل، هذا مع التمكن من إعادة تشغيلها بأسرع وقت ممكن، وتسمى هذه الوظيفة الهامة والضرورية جداً "حماية وأمن نظم المعلومات". وتهدف هذه الوظيفة إلى حماية المعلومات المخزونة من الأخطار والتهديدات المقصودة وغير المقصودة التي يمكن أن تؤدي إلى عمليات غير مسموح بها مثل تعديل أو انكشاف أو تخريب البيانات أو البرامج (جمعة وآخرون٢٠٠٣: ص٣٤٠) ولذلك أصبح من المهم داخل أي منشأة تتبع نظام الأعمال الالكترونية أن تقوم بتعديل نظام الرقابة الداخلية الحالي ليتناسب مع نظام العمل في ظل التجارة الالكترونية، بحيث يصبح نظام الرقابة الداخلية الالكتروني قادر على حماية المنشأة من الاختراقات الخارجية ويكون بالمنشاة نظام أمن متكامل لحماية المعلومات.

وبما أن معظم المصارف العاملة في قطاع غزة هي مصارف حديثة النشأة نشأت مع قدوم السلطة الوطنية وتم استخدام النظام الالكتروني بدلاً من النظام اليدوي كان لزوماً من إدارة المصارف العمل على إحكام الرقابة على العمل المصرفي من أجل الحفاظ على أمن نظام المعلومات المصرفي وحماية وسرية البيانات والمعلومات الخاصة بنظم المعلومات المحاسبية الالكترونية. ونظراً لما للمصارف من دور بارز في الحياة الاقتصادية لأي بلد، وأن تعثر أو إفلاس مصرف واحد يؤدى إلى ارتباك كبير في القطاع المصرفي لهذا البلد، مما ينعكس بدوره على الناحية الاقتصادية العامة، وأن ما حصل من تعثر لبعض البنوك الأمريكية وأثره على الاقتصاد لأكبر دليل على ذلك. لذا لابد من توفر نظم معلومات ملائمة تساعد في تحقيق الرقابة.

مشكلة البحث:

إن التطور السريع في تقنية المعلومات والانتشار الواسع للنظم والبرامج ، ورغبة المنشات في اقتناء وتطبيق أحدث النظم والبرامج الالكترونية قد جعل من اليسير على تلك المنشات

استخدام الحاسب الآلي، ومكنها من أداء العديد من المهام والوظائف المحاسبية بصورة أسرع وأدق. ولكن على الجانب الأخر إن هذا التقدم التقني الهائل قد يحمل بين طياته العديد من المخاطر الهامة المتعلقة بأمن وتكامل النظم المحاسبية الالكترونية، نظرا لان التطور في الحاسبات وتقنية المعلومات لم يصاحبه تطور مماثل في الممارسات والضوابط الرقابية ، كما لم يواكب ذلك تطور مماثل في معرفة وخبرات ووعى العاملين بتلك المنشات.

وتعد الرقابة الداخلية في ظل النظم الالكترونية من المشاكل الأساسية التي تواجهها أثناء اختيار أو تصميم نظام محاسبي، بحيث يفي بكافة الطرق والأساليب المطلوبة داخل مؤسسات الأعمال للحماية والمحافظة على أصولها والتحقق من صحة ومصداقية البيانات المحاسبية وتشجيع الفاعلية في تنفيذ عمليات التشغيل، وكذلك تشجيع الالتزام بالسياسات المحددة مسبقاً. من هنا يبرز دور ومسئولية النظام في التنفيذ والتحقق من نظم الرقابة الداخلية **من خلال الخطة التنظيمية والإجراءات والوسائل التي تتبعها إدارة المؤسسة لتحقيق الأهداف الآتية:**

- المحافظة على أصول المنشأة.
- التأكد من صحة البيانات المالية والتشغيلية اللازمة لعملية اتخاذ القرارات.
- رفع الكفاية الإنتاجية لعمليات المنشأة كافة بما يساعد على تحقيق أهدافها بأقل تكلفة ممكنة.
- تشجيع العاملين وأفراد الإدارة العليا بتطبيق السياسات والإجراءات التي تتضمنها لوائح ونظم العمل.

وتشكل المصارف ركيزة أساسية ودوراً هاماً وحيوياً في دعم الاقتصاد الوطني ونظرا لأهمية هذه المصارف ومحاولة الارتقاء بها إلى أفضل وأحسن مستوى أدارى ومالي وذلك تنمية للاقتصاد الوطني والذي يعد الأساس الذي تقوم عليه أي دولة، تتمثل مشكلة الدراسة في قياس أثر استخدام نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية في المصارف العاملة في قطاع غزة ومعرفة أهم المخاطر التي تهدد أمن نظم المعلومات الالكترونية فيها وإجراءات الحماية التي تتبعها المنشاة للحد من المخاطر التي تهدد نظم المعلومات المحاسبية ومدى كفاية إجراءات الرقابة الداخلية للنظم المحاسبية الالكترونية.

أهمية البحث:

تنبع أهمية هذا البحث من أهمية استخدام نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية في المنشاة وأن الكثير من هذه النظم قد أصبح عرضة للكثير من المخاطر التي تهدد موثوقية وسرية البيانات المحاسبية التي توفرها تلك النظم، وستنعكس هذه الدراسة على تطوير أداء

الرقابة الداخلية لحماية أمن البيانات المعدة إلكترونيا وتطوير أداء المصارف مما يعزز دورها في المجتمع ويزيد من ثقة الجمهور بها.

أهداف البحث:

يهدف هذا البحث إلى معرفة طبيعة المخاطر التي تهدد نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية وأسباب حدوثها، وتطوير أدوات الرقابة الداخلية لحماية وسرية البيانات والمعلومات المحاسبية في النظم الالكترونية في المصارف.هذا بالإضافة إلى وضع معايير لتحليل وتقويم كفاية إجراءات الرقابة الداخلية التي تتضمنها البرامج المحاسبية الجاهزة ومدى صلاحية هذه الحزم البرمجية للاستخدام من قِبل المنظمات.

٢/١ : فروض ومنهجية البحث

فروض البحث:

١- لا توجد دلالة ذات علاقة إحصائية بين نظم الرقابة الداخلية والمخاطر التي تهدد نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية.

٢- لا توجد دلالة ذات علاقة إحصائية بين نظم الرقابة الداخلية علي نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية وأمن البيانات الخاصة بملفات العمل اليومي بالمصرف.

٣- لا توجد دلالة ذات علاقة إحصائية بين نظم الرقابة الداخلية علي نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية وبين إجراءات تشغيل وتخزين واستخراج البيانات في المصرف.

منهجية البحث:

استخدم الباحث في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي من خلال تحليل الفكر المحاسبي والدراسات السابقة في مجال تطوير أدوات الرقابة الداخلية لهدف حماية البيانات المعدة الكترونياً واستخدام منهج المسح من خلال دراسة تطبيقية للتعرف على المخاطر التي تهدد أمن نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية، وإجراءات الرقابة الداخلية لحماية وسرية البيانات الالكترونية في المصارف العاملة في قطاع غزة بدولة فلسطين

وقد اعتمد الباحث في ذلك علي المصادر التالية:

١- المصادر الثانوية:

وتتكون المصادر الثانوية من الكتب والمقالات والأبحاث والدوريات المنشورة في المجلات العلمية المتخصصة.

٢- المصادر الأولية:

وتتمثل المصادر الأولية في اعتماد الباحث على الاستبيان ، والذي أُعد خصيصاً لهذه الدراسة حيث تم توزيع الاستبانة على جميع المصارف العاملة في قطاع غزة .

٣/١: مجتمع وعينة ومحددات البحث:

مجتمع البحث:

يتكون مجتمع البحث من جميع المصارف العاملة في قطاع غزة والمسجلة لدى سلطة النقد الفلسطينية والبالغ عددها (١٢) مصرفاً والتي تضم مدراء المصارف ورؤساء الأقسام ومراجعو نظم المعلومات الالكترونية والمراجعون الداخليون والمراقبون في تلك المصارف ومهندسو وموظفو دوائر تكنولوجيا المعلومات.

عينة الدراسة:

وتتمثل مجتمع الدراسة في كافة المصارف العاملة في قطاع غزة نظرا لعدم تمكن الباحث من تعميم الدراسة على المصارف العاملة في الضفة الغربية.

محددات الدراسة :

١- الحد البشرى:

ويشمل مدراء ورؤساء الأقسام والمحاسبون والمراجعون الداخليون والمراقب العام في المصارف العاملة في قطاع غزة، بالإضافة إلي موظفي قسم تكنولوجيا المعلومات في المصارف.

٢- الحد المكاني:

اقتصرت الدراسة علي المصارف العاملة في قطاع غزة بسبب الظروف السياسية الصعبة والحصار المفروض علي قطاع غزة وعدم قدرة الباحث علي تعميم الدراسة علي المصارف العاملة في الضفة الغربية للأسباب السابقة.

٤/١ : الأدب المحاسبي لمشكلة البحث

وفي إطار خطة البحث وأهدافه تطرقت الدراسة في المباحث السابقة إلي الإطار العام لمشكلة البحث، وفروض ومنهجية البحث ،ومجتمع وعينة ومحددات الدراسة وإكمالاً لخطة هذا البحث وأهدافه تتطرق الدراسة في هذا المبحث إلى التعرف على أهم الدراسات السابقة التي تناولت هذا الموضوع والتعليق عليها.

١- دراسة Harrison (1981)

"Contols in EDP Environment," Journal of Systems Management,

هدفت هذه الدراسة إلي بيان إجراءات الرقابة في ظل المعالجة الالكترونية للبيانات و بينت أن هدف الرقابة علي الحاسب هو التأكد من أن العمليات قد تمت معالجتها وفق تفويض الإدارة و أن معالجتها و تسجيلها قد أجري بشكل صحيح و أن العمليات التي لم تتم معالجتها و التي سجلت بشكل غير صحيح أو بغير ترخيص من الإدارة قد اكتشفت و أن التصحيح الملائم للعمليات الخاطئة قد أجري .

٢- .دراسة الكخن (1988):

"الرقابة المحاسبية في ظل الأنظمة الالكترونية"

هدفت الدراسة إلى تتبع الإجراءات الرقابية المتبعة في دائرة الحاسب في البنك المركزي الأردني وفى نظامه المحاسبي، حيث بينت أهمية النظم الالكترونية، وأهمية استخدامها بشكل سليم، وأهمية تطبيق رقابة محاسبية وتطرقت إلى مزايا هذه النظم ،والمراحل التي مرت بها عملية تطور النظم المالية والمحاسبية باستخدام النظم الالكترونية.

وخلصت هذه الدراسة إلى أهم الضوابط التي تحكم النظم المحاسبية المنفذة في ظل النظم الالكترونية وهى:

- ضرورة وجود خطة عامة للاعتماد عليها في إدارة أعمال الحاسب والمحاسبة.
- أهمية وجود خطة خاصة بالطوارئ.
- أهمية تحديد الهيكل التنظيمي لدائرة الحاسب.
- ضرورة الاستفادة من البرامج التشغيلية الواردة مع الأجهزة والتطبيقات.

٣-دراسة Roufaiel (1990):

"Computer-Related Crimes: An Educational and professional Challenge"

قسمت هذه الدراسة مشاكل مخالفات الحاسبات إلى الغش وفيروسات الحاسبات، وبينت مواصفات مرتكبي هذه المشاكل والدافعية لارتكابها، وأشارت إلى أن إجراءات الرقابة الداخلية تلعب دوراً هاماً في الحد من ارتكاب هذه المشاكل والأخطاء. وتناولت هذه الدراسة الرقابة الداخلية اللازمة لمواجهة حالات الغش في ظل نظم الحاسبات الالكترونية ،كما تناولت إجراءات الرقابة الداخلية اللازمة لمواجهة فيروسات الحاسبات، ومن أهم هذه الإجراءات الترميز السري للبيانات، واستخدام نظام الحراسة.

وقد قسمت الدراسة إجراءات الرقابة الداخلية في ظل المعالجة الالكترونية إلى إجراءات الرقابة المادية وإجراءات الرقابة الفنية وإجراءات الرقابة الإدارية التي تمنع من وقوع مشاكل الحاسبات.

٤-دراسة الحديثى (1993):

"**تقيم أنظمة الرقابة الداخلية للمؤسسات التي تستخدم الحاسوب**"

هدفت الدراسة إلى تقييم أنظمة الرقابة الداخلية في بيئة المعالجة الالكترونية للبيانات بقسميها الرقابة العامة والرقابة على التطبيقات حيث بينت إجراءات الرقابة العامة والتي تتضمن الرقابة التنظيمية والرقابة على التوثيق والرقابة على الملفات وإجراءات الرقابة على التطبيقات والتي تتضمن كل من الرقابة على المدخلات والرقابة على المخرجات والرقابة على التشغيل ،كما تم استقصاء آراء العاملين في المؤسسات المالية والمصرفية للتحقق من توفر جوانب الرقابة المطروحة سابقاً في المؤسسات.

وتوصلت الدراسة إلى وجود ضعف في جوانب الرقابة التنظيمية في قسم الحاسب مع تطبيق مقبول في إجراءات الرقابة الداخلية الأخرى.

٥-دراسة Hannaford (1996):

"can computer security really make a difference"

أشارت الدراسة إلى أن استخدام شبكات الحاسبات في تشغيل نظم المعلومات المحاسبية، وإن كان قد أدى إلى تحقيق مرونة في نقل البيانات إلا أنه أدى إلى خلق العديد من المشاكل أهمها: التلاعب، تدمير بيانات وبرامج الحاسب، الدخول غير المصرح به، وانتشار فيروسات الحاسب.ويمكن التغلب على عيوب الشبكات وتحسين أمن تكنولوجيا المعلومات من خلال: الأمن

التنظيمي والإداري، أمن الأفراد، أمن البرامج، وأمن العمليات.وقدمت الدراسة مجموعة من حالات جرائم الحاسبات الحقيقية والتي تم إرجاع معظمها إلى ضعف إجراءات الرقابة الداخلية.

٦- دراسة Dhillon (1999):

"Managing and controlling computer misuse,Information Management Computer Security"

وتتعلق هذه الدراسة بطبيعة اختراقات أمن المعلومات التي حدثت في أماكن مختلفة في العالم، حيث ناقش فيها العديد من خسائر أمن المعلومات التي تنتج من الاحتيال على أنظمة الحاسب حيث أنه يمكن تفادى هذه الخسائر إذا تبنت المنظمات نظرة أكثر واقعية في التعامل مع مثل هذه الحوادث بالإضافة إلى تبنى نظرة تحكم أمنية تضع تأكيداً متساوياً للتدخلات الشكلية والرسمية والتقنية لأنظمتها الالكترونية. ومن خلال الدراسة اقترح الباحث بأن تطبق السيطرة كما هو معروف في سياسة أمن المعلومات، كي يردع سوء استعمال الحاسب كما أن ارتكاب الاحتيال على أنظمة الحاسب من قِبل المستخدمين الداخليين، كمشاكل التخزين ،والاحتيال على أنظمة الحاسب عالية التقنية يصعب منعها خاصة إذا امتزجت بالمعاملات القانونية.

٧- دراسة (أبو موسى،2004):

"مخاطر أمن نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية – دراسة ميدانية على المنشآت السعودية"

وهى دراسة ميدانية للتعرف على المخاطر الهامة التي تهدد أمن نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية في المنشآت السعودية، ولقد أظهرت نتائج الدراسة أن نسبة عالية من المنشآت التي شاركت في الاستقصاء قد عانت من وجود خسائر مالية كبيرة نتيجة بعض التعديات على أمن نظم المعلومات المحاسبية بها سواء من قِبل أطراف داخلية أو أطراف خارجية (قراصنة المعلومات). كما أوضحت الدراسة أن كثيرا من التلاعب والاختلاسات والتعديات على أمن نظم المعلومات المحاسبية قد تم اكتشافها عن طريق الصدفة لعدم كفاية وفعالية الأدوات والضوابط الرقابية المطبقة في تلك المنشات، وأن معظم الاختلاسات وحالات التلاعب التي تم اكتشافها قد تم تسويتها داخلياً ولم يتم الإفصاح عنها للجمهور حفاظاً على سمعة الشركة وتحسين صورتها في السوق.

أما بالنسبة لإدراك المنشآت السعودية للمخاطر التي تهدد نظم المعلومات المحاسبية ومعدلات حدوث تلك المخاطر بها، أشارت نتائج الدراسة إلى أن أهم المخاطر التي تهدد أمن نظم المعلومات المحاسبية في المنشآت السعودية هي : الإدخال المتعمد وغير المتعمد لبيانات غير صحيحة بواسطة موظفي المنشآت، وإدخال فيروسات الكمبيوتر إلى النظام المحاسبي،

ومشاركة الموظفين في نفس كلمات السر، تدمير مخرجات الحاسب الآلي، الكشف غير المرخص به للبيانات والمعلومات عن طريق عرضها على شاشات العرض أو طبعها على الأوراق، وكذلك توجيه المطبوعات والمعلومات إلي أشخاص غير مخول لهم باستلام المعلومات والاطلاع عليها، ولم تظهر أي اختلافات جوهرية بين المنشآت المختلفة فيما يختص بتقديرها لأهمية المخاطر التي تهدد أمن المعلومات المحاسبية الالكترونية.

٨-دراسة (غنيم ،2004):

"دور نظم المعلومات الإدارية المحوسبة في عملية صنع القرارات في بلديات غزة"

وهى دراسة تطبيقية أجريت على بلديات قطاع غزة بفلسطين، لمعرفة دور نظم المعلومات الإدارية الالكترونية في عملية صنع القرارات ، في بلديات قطاع غزة.

وقد هدفت الدراسة إلى استكشاف مدى توفر البنية التحتية لنظم المعلومات الإدارية الالكترونية، وصنع القرارات الإدارية في بلديات قطاع غزة، إضافة إلى التعرف على أهم العوامل التي تؤثر على استخدام نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية في صنع القرارات.

وقد كشف تحليل النتائج وتفسيرها، أن المستوى التنظيمي لدائرة نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية في البلديات مناسب للمستفيدين من النظام. وأن الإدارة تعتمد في اتخاذ قراراتها على النظام الحالي، باعتباره نظاماً فعالاً. كما أن البنية التحتية للنظام الحالي تؤثر في عملية اتخاذ القرارات. وأن المعلومات التي يوفرها النظام الحالي، تتطابق مع متطلبات متخذ القرار. وأن البلديات تستخدم بعض أنواع نظم المعلومات الإدارية الالكترونية. وقد أظهرت الدراسة وجود علاقة طردية قوية، بين توفر البنية التحتية لنظم المعلومات الإدارية الإلكترونية، وبين إنتاج واستخدام المعلومات اللازمة لصناعة القرار. كذلك أثبتت الدراسة وجود علاقة معنوية طردية، بين وجود نظم المعلومات الإدارية الإلكترونية، وبين إنتاج المعلومات اللازمة لاتخاذ القرار. كما أظهرت الدراسة ضعف قدرة النظام على تغطية كافة جوانب العمل، وتوفير المعلومات اللازمة لتحديد أهداف واستراتيجيات البلدية، أو توفير المعلومات اللازمة للتخطيط قصير الأجل. كما أكدت الدراسة على أن عدم وجود خطط واضحة لعمل نظام المعلومات الإداري الإلكتروني يمثل معوقاً أساسياً يعيق بشكل جوهري، عملية تطبيق نظم المعلومات الإدارية في البلديات.

٩- دراسة سنكرى(2005):

"كفاية الإجراءات الرقابية في الحزم البرمجية المحاسبية الجاهزة"

وقد تطرّق البحث لتبيان مدى الحاجة لوجود معايير وأسس للرقابة في المنشآت التي لديها نظم المعالجة الإلكترونية، و تناول أيضاً أساليب الرقابة الداخلية والرقابة التطبيقية والعامة لكل من النظم اليدوية والنظم المؤتمتة والمشاكل التي يمكن حدوثها ضمن بيئة التحكم بالنظم المحاسبية الالكترونية، كما أكد البحث على ضرورة وضع معايير وأسس تحكم عملية الرقابة في النظم الالكترونية. وبناءً على هذه الدراسة فقد تم تقديم مجموعة من التوصيات والنتائج تعتمد بشكل أساسي على المطالبة بإجراء تحليل لنظام الرقابة الداخلية في أي شركة قبل وضع قاعدة بيانات ونظام الأتمتة المحاسبية لها مع مراعاة مقوّمات جيدة للرقابة الداخلية ووسائل التحكم ورفع أدائها وتقديم البيانات المحاسبية اللازمة للإدارة مبنية على معلومات موثوقة بما ينعكس على عملية اتخاذ القرار في الوقت المناسب.

وترى الباحثة وبعد مرافقتها للنظامين من خلال عملها في الشركة وتحليلها لأدائهما أن النظام الثاني يتفوق على النظام الأول، وهذا يظهر بشكل واضح من خلال وسائل التحكم والرقابة الداخلية والتقارير والقوائم المتنوعة التي يمكن أخذها من النظام الثاني، والتي تلبي أهداف الإدارة في التخطيط والإنتاج.

وأوضحت الباحثة عدة إرشادات عند استخدام النظم الالكترونية (المؤتمتة) وهى:

١- أن ضعف وقوة وسائل التحكم والرقابة الداخلية في أي نظام محاسبي الكتروني تأتي من تصميم البرنامج وقاعدة البيانات التي بني عليها وما تحويه هذه القاعدة من إمكانية.
ومن أجل تدعيم أعمال وأنشطة أي منشأة يصبح من الضروري تطوير نظم للمعلومات لكي تضع المعلومات في متناول يد من يحتاج إليها.

٢- قبل الإقدام على اختيار أي نظام الكتروني يجب إجراء دراسة لمعرفة متطلبات المؤسسة من هذا النظام والأسس والمبادئ التي يجب أخذها بعين الاعتبار، وذلك بتحليل وفحص النظام الحالي بعناية وتحديد احتياجات الشركة من النظام المحاسبي، لأنه سيصبح جزءاً هاماً في المؤسسة.

٣- ضرورة قبل وضع قاعدة البيانات القيام بتحليل النظم المحاسبية المستخدمة في المؤسسة من قِبل محلل النظم.

كما إن تطوير نظام الكتروني لأي مؤسسة لا يتم بجهد فردي بل بجهد جماعي مشترك يقوم به فريق تطوير متكامل يضم بالإضافة إلى أخصائي أنظمة المعلومات ممثلين الفئات المختلفة للمستفيدين من النظام من مديرين أو موظفين.

٤- مشاركة المحاسبين في عملية التصميم والتأكد من أن لديهم القدرة على وصف وتحليل عملهم بما يحقق عملية التصميم.

٥- تدريب العاملين في نظام المعلومات ويشمل:

أ- العاملون في تشغيل النظام : يجب إعداد دورات مكثفة لهم.

ب- المشرفون المباشرون ويكون تدريبهم أقل أهمية من مشغلي النظام.

ج- تدريب العاملين في الأقسام الأخرى كالعاملين في المستودعات وأيضاً الإدارة العليا.

٦- أخيراً توصي الباحثة بأخذ الاعتبارات الآتية عند استخدام أي نظام الكتروني:

أ- وجود دليل أو كتيب التشغيل الذي يساعد في أداء العمل بشكل أسرع.

ب- صيانة الحاسبات بشكل دوري لتلافي حدوث مشاكل تؤدي إلى توقف العمل.

ج- العناية بوسائل التخزين حيث يتم تداولها بعناية بإتباع قواعد الحماية الخاصة بكل منها.

د- إعداد نسخ احتياطية من وسائل التخزين وحفظها في مكان آمن وتحديد من له الحق بالوصول إلى هذه النسخ.

ه- المحافظة على النتائج مطبوعة أي حفظ نسخ من اليوميات وحسابات الأستاذ والقوائم وتحديد من له الحق بالوصول إلى النتائج.

و- توجيه العاملين لميدان المحاسبة باستخدام النظم المحاسبية الالكترونية.

ز- عدم السماح للعاملين الذين تم الاستغناء عنهم بالوصول لأي من سجلات الحاسب، وذلك من خلال تغيير كلمات السر التي كانوا يتعاملون بها والتنبيه على العاملين بعدم السماح لهم بالوصول لنظام الحاسب.

ح- تغيير كلمات السر بشكل مستمر وليس على أساس جدولي وبصفة خاصة بعد نقل العاملين، حيث يؤدي هذا إلى منع الوصول غير المصرح به للملفات والبرامج ومن ثم منع جرائم الحاسبات.

وتوصلت الباحثة إلي إنه إذا فشل النظام المتكامل للرقابة الداخلية في تحقيق أهدافه أو بعض منها، فإنه لا يمكن إرجاع هذا الفشل إلى وجود قصور في إجراءاته الرقابية وحدها، وإنما يصاحبه قصور في التطبيق العملي لهذه الإجراءات.

١٠- دراسة (الشريف،2006):

"مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية على المصارف العاملة في قطاع غزة (دراسة تطبيقية)".

وقد هدفت الدراسة إلى :

- التعرف على طبيعة المخاطر التي تهدد أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في المصارف العاملة في قطاع غزة ،
- التعرف على الأسباب التي تؤدي إلى حدوث تلك المخاطر لنظم المعلومات المحاسبية .
- التعرف على الإجراءات التي تحول دون وقوع تلك المخاطر ومعرفة الإجراءات والوسائل الرقابية المتبعة من قبل المصارف العاملة في قطاع غزة.
- التركيز على مخاطر مخرجات الحاسب الآلي .

وقد تم التوصل إلى مجموعة من النتائج أهمها:

- أوضحت الدراسة قلة عدد موظفي تكنولوجيا المعلومات في المصارف العاملة في قطاع غزة، حيث تعتمد الفروع على موظف واحد مهمته تشغيل أنظمة الحاسب، بينما الموظفين المختصين يكون مكانهم في المراكز الرئيسية ، وغالباً ما توجد في الضفة الغربية.
- الإدارة الجيدة تستطيع أن تقلل أو تحد من حدوث المخاطر، التي تواجه نظم المعلومات المحاسبية لدى المصارف.
- تطبيق إجراءات أمن النظم المعلوماتية، يقلل من إمكانية حدوث مخاطر نظم المعلومات المحاسبية.

كما أوصت الباحثة بعدة نقاط أهمها:

- وضع إجراءات تضمن استمرارية عمل وجاهزية نظم المعلومات، للعمل في حالة الأزمات، من خلال استخدام تجهيزات منيعة ومتينة، بحيث تستطيع اكتشاف المخاطر قبل حدوثها، والحد من وقوعها.
- العمل على تطوير شبكة المصارف، وربطها بشبكة الانترنت، من أجل تمكين العملاء من تنفيذ الخدمات الخاصة بهم بسهولة وبسرعة دون أي تأخير، ولكن مع إحكام الرقابة المصرفية على شبكة المصرف، ووضع قيود تحد من محاولة اختراق شبكة المصرف، والحصول على أي معلومات غير مرخص لهم بالحصول عليها.

١١- دراسة الزعانيين (2007):

"أثر التحول في نظم المعلومات المحاسبية "(دراسة تطبيقية على وزارة المالية الفلسطينية).

وهدفت الدراسة إلى:

- تتبع أثر المعالجة الآلية على نظم المعلومات المحاسبية من خلال المدخلات والمعالجة والمخرجات.
- التعرف على الممارسات العملية في المعالجة الآلية لأنظمة المعلومات من خلال التعرف على الوظائف والأنشطة داخل الوزارة.
- دراسة العلاقة بين المعالجة الآلية والنتائج التي ترشد للممارسات المستقبلية.

وبناءً علي الدراسة التي أجرتها الباحثة تم التوصل إلي أهم النتائج التالية :

- فيما يتعلق بتحقيق مدخلات نظم المعلومات المحاسبية في بيئة المعالجة الآلية لمتطلبات التعليمات والأنظمة المالية في وزارة المالية، أن هذه المتطلبات موجودة بدرجة كبيرة، وهى تحديد تاريخ كل عملية ،وحفظ العمليات في ملفات خاصة، ونقل البيانات الأصلية إلي وثائق الإدخال لنظام المعالجة، والتأكيد علي أن المعلومات لا تتكرر في الإدخال.
- فيما يتعلق بمخرجات أنظمة المعلومات المالية استنتجت الباحثة أن أنظمة المعلومات توفر المخرجات التالية: إصدار قوائم مالية موحدة وتخزين البيانات بطريقة صحيحة، وتوفير ملف للتوثيق والفحص، واستخراج مخرجات تساعد في التسلسل الرقمي والتقارير المحاسبية الملائمة لاتخاذ القرار.
- فيما يتعلق بمتطلبات مستخدمي الأنظمة المالية نستنتج وجود المتطلبات التالية بدرجة كبيرة، يمكن استعادة البيانات والمعلومات عند الحاجة، وإمكانية الاعتماد علي مخرجات نظام المعالجة الآلية، وإمكانية إجراء الفحص التفصيلي للبيانات.
- يقوم النظام باستخدام المستندات الورقية بشكل كامل.
- لا يستطيع النظام توفير ميزة الرسوم البيانية لتوضيح المعلومات التي نتجت عنه بشكل سهل وبسيط وإظهار العلاقة بين المتغيرات.
- يوجد في النظام عوائق بشرية ينقصها التأهيل.
- لا توجد سياسات وإجراءات واضحة لاستخدام نظم المعلومات المحاسبية.
- عدم القدرة على معرفة أهمية نظام المعلومات الالكترونية، وعدم الثقة فيه، وهذا دليل على عدم الوعي.

١٢- دراسة قاعود (2007):

"دراسة وتقييم نظام المعلومات المحاسبية الالكترونية في الشركات الفلسطينية" (دراسة تطبيقية على الشركات المساهمة في قطاع غزة).

وهدفت الدراسة إلي تقيم نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية في الشركات المساهمة العاملة في قطاع غزة وذلك للتعرف علي واقعها من حيث مدى توفر مواصفات الجودة، وتوفر القدرة والإمكانيات اللازمة لتلبية حاجات ورغبات المستخدمين، وكذلك مدى مواكبتها للتطورات التكنولوجية، ووضع تصور واضح يساعد في تقيمها.

وخلصت الدراسة إلي عدة نتائج أهمها:

- أن النظم الالكترونية المطبقة في الشركات المساهمة تتوفر فيها القدرة والإمكانيات الكافية، وكذلك توفر إشباع حاجات ورغبات المستخدمين.
- توافر مواصفات وخصائص الجودة في نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية المطبقة في الشركات المساهمة في قطاع غزة.
- إن شركات البرمجة الفلسطينية يتوفر فيها عنصر التطوير، ويتوفر فيها الكفاءة والخبرة، وتعتمد علي نفسها في إعداد نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية.
- توجد علاقة قوية بين توفر خصائص الجودة في نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية، وقدرة هذه النظم علي تلبية حاجات ورغبات المستخدمين.

كما أوصت هذه الدراسة بعدة توصيات كان أهمها:

- ضرورة وضع الضوابط الرقابية اللازمة علي صلاحيات استخدام البرامج، بما يسمح بتلبية حاجات ورغبات المستخدمين لأنظمة المعلومات المحاسبية الالكترونية قي الشركات المساهمة وفي ظل وجود الضوابط، وبما لا يتعارض مع القواعد والأعراف المحاسبية.
- ضرورة إجراء الدراسة العميقة والواعية عند اتخاذ قرار باستخدام أي من البرامج وفقاً لما تنتجه من نظم معلومات، أو تطويره، أو استبداله، وذلك بالاستعانة بذوي الخبرة في هذا الخصوص من المهنيين.

١٣- دراسة مصلح (2007):

"أثر استخدام الحاسوب علي أنظمة الرقابة الداخلية"(دراسة تطبيقية علي البنوك).

وهدفت الدراسة إلى بيان أثر استخدام الحاسب على أنظمة الرقابة الداخلية في المصارف العاملة في قطاع غزة وبيان مدى قوة إجراءات الرقابة الداخلية العامة والتطبيقية في تلك المصارف وقد قسم الباحث إجراءات الرقابة إلى رقابة عامة ورقابة على التطبيقات، وقسم الرقابة العامة إلى

رقابة تنظيمية والرقابة على إعداد وتطوير النظام والرقابة لمنع الوصول إلى الحاسب والبيانات والملفات والرقابة على أمن البيانات والملفات، ورقابة التطبيقات إلى رقابة المدخلات ورقابة المخرجات.

وقد أظهرت نتائج الدراسة ما يلي :

أن نظام الرقابة الداخلية في ظل استخدام الحاسب يحقق الإجراءات الرقابية بجميع مجالاتها في المصارف العاملة في غزة .

كما أوصي الباحث بضرورة:

- قيام سلطة النقد بصفتها الجهة المخولة بالرقابة علي المصارف بوضع مجموعة من الإجراءات الرقابية الواجب توافرها في ظل استخدام الحاسب وإلزام المصارف العاملة بإتباعها.
- تأهيل مجموعة من المدققين الداخليين لتقييم الإجراءات الرقابية بشكل دوري بهدف تحديد جوانب الضعف ووضع الإجراءات المناسبة لمعالجتها.
- دعوة المصارف إلى عقد دوارات للموظفين لمواكبه التطور السريع في مجال الحاسب والخدمات الالكترونية التي تقدمها المصارف.
- وضع خطة لقسم الحاسب يتم تنفيذها في حالات الطوارئ وتدريب الموظفين عليها.
- دعوة المصارف للقيام بتقييم دوري لمدى فعالية الإجراءات الرقابية المطبقة في درء المخاطر.

تعليق على الدراسات السابقة

وبالنظر إلى الدراسات السابقة **لاحظ الباحث** أنها ركزت على:

- بيان وتحليل دور نظم المعلومات المحاسبية، في إنتاج المعلومات ذات الكفاءة والفاعلية، للوفاء بالاحتياجات الإدارية اللازمة في ترشيد القرارات الإدارية.
- ركزت هذه الدراسات في الغالب على نظم المعلومات الإدارية المحسوبة دون التركيز على نظم المعلومات المحاسبية المحسوبة كدراسة غنيم والتي طبقت على بلديات قطاع غزة.
- ركزت الدراسات السابقة على مواصفات وخصائص وجودة الأنظمة الالكترونية كدراسة قاعود والتي هدفت إلى تقيم مدى جودة الأنظمة الالكترونية المطبقة في الشركات المساهمة.

- تناولت بعض هذه الدراسات العديد من المشكلات التي خلقها استخدام الحاسب الآلي مثل الغش والتلاعب وانتشار فيروسات الحاسب كدراسة **Roufaiel** ودراسة **Hannaford**.
- كما طرحت بعض الدراسات السابقة أمن المعلومات ومعرفة الاختراقات التي قد تحدث في نظم المعلومات المحاسبية وأنواع تلك المخاطر وأسباب حدوثها كدراسة شريف ودراسة أبو موسى.
- ركزت الدراسات السابقة علي التحول الآلي في نظم المعلومات المحاسبية في القطاع الحكومي كدراسة الزعانيين التي طبقت على وزارة المالية الفلسطينية.
- ركزت الدراسات السابقة علي التحول الآلي في نظم المعلومات المحاسبية في قطاع منشآت الأعمال خاصة في الشركات المساهمة كدراسة سنكري في سوريا ودراسة الحديثى في الأردن.
- تناولت بعض هذه الدراسات الرقابة الداخلية في ظل النظم الالكترونية في المصارف ولكن في بيئة مختلفة عن البيئة الفلسطينية المعقدة كدراسة الكخن والتي طبقت على البنوك الأردنية.
- بعض هذه الدراسات تطرقت إلى نظم الرقابة الداخلية في ظل النظم الالكترونية كدراسة مصلح ولكنها أغفلت واقع النظم الالكترونية المعمول بها في قطاع غزة والظروف السياسية والاقتصادية المتقلبة.

وجاءت هذه الدراسة نتيجة لمتابعة الجهود الطيبة والتي تمثلت بوجود العديد من الدراسات التي تناولت المعالجة الآلية لنظم المعلومات المحاسبية ومدى تطور أدوات الرقابة الداخلية لينسجم مع المعالجة الآلية للبيانات والمعلومات المحاسبية ،كما تناولت الدراسة واقع نظم المعلومات الالكترونية وأنواعها المطبقة على مصارف قطاع غزة والتي حسب علم الباحث لم يتناولها أحد قبله.

وفي ضوء ما سبق تناولت الدراسة في الفصل السابق تحليل الفكر المحاسبي وتطرقت فيه إلى الإطار العام لمشكلة البحث، وفروض ومنهجية البحث، ومجتمع وعينة ومحددات البحث ثم تطرقت بإيجاز للأدب المحاسبي والدراسات السابقة لمشكلة البحث. وإكمالاً لخطة البحث وأهدافه تتطرق الدراسة في الفصل التالي إلى نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية الذي يشمل مفهوم وخصائص ومكونات نظم المعلومات المحاسبية، والمخاطر التي تواجه نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية في مصارف قطاع غزة.

الفصل الثاني
نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية

١/٢ : مفهوم و خصائص و مكونات نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية.

٢/٢ : المخاطر التي تواجه نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية .

الفصل الثاني
نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية

في إطار خطة البحث وأهدافه تتطرق الدراسة في هذا الفصل إلى التعرف على مفهوم وخصائص ومكونات نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية ، والمخاطر التي تواجه نظم المعلومات المحاسبية .

١/٢: مفهوم وخصائص ومكونات نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية:

مقدمة:

يعد النظام المحاسبي من أقدم نظم المعلومات ومصدراً رئيسياً يساعد الإدارة في الحصول علي المعلومات التي تساعدها في اتخاذ القرارات المناسبة .

ويتكون النظام المحاسبي من مجموعة من المستندات والدفاتر والسجلات التي تمثل مدخلات النظام ويهتم نظام المعلومات بتحليل وتلخيص وتقرير العمليات الواردة بها من أجل الحصول علي معلومات تمثل مخرجات النظام والتي تساعد في تحقيق الأهداف المحددة للنظام.

ويعرفه **(عبد الرحمن،٢٠٠٧:ص٣)** بأنه" مجموعة من المدخلات من خارج وداخل الشركة (مستندات، جداول، تقارير) يتم إدخالها للنظام وعمل أعمال التسجيل والتبويب والتحليل ومن ثم تكون المخرجات عبارة عن تقارير أو قوائم مالية ويكون هناك ارتباط بين المدخلات والمخرجات النهائية وأي قصور في هذا الارتباط يفيدنا في تطوير النظام وهذا ما يسمي Feed Back وأي نظام معلومات لكي يعمل بشكل كفؤ لتحقيق الهدف الذي أنشئ من أجله يجب أن يكون هناك ارتباط بين عناصر هذا النظام".

كما يعرف **(جمعه وآخرون، ٢٠٠٣: ص١٥)** النظام المحاسبي بأنه: "أحد أهم نظم المعلومات في الوقت الحاضر، حيث يهتم بتسجيل العمليات وإعداد تقرير عنها وتقديمها إلي مختلف الجهات الداخلية والخارجية".

والهدف من وجود أي نظام محاسبي هو:

- توفير معلومات لمستخدمي البيانات أو متخذي القرارات سواء كان المستخدم من داخل أو خارج الوحدة الاقتصادية.
- توفير رقابة محاسبية والضبط الداخلي بقصد زيادة ثقة المستخدم في مخرجات هذا النظام.

- الموازنة بين تكلفة التشغيل للنظام ومخرجات النظام بحسب حجم الوحدة الاقتصادية، بحيث لا تكون تكلفة إعداد أو تصميم النظام والمستخدمين لاحقاً أكبر من عوائد هذا الاستخدام.

ويستنتج الباحث مما سبق أن النظام المحاسبي عبارة عن مجموعة من العناصر والإجراءات والوسائل التي تقوم بعمليات تسجيل وتلخيص وتبويب وتقرير العمليات المالية بهدف مساعدة الجهات الداخلية أو الخارجية في اتخاذ القرار المناسب وفي الوقت المناسب.

١/١/٢: مفهوم نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية:

أن كبر حجم المنشات وكثرة حجم بياناتها والتقدم التكنولوجي الهائل خاصة في عالم الحاسبات الآلية، جعل استخدام الحاسب في منشآت الأعمال ضرورة حتمية، لا يمكن تجاهلها في عصر أصبحت المعلومات فيه من أكثر السلع أهمية ،وذلك لقدرته الهائلة علي توفير المعلومات بسرعة ودقة عالية، مما يؤهل نظم المعلومات المحاسبية لأن تكون فعالة وذات كفاءة عالية مما دفع المنظمات لتتجه نحو تشغيل نظام معلومات محاسبي إلكتروني، وهذا يتطلب دراسة هذه النظم الحديثة ومعرفة خفاياها.

ويعرف (حفناوي، ٢٠٠١: ص٦٦) نظام المعلومات المحاسبية بأنه:

"أحد أنظمة المعلومات الالكترونية في منشآت الأعمال،يهدف هذا النظام إلي تخزين المعلومات المحاسبية التي يتم التوصل لها بعد معالجة البيانات المحاسبية التي يتم الحصول عليها من البيئة الداخلية والخارجية".

يرى الباحث بأنه يمكن تعريف نظام المعلومات المحاسبي الالكتروني بأنه عبارة عن مجموعة من الأفراد والعمليات والبيانات والتقنيات الحديثة التي تتفاعل معاً وتتكامل وتتناسق لتزويد المديرين والموظفين والعملاء وزوار المنظمة علي شبكة الانترنت بمعلومات لازمة لهم وذلك من خلال بناء بنية تحتية قوية وتصميم نظام إلكتروني قوي لأمن البيانات وحماية البيانات الهامة للمنظمة من السرقة وحماية البيانات السرية بالمنظمة أو عملائها وذلك من خلال استخدام البرامج المضادة للفيروسات.

٢/١/٢: خصائص نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية:

ويرى(**البحر،١٩٩٨: ص ٤٧**)بأنه يجب أن يتميز نظام المعلومات المحاسبي الالكتروني بالمرونة العالية التي تمكنه من استيعاب كل ما هو ضروري ومتعلق بالعملية الإدارية والمالية والفنية في وظائفها المختلفة ومراحلها المتعددة.

إن الغاية الأساسية من تحليل وتصميم الأنظمة المحاسبية هو تطوير أنظمة المعلومات المحاسبية من أنظمة عادية إلي أنظمة تعتمد كلية علي نظم التقنية الحديثة لتكنولوجيا المعلومات، فالنظام الجيد ذو الجودة العالية هو الذي يلبي متطلبات المستخدم بكفاءة وليس ذلك النظام الذي يستخدم أحدث التقنيات أو الأساليب لمجرد كونها أدوات حديثة فحسب.

ويري(صيام، ٢٠٠٤: ص٢٤-٣٣)بأنه لابد أن يتوفر عدة خصائص ومميزات في أي نظام معلومات حديث وهي:

١- **الفعالية:**ويقصد بها تلبية احتياجات المستخدمين والمنظمة والجهات التي تتعامل معها علي وجه السرعة.

٢- **الكفاءة:**وتعني الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة.

٣- **الملاءمة والقابلية للقياس الكمي:** ويقصد بها مدى ملائمة المعلومات التي يوفرها النظام، ومدى ارتباطها بموضوع القرار الذي يكون محل الدراسة، إلي جانب مدى ارتباط المعلومات بأهداف المنشأة، وكذلك إمكانية التعبير عنها أو وضعها في صورة كمية، ويجب وضع معايير جودة لمستويات الأداء مثل زمن الاستجابة لا يتعدى ٣ ثواني أو يكون معدل الأداء هو ترحيل ٦٠ قيد في الدقيقة ..... وهكذا.

٤- **الموثوقية:** ويقصد بها الوثوق في المخرجات من تقارير واستعلامات استناداً إلي معرفة ما يحتاجه المستخدمون من حجم التقارير المالية.

٥- **سهولة الاستخدام وسهولة معالجة مشاكل النظم المختلفة:** أي يتوفر في تلك النظم جميع الإمكانيات التي تجعلها سهلة الاستخدام وسهلة التعلم.

٦- **المرونة:** وتعني تكيف المعلومات لاستخدام أكثر من مستفيد. أي القدرة علي العمل في مختلف الظروف وبدون عطل.

٧- **سهولة الصيانة وسرعة استجابة النظام للأحداث المختلفة:** وتعني إمكانية إدخال التعديلات المختلفة أو التغيرات في النظام لضبط مخرجاته وفق الاحتياجات المتغيرة في البيئة بأقل تكلفة ممكنة.

٨- **الدقة المطلوبة في عمليات النظام:** يجب أن يكون هناك دقة في مدخلات النظام وعملياته ومخرجاته، حيث يجب تحديد البيانات المالية والمحاسبية التي يحتاجها النظام المحاسبي وتحديد كافة العمليات بين الأقسام بدقة حتى تخرج القوائم والمخرجات النهائية سليمة ويجب أن يكون عمل النظام ومعلوماته تتسم بالكمال والدقة.

ويرى(برهان وجعفر، ١٩٩٨: ص٣٠) بأن الدقة المطلوبة في عمليات النظام تعبر عن نسبة المعلومات الصحيحة إلي الكمية الإجمالية من المعلومات خلال فترة محددة من الزمن.

٩- **الرقابة:** وتعني أن المنشاة تراقب النظام وتتخذ من الإجراءات ما يكفل التوافق والأمان والدقة وصيانة النظام.

١٠- **الشمول:** وتعني توفر معلومات تغطي جميع جوانب الحالة التي تجري معالجتها.

٣/١/٢: مكونات نظام المعلومات المحاسبية:

تعتمد نظم المعلومات الالكترونية علي مجموعة من المكونات لتقوم بتأدية واجباتها. ويرى **(البراد، ٢٠٠٠: ص٧٣٣)أن أهمها:**

١- **الأفراد:**وهم مستخدمو النظام من محاسبين ومندوبي مبيعات ومهندسين وعملاء ومديرين وكذلك الأفراد القائمين علي تشغيل النظام وإعداده مثل محللي ومصممي ومسئولي النظم.

٢- **الأجهزة:**وهي تشمل كافة أجهزة الكمبيوتر والأجهزة المتصلة بها والمستخدمة في إدخال وتشغيل البيانات وإخراج المعلومات، ولا يقتصر الأمر علي ذلك ولكن يشمل أيضا الوسائط التي يتم تسجيل البيانات عليها من الأوراق المكتوبة وحتى الأقراص الممغنطة والمدمجة.

٣- **البرامج:**وتشمل البرامج التي يستخدمها النظام وهناك نوعان من البرامج، برامج نظم التشغيل وهي التي تتحكم في أجهزة الكمبيوتر، وبرامج التطبيقات وهي التي تستخدم في تلبية احتياجات الإدارة المختلفة، كما تشمل أيضا الإجراءات المتبعة لتشغيل البيانات والمتعلقة بخطوات تشغيل البيانات والتي يجب أن يلتزم بها المستخدمين للنظام.

٤- **البيانات:**وهي المادة الخام التي يقوم النظام بتشغيلها من أجل إمداد الإدارة باحتياجاتها من المعلومات، ويتم إدارة البيانات بكفاءة حتى يمكن استخدامها الاستخدام الأمثل والمتمثل في معلومات مفيدة للمستخدمين للنظام.

٥- **الشبكات:**مثل البنية الأساسية لاتصال أجهزة الكمبيوتر بعضها البعض والبرامج عن إدارة الاتصال بين هذه الأجهزة، ومستلزمات الاتصال من كابلات وأسلاك ألياف ضوئية...الخ.

٦- **قاعدة البيانات:**وهي الوعاء الذي يحتوي على البيانات الأساسية المخزنة على وسائل التخزين المختلفة والتي لابد من توافرها حتى يمكن القيام بعملية التشغيل.

٧- **أدلة التشغيل:**ويؤكد **(الفيومي وحسين، ١٩٩٨، ص١٣)**بأنها عادة ما تكون مطبوعة في شكل كتيبات يطلق عليها "دليل التشغيل" وعادة ما يوجد نوعان من الأدلة في نظم الحاسبات الإلكترونية أحدهما لمستخدمي النظام والذي يتضمن التعليمات الخاصة بإعداد

البيانات وكيفية إدخالها والتعليمات الخاصة بتشغيل الحاسب، أما الثاني فخاص بالعاملين في مركز الحاسب الإلكتروني أنفسهم الذين يقومون بتشغيل النظام.

٢/٢: المخاطر التي تواجه نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية:

مقدمة:

بالرغم من مزايا الانترنت والتقدم الالكتروني وما أحدثاه من ثورة رهيبة في الاتصالات ونقل المعلومات والوصول إليها، ورغبة المنشآت في اقتناء وتطبيق أحدث النظم والبرامج الالكترونية قد جعل من اليسير علي تلك المنشات استخدام الحاسب الآلي، ومكنها من أداء العديد من المهام والوظائف بصورة أسرع وأدق إلا أنه في الوقت نفسه وجد في هذا النظام الجديد مجموعة من الثغرات والمخاطر الهامة المتعلقة بأمن وتكامل النظم المحاسبية الالكترونية، نظرا لأن التطور في الحاسبات وتقنية المعلومات لم يصاحبه تطور مماثل في الممارسات والضوابط الرقابية، لذلك أصبح من المهم داخل أي منظمة تتبع نظام الأعمال الالكترونية أن تقوم بتعديل نظام الرقابة الداخلية الحالي ليتناسب مع نظام العمل في ظل التطور الالكتروني **(أبو موسي ،٢٠٠٤:ص٥١٠).**

وفي إطار خطة الدراسة يتناول الباحث في هذا المبحث ثلاث نقاط:

(١/٢/٢): أمن وسلامة المعلومات المحاسبية الالكترونية.

(٢/٢/٢): المخاطر التي يمكن أن تتعرض لها نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية.

(٣/٢/٢): متطلبات أمن وحماية نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية.

١/٢/٢: أمن وسلامة المعلومات المحاسبية الالكترونية:

مفهوم أمن وسلامة المعلومات المحاسبية الالكترونية:

يعرف (Volonino&Robinson,2004,p1). أمن المعلومات بأنه: السياسات والإجراءات والمقاييس الفنية التي تستخدم لتحول دون الوصول غير المتعمد أو السرقة أو التدمير للسجلات .

وأمن المعلومات عبارة عن "السياسات والممارسات التقنية التي يجب أن تكون داخل المنظمة لتداول حركات الأعمال إلكترونيا عبر الشبكات بدرجة معقولة ومؤكدة من الأمان ،هذا الأمان ينطبق علي كل الأنشطة والحركات والتخزين الالكتروني وعلي شركات الأعمال والزبائن والمنظمين والمؤمنّين وأي شخص أخر ممكن أن يكون معرضاً لمخاطر الاختراق"

ويرى(نصر وشحاته،٢٠٠٦:ص٢٥١) أن المقصود بأمن وسلامة المعلومات وجود مجموعة من الإجراءات والأساليب التي تهدف إلي تحقيق الحماية للنظام من أي أحداث مستقبلية تهدد النظام وتؤدي إلي فقد المعلومات أو عدم دقتها أو فقد سريتها.

ومما سبق يمكن القول أن أمن المعلومات هو ذلك النظام الذي يقوم بدراسة القواعد والقوانين والنظريات التي تهتم بتوفير الحماية لأمن المعلومات من المخاطر التي تواجهها والعمل علي توفير الأساليب والوسائل اللازمة لحماية ومواجهة المخاطر والتغلب عليها، ويمثل الالتزام بتطبيق القواعد والقوانين الخاصة بأمن المعلومات بإضفاء الثقة بنظام المعلومات المحاسبي. وإن مفهوم أمن المعلومات يختلف عن مفهوم سرية المعلومات، فسرية المعلومات تعني عدم إفشاء المعلومات وحصول أطراف علي المعلومات، أو حصول أطراف علي بعض المعلومات قبل تاريخ نشر هذه المعلومات والإعلان عنها بشكل واضح . بينما أمن المعلومات يهتم بطريقة حفظ المعلومات، فأمن المعلومة يكون في الشكل التي تحفظ فيه المعلومة.

عناصر أمن المعلومات:

يرى(نصر وشحاته،٢٠٠٦:ص٢٥٢)لابد من توفر مجموعة من العناصر التي يجب أخذها بعين الاعتبار لتوفير الحماية المطلوبة للمعلومات وأهمها:

١- **سرية المعلومات Confidentiality:**

والمقصود بها التأكد من عدم اطلاع أشخاص غير مصرح لهم على المعلومات،وعدم إجراء أي تغير بها أو تحريفها لضمان أن تكون المعلومات صحيحة ودقيقة ومكتملة أثناء تخزينها أونقلها.ولتحقيق هذا الهدف يجب على المؤسسة استخدام طرق الحماية المناسبة من خلال استخدام وسائل متعددة مثل: عمليات تشفير الرسائل ،وعدم التعرف على حجم المعلومات أو مسارها.

٢- **سلامة المحتوى Integrity:**

وتعني التأكد من أن ما تحتويه المعلومات صحيحة وأنه لا يمكن تعديلها أو تدميرها أو العبث بمحتوياتها في أي مرحلة من مراحل المعالجة أو التبادل سواء كان التعامل داخليًا في المنظمة أو خارجياً من قِبل أشخاص غير المصرح لهم وهذا غالباً ما يحدث بسبب الاختراقات غير المشروعة مثل: الفيروسات حتى لا يمكن لأحد أن يكسر قاعدة البيانات ويقوم بتغيير رصيد حسابه، لذلك يقع على عاتقه إتباع وسائل حماية مناسبة.

٣- **التوثيقAuthentication:**

والمقصود به التأكد من هوية الشخص الذي يحاول استخدام المعلومة ومعرفة ماذا كان هو المستخدم الصحيح لتلك المعلومات أم لا وذلك من خلال التأكد من كلمة السر الخاصة بكل مستخدم وتوضح مؤسسة (RSA) لأمن المعلومات **أن هناك ثلاث طرق للتحقق من الهوية الشخصية للمستخدم وهي: (الشريف ،٢٠٠٦:ص٦٨).**

أ- عن طريق شيء يعرفه الشخص مثل : كلمة المرور

ب- عن طريق شيء يملكه الشخص مثل رسالة التشفير (Token) وهي عبارة عن كود يقوم بإدخاله المستخدم للحاسب للحيازة على صلاحيات التشغيل أو الشهادة الإلكترونية .

ج- عن طريق شيء يتصف به الشخص من الصفات الفيزيائية مثل بصمة الإصبع أو المسح الشبكي أو الصوت.

وكل طريقة لها إيجابياتها وسلبياتها، وتنصح مؤسسة (RAS)باستخدام طريقتين على الأقل مع بعضهما البعض.

٤- **استمرارية توفير الخدمة أو المعلومة Availability:**

وهي تعني التأكد من استمرارية عمل نظام المعلومات بكل مكوناته و استمرار القدرة على التفاعل مع المعلومات وتقديم الخدمات لمواقع المعلومات وضمان عدم تعرض مستوى المعلومات إلى منع استخدامها أو الوصول إليها بطرق غير مشروعة يقوم بها أشخاص لإيقاف الخدمة بواسطة إرسال كم هائل من الرسائل العبثية إلى الأجهزة الخاصة لدى المنظمة.

٥- **عدم الإنكارNo repudiation:**

وهو عدم إنكار الشخص الذي قام بإجراء معين متصل بالمعلومات ولهذا الإجراء لابد من توفر طريقة أو وسيلة لإثبات أي تصرف يقوم به أي شخص للشخص المسئول عن المعلومة مثل استخدام التوقيع الإلكتروني والمصادقة الإلكترونية.

٢/٢/٢: المخاطر التي يمكن أن تتعرض لها نظم المعلومات المحاسبية:

بما أن نظم المعلومات المحاسبية تتضمن عدد من المكونات التي يمكن أن تتواجد في مواقع مختلفة ومتباعدة مما يجعل هذه النظم غير محصنة، ومعرضة للكثير من المخاطر وهذه المخاطر إما أن تكون أخطار غير مقصودة مثل: الأخطار البشرية أو الكوارث الطبيعية، وإما أن تكون أخطار مقصودة مثل: سرقة المعلومات أو إدخال الفيروسات وغيرها.

وتعتبر الأخطار المقصودة أشد ضرراً على نظم المعلومات المحاسبية من الأخطار غير المقصودة وذلك نظراً لتزايد أعداد الجرائم الالكترونية سواء كانت من داخل المنظمة أو من

خارجها **ويرى(جمعة وآخرون، ٢٠٠٣: ص٣٤٦) أن أهم الأخطار التي يمكن أن تحدث للنظم الالكترونية هي:**

١. الوصول غير المرخص إلى قواعد البيانات التي تعمل على تشغيل نظم المعلومات المحاسبية سواء من داخل أو خارج المنظمة.
٢. عدم كفاية إجراءات حماية قواعد البيانات مثل: استخدام نظام معلومات محاسبي غير محمي بشكل كافي أو يكون من السهل على الغير اكتشاف آلية الحماية المستخدمة فيه والقدرة على تعطيله.
٣. تعطل الآلات والتجهيزات وتوقفها عن العمل بسبب أي عطل ميكانيكي أو بسبب عطل في برمجيات نظم المعلومات المستخدمة فيها.
٤. التلف الذي يصاحب دخول الفيروسات أثناء انتقال المعلومات عبر قنوات أو وسائل الاتصال المختلفة.
٥. وجود بعض التجهيزات أو المحطات الطرفية في أماكن غير آمنة مما يجعل سرقة المعلومات أو البيانات أمراً سهل.
٦. الكوارث الطبيعية.
٧. الاختراق المتعمد وبعض الإضرار والتخريب (القراصنة).

ويصنف **(أبو موسى، ٢٠٠٤: ص٥١١-٥١٣)** تهديدات أمن نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية من وجهات نظر مختلفة:

(١) من حيث مصدرها إلي:

- **مخاطر داخلية:** وبما أن موظفي المنشات يمثلون المصدر الرئيسي للمخاطر الداخلية لنظم المعلومات وذلك لأن بعض موظفي المنشآت غير أمناء ويكون لديهم صلاحيات الدخول إلي النظام والوصول إلي البيانات، ومن ثم إمكانية تدميرها أو تحريفها أو تعديلها، إضافة إلي أنهم أكثر دراية ومعرفة بنقاط الضعف والقصور في الضوابط الرقابية المطبقة في المنشاة.

ويعرفها(جمعة وآخرون، ٢٠٠٣:ص٣٤٦) بأنها الأخطار التي يمكن أن تحدث أثناء إعداد وتصميم التجهيزات وقنوات الاتصال وأجهزة الحاسب التي ستعمل علي تنفيذ نظم المعلومات المحاسبية وذلك من خلال عمليات البرمجة أو تجميع البيانات أو إدخالها ومعالجتها واستخراج النتائج، أوفي تحديد الصلاحيات.

- **المخاطر الخارجيـــة:** لا تقل أهمية عن المخاطر الداخلية لأن قراصنة المعلومات عادة مـــا يستغلون مهاراتهم العالية في استخدام الحاسب الآلي وتقنية المعلومات في الـــدخول غيـــر القانوني إلي النظم والبرامج بهدف التلاعب في البيانات أو تـــدميرها أو بهـــدف الـــسرقة والاختلاس، كما أن بعض المنافسين يحاولون اختراق الضوابط الرقابية و الأمنية للنظـــام بهدف الاطلاع علي بعض المعلومات السرية.

(٢) من حيث المتسبب فيها إلي:

- **مخاطر من صنع البشر:** والمقصود بها المخاطر الناتجة عن بعض التـــصرفات البـــشرية غير المتعمدة كالخطأ أو السهو أو الأخطاء المتعمدة وهـــي الأخطـــار المتعلقـــة بـــالغش والتلاعب.

"وتشكل الأخطار البشرية الغالبية العظمى للمشاكل المتعلقة بأمن وســـلامة نظـــم المعلومـــات المحاسبية في المنظمات **(جمعة وآخرون، ٢٠٠٣: ص٣٤٧).**

- **مخاطر لا علاقة للعنصر البشري فيها:** وهي مخاطر ليس للإنسان دخل فيها، والتي تكون نتيجة الزلازل والبراكين.

ويعرفها (جمعة وآخرون، ٢٠٠٣: ص٣٧٤) بأنها الأخطار التـــي تـــسببها الـــزلازل والأعاصير والمشاكل المتعلقة بأعطال التيار الكهربائي، والحرائق والمشاكل الناتجة عن تعطـــل نظم التكييف والتبريد، وهذه الأخطار تؤدي إلي تعطل عمل التجهيزات وتوقفها لفترات طويلـــة نسبيا لإجراء الإصلاحات اللازمة، واسترداد البرمجيات وقواعد البيانات مما له الأثر الواضـــح علي أمن وسلامة نظم المعلومات المحاسبية.

(٣) من حيث العمدية إلي: (أبو موسى، ٢٠٠٤: ص٥١٣).

- **أخطار متعمدة أو مقـــصودة:** وهي أخطار ناتجة عن تصرفات مقـــصودة مثـــل الإدخـــال المتعمد لبيانات غير صحيحة أو تدمير متعمد للبيانات. **ويعرفها (جمعة وآخرون، ٢٠٠٣: ص٣٧٤)** بأنها هي الأخطار التي تمثل تحدياً كبيراً لإدارة نظم المعلومات المحاسبية لمـــا تسببه من خسارة كبيرة، ويمكن أن تتم هذه الجرائم الالكترونية من أشخاص مـــن داخـــل المنظمة أو من قِبل أشخاص من خارج المنظمة يقومـــون بـــاختراق نظـــم المعلومـــات المحاسبية بقصد تخريب وتدمير المعلومات.
- **أخطار غير متعمدة:** وهي أخطار ناتجة عن تصرفات يقوم بها أشخاص نتيجة عدم الخبرة الكافية وإدخال بيانات أو تدمير البيانات غير المتعمد نتيجة السهو والخطأ وعـــدم الدرايـــة المحاسبية، وتعتبر الأخطار غير المتعمدة أقل ضرراً من الأخطار المقصودة.

(٤) من حيث الآثار الناتجة عنها وتقسم إلى:

- **مخاطر ينتج عنها أضرار مادية:** وهي أخطار ينتج عنها أضرار للنظام وأجهزة الحاسب الآلي أو التدمير المادي لوسائل تخزين البيانات مثل الشرائط والأقراص الممغنطة والتي قد يكون سببها الكوارث الطبيعية مثل الزلازل والبراكين أو انقطاع التيار الكهربائي أو سقوط الشبكات لفترات طويلة(أبو موسى، ٢٠٠٤: ص٥١٤).
- **أخطار فنية ومنطقية:** وهي أخطار تصيب البيانات الموجودة في ذاكرة الحاسب الآلي وتؤثر سلباً علي مدى إتاحة البيانات عند الحاجة إليها أو إفشاء بيانات سرية لأشخاص غير مصرح لهم وذلك من خلال تعطيل في ذاكرة الكمبيوتر أو إدخال فيروسات للكمبيوتر قد تفسد البيانات أو جزء منها مما يؤثر علي الموقف التنافسي للمنشأة.**(أبو موسى، ٢٠٠٤: ص ٥١٤).**

وترى (الشريف، ٢٠٠٦: ص٧٦) أنه قد تحدث المخاطر السابقة من خلال قيام المهاجم بالبحث في مخلفات التقنية الخاصة بالمنظمة من قمامة وأوراق متروكة بهدف الحصول علي أية معلومات قد تساعد علي اختراق النظام للحصول علي كلمات السر المدونة علي الأوراق الملقاة أو الأقراص الصلبة التي يتم استبدالها، أو أي معلومة أخرى تساهم في اختراق النظام والتي تعرف بتقنية القمامة، ونستطيع أن ندرك درجة خطورة تقنية القمامة من خلال ما حصل مع وزارة العدل الأمريكية.

حيث قامت وزارة العدل الأمريكية ببيع مخلفات أجهزة تقنية بعد أن تقرر إتلافها وكان من ضمن تلك المخلفات جهاز كمبيوتر يحتوي قرصه الصلب على كافة العناوين الخاصة ببرنامج حماية الشهود وخوفاً من نشر تلك المعلومات أو استثمارها ضد الوزارة فقد قامت وزارة العدل بنقل كافة الشهود وتغيير مكان أقاماتهم وهوياتهم وهذا تطلب تكلفة مالية ضخمة وذلك بسبب الإخفاق في إتلاف الأقراص بطريقة صحيحة

(٥) من حيث علاقتها بمراحل النظام:

أ- مخاطر المدخلات:

وهي المخاطر الناتجة عن عدم تسجيل البيانات في الوقت المناسب وبشكلها الصحيح، أو عدم نقل البيانات بدقة خلال خطوط الاتصال. وذلك من خلال خلق بيانات غير سليمة، أو تحريف بيانات المدخلات، أو حذف بعض المدخلات، أو إدخال البيانات أكثر من مرة **(الشريف، ٢٠٠٦:ص٧٧).**

ب- **مخاطر تشغيل البيانات:**

ويقصد بها المخاطر المتعلقة بعملية تشغيل ومعالجة البيانات وهي تتمثل في الاستخدام غير المصرح به لنظام وبرامج التشغيل أوفي تعديل وتحريف البرامج أو إدخال القنابل الموقوتة والجراثيم إلي الحاسب الآلي.

ج- مخاطر مخرجات الحاسب:

ويقصد بها المخاطر المتعلقة بالمعلومات والتقارير التي يتم الحصول عليها بعد عملية التشغيل ومعالجة البيانات، وهذا يحدث من خلال طمس أو تدمير بنود معينة من المخرجات أو خلق مخرجات زائفة وغير صحيحة أو سرقة المخرجات أو إساءة استخدامها، أو النسخ غير المصرح بها من المخرجات، أو الكشف غير المسموح به للبيانات عن طريق عرضها على شاشات العرض، أو طبعها علي الورق أو طبع وتوزيع المعلومات بواسطة أشخاص غير مسموح لهم بذلك، أو توجيه المطبوعات والمعلومات خطأ إلي أشخاص ليس لهم الحق في الاطلاع على تلك المعلومات، أو تسليم المعلومات إلى أشخاص لا تتوفر لديهم الناحية الأمنية **(الشريف،٢٠٠٦: ص٧٩).**

٣/٢/٢: متطلبات أمن وحماية نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية:

إن معرفة الأخطار المحتملة التي يمكن أن تواجه نظم المعلومات المحاسبية تمثل الخطوة الأولى باتجاه وضع خطط الحماية اللازمة، وتعتبر عملية الحماية من المهام الصعبة والمعقدة والتي تتطلب من إدارة نظم المعلومات الجهد والوقت الكثير نظرا **للأسباب الآتية (جمعة وآخرون، ٢٠٠٣: ص٣٤٧).**

١. العدد الكبير من الأخطار التي تهدد عمل نظم المعلومات المحاسبية.
٢. صعوبة الحماية من الأخطار الناتجة عن ارتباط المنظمة بالشبكات الخارجية.
٣. التقدم التقني السريع يجعل الكثير من وسائل الحماية متقادمة.
٤. تكاليف الحماية يمكن أن تكون عالية، بحيث لا تستطيع العديد من المنظمات تحملها.

ويرى (جمعة وآخرون، ٢٠٠٣: ص٣٤٧) أن أهم الطرق المستخدمة لحماية نظم المعلومات المحاسبية هي:

١- **الوقاية ومنع حدوث الأخطار:** ويقصد بها العمل على منع حدوث الأخطار من منطلق الوقاية خير من العلاج فمثلا تمنع وسائل الرقابة المصممة على حدوث الأخطار بل تساعد في سرعة اكتشاف المحاولات التي تهدف إلى مهاجمة أو اختراق نظم المعلومات المحاسبية.

٢- **الاكتشاف Detection:** ويقصد بها اكتشاف نقاط الضعف والمشاكل التي قد تسبب في حدوث عطل أثناء تنفيذ نظم المعلومات المحاسبية ويمكن استخدام برمجيات خاصة لتشخيص المشكلات والمساعدة في اكتشافها.

٣- **التقليل Limitation:** ويقصد بها تقليل الأخطار إلى أدنى حد عند حدوث عطل في نظم المعلومات المحاسبية ويمكن تحقيق ذلك من خلال تشغيل نظم بديلة يتم استخدامها مؤقتاً، لحين تصحيح العطل واسترداد النظام.

٤- **الاسترداد Recovery:** وهي وضع خطة لاسترداد النظام في حالة حدوث الأخطار بأقصى سرعة ممكنة، وذلك من خلال اكتشاف مسبب العطل واستبداله.

٥- **الإصلاح Correcting:** ويقصد بها إصلاح النظام في حالة العطل وإعادة تشغيله وتحسين إجراءات الحماية.

إن توفير نظم الحماية والأمان والوصول إلى جودة عالية لأمن المعلومات يستوجب حماية الخصوصية، والمحافظة على أمن البيانات المالية والمحاسبية من خلال تشفيرها،ومواجهة الاختراقات باستخدام أحدث برامج الجدران النارية وإلا فقدت المنظمة ميزتها التنافسية في السوق مما يؤثر على مكانتها الاقتصادية وقد يؤدى إلي إفلاسها.

ويرى (Harris b ,R..Hunt,1999,p.p;169) أن أهم وسائل الحماية والأمان هي:

١- إنشاء محيط آمن جدار النار:

وهو عبارة عن مجموعة من برامج مترابطة تحيط بنظام المنشأة وهو مصمم لكي يمنع مخترقي الحاسب من الدخول علي شبكات الحاسب الآلي أو الشخصي كما يمنعهم من الإطلاع علي البيانات السرية،ويمنعهم من إتلاف الملفات والأنظمة الموجودة علي هذه الحاسبات. والجدار الناري إما أن يصمم له برنامج وتطبيقات ُخصصت لذلك أو قد يكون نظام يجمع بين البرامج والأجهزة الالكترونية في نظام متكامل.

والهدف الأساسي لجدار النار هو مراقبة وتنبيه مدير النظام ليعرف وقت ومصدر محاولات الدخول للشبكة.

٢- إنشاء قشرة الكترونية حول نظام معلومات المنشأة:

ويرى (Harris b ,R..Hunt,1999:p169) بأنه يوجد نوعان من التكنولوجيا لبناء قشرة الكترونية حول نظام معلومات المنظمة:

التكنولوجيا الأولى وهي ما تسمى بجهاز الترشيح ووظيفتها التحكم في تدفق حركة المرور من وإلى الشبكة الداخلية.

أما التكنولوجيا الثانية وهى تختص بالكشف المبكر عن المتطفلين لمعلومات المنشأة وهى تستخدم حراس للبرامج يراقبون أي نشاط مشبوه في أجهزة الكمبيوتر ويرسلون إنذارات تنبيه للمسئولين.

٣- بناء كتل التشفير:

إن كبر حجم المنشات واعتماد تلك الشركات على البريد الالكتروني في تعاملاتها سواء بينها وبين عملائها أو بينها وبين الشركات الأخرى أصبح من الضروري تامين هذه المعاملات السرية وبخاصة المالية والمحاسبية ومن أهم وسائل التأمين هذه هي عملية التشفير وهو عملية الحفاظ علي سرية المعلومات باستخدام برامج لها القدرة على تحويل وترجمة المعلومات إلى رموز بحيث إذا تم الوصول إليها من قِبل أشخاص غير مخول لهم الاطلاع عليها لا يستطيعون فهم أي شيء لأن ما يظهر لهم هو خليط من الأرقام والرموز والحروف غير المفهومة وتتم عملية التشفير من خلال التقنيات الرقمية الحديثة. وتطورت عملية التشفير مع انتشار التجارة الالكترونية وظهر ما يسمى بالتوقيع الرقمي في العمليات الالكترونية. وعند تطبيق نظام التشفير على نظام المعلومات المحاسبي يجب أن يكون التوقيع الالكتروني مصحوب بالتشفير والترميز على كافة المعاملات وذلك لزيادة الأمان حيث يتطلب استخدام التوقيع الالكتروني إجراءات تأمين تكفل سريته وتجعل من الصعب اختراقه أو تقليده بعكس التوقيع الورقي الذي يسهل تزويره وتزداد مصداقية التوقيع الالكتروني إذا ارتبط استخدامه بتدخل جهة محايدة للتصديق على توقيع صاحب رسالة البيانات الالكترونية وإصدار شهادة بما يفيد صحة وسلامة مضمونه وأنه لم يحدث أي تلاعب أو تحريف أو تعديل. **(Barry R. 1999.P.P.435-436).**

٤- بناء بنية تحتية الكترونية قوية تتميز بالموثوقية والجودة والسرعة المطلوبة:

يجب تصميم بنية تحتية بسعة احتياطية،ويجب الاهتمام برفع أداء الحاسب وخدمات الاتصال بالانترنت وهندسة البرمجيات وتوفير أفراد يفهمون النظام ويتعاملون معه.

٥- توفير سبل حماية الخصوصية والسرية:

يصعب علي أي فرد أو شركة مهما استخدمت من برمجيات للدفاع عن خصوصيتها أن تتمكن من الدفاع عنها بشكل كامل،ولحماية الخصوصية يجب إتباع بعض الخطوات مثل عدم ذكر أي معلومات شخصية مهمة في المواقع التي يتم زيارتها إلا إذا كانت معلومات الرسائل الالكترونية إجبارية لإتمام مهمة معينة،لا يتم التعامل إلا مع المواقع التي أخذت المصادقة على أنها لا تجمع معلومات شخصية.

٦- المحافظة علي البريد الالكتروني:

من المعروف أن هناك جهات أمنية حكومية تراقب البريد الالكتروني علي مستوى العالم مثل وكالة الأمن القومي الأمريكي كما يوجد مشروع تعاون دولي لجمع وتحليل المعلومات من كل الرسائل الالكترونية ويعرف باسم Echelon project ويضم عدة دول تقوم باعتراض جميع الرسائل الالكترونية من والي أي جهاز موجود في هذه البلاد، وللمحافظة علي أمن البريد الالكتروني **يجب القيام بالتالي: (مراد، ٢٠٠٥: ص ١٤٢).**

١. تشفير الرسائل وتغير التشفير من وقت لأخر.
٢. التوقيع الرقمي علي الرسائل.
٣. استخدام برامج مضادة للفيروسات وبرامج للحماية .
٤. استخدام كلمات مرور سهلة التذكر وصعبة التخمين أو الاستنتاج.
٥. غلق المتصفح بمجرد الابتعاد عن الجهاز.
٦. عدم استخدام خاصية تذكر اسم المستخدم وكلمة المرور لمتصفح الرسائل.
٧. عدم تحويل الرسائل المشبوهة إلي أشخاص آخرين.
٨. يجب الخروج من النظام بطريقة صحيحة عند الانتهاء من قراءة الرسائل.

في ضوء ما سبق تناولت الدراسة في هذا الفصل "نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية" حيث تطرقت إلى مفهوم وخصائص ومكونات نظم المعلومات المحاسبية،والمخاطر التي تواجهها،ومتطلبات أمن وحماية نظم المعلومات المحاسبية.حيث إن التطور السريع في استخدام أساليب تكنولوجيا المعلومات أدى إلى زيادة وسهولة إمكانية التلاعب في المعلومات المحاسبية علاوة علي صعوبة اكتشاف مثل هذا التلاعب دون ترك أي أثر خاصة قي ظل عدم وجود مستندات ورقية، وأنه يصعب علي أي فرد أو منظمة مهما استخدمت من برمجيات للدفاع عن خصوصيتها بشكل كامل ومطلق، مما أدى إلي ضرورة الاهتمام بالرقابة الداخلية وعلي أمن وسلامة المعلومات قي ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات نظراً لتزايد المخاطر التي تهدد أمن وسلامة النظام المحاسبي،وأن أمن وسلامة المعلومات أصبح يشكل تحدياً كبيراً لمصممي نظم المعلومات نظراً للتطور الهائل قي تكنولوجيا المعلومات. وفي إطار خطة وأهداف البحث، تتطرق الدراسة في الفصل التالي إلي "الرقابة الداخلية وبيئة النظم الالكترونية" ويشمل مفهوم وخصائص وأهمية الرقابة الداخلية،وأدوات ووسائل الرقابة الداخلية، ثم أنواع الرقابة الداخلية في ظل النظم الالكترونية .

الفصل الثالث
الرقابة الداخلية وبيئة النظم الالكترونية

٣/١: مفهوم وخصائص وأهمية الرقابة الداخلية.

٣/٢: أدوات الرقابة الداخلية.

٣/٣: أنواع الرقابة الداخلية في ظل النظم الالكترونية.

الفصل الثالث
الرقابة الداخلية وبيئة النظم الالكترونية

مقدمة:

شهد مفهوم الرقابة الداخلية تطوراً تدريجياً ومهماً متكيفاً مع التطورات السريعة والمتلاحقة في الحياة الاقتصادية. فالرقابة الداخلية لم تعد مجرد وسائل تكفل المحافظة علي النقدية، وإنما تطورت لتصبح مجموعة من العناصر والمكونات المترابطة التي تضعها الإدارة العليا لضمان تحقيق أهداف الوحدة الاقتصادية. وقد جاء هذا التطور في مفاهيم الرقابة الداخلية بوصفها نتيجة طبيعية لعوامل وظروف عديدة، لعل من أبرزها التوسع المضطرد في حجم الوحدات الاقتصادية وأهدافها التي أصبحت أكثر تعقيداً وشمولية وتفصيلاً، فضلاً عن كونها تمثل الأساس لعمل مراقبي الحسابات لعدم تناسب قيامهم بعملية المراجعة بشكل تفصيلي لجميع عمليات الوحدة الاقتصادية. **(الجاوى، ٢٠٠٦: ص ٣٥).**

ويرى(جربوع، ٢٠٠٣: ص٩٧)أن الرقابة الداخلية تعتبر نقطة الانطلاق الذي يرتكز عليها مراجع الحسابات الخارجي المستقل عند إعداده لبرنامج المراجعة، وتحديد الاختبارات التي سيقوم بفحصها، فإذا وجد المراجع أن نظام الرقابة الداخلية قوى وفعال ويمكن الاعتماد عليه فانه يحد من الاختبارات ويتوسع في الإجراءات، ويكون لديه أساس معقول لاستخدام أسلوب العينة الإحصائية لأن فحص العمليات المالية بالكامل مكلف ويحتاج إلى وقت طويل ولا داعي له مادام نظام الرقابة الداخلية يمكن الاعتماد عليه.

وفى إطار خطة وأهداف البحث تم تقسيم هذا الفصل إلى ثلاثة مباحث على النحو الآتي:

١/٣: مفهوم وخصائص وأهمية الرقابة الداخلية.

٢/٣: أدوات الرقابة الداخلية.

٣/٣: أنواع الرقابة الداخلية في ظل النظم الالكترونية.

١/٣: مفهوم وخصائص وأهمية الرقابة الداخلية:

١/١/٣: مفهوم الرقابة الداخلية:

تعتبر الرقابة عموماً وليدة إحساس المنظمة بالخطر فانفصال الإدارة عن الملاك خلق لديهم إحساساً بمخاطر احتمالات ضياع أموالهم نتيجة لتصرفات الإدارة، ومن ثم ظهرت الحاجة إلي الرقابة الخارجية بواسطة المراجعين الخارجيين المستقلين عن سلطان الإدارة لدرء هذا

الإحساس ومنح الملاك الاطمئنان الموضوعي المناسب. كذلك فان انفصال الإدارة العليا عن الوسطى عن المستوى التنفيذي نتيجة كبر حجم المشروعات واعتماد الإدارة على التقارير والبيانات المكتوبة في متابعة سير العمل في المنظمة قد خلق إحساس بالخطر لدى الإدارة مما استدعي الحاجة إلي وسائل تحقيق ومتابعة يمكن بواسطتها درء المخاطر المحتملة كليا أو جزئيا(**ديبان، ١٩٨٧: ص١٩٥**).

أما (**عباس، ٢٠٠١: ص٢٣**) فعرف الرقابة الداخلية "بأنها العملية التي تسعى إلى التأكد من أن الأهداف المحددة والسياسات المرسومة والخطط والتعليمات الموجهة إنما تنفذ بدقة وعناية، كما تعنى الرقابة أن النتائج المحققة تطابق تماما ما تتوقعه الإدارة وتصبو إليه".

وقد ذكر (جربوع،٢٠٠٢: ص١٦٤) أن الرقابة الداخلية هي كافة السبل والوسائل والإجراءات التي تستخدمها إدارة المنشاة لحماية أصولها وممتلكاتها من العبث والسرقة والاختلاس، وإمداد المنشاة بالبيانات المحاسبية الدقيقة والتي يمكن الاعتماد عليها في عمليتي التخطيط واتخاذ القرارات، وكذلك تشجيع الكفاية الإنتاجية ومحو الإسراف والعادم في الصناعة والإنتاج بأقل تكلفة ممكنة، بالإضافة إلي التأكد من أن جميع العاملين بالمنشاة ملتزمين بتنفيذ السياسات التي وضعتها إدارة المنشاة.

وعرف (اشتيوي، ١٩٩٦: ص٥٢) الرقابة الداخلية بأنها "الخطة التنظيمية وكل ما يرتبط بها من وسائل وإجراءات يتبناها المشروع للمحافظة علي الأصول، اختبار دقة الحسابات ودرجة الاعتماد عليها، تنمية كفاءة العمل، وتشجيع إتباع السياسات الإدارية الموضوعة".

وعرف المعيار الأمريكي (SAS 78) الرقابة الداخلية بأنها "عملية ينفذها مجلس الإدارة وإدارة المنشأة والموظفين الآخرين، تم تصميمها لإعطاء تأكيد معقول لتحقيق الثقة في التقارير المالية والالتزام بالقوانين واللوائح الملائمة وفعالية وكفاءة العمليات(**معايير المراجعة،الهيئة السعودية للمحاسبين القانونيين، ٢٠٠٥**).

وبناء علي ما سبق يرى الباحث أن الرقابة الداخلية هي "عبارة عن مجموعة من الوسائل تتبناها الإدارة لتمكنها من استغلال مواردها بكفاءة، وحماية أصولها من الغش والاختلاس وسوء الاستخدام، وكذلك لضمان دقة القيود المحاسبية وسلامة توجيهها بالإضافة إلي تنفيذ العمليات الجارية منسقة وفقا للسياسات الإدارية المرسومة بحيث يتحقق أكبر قدر من الكفاية الإنتاجية،مع العمل علي التخطيط الكافي للمستقبل" .

٢/١/٣: خصائص الرقابة الداخلية:

يتميز نظام الرقابة الداخلية الفعال بعدد من الخصائص التي يحدد وجودها مدى جودة هذا النظام، الأمر الذي على ضوئه يخفض المراجع الخارجي من نطاق فحصه للعمليات التي سيقوم بمراجعتها،أما عدم وجود هذه الخصائص أو بعضها فهو دليل علي ضعف هذا النظام والذي على ضوئه يوسع المراجع الخارجي نطاق فحصه للعمليات التي سيقوم بفحصها.

ويرى (توماس وهنكي، ١٩٨٩: ص٣٧٣-٣٨٢) أن أهم خصائص الرقابة الداخلية هي:

(١) الفصل بين المسئوليات وتحديد الاختصاصات:

إن الفصل السليم بين العاملين يقلل من احتمال حدوث الغش أو وقوع أخطاء غير متعمدة في البيانات المحاسبية، وذلك بوضع خطة تنظيمية تكفل حسن سير العمل وانتظامه من خلال تقسيم العمل وتحديد المسئوليات الوظيفية. والمقصود بتقسيم العمل هو وجود أشخاص مسئولون عن المحافظة علي ممتلكات وعمليات المنظمة وأشخاص آخرون لإعداد سجلات وتسجيل هذه الممتلكات. فالشخص المسئول عن حيازة الأصل قد يستخدم الأصل لأموره الشخصية وحتى يتمكن من محاسبته يجب أن يحتفظ شخص أخر بقيمة وكميات الأصل التي في عهدة الأول. فالقاعدة المهمة هي فصل السجل عن الأصل أي يعهد بالمحافظة الأصل لشخص ما وأن يعهد بالسجلات لشخص أخر. وتحديد المسئولية تعني أن كل شخص في المنظمة يعلم نطاق العمل الذي يقوم به وأنه مسئول عن عمله فقط .

ومن الواضح انه ليس المهم هو تحديد المسئولية لكل فرد من أفراد المشروع بل الأهم هو اقتناع كل منهم بأهمية العمل الموكول إليه ومعرفته واحترام هذه المسئولية.

(٢) وضوح خطوط السلطة والمسئولية:

يمكن تحقيق رقابة فعالة علي العاملين بالمنظمة والذين يؤدون وظائف مختلفة فيجب أن يسأل كل شاغل وظيفة عن مجموعة محددة من الأصول أو الخصوم أو العمليات وذلك من خلال تخصيص عمليات محددة لأغراض معينة، وغالبا ما تستخدم المؤسسات ما يعرف "بدليل اللوائح أو الإجراءات" لتحديد وتعريف اختصاصات كل وظيفة من الوظائف المبينة علي الخريطة التنظيمية للمنظمة، ويطلق عليها اسم "توصيف الوظائف" علي اختصاصات كل شاغل وظيفة.**(الأعرج، ٢٠٠٢: ص٥٥).**

(٣) اختيار الموظفين الأكفاء وتدريبهم:

إن اختيار الموظفين الأكفاء ووضعهم في الأماكن المناسبة قد يؤدي إلى نجاح نظام الرقابة الداخلية برغم أنه لم يتضمن تحديداً مفصلاً للسلطات والمسئوليات،وقد لا ينجح نظام الرقابة الداخلية في تحقيق أهدافه بالرغم من وضوح خطوط السلطة والمسئولية وصحة توزيع الوظائف طبقاً لهذا النظام بسبب عدم كفاءة أو أمانة العاملين بالمنظمة في تأدية مهامهم. ولكي يتحقق المراجع الخارجي من ملائمة مؤهلات الموظفين يجب عليه فحص وتقييم سياسة المنظمة في توظيف وترقية العاملين بها وبخاصة الذين يشغلون وظائف رئيسية في أقسام الحسابات **(الأعرج، ٢٠٠٢: ص٥٦).**

ويري (الجزار، ١٩٨٧: ص١٩) أنه لابد من أخذ الاعتبارات التالية في الحسبان:

أ- اختيار الموظفين: يتم اختيار الموظفين علي أساس تحليل الوظائف وتقدير المؤهلات اللازمة ويجب أن يشمل الاختيار فحص سيرة الموظف وسمعته الشخصية، ويستحسن إجراء تامين ضد خيانة الأمانة لمن يشغلون وظائف حساسة.

ب- تدريب الموظفين: ينبغي أن يتم تدريب الموظفين حسب سياسة مرسومة وألا يترك الموظف ليكتسب الخبرة من رؤسائه أثناء العمل، لأن هؤلاء الرؤساء قد يصرفهم انشغالهم في أعمالهم العادية عن إعطاء الموظف الجديد حقه في التدريب.

وأن أفضل الوسائل للتدريب ما تطبقه بعض الوحدات من إلزام موظفيها بحضور محاضرات ودورات تدريبية، وان تدريب موظفي المنظمة علي الأعمال التي يكلفون بها هو أساس نجاح نظام الرقابة الداخلية.

ج- مراجعة أعمال الموظفين: ويتم مراجعة أعمال الموظفين لملاحظة أوجه النقص أو الضعف فيها ولتصحيح الانحراف فوراً،وتتم المراجعة إما بطريقة مباشرة عن طريق الرئيس أو المشرف علي التشغيل، أو بطريقة غير مباشرة كالحسابات الإجمالية أو التقارير الدورية أو باستخدام وسائل إدارية للمراقبة عن طريق الموازنات التقديرية والتكاليف المعيارية وغيرها.

(٤) سلامة السجلات وإجراءات التصديق عليها:

غالباً ما يستخدم اصطلاح محاسبة المسئولية للإشارة إلي نظام الإثبات بالسجلات المحاسبية وإعداد التقارير المالية لتوضيح مدى النجاح في تحقيق المسئوليات، حيث تعكس قائمة الدخل مثلا المحاسبة عن أداء مديري الإدارة العليا، كما تستخدم الموازنات التقديرية كوسيلة للرقابة علي أداء الأقسام وفروع المنظمة من خلال قياس مدى تحقيقها للأهداف الموضوعة لكل

منها،كما تعتبر إجراءات التصديق واعتماد العمليات ذات أهمية في تقسيم مسؤولية تنفيذ خطوات عملية ما لي عدد من الأفراد.

هذا ويجب علي المنظمة أن تتبع سياسة سليمة في تحديد الفترة التي يحتفظ فيها بالسجلات والمستندات قبل التخلص منها في ضوء متطلبات القوانين السائدة.

(٥) حماية الأصول والسجلات:

لابد أن تعمل إدارة المنظمة علي حماية أصولها وسجلاتها حمايةً فعالة فيجب أن نفرق بين الحماية المادية و الحماية المحاسبية. وتعني الحماية المادية منح الأصول الحماية الكافية والتي بمقتضاها تستبعد أي خسارة أو تلف أو سرقة أو سوء الاستخدام مثل استعمال مخازن بها وسائل كافية للمحافظة علي المخزون، واستخدام خزائن حديدية للاحتفاظ بالأصول القابلة للضياع.

ويقصد بالحماية المحاسبية ارتباط السجلات بالتحركات الفعلية للأصول علي أن تحتوي جميع تحركات الأصل حتى يمكن متابعته، مثل إذونات صرف المخزن يجب تسجيلها بالسجلات فوراً،مع التأكد من حين لأخر بتطابق الأرصدة الدفترية مع الكميات الفعلية. والحماية المحاسبية تعتمد علي الحماية المادية فبدون مراقبة تحركات الأصول لا يمكن إن تتفق السجلات مع الكميات الفعلية.

ويرى (الأعرج، ٢٠٠٢: ص٥٦) أنه يجب الاحتفاظ بالسجلات في أماكن تقلل من احتمال إصابتها بالتلف مثل الاحتفاظ بالأشرطة والسجلات الممغنطة في أماكن مكيفة حتى لا تتلف بفعل ارتفاع درجة الحرارة مع إثبات عمليات إصدارها واستلامها من أماكن تخزينها، وكثيراً ما تلجأ المنظمات إلي الاحتفاظ بنسخ بديلة لضمان عدم ضياع المعلومات إذا ما تعرض الشريط للتلف.

(٦) متابعة الالتزام بنظام الرقابة الداخلية:

تلجأ كثير من المنظمات إلي إنشاء إدارة مستقلة للمراجعة الداخلية لضمان متابعة الالتزام بنظام الرقابة الداخلية بشكل فعَّال، وهذه الإدارة تكون مستقلة عن أي وظيفة أخرى وتتبع هذه الإدارة لجنة المراجعة المتفرعة من مجلس الإدارة بما يضمن لها درجة عالية من الاستقلالية عن باقي إدارات وأقسام المنظمة وذلك بهدف المحافظة علي استقلالها وحيادها.

ويلاحظ الباحث أن هذه الخصائص يجب أن تكون مترابطة فيما بينها وان الإخلال بأحدها يعرض النظام كله للانهيار وكذلك من الواضح أن هذه الخصائص لا يمكن أن تتوفر إلا في الوحدات الكبيرة التي تملك الإمكانيات الكبيرة والتي يوجد بها عدد كبير من الموظفين يسهل معه تقسيم العمل بالشكل المطلوب وتحديد المسئوليات.

٣/١/٣: أهمية الرقابة الداخلية:

تنبع أهمية الرقابة الداخلية من كونها ركن من أهم الأركان الأساسية للإدارة العلمية الحديثة، وأنها الذراع الرئيسي للإدارة المتطورة للنهوض بالمنظمات، لتتمشي مع التطوير والتحديث تحقيقا لمستويات عالية من الكفاية الإنتاجية**(كلاب، ٢٠٠٤: ص٤٣)**.

وتعتبر الرقابة الداخلية نقطة الانطلاق الذي يرتكز عليها مراجع الحسابات الخارجي المستقل عند إعداده لبرنامج المراجعة، وتحديد الاختبارات التي سيقوم بفحصها. **ويرى (حجازى،١٩٨٨: ص ص٣٦٦-٣٦٧) أن الحاجة إلي الرقابة الداخلية أصبحت أكثر إلحاحا للأسباب الآتية:**

١- زيادة حجم ونطاق عمل الوحدة الاقتصادية وما صاحبها من تعقيد لهيكلها التنظيمي.

٢- وجود نظام محكم وفعال للرقابة الداخلية يحمي الأفراد وخصوصاً ضعاف النفوس من الاختلاس والغش والإهمال.

٣- أن المسئولية الأساسية عن حماية أصول المنظمة وعن منع الغش واكتشاف الأخطاء يقع علي مسئولية الإدارة.

٤- اعتماد المراجع الخارجي على نظام الرقابة الداخلية في إعداد برنامجه، وتحديد مدى الاختبارات التي سيقوم بها، نظرا لتحول المراجعة من مراجعة تفصيلية إلي مراجعة اختباريه.

ويرى (عبد الله،٢٠٠٠: ص١٦٦) بأن هناك عوامل ساعدت على زيادة الاهتمام بالرقابة الداخلية وهي:

١- **كبر حجم المنظمات وتعدد عملياتها:** إن التطور الاقتصادي والنمو الهائل في حجم الوحدات الاقتصادية وتعقد هيكلها التنظيمي وتنوع عملياتها حتَم عليها الاعتماد علي وسائل هي من صميم أنظمة الرقابة الداخلية. مثل الكشوف التحليلية والتقارير والموازنات.

٢- **تفويض السلطات:**في بداية الأمر كان صاحب المشروع هو الذي يديره ويراقب جميع أعماله. ومع كبر حجم المنشات وظهور الشركات المساهمة التي أدت إلي فصل ملاك المشروع عن إدارة المشروع، نظرا لكثرة عدد المساهمين، وأصبحت إدارة المشروع مركزة في مجلس إدارة منتخب يحدد صلاحياته القانون، ولكي يتمكن مجلس الإدارة من توجيه أعماله بشكل صحيح اضطر إلي تفويض صلاحياته لإدارات مختلفة في المشروع، مثل إدارة المشتريات ،وإدارة الإنتاج، والإدارة المالية وغيرها.

ومن أجل إخلاء مسئوليته أمام المساهمين يقوم مجلس الإدارة بتحقيق الرقابة الداخلية علي أعمال الإدارات عن طريق وسائل وإجراءات الرقابة الداخلية،كي يطمئن علي حسن سير العمل بالمنشأة.

٣- **حاجة الإدارة إلي بيانات دورية دقيقة:** كما سبق القول إن اتساع حجم الوحدة الاقتصادية وزيادة عدد عملياتها جعل من الصعب الاعتماد علي الاتصال الشخصي بين أعلي وأدني مستوى إداري.

ومن هنا كان لابد من الاعتماد علي تقارير إدارية وكشوف مالية وإحصائيات مختلفة تهدف إلي تلخيص الإحداث الجارية إلى أرقام يمكن الاستناد إليها، فكان لابد من نظم إدارية سليمة تضمن للإدارة صحة البيانات التي تقدم لها كي تضع السياسات الصحيحة، وتصحح الانحرافات إن وجدت .

٤- **حاجة الجهات الحكومية وغيرها إلي بيانات دقيقة:** تحتاج الجهات الحكومية إلي بيانات دقيقة لاستخدامها في التخطيط ووضع السياسات العامة، وكثيراً ما تطلب الوزارات من الشركات التي تحت إشرافها بيانات بهدف الرقابة علي أنشطتها. وهذا يستدعي تقديم البيانات بالسرعة المطلوبة وأن تكون البيانات المتاحة صحيحة ودقيقة مما يستوجب وجود نظام رقابة داخلية قوي وفعال يضمن استخراج تلك البيانات وتقديمها في الوقت المناسب.

٥- **مسئولية الإدارة عن حماية أموال المنشأة:** من المعروف أنه أصبح مسئولية المحافظة علي أصول وأموال المنشاة ومسئولية منع الغش والأخطاء يقع علي عاتق الإدارة. ولكي تخلي الإدارة نفسها من هذه المسئولية عليها أن توفر نظاماً سليماً للمراقبة الداخلية من شأنه حماية أصول وأموال المنشاة من السرقة أو إساءة الاستخدام أو التلاعب.

٦- **تطوير إجراءات المراجعة:** أصبح من الصعب القيام بالمراجعة التفصيلية للمشروعات بسبب كبر حجمها وتعدد عملياتها، وأصبح القيام بالمراجعة الاختيارية التي تعتمد عل أسلوب العينة الإحصائية هو الأسلوب السائد وهذا الأسلوب يعتمد في تقدير حجم اختباراته علي قوة ومتانة الرقابة الداخلية.

ويري الباحث أن أهمية الرقابة الداخلية ازدادت مع التطور والتقدم الذي طرأ علي مفهومها نتيجة لكبر حجم المشروعات وتعقد عملياتها حيث تخلي ملاك المشروع عن إدارة مشروعاتهم وأصبحت إدارة المشروع في يد مجلس إدارة منتخب يُحدد صلاحياته القانون،وبعد التحول من نظام المراجعة الشاملة إلي نظام المراجعة الإختبارية والتي بناء"عليها يستطيع المراجع الخارجي أن يحدد نطاق عمله،كما أن صعوبة الاتصال بين المستويات الإدارية عن

طريق الاتصال الشخصي والاعتماد علي التقارير والكشوفات المالية للأحداث الجارية،واحتياجات الحكومات إلى بيانات دقيقة لاستخدمها في التخطيط ووضع السياسات العامة للدولة كل هذا دفع إلي الحاجة لوجود نظام رقابة داخلية قوي وفعال.

٢/٣: أدوات الرقابة الداخلية:

إن أي نظام فعال يجب أن تتوفر له الوسائل والأدوات التي تمكنه من الحكم علي مدي فاعلية الأنشطة ومدى توافقها مع الخطط الموضوعة وتحقيق الأهداف. وتتعدد الوسائل والأدوات الرقابية التي يمكن استخدامها،فبعضها يتصف بالسهولة،والبساطة،والبعض الأخر أكثر تعقيدا.كما أن بعضها يستخدم للحكم علي الأداء الكلي للمنظمة.وبالرغم من تعدد الوسائل والأدوات فإنها جميعها تسعي لتحقيق الأهداف(**كلاب، ٢٠٠٤: ص٦٢**).

وترى(الشريف، ٢٠٠١: ص٣٧٩-٣٩٧).بأنه"يتمثل دور الإدارة في اختيار الأداة المناسبة التي يمكن أن تسهل الرقابة من ناحية، وتكون أداة فعالة للاتصال داخل وخارج المنشآت من ناحية أخري. ومن ايجابيات أدوات الرقابة تزويد إدارة المنشأة بمؤشرات موضوعية عن اتجاهات الأداء، فعلي سبيل المثال فالموازنات التخطيطية، والنسب المالية تعكس الموقف المالي للمنشاة بطريقة ملموسة وواضحة.

ويقسم (جمعة،٢٠٠٥: ص٨٩) نظام الرقابة الداخلية إلى ثلاث نظم فرعية، وتعد هذه الفروع أدوات لنظام الرقابة الداخلية وهي:

١/٢/٣ نظام الرقابة الإدارية.

٢/٢/٣ نظام الرقابة المحاسبية.

٣/٣/٣ نظام الضبط الداخلي.

ويتناول الباحث هذه النظم الرقابية بشيء من التفصيل على النحو الآتي:

١/٢/٣ نظام الرقابة الإدارية: وهي عبارة عن الخطة التنظيمية ووسائل التنسيق والإجراءات الهادفة لتحقيق أكبر قدر ممكن من الكفاءة الإنتاجية مع تشجيع الالتزام بالسياسات والقرارات الإدارية.

ويعرف المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين AICPA الرقابة الإدارية بأنها"الخطة التنظيمية والإجراءات والوثائق والسجلات المتعلقة بعمليات اتخاذ القرارات والتي تقود إلي ترخيص الإدارة للقيام بالجهة المنوطة بالعمليات، وهذا الترخيص وظيفته إدارية ويرتبط مباشرة بالمسئولية علي العمليات"

ويرى (الذنيبات٢٠٠٩، ص:١٧٥) تهدف الرقابة الداخلية الإدارية إلى تحقيق الكفاءة الإنتاجية وتشجيع الالتزام بالسياسات والقرارات الإدارية.

ويرى(الوقاد وودیان،٢٠١٠: ص١٧٣) ضرورة تضافر النظام الإداري والمحاسبي لتحديد الخطوات والإجراءات اللازمة لأداء العمل بطريقة تتصف بالكفاءة، بالإضافة إلى وجود نظام سليم للتقارير يعد علي أساس المسئوليات رأسي وافقي مما يساعد على الكشف عن مواطن القوة والضعف في خط سير مراكز المسئولية ، علاوة على توفر دليل العمل المعد بطريقة سليمة على أساس المستويات الإدارية لمنع الاحتكاكات بين المسئولين، والتهرب من المسئولية.

ويرى(الذنيبات،٢٠٠٩: ص١٧٤)أن من أهم الأساليب التي تستخدمها المنشأة لتحقيق أهداف الرقابة الإدارية هي:

١. الموازنة التخطيطية.
٢. التكاليف المعيارية.
٣. الرسوم البيانية والكشوف الإحصائية.
٤. التقارير الدورية.
٥. دراسات الحركة والزمن.
٦. البرامج التدريبية.

ويتناول الباحث أهم الوسائل والأدوات الرقابية الإدارية على النحو الآتي:

الموازنات التخطيطية:

إلا أن الباحث يرى أن أسلوب الموازنات التخطيطية وأسلوب التكاليف المعيارية هما من أساليب ووسائل نظام الرقابة المحاسبية نظراً لقيام المحاسبين بإعدادهما وليس الإداريين.

وتعتبر الموازنة التخطيطية من أهم وأشهر أدوات الرقابة وأكثرها شيوعاً خاصةً في القطاع الحكومي، وهي عبارة عن خطة معبر عنها في شكل رقمي، وهذه الأرقام قد تكون قيم مالية أو كميات أو أعداد حسب طبيعة النشاط**(الشريف، ٢٠٠١: ص٣٨٠).**

ويرى (كلاب، ٢٠٠٤: ص٦٢) أن الموازنات التخطيطية تقوم بدور رقابي علي الإعمال والأنشطة والأفراد من خلال مقارنة النتائج المحققة مع الأرقام المخططة ،وتحديد الانحرافات واتخاذ الإجراءات التصحيحية لمعالجة الانحرافات وتعديل الخطط والبرامج.

وينصح الباحث بالانتقال من الأسلوب التقليدي في إعداد الموازنات (الموازنات البنود) والذي يبدأ بتوجيه من الإدارة العليا إلى الإدارة الوسطي باستعدادها لتلقي تقديرات الموازنة مع توضيح حجم الموارد المتاحة، والتي بدورها تنقل تلك التعليمات إلي الإدارة الأدنى، والتي تقوم بإعداد

تقديرات الموازنة ورفعها إلي الإدارة الوسطي والتي بدورها ترفعها للإدارة العليا بعد إجراء عملية التكامل والتنسيق بينها، والتي عادة ما تكون سنة، ثم ترسل تلك التقديرات إلي الإدارة العليا والتي غالبا يتم الموافقة علي بعض التقديرات أو تعديل بعضها، وأخيراً ترسل هذه الموازنة في شكلها النهائي إلي الدوائر والأقسام للبدء في تنفيذها هذا الأسلوب في إعداد الموازنات أصبح قديم وتقليدي ويشوبه الكثير من العيوب وننصح بالانتقال إلى أساليب أكثر تطوراً كأسلوب الموازنات التعاقدية والتي تتم على أساس صفقات مابين الحكومة والجهة المنفذة، حيث تطرح الحكومة مشاريعها أمام الجميع سواء (قطاع عام أو خاص) بشرط أن تنفذ تلك المشاريع بأقل تكلفة ممكنة وفي الوقت المناسب وأن تحقق البرامج الأهداف المخطط لها مما يدفع الحكومة القيام بدور رقابي علي الإعمال والأنشطة.

١. التكاليف المعيارية:

وهي عبارة عن تكاليف محددة مقدماً، أي بمثابة أهداف تسعى الإدارة إلي تحقيقها ، وتساعد تلك التكاليف المعيارية على بناء الموازنات التخطيطية، وتقييم ومتابعة الأداء، وتحديد تكلفة الإنتاج مع تنفيذ العمل وفيها يتم مقارنة التكاليف الفعلية بالتكاليف المعيارية وتحديد الانحرافات وفحصها وتحديد الوسائل التي تكفل الالتزام بالمعايير والمقاييس التي تقارن بها التكلفة المعيارية، حيث تُعد المعايير وفق مستويات هندسية وفنية متطورة تلائم ظروف العمليات التي تمارسها الوحدة الاقتصادية، ولاشك أن غياب هذه المعايير التي تقارن بها التكلفة الفعلية يؤدي إلى تدنيه الإنتاج.

٢. الرسوم البيانية والكشوف الإحصائية:

"ويعتبر هذا الأسلوب من الأساليب المفضلة لدي الكثير من رجال الأعمال والمديرين لأنه يعكس بصورة سريعة نتائج الأعمال ويبين اتجاه المنشاة ونتائج أعمالها،كما أنه يتيح فرصة المقارنة بين كثير من البنود ولعدة فترات أو سنوات مما يساعد علي تكوين صورة واضحة عن نقاط القوة والضعف في أداء المنشأة ومجالات التقدم المستقبلية" **(كلاب، ٢٠٠٤: ص٦٨)**.

ويمكن القول أن هذا الأسلوب يتلخص في عرض نشاط المنشأة في شكل رسوم بيانية أو كشوف إحصائية توضح مستويات التقدم والانحرافات التي تحدث في مستويات الأداء الفعلي للمنشأة وذلك لتمكين الإدارة من المقارنة بين الإنتاج والمبيعات والمصروفات وغير ذلك من البنود من فترة لآخري تمهيداً لوضع السياسات اللازمة لمواجهة ما تراه من ضعف أو إخلال في أي جانب من الجوانب المالية أو التشغيلية.

التقارير الدورية:

تعتبر التقارير أحد أكثر وسائل الرقابة استخداما، وخاصة في المنشآت الكبيرة. **(كلاب، ٢٠٠٤: ص٦٦)**. وعادة تستخدم التقارير في تقويم الأعمال والموظفين من قبل الجهات الإشرافية في مختلف المستويات الإدارية، وهي ترفع غالبا للإدارة العليا. ولكي تحقق التقارير الغرض منها يجب أن تتصف بعدة صفات وهي: **(حويو، ١٩٩١: ص٦)**.

١- أن تكون بشكل دوري ومنتظم.
٢- أن تتصف بالموضوعية وتخلو من التحيز الشخصي.
٣- أن تتصف بالقابلية للمقارنة.
٤- أن تكون مركزة وشاملة للتطوير ومعالجة الانحرافات.
٥- أن يكون عرضها سهلاً ومبسطاً.

٢/٢/٣ نظام الرقابة المحاسبية:

يعرف (عبد الله،٢٠٠٧: ص١٦٨) نظام الرقابة المحاسبية بأنه الخطة التنظيمية وجميع وسائل التنسيق و الإجراءات الهادفة إلى اختبار البيانات المحاسبية المثبتة في الدفاتر والحسابات ودرجة الاعتماد عليها.

ويحدد(جمعة،٢٠٠٥:ص٨٩) هدف نظام الرقابة المحاسبية في اختبار دقة البيانات المحاسبية المسجلة بالدفاتر والحسابات، ودرجة الاعتماد عليها، وتتبع عمليات صحة تسجيل وتبويب وتحليل وعرض البيانات المحاسبية.

وعرف المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونينAICPA الرقابة المحاسبية بأنها نظام للمراقبات كافٍ وفعال مصمم لتوفير توكيدات معقولة ومناسبة ويراعى فيه الآتي:

١. تنفيذ العمليات طبقاً لترخيص محدد من قبل الإدارة، ويتم تسجيل العمليات بصورة مناسبة مثل:
   (أ)إعداد التقارير المالية وفقاً للمبادئ المحاسبية المتعارف عليها والمقبولة قبولاً عاماً.
   (ب)تحديد المسئولية المحاسبية عن الأصول .
٢. لا يسمح بحيازة الأصول إلا بترخيص من الإدارة وإجراء الجرد والمقارنة المحاسبية للأصول المسجلة في الدفاتر بمطابقتها بالأصول الموجودة في فترات معقولة، وعند وجود أي اختلاف بينهما يجب اتخاذ الإجراء المناسب.

ومن أهم الأساليب التي تستخدمها المنشأة لتحقيق نظام الرقابة المحاسبية هي:

١. نظرية القيد المزدوج.
٢. استخدام أسلوب المصادقات.
٣. توفير نظام مستندي سليم.
٤. تحديد المسئوليات والفصل بين الوظائف المتعارضة في القسم المالي بحيث لا يسمح لأي شخص القيام بعملية واحدة من بدايتها حتى نهايتها.
٥. استخدام حسابات المراقبة الإجمالية.
٦. إعداد مذكرة التسوية لحساب البنك.
٧. إتباع نظام الجرد المستمر.

اعتماد قيود التسوية وتصحيح الأخطاء من قبل أشخاص غير الذين قاموا بإعداد قيود اليومية.

ويتناول الباحث أهم الوسائل والأدوات الرقابية المحاسبية على النحو الآتي:

١. نظرية القيد المزدوج:

يعتبر القيد المزدوج النظام الأساسي والمعياري المستعمل في شركات الأعمال والمنظمات الأخرى لتسجيل حركاتهم المالية ، وفيه يتم تسجيل كل معاملة في حسابين احدها مدين والأخر دائن ويجب أن يكون مجموع الحسابات المدينة مساوٍ لمجموع الحسابات الدائنة مما يساعد وبشكل تلقائي في عملية المراجعة.

٢. أسلوب المصادقات:

المصادقات هي إجابات يحصل عليها المراجع من أطراف خارجية، حيث يتم المصادقة على أرصدة معينة أو بيان الأرصدة الموجودة لدى الطرف الأخر و تستخدم للحصول على تأكيد صحة حساب معين. والمصادقات تنقسم إلى قسمين :مصادقات ايجابية وفيها يطلب من الطرف الأخر إعادة الجواب إلى المراجع سواء كان الرصيد المكتوب في الرسالة مطابق أو عكس ذلك أما المصادقات السلبية لا يرد عليها إلا في حالة كون الرسالة سلبية.

٣. نظام مستندي سليم:

لتحقيق نظام مستندي سليم يجب أن يتميز بعدة مميزات:

(أ) التنسيق والترابط بين التنظيم المستندي والمحاسبي والإداري حتى يتم تحديد المسئوليات، ومتابعة الإجراءات الشكلية والموضوعية في الوقت المناسب.

(ب) منع ازدواجية المستندات مما يسهل عملية اتخاذ القرارات.

(ت) تقليل حجم المستندات لكل عملية إلى أدني حد ممكن،مما يبسط العمل الإداري والمكتبي.

ويري(الوقاد وودیان، ٢٠١٠: ص١٧٣) أن الرقابة المحاسبية والإدارية يمثلان مجموعة من النظم الموضوعة والمحددة بمعرفة الإدارة العليا ويجب تناسقهما وترابطهما حتى تستطيع المنشأة تحقيق الرقابة الداخلية الفعالة علي كافة الأنشطة وتوفير المعلومات الملائمة،التي تمكن من اتخاذ القرارات الرشيدة.

٣/٣/٣ الضبط الداخلي:

يعرف (عبد الله، ٢٠٠٩: ص١٦٨) بأنه يشمل الخطة التنظيمية وجميع وسائل التنسيق والإجراءات الهادفة إلى حماية أصول المشروع من الاختلاس والضياع أو سوء الاستعمال.

ويعتمد الضبط الداخلي في تحقيق أهدافه علي عدة وسائل أهمها:**(الذنيبات، ٢٠٠٩: ص١٧٥)**:

١. تقسيم العمل.
٢. المراقبة الذاتية بحيث يخضع عمل كل موظف لمراجعة من قبل موظف أخر.
٣. تحديد الاختصاصات والسلطات والمسئوليات.
٤. استخدام وسائل الرقابة الحدية والمزدوجة.
٥. التأمين علي الممتلكات والموظفين الذين في حوزتهم العهد.

ويمكن القول أن أهم خصائص نظام الضبط الداخلي أنه:

١- ينشأ مع النظام الإداري والمحاسبي ويتداخل معهما بل يعتبر جزءا منهما.
٢- يحد من المسئولية بحيث لا يركز مسئولية كبري في يد شخص واحد حتى لا تكون فرصة الغش سانحة.
٣- يتناسب مع طبيعة المنشاة وظروفها ولا يمكن تصميم نظام موحد للضبط الداخلي يطبق في جميع المنشات.
٤- يحتاج إلي عدد كبير من الموظفين يسمح بتقسيم العمل أو توزيعه، وكفاية الموظفين وخبرتهم وتدريبهم له أثر كبير في نجاحه وتطبيقه.

ويرتبط الضبط الداخلي بالمراجعة الداخلية ارتباطاً وثيقاً على أساس أن المراجعة الداخلية تهدف إلى التأكد من فعالية الضبط الداخلي وذلك بإجراء بعض المراجعات لهذا النظام علي النحو الأتي:

١. .ينبغي مراجعة وفحص دقة وملائمة نظام الضبط الداخلي، فالمراجع الداخلي ينبغي أن يراجع مدى اكتمال نظام الضبط الداخلي كما ينفذه فعلاً.
٢. يجب إجراء مراجعات دورية للضبط الداخلي في التشغيل الفعلي، فالمراجعة الدورية للضبط الداخلي تكون مطلوبة باستمرار لمنع أي قصور في الإجراءات المستخدمة. ومن

الأمور التي تساعد في تحقيق الضبط الداخلي ضرورة توفير الإعلام الكافي عن وجود بعض أساليب الضبط التلقائي والمراجعة الروتينية بالمنشأة ، فالموظف الذي يعلم أن عمله سيراجع من قِبل موظف أخر سيحاول أن يكون أميناً ودقيقاً مما يوفر حماية أكبر للمنشأة **(نور،١٩٩٢: ص٣٦٨)**. وهناك أدوات أخرى للرقابة للداخلية منها:

التحليل المالي:

يعتبر التحليل المالي أداة هامة من أدوات الرقابة حيث يساعد الإدارة في التعرف علي المركز المالي للمنشأة في وقت معين. وسنتعرض لأهم أداتين من أدوات التحليل المالي وهما:

١. النسبة المالية وهي "علاقة رقمية أو كمية بين بندين أو متغيرين ويتم حسابها بقسمة رقم علي أخر، مثل قسمة رقم صافي الإرباح علي رقم المبيعات لنحصل علي نسبة مئوية" **(عباس، ١٩٩٥: ص١٠٢)**. وتنبع أهميته من كونه يفسر العلاقة بين متغيرين بشكل يسمح باستخراج النتائج بشكل أسهل و إعطاء مقارنة مفيدة بين المتغيرين.

٢. تحليل النسب وهو أن أي رقم مطلق يكون عديم القيمة في حد ذاته ولكنه عندما ينسب إلي رقم أخر يعطي دلالة ذات قيمة.

وهو بذلك يمثل أداة رقابية مفيدة تساعد الإدارة في التعرف علي مواطن الضعف والقوة مع أدوات رقابية أخري .

٣/٣: الرقابة الداخلية وبيئة النظم الالكترونية:

مقدمة:

أدى التطور الفني والتقني في أنظمة تشغيل البيانات مع الطفرة الهائلة في وسائل الاتصال الحديثة إلي وجود أنظمة معقدة لتشغيل البيانات باستخدام الحاسبات الالكترونية،يضاف إلي ذلك إقبال الشركات المتوسطة والصغيرة في الوقت الحاضر إلي برمجة أنظمتها المالية وتشغيلها آليا للاستفادة من التطور في الحاسبات الالكترونية المتوسطة والصغيرة من حيث زيادة طاقة التشغيل وانخفاض تكلفة الحصول علي هذه الحاسبات.

ويرى(حسين،١٩٨٩: ص٣٣٨) أن الاتجاه نحو تشغيل البيانات المحاسبية آليا باستخدام الحاسبات الالكترونية كان له أثره البالغ علي عمليات حصر وتسجيل وحفظ البيانات، وبالتالي ضرورة تطور أنظمة الرقابة حتى تتلاءم مع متطلبات التشغيل الالكتروني للبيانات.

ومن مزايا استخدام الحاسب الآلي علي النظام اليدوي كما يرى (قاسم،٢٠٠٣: ص٣٥٣) ما يلي:

أ- **الدقة:** حيث أن الحاسب هو جهاز دقيق جدا في تنفيذ العمليات، ولا يقبل أي قيد غير متوازن،ولا يقوم بترحيل القيد إلي الحساب الخطأ.

ب- **التوافق:** عند إعداد برامج النظم يمكن إضافة العديد من الإجراءات المبرمجة التي تهدف إلي التأكد من تحقق الشروط التي يتطلبها النظام.

ج- **الدوافع:** الحاسب عبارة عن آلة لا تملك دوافع مثل الإنسان لعمليات الغش والاختلاس.

وفى إطار وأهداف خطة البحث تتناول الدراسة في هذا المبحث أربع نقاط رئيسية وهى :

١/٣/٣: الملامح الرئيسية لبيئة التشغيل الالكتروني للبيانات المحاسبية.

٢/٣/٣: مشكلات الرقابة الداخلية في ظل التشغيل الالكتروني.

٣/٣/٣: آثار استخدام الحاسب الآلي على نظام الرقابة الداخلية.

٤/٣/٣: أساليب وإجراءات الرقابة الداخلية في ظل التشغيل الالكتروني.

١/٣/٣: الملامح الرئيسية لبيئة التشغيل الالكتروني للبيانات المحاسبية:

مازالت أنظمة التشغيل الالكتروني تستحوذ علي اهتمام الإدارة والمراجعين الخارجيين من الناحية الرقابية في رقابة وأمن نظام المعلومات المحاسبي، ويرجع السبب في ذلك إلي طبيعة الاختلافات الهامة في عمليات تجميع وتسجيل وحفظ البيانات المحاسبية واختلاف طرق تشغيل هذه البيانات للحصول علي المعلومات،وإلي اختلاف كيفية ووسيلة تسجيل وحفظ هذه المعلومات في النظام اليدوي عنه في النظام القائم علي استخدام التشغيل الالكتروني.ففي النظام اليدوي يتم تسجيل وحفظ البيانات المحاسبية في سجلات مادية ملموسة ولا يسمح بالقيد في هذه السجلات إلا لأشخاص محددين طبقاً لنظام الفصل بين المسئوليات مما يحقق الضبط الداخلي التلقائي،كما أن المعلومات الحساسة تحفظ في أماكن آمنة داخل المشروع ولا يستطيع الوصول إليها إلا منْ يصرح له بذلك.

ويقول(حسين،١٩٨٩: ص٣٣٩)أما في أنظمة التشغيل الالكتروني للبيانات يختلف عن النظام اليدوي في ثلاث ملامح رئيسية هي:

أ- اختفاء السجلات العادية:

في ظل نظام التشغيل باستخدام الحاسب الآلي،تتم عمليات تسجيل وحفظ البيانات المحاسبية باستخدام النبضات الالكترونية في الذاكرة الرئيسية للحاسب أوعلي أشرطة واسطوانات ممغنطة خارج الحاسب،وبلغة لا يفهمها إلا الحاسب وبالتالي أصبحت البيانات المحاسبية غير مرئية، وغير قابلة للقراءة،كما يمكن تغير أو إضافة أي بيانات دون ترك أي أثر يدل علي حدوث هذه

العمليات، مما يسهل من ارتكاب حالات الغش والتلاعب،ومن الصعب اكتشافها(**السوافيري وآخرون،٢٠٠٢: ص٣٣٣**) لذلك يجب أن تتضمن البرامج المستخدمة في عمليات الإضافة أو التعديل أو الحذف الحماية الذاتية الكافية من أي استخدام من شخص غير مسموح له باستخدام هذه البرامج،كما يفضل وجود برنامج فرعي داخل البرنامج الأصلي يعمل تلقائيا بمجرد تشغيل البرنامج الأصلي يسجل في ملف خاص أي تغيرات في الملف الأصلي.

ب- التجهيزات الخاصة والتشغيل عن بعد:

تحتاج أجهزة الحاسبات الالكترونية الكبيرة إلي مكان خاص مستقل يحتاج إلي إجراءات أمن ورقابة خاصة تمنع أي شخص غير مصرح له بدخول هذا المكان، إلا أن هذا الجهاز الكبير يكون متصلاً بمجموعة أنظمة فرعية تستخدم الحاسبات المتوسطة والصغيرة أو أماكن منْ يسمح لهم باستخدام وتشغيل ما يوجد في بنك البيانات في الحجرة الرئيسية للحاسب الأم، مما تترتب عليه تشغيل البيانات من أماكن متفرقة ومختلفة تبعد عن الحاسب الأم.

ويشير(حسين،١٩٨٩:ص٣٤٠) أن هذه المرونة في تشغيل البيانات باستخدام الحاسب الآلي خلق أنظمة معقدة لتشغيل البيانات تجعل عملية أمن ورقابة هذه الأنظمة في غاية الصعوبة، ومن هنا ظهرت الحاجة الماسة لأمن البيانات والمعلومات بحيث لا يُسمح بتشغيل البرنامج إلا لمنْ له السلطة في ذلك.

ج- العاملون بنظام المعلومات :

غالبًا ما يتم إنشاء قسم خاص للحاسب الالكتروني في الشركات الكبيرة يشمل محللي الأنظمة ومصممي البرامج والقائمين بالتشغيل الالكتروني والمسئولين عن حفظ وتنسيق البرامج والملفات، والمسئولين عن إدخال،ورقابة إدخال البيانات، ولهؤلاء العاملين مشاكلهم الخاصة التي تعمل علي زيادة حالات الغش وفيروسات الحسابات.

ويرى(السوافيري وآخرون، ٢٠٠٢: ص٣٤٦)أن من أهم هذه المشاكل ما يلي:

١. إن نقص خبرة العاملين في التشغيل الالكتروني للبيانات خاصة في الشركات الصغيرة يؤدى إلي وقوع أخطاء في التشغيل أو فشل في تخزين واستدعاء المعلومات،وعدم المقدرة علي اكتشاف جرائم الحاسبات، وكذلك في الجانب الآخر فان زيادة الخبرة عند هؤلاء العاملين له تأثير سلبي، يتمثل في قدرتهم للوصول غير مصرح به من خلال نقاط الضعف في نظام الرقابة،وارتكاب جرائم الحاسبات والتي يصعب اكتشافها.

٢. معظم مرتكبي حالات غش الحاسبات من داخل الهيكل التنظيمي. حيث أجرت لجنة المراجعة البريطانية مسحاً أوضح أن أكثر الناس ارتكاباً لحالات غش الحاسبات هم العاملون في مجالات الحاسبات.
٣. إن العاملين بالنظام والذين تم استبعادهم يعلمون كلمات السر، وبالتالي يمكنهم الوصول غير المصرح به للنظام، وارتكاب حالات غش، أو نقل عدوي الفيروسات.
٤. غالباً ما يؤدي العاملين بنظام الحاسبات إلي انتشار فيروسات الحاسبات، لامتلاكهم حاسبات شخصية وتبادل الاسطوانات فيما بينهم،وتشغيل اسطواناتهم الشخصية في أماكن عملهم،مما يجعل الفرصة مهيأة لانتقال عدوي الفيروسات.

أما في الشركات الصغيرة فلا يوجد أقسام مخصصة للحاسب الآلي نظرا لأنها لا تستطيع تحمل تكلفتها المرتفعة مما يترتب عليه استخدام برامج جاهزة يتم تدريب القائمين علي تشغيلها غالباً من داخل الشركة وخصوصًا من أقسام الحسابات والتكاليف والمراجعة دون خبرة سابقة أو مهارات خاصة في تشغيل الحاسوب، فنجد أن هذا العدد المحدود من الموظفين يقوم بكل ما يتعلق بتشغيل البيانات بما في ذلك الرقابة علي المدخلات والرقابة علي التشغيل والرقابة علي المخرجات، مما يؤدي إلي عدم الفصل الملائم بين المهام المختلفة

يرى الباحث بعد المناقشة السابقة للملامح الرئيسية للنظام المحاسبي القائم علي التشغيل الالكتروني للبيانات أن المراجع الخارجي سيواجه بمجموعة فريدة من المشاكل التي لم تكن موجودة من قبل في ظل نظام التشغيل اليدوي والتي يمكن تلخيص أسباب ظهور تلك المشاكل في: اختفاء السجلات ومستندات الإثبات المادية،وتعقيد وصعوبة فهم أنظمة الحاسب الآلي لغير المتخصصين،وغياب الفصل الملائم بين المهام المختلفة،أو سهولة الاحتيال والغش في ظل استخدام الحاسب الآلي.

٢/٣/٣: مشكلات الرقابة في ظل نظام التشغيل الالكتروني:

من الملاحظ أن استخدام نظام التشغيل الالكتروني قد خلق مشكلات لم تكن موجودة في نظام التشغيل اليدوي للبيانات **والتي من أهمها ما يلي: (حسين،١٩٨٩: ص٣٤٣)**

أ- **الافتقار إلي دليل مادي ملموس لمسار المراجعة:**

ففي ظل التشغيل الالكتروني للبيانات غالباً ما تختفي الأدلة المادية للإثبات مثل سجل اليومية، ودفاتر الأستاذ .... والتي تمكِّن المراجع من تتبع مسار العمليات المالية خلال مراحل الإثبات المحاسبي في صورة مقروءة. وفي بعض الأحيان توفر الإدارة بعض المستندات التي تعبر عن مخرجات التشغيل الالكتروني للبيانات.

ويقول(لطفي،١٩٩٧: ص٧٠) وبالرغم من ذلك فقد تكون تلك المستندات مصدراً للتعقيدات في مصادر المراجعة بالنسبة لمراجع الحسابات.لذلك فطالما كان التشغيل إلكترونياً فيجب إيجاد أساليب مراجعة مناسبة تعطي دلالتها الخاصة بأعمال المراجعة.

كما يرى(حسين،١٩٨٩: ص٣٤٤) أن اختفاء المجموعة الدفترية المحاسبية التقليدية في ظل نظام التشغيل الالكتروني للبيانات وإحلالها بالملفات التي تحوي البيانات التاريخية للأحداث الفعلية علي أشرطة أو اسطوانات لا يفهمها إلا الحاسب الالكتروني قد خلق صعوبة لدي المراجع في تطبيق نظام الرقابة الداخلية علي عمليات إدخال البيانات وعلي عمليات التشغيل وعلي مخرجات البيانات خصوصاً في حالة عدم وجود سجل المراجعة.

ب- صعوبة الفصل بين الوظائف:

حيث **إن** تركيز بعض العمليات داخل الحاسب الآلي في يد شخص في موقع تنظيمي يسمح له بتنفيذ وظيفتين أو أكثر قد تمكنه من إخفاء الأخطاء المتعمدة وغير المتعمدة مما يفقد الرقابة الداخلية أحد مقوماتها الأساسية وهي الفصل بين الوظائف.

ج-اعتماد بعض الضوابط اليدوية علي تشغيل الحاسب:

تخضع مخرجات التشغيل الالكتروني للرقابة اليدوية مثال ذلك عرض قوائم بالخطأ والتي يكتشفها التشغيل الالكتروني للفحص بواسطة شخص مسئول ضمن فريق مراقبة التشغيل ومن ثم اعتماد الفحص اليدوي علي مدي دقة وشمول هذه القوائم للأخطاء التي يتعين إخضاعها للفحص.

د-افتقار الحاسب للحكم الشخصي:

عندما تتم برمجة الخطوات المنطقية لتشغيل البيانات فإن الحاسب سينجز عمليات التشغيل وفقاً لهذه الخطوات وهو ما يعرف بالتشغيل المتماثل للعمليات، فإذا كانت خطوات التشغيل المبرمجة صحيحة تمامًا وخالية من الأخطاء المنطقية فإن ذلك يضمن خلو النتائج من الأخطاء البشرية المناظرة والملازمة للتشغيل اليدوي،أما إذا اشتملت البرمجة علي أخطاء فإن تنفيذها سيتكرر مرات كثيرة، وبحجم العمليات التي خضعت للتشغيل مما يؤثر علي دلالة العناصر المالية بالقوائم الختامية مما يصعب علي المراجع اكتشافها**(لطفي،١٩٩٧: ص٧٠)**.

هـ- عدم وجود سند جيد للمراجعة:

إن تصميم سند جيد للمراجعة في ظل التشغيل الالكتروني يعد مهمة شاقة،فالتصميم الجيد لسند المراجعة لا يمكن أن يتأتي إلا عن الفهم الواعي لطبيعته،وكيفيه استخدامه،والوظائف المطلوبة لإعداده وتدعيمه،ومصدر الأخطاء التي قد تفسده،وأنواع الإجراءات التصحيحية التي

يمكن إجراؤها عندما تقع مثل هذه الأخطاء،ويؤدي غياب سند المراجعة الجيد في بيئة التشغيل الالكتروني إلي صعوبة تتبع العمليات،ومن ثم صعوبة اكتشاف جرائم الحاسب(**السوافيري وآخرون، ٢٠٠٢: ص٣٣٦**).

و- **سهولة وحافز جرائم الغش في ظل استخدام النظم الالكترونية وصعوبة اكتشافها:**

ويرى (السوافيري وآخرون،٢٠٠٢: ص٣٣٧)المقصود بالغش في مجال التشغيل الالكتروني هو التلاعب في برامج الحاسب،ملفات البيانات،التشغيل،المعدات،ويؤدي ذلك إلي إلحاق الخسائر بالمنظمات التي يقع الغش في مجال استخدامها للحاسبات،ونتيجة لظهور الحاسب الآلي ظهرت طرق حديثة لارتكاب الغش مما جعلها أكثر سهولة من حيث ارتكابها،وأكثر صعوبة من حيث اكتشافها،إلا أنه يمكن الحد من هذه الحالات من خلال بناء نظام جيد للرقابة في بيئة التشغيل الالكتروني.

ز- إمكانية التعديل في البيانات:

حيث أنه يسهل التعديل في البيانات دون ترك أية أثار مادية نظراً لطبيعة الوسط التي تحفظ عليه البيانات بشكل يسهل مسحها وإعادة التسجيل عليها.

ح- **سهولة نقل البيانات نتيجة صغر حجم وسائط التخزين:**

فمن أهم المزايا التي وفرها الحاسب الآلي هي القدرة علي تخزين كميات كبيرة من المعلومات والبيانات باستخدام وسائط التخزين المعروفة والتي لا تحتاج إلا إلي حيز صغير جداً بالمقارنة إلي حيز الدفاتر والسجلات المستخدمة في النظام اليدوي،مما يسهل سرقتها أو نسخها وهذا يحتم علي الجهات المختصة توفير أعلي درجات الأمن والسلامة الممكنة لحماية تلك البيانات من التسرب والضياع ومنها حظر دخول الأشخاص غير المصرح لهم باستعمال أجهزة الحاسب إلي أماكن التشغيل(**قاسم،٢٠٠٣: ص٣٥٦**).

ط- فيروسات الحاسبات:

إن الفرق بين غش الحاسبات وفيروس الحاسبات هو أن الغش عادة ما يكون متعمداً بهدف الحصول علي عائد من ورائه،أما الفيروسات قد تكون متعمدة أو غير متعمدة،فقد تنتقل من خلال وسائط مصابة بالعدوى. وتسبب الفيروسات العديد من المشكلات في بيانات وبرامج الشركات **ومن هذه المشكلات كما يراها(السوافيري وآخرون، ٢٠٠٢: ص٣٣٧)**.

١- قد يكون للفيروس تأثير مدمر مرئي وفوري، فيمكن أن يكتب بصورة مرئية وفورية علي جزء من البرنامج العادي وبالطريقة التي لا يمكن معها استرداد النظام،مثل فيروس الكتابة علي الملفات.

٢- قد يستقر الفيروس بالذاكرة الرئيسية للحاسب، وتنتقل العدوى لأي اسطوانة يتم استخدامها من خلال الحاسبات التي تحمل الفيروس.

٣- هناك فيروسات لها القدرة علي إخفاء ومضاعفة نفسه، ويعمل علي التدمير الفوري وغير المرئي للبيانات.

٤- قد يؤدي الفيروس إلي إفساد الاسطوانات وما تحتويه من برامج وبيانات أو يفسد أي برنامج يتم تشغيله،ويعتبر هذا الفيروس من أخطر الفيروسات.

٥- هناك فيروسات تظهر علي شكل كرة قافزة صغيرة تقفز علي شاشة الحاسب، ويظهر تأثيره الضار من إبدال الحروف الموجودة في ملفات البيانات علي الاسطوانة الثابتة بحروف أخري،والخطورة أن هذا التغير لا يلاحظ إلا بعد مرور فترة من إفساد البيانات في هذه الملفات.

ويري الباحث علي الرغم من أن مشكلات الرقابة الداخلية لأنظمة التشغيل الالكتروني ليست بجديدة إلا أن المجال والتنوع والانتشار لهذه المشاكل سوف تحتاج لأساليب جديدة للرقابة علي الأنظمة والاعتماد عليها والوثوق بها،ولقد تحققت بالفعل هذه المقولة،فالمراجع لم يمتلك بعد المعلومات الكافية المتعلقة بخصائص نظام التشغيل الالكتروني، وكذلك لم تتضح أمامه الضوابط الرقابية التي يجب أن يجري عليها اختبارات تقييم الرقابة الداخلية، ولا كيفية تحديد درجة الثقة في هذه الضوابط،بل إن هذه الضوابط تزداد تعقيداً في نظام التشغيل الالكتروني عنها في النظام اليدوي.

علاوة علي ما سبق يري الباحث أن الخصائص الخاصة بمراجعة النظم الالكترونية في المنشآت التي تستخدم الحاسب الالكتروني لتشغيل البيانات، تؤثر تأثيراً مباشراً في تقييم نظام الرقابة الداخلية وفي الإجراءات الخاصة بتخطيط عملية المراجعة.

٣/٣/٣: أثار استخدام الحاسب الآلي علي نظام الرقابة الداخلية:

لا تختلف مكونات وأهداف الرقابة الداخلية في بيئة النظم الالكترونية عنها في بيئة التشغيل اليدوي للبيانات المحاسبية،ولكن الاختلاف يكمن في طريقة استخدام هذه المكونات والإجراءات، كما أنه لا يوجد اختلاف بين أهداف الرقابة الداخلية بين النظامين من حيث المحافظة على الأصول وسلامة البيانات مع تحقيق الكفاءة والفعالية في تشغيل البيانات،ومما لا شك فيه أن تحقيق هذه الأهداف يتطلب أن يشتمل نظام الرقابة الداخلية على رقابة **تتصف بالخصائص التالية(سنكري،٢٠٠٥: ص١٣٤):**

١- الاكتشاف المبكر للأخطاء عند أقرب نقطة في دورة تشغيل البيانات.

٢- بالنسبة لخاصية الفصل بين المهام فإن المهام التي تم الفصل بينها في ظل النظام اليدوي قد تم جمعها في برنامج واحد للحاسب مما يُمكن الموظف المسئول عن هذا البرنامج علي عمل تغيرات في البرنامج والملفات يصعب اكتشافها كجزء من خطة اختلاس.
٣- في ظل الحاسب يتم تنفيذ العمليات كما تم الموافقة عليها لأن معظم نظم الحاسبات يتم برمجتها لتنفيذ العمليات آلياً مما قد يسبب الكثير من المشاكل للمراجع.
٤- إن عمليات التسجيل الصحيح للعمليات قد تتأثر بدورها عكسيا باستخدام الحاسب لأن الأخطاء في نظام البرمجة قد يؤدي إلى التسجيل الخاطئ أو الحذف كلياً للعمليات.
٥- إن المقارنة الدورية بين الأصل وسجل الأصل كخاصية رقابية يمكن التحايل عليها إذا استخدم الحاسب في عمل هذه المقارنات .

ونتيجة للتحول من التشغيل اليدوي إلي التشغيل الالكتروني،أصدر المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين (AICP) مجموعة من القوائم التفسيرية للمعايير منها قائمة المعايير رقم٣ (SAS3) عن أثر التشغيل الالكتروني للبيانات علي دراسة المراجع للرقابة الداخلية حيث أوضحت القائمة أن علي المراجع أن يفهم النظام بصورة كافية إذا كان النظام المحاسبي الذي يتم مراجعته يعتمد علي التشغيل الالكتروني حتى يستطيع تمييز وتحديد وتقييم السمات الأساسية للرقابة المحاسبية **(خضر وآخرون، ١٩٩٥: ص١٥٧)**.
ويري(جربوع،٢٠٠٢: ص١٧٩)علي المراجع أن تكون لدية المعرفة الكافية لبيئة أنظمة المعلومات التي تستخدم الحاسب لغرض تخطيط وإدارة والإشراف علي، ومعاينة العمل المؤدى. وعلي المراجع النظر فيما إذا كانت هناك حاجة خلال عملية المراجعة إلي مهارات متخصصة في أنظمة المعلومات التي تستخدم الحاسب،**وذلك بهدف:**

١. الحصول علي فهم كافي للنظام المحاسبي ولنظام الرقابة الداخلية، والمتأثر ببيئة أنظمة المعلومات التي تستخدم الحاسب.
٢. تحديد تأثير هذه البيئة علي التقديرات العمومية للمخاطر.
٣. تصميم وتنفيذ اختبارات الرقابة المناسبة والإجراءات الجوهرية.
٤. وفي حالة الحاجة إلي مهارات متخصصة، فعلي المراجع أن يطلب مساعدة أحد المهنيين الحائزين لمثل هذه المهارات، وفي حالة التخطيط لاستخدام هذا المهني، علي المراجع أن يحصل علي أدلة إثبات كافية وملائمة بأن مثل هذا العمل مناسب لغرض عملية المراجعة ويتماشي مع الدليل الدولي للمراجعة (٦٢٠).

إن استخدام الحاسب في معالجة البيانات ضمن المنظمة يؤدي إلي تغيرات هامة في بيئة المنظمة والنظام،اللذان تعمل الرقابة الداخلية ضمنها والتي يمكن إيجازها بالتغيرات التالية (قاسم، ٢٠٠٣: ص ٣٥٣):

١- تغيرات في الهيكل التنظيمي:

يؤدي استخدام أسلوب المعالجة المركزية إلي تجميع البيانات وتراكم العمليات من مختلف أقسام المنظمة في قسم الحاسب وقيام قسم الحاسب بكامل عمليات المراجعة إلي التأثير في عنصر مهم من عناصر العملية الرقابية ألا وهو الرقابة المهنية المتأنية عن طريق تقسيم العمل،حيث ينجز العمل من قبل عدة أشخاص في النظام اليدوي،وتقارن نتائجهم ببعضها كأن تفصل عمليات تحضير اليومية العامة عن يومية المبيعات والأستاذ العام والأستاذ المساعد وتقارن النتائج ببعضها.

إن استخدام الحاسب يلغي هذا التقسيم وينجز كل هذه العمليات من خلال مجموعة من البرامج مما يؤدي إلي إلغاء الرقابة المهنية الناتجة عن التقسيم التقليدي،وهذا بحد ذاته عيب يوجهه التقليديون إلي تركيز معالجة البيانات في دائرة المعالجة الآلية.كما أن هناك تغير أساسي في الهيكل التنظيمي عن طريق الوصول إلي أرصدة الأصول والوثائق المتعلقة بها وإجراء تعديلات عليها من خلال علاقة الأصول ببعضها البعض.لذلك لابد من تجهيز الحاسب ببرامج تحمل إجراءات رقابية وضوابط داخلية تؤمن نوعية عالية من الرقابة علي البيانات في مراحل سيرها وتوزيع كلمات السر للعاملين تتناسب والسلطات الممنوحة لكل شخص. وكذلك يجب علي مصمم النظام بذل عناية أكبر وجهد أكثر في تقسيم الواجبات.

٢- تغير في الوثائق التقليدية:

تعد الوثائق والمستندات والسجلات أدلة تثبت العمليات التي قام بها المشروع خلال فترة معينة،وهي عنصر أساسي من عناصر الرقابة الداخلية في ظل الأنظمة اليدوية.

وإن استخدام الحاسب يؤثر علي مجموعة الوثائق والمستندات، ويختلف هذا التأثير بحسب مستوي استخدام الحاسب الآلي وتعقيداته،فعندما يستعمل الحاسب فقط لتسريع العمليات الحسابية فان التأثير علي وثائق المراجعة يكون قليلاً،أما في الأنظمة الأكثر تعقيداً ذات نظم المعالجة المباشرة فإن الوثائق تكاد تكون معدومة. حيث يتم إدخال البيانات عبر محطات طرفية مباشرة إلي الحاسب من دون مستندات،مثل إدخال أمر البيع المستلم بواسطة الهاتف مباشرة، وبالتالي لا يوجد هناك مستندات أصلية،إلا أن هناك سجلات احتياطية لبعض التفاصيل.فالاتجاه العام هو التقليل من الوثائق. فمثلا سجلات الرواتب وتقارير الجرد،يقوم النظام نفسه بإنتاج بيانات

ومعلومات وتقارير بشكل ملحوظ، إذ يكفي أن يتم إدخال سندات القيود ومن ثم يتم معالجتها ببرامج معينة للحصول علي اليومية العامة واليوميات المساعد والأستاذ المساعد وتتلخص بموازين مراجعة.إن طرق المعالجة هذه غير مشاهدة ولا ينتج عنها الكثير من الوثائق والمستندات.

ويمكن القول بأنه يتم تخزين البيانات في النظام الآلي في اسطوانات وشرائط ممغنطة،أما في النظام اليدوي يتم تخزين البيانات علي وسائط ورقية، وأن البيانات في الوسائط الآلية تكون عرضه للفقدان أو الإزالة.

٣- اختلاف طريقة معالجة البيانات:

لاستخدام الحاسب الآلي تأثير كبير في سرعة الحصول علي البيانات واستخراجها مع توفير الثقة فيها والاعتماد عليها فالتماثل والوحدة في معالجة البيانات تمكن من التأكد من أن كل المعلومات التي هي من طبيعة معينة تعالج بنفس الطريقة طالما أنها تدخل إلي نفس الحاسب وتعالج بنفس الطريقة.وهذه نقطة مهمة لأن تدقيق عملية واحدة تعني أن جميع عناصر العمليات قد عولجت بطريقة صحيحة أو جميعها قد عولجت بطريقة خاطئة.وبالتالي فإن عملية تدقيق وفحص البيانات المعالجة بالحاسب تركز علي فحص النظام المعالج لفترات زمنية مختلفة أكثر من تركيزها علي عينة كبيرة لنفس النوع من العمليات إلا أن استخدام الحاسب الآلي أدى إلي خلق بعض المخاطر التي لم تكن موجودة في النظام اليدوي **والتي أهمها: (قاسم، ٢٠٠٣: ص ٣٥٦).**

١- افتقار الحاسب الآلي إلي الحكم الشخصي والنظر إلي معقولية الأرقام والبيانات.
٢- إمكانية التعديل في البيانات دون ترك أية أثار مادية نظرا لسهولة مسح أو إعادة التسجيل علي تلك الوسائط.
٣- سهولة نقل البيانات نتيجة صغر حجم وسائط التخزين مما يسهل سرقتها أو نسخها وهذا يحتم علي الجهات المختصة توفير أعلي درجات الأمن والسلامة الممكنة لحماية تلك البيانات من السرقة والضياع أو الدخول غير المصرح به لاستخدام الحاسب الآلي.

مما سبق يري الباحث أن خطوات المراجعة باستخدام الحاسب الآلي لم تختلف عنها في حالة استخدام النظم اليدوية، ففي كلتا الحالتين يقوم المراجع بدراسة وتقيم نظام الرقابة الداخلية،كما يقوم باختبارات الالتزام لجمع أكبر قدر من أدلة الإثبات حتى يتمكن من إبداء رأي فني محايد في القوائم المالية، يمكن الاعتماد عليه، وكذلك فإن أهداف الرقابة الداخلية في النظام الالكتروني لا تختلف عن أهداف الرقابة الداخلية في النظام اليدوي، حيث أن كلاهما يهدف إلي

حماية أصول المنظمة من السرقة والاختلاس، والتأكد من صحة ودقة العمليات المحاسبية، ورفع الكفاءة الإنتاجية، وتنفيذ سياسات المنظمة.

ولكن استخدام الحاسب الآلي أثر تأثيراً كبيراً في أدوات وأساليب الرقابة الداخلية سواء في الهيكل التنظيمي أو في تغيير الوثائق التقليدية أو في طريقة معالجة البيانات فكان له الأثر المباشر في أهم عنصر من عناصر العملية الرقابية ألا وهو الرقابة المهنية المتأنية وتقسيم العمل وتركيز العمل في قسم واحد وهو قسم المعالجة الآلية، وكان له الأثر الواضح علي عنصر إعداد الوثائق والمستندات والسجلات والتي تكاد أن تكون معدومة في نظم المعالجة الالكترونية المباشرة مما خلق مشاكل للمراجع لم تكن موجودة في نظم الرقابة الداخلية التقليدية.

لذلك لابد من تجهيز الحاسب الآلي ببرامج تتضمن إجراءات رقابية وضوابط داخلية تؤمن نوعية عالية من الرقابة علي البيانات.

٤/٣/٣: أساليب وإجراءات الرقابة الداخلية في ظل التشغيل الالكتروني:

لا تختلف مكونات وإجراءات الرقابة الداخلية في ظل استخدام التشغيل الالكتروني للبيانات المحاسبية عنها في ظل استخدام النظام اليدوي، ولكن الاختلاف ينحصر في طريقة استخدام وتنفيذ هذه المكونات والإجراءات، كذلك لا يوجد اختلاف بين أهداف الرقابة الداخلية في التشغيل الالكتروني عنه في التشغيل اليدوي.

ويرى(حسين،١٩٩٧: ص٣٦٦) أن إجراءات الرقابة أكثر أهمية في نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية عن تلك المتبعة في النظم اليدوية **لعدة أسباب أهمها:**

١- يتم معالجة قدر كبير من البيانات المحاسبية بواسطة الحاسب يفوق تلك التي تعالج يدوياً مما ينتج عنه زيادة احتمال ارتكاب أخطاء لم تكن معروفة في النظام اليدوي.

٢- يتم جمع ومعالجة وتخزين بيانات العمليات المحاسبية في صورة غير قابلة للقراءة لا يمكن للإنسان مراقبة هذه البيانات والتحقق من دقتها وموضوعيتها والتي كان يسهل إجرائها في ظل النظام اليدوي للمعلومات المحاسبية.

٣- احتمال قيام الموظفين غير الأمناء باختلاس مبالغ طائلة من الوحدات الاقتصادية التي يصعب تتبع مسارات التدقيق التي يعملون بها.

ويقسَّم (حسن،١٩٩٧: ص١٦٠)الأساليب والإجراءات في ظل التشغيل الالكتروني إلي قسمين أساسيين هما:

١/٤/٣/٣:إجراءات الرقابة العامة.

ويعرف (علي وشحاته،٢٠٠٤: ص٢٥) الرقابة العامة بأنها الرقابة ذات الآثار الحافزة، بمعني إذا كانت ضعيفة أو غير موجودة فإنها ستوقف آثار رقابة التطبيق، وقد لا يكون المراجع قادراً علي الاعتماد علي أي من نوعي الرقابة. وهي رقابة مانعة في طبيعتها، حيث يعني وجودها الوقاية من حدوث الأخطاء. وتهتم هذه الإجراءات بالهيكل العام لقسم التشغيل الالكتروني للبيانات، وعلاقته بالأقسام التشغيلية الأخرى وكذلك بأنها خطة المنشأة التنظيمية والنشاطات المتعلقة بعمليات معالجة البيانات الكترونيا.

ويرى(حسن،١٩٩٧: ص١٦١) أن الإعداد الجيد لإجراءات الرقابة العامة بالنظم الالكترونية يؤثر علي فعالية أداء وظائف نظام المعلومات، بما يضمن تشغيل البيانات في بيئة مراقبة،وتشمل هذه الإجراءات الرقابية، عمليات تناول المعلومات من خلال مراكز اتصال الشبكات،أساليب الحماية المادية والبرامج للأجهزة الإلكترونية، أمن المعلومات، وتعديل البرامج، وتطوير النظم، ورقابة مراكز شبكة الاتصالات المحلية والعالمية .

أما(الذنيبات،٢٠٠٦: ص٣١٢) يقول "أن الرقابة العامة تشمل الرقابات المتعلقة بالبيئة التي يعمل فيها الحاسب والتي يتم فيها تطوير أنظمة الحاسب وحفظها وتشغيلها، وهي تتعلق بجميع التطبيقات من حيث إدارة الحاسب واقتنائه وحمايته، وهذا النوع من الرقابات يشبه البيئة الرقابية بالنسبة لنظام الرقابة الداخلية ككل".

ومما سبق يمكن القول أن الرقابة العامة هي الرقابة المتعلقة بالبيئة التي يعمل فيها الحاسب، وطرق تطوير أنظمة وتشغيل وحفظ الحاسب،وهي رقابة مانعة من حدوث الأخطاء،وتهتم بالهيكل العام لقسم التشغيل الالكتروني للبيانات.وأن الإعداد الجيد للرقابة العامة بالنظم الالكترونية له التأثير الواضح علي فعالية وأداء وظائف نظام المعلومات بما يضمن تشغيل البيانات في بيئة مراقبة.

أما الرقابة المتخصصة أوالتطبيقية فيعرفها **(علي وشحاته،٢٠٠٤: ص٢٦)** بأنها الرقابة المرتبطة بمهام يؤديها الحاسب مثل تطبيقات الأجور وتطبيقات المخزون وغيرها.

ويرى (حسن، ١٩٩٧: ص١٦٢) أن هذا النوع من الإجراءات متخصص لرقابة تدفق العمليات خلال أداء وظائف النشاط المتخصص، وتصمم لضمان أمن الوصول للبيانات ودقة إتمام العمليات المطلوبة، كما تستهدف منع حدوث الأخطاء وضبطها إذا حدثت، وتصحيح الأخطاء خلال مسار البيانات داخل نظم التطبيقات.

ويمكن القول أن الرقابة المتخصصة أو التطبيقية هي الرقابة المرتبطة بمهمة يؤديها الحاسب مثل تطبيقات الأجور وغيرها.

وفي هذا الصدد أوضحت قائمة المعايير رقم (٨) (SAS) الصادرة عن المعهد الأمريكي للمحاسبين القانونيين أن الرقابة الداخلية العامة والتطبيقية ليس من الضروري أن يكونا منفصلين،لأن الكثير من الإجراءات والسجلات تكون واحدة في كلا النوعين مما يؤدي إلي التداخل بينهما، وهذا ما يوضح أهميتها للإدارة. ويقسم **(السوافيري وآخرون، ٢٠٠٢: ص٣٦٣) الرقابة الداخلية بمفهومها الواسع إلي ثلاث نظم فرعية هي: الرقابة الإدارية، والرقابة التشغيلية، والرقابة المحاسبية.** وتتكامل هذه النظم الفرعية لتحقق في النهاية الهدف العام لنظام الرقابة الداخلية،وهو منع أو اكتشاف أو الرقابة علي تصحيح الأخطاء، ولكل نظام من هذه النظم الفرعية هدف يسعي لتحقيقه من خلال مجموعة من الإجراءات الرقابية الملائمة.

ويتناول الباحث إجراءات الرقابة بشيء من التفصيل على النحو الآتي:

١/٤/٣/٣: الرقابة العامة (الإدارية):

وتتضمن الرقابة الإدارية السياسات والخطط التنظيمية والسجلات والتي تكون متعلقة باتخاذ القرارات وتنفيذ العمليات المالية. وتهدف هذه السياسات والخطط إلى زيادة الكفاءة التشغيلية وتنمية روح الالتزام بتطبيق السياسات والتعليمات والإجراءات الإدارية بالمنشأة.**(المطارنة، ٢٠٠٤: ص٣٠٦).**

ولتحقيق أهداف الرقابة الداخلية في ظل نظم التشغيل الإلكتروني للبيانات ينبغي **أن تشمل الرقابة العامة علي ما يلي (السوافيري وآخرون،٢٠٠٢: ص٣٦٥):**

١/١/٤/٣/٣:الرقابة التنظيمية:

لقد عرف معهد المحاسبين القانونين الكندي الرقابة التنظيمية في ظل نظم التشغيل الإلكتروني للبيانات،"بأنها تقسيم المهام داخل وخارج قسم التشغيل الإلكتروني للبيانات،وذلك بهدف تدنيه الأخطاء والمخالفات في ظل استخدام هذه النظم".

وتقوم الرقابة التنظيمية على وجود خطة تنظيمية سليمة تحدد الإدارات والأقسام التي تشملها المنظمة، وتحدد اختصاصات وواجبات ومسئوليات كل إدارة أو قسم،وكذلك توضح التفويض المناسب للمسئوليات الوظيفية.

ويري(السوافيري وآخرون،٢٠٠٢: ص٣٦٥) تتضمن الرقابة التنظيمية في ظل نظم التشغيل الإلكتروني للبيانات الإجراءات الآتية

(أ) فصل قسم التشغيل الإلكتروني عن الأقسام المستفيدة من خدمات الحاسب:

إن إدارة التشغيل الإلكتروني للبيانات هي إدارة خدمية تقوم بتلبية احتياجات كافة الإدارات الوظيفية الأخرى في المنشأة،ومن ثم يجب أن تكون هذه الإدارة مستقلة عن الإدارات الوظيفية الأخرى، ويفضل أن يكون مدير إدارة التشغيل الالكتروني للبيانات مسئولاً مسؤولية مباشرة أمام رئيس مجلس إدارة المنشاة،كما ينبغي أن يكون قسم التشغيل تابعًا للإدارة العليا،مما يضمن دعمًا كافياً وإدارة فعالة.

(ب) الفصل التام للمهام بين العاملين في قسم التشغيل الإلكتروني للبيانات:

إن إدارة الحاسب الإلكتروني هي الوحدة الإدارية المسئولة عن تشغيل البيانات واستخراج النتائج المطلوبة، وتتبع أهمية هذه الإدارة من ضمان سلامة البيانات المحاسبية، لذلك ينبغي تنظيم هذه الإدارة بصورة مناسبة توضح مراكز السلطة والمسؤولية وحدود اختصاص كل مركز وظيفي. هذا ولا يوجد شكل واحد لتنظيم إدارة الحاسب الإلكتروني، حيث يتوقف ذلك على حجم المشروع، ومدى تكامل النظام الإلكتروني نفسه.

ويؤكد(عبد الله،٢٠٠٤:ص٣٠٣) لكي يتم تخفيض آثار تركيز الوظائف في قسم التشغيل الإلكتروني للبيانات فإنه يجب فصل كل مجموعة من المسؤوليات المتسقة معاً في هذا القسم، ويمكن القول بصفة عامة أنه يجب أن تنجز المهام والوظائف المطلوبة بواسطة أفراد مختلفين.

ويشير(الذنيبات،٢٠٠٦:ص٣١٢)إلا أن مهمة الفصل بين المهام من أهم المبادئ الرقابية، حيث أنه يجب الفصل بين المهام في قسم معالجة البيانات الكترونياً.

ويري(قاسم، ٢٠٠٣: ص٣٦٢) بأنه يجب إعداد خطة تنظيمية مكتوبة في توزيع الوظائف وتحديد المهام والسلطات الممنوحة إلى كل فرد من العاملين في النظام. وتحقق هذه الخطة مبدأ الفصل بين الوظائف في قسم معالجة البيانات (مركز الحاسب) **ويعرض أهم الوظائف في قسم المعالجة الآلية والواجبات الأساسية لكل وظيفة من الوظائف كما يلي:**

- **مدير قسم المعالجة:** أعلى وظيفة في قسم المعالجة وهو مسئول عن تحديد الأهداف على المدى البعيد والقصير لقسم المعالجة وإدارة وتشغيل العاملين في القسم.

ويرى (القاضي،١٩٩٧:ص١١) أن مدير الحاسب مسئول عن وضع إجراءات الرقابة الداخلية التي تتضمن ُحسن سير العمل وتوزيع العمل بين المشرفين، ويجب أن يتمتع بالقدرة العلمية والعملية التي تسمح له بالقيام بأعباء هذا المركز الوظيفي.

- **محلل النظم:**يقوم بالإشراف على برمجة النظم ويتولى تطوير قدرة النظـــام لتـــستوعب حاجات المنظمة، ويقوم بتصميم خرائط البرامج وخرائط النظم وفقا لأحـــدث الأســـاليب الفنية.
- **المبرمج:** وهو مسئول عن تصميم البرامج وكتابتها،طبقاً لتعليمات محلل النظم،وذلك عن طريق إعداد خرائط العمل وخطواته للبرنامج المعين،ثم تحويلها إلي اللغـــة المطلوبـــة، وتتم هذه الخطوات عادة عن طريق استخدام احدي اللغات الإجرائية المتعارف عليها،ثم يقوم باختبار البرنامج المناسب مع مراعاة اكتشاف أية أخطاء في تصميم البرنامج، ثـــم يقوم بإعداد دليل العمل لمشغلي الجهاز.
- **مشغل الجهاز:** وهو الشخص الذي يقوم بتشغيل الأجهزة وتزويدها بوســـائط التخـــزين المناسبة التي تحتوي على الملفات الضرورية لعمليات المعالجة.
- **موظف إدخال البيانات:** يقوم بوضع البيانات في شكل مقروء من قبل الحاســـب وذلـــك بواسطة المحطات الطرفية.
- **موظف الرقابة على البيانات:** يقارن المجاميع الرقابية المعدة يدويًا مع المجاميع الرقابية التي يعدها الحاسب للتأكد من المدخلات كاملة وأن عمليات المعالجة تامة.
- **مسئول المكتبة:** ومهمته المحافظة على المستندات ووســـائط التخـــزين مـــن الـــضياع والتلف.

ويرى الباحث أنه مهما كان التقسيم الوظيفي المتبع في إدارة الحاسب وعدد العاملين في تلك الإدارة،فان القاعدة الأساسية التي يجب مراعاتها،والتي تمثل الحد الأدنى لأغراض الرقابة، تقوم علي الفصل بين وظيفة كتابة البرامج وبين وظيفة الموافقة علي تعديل البرامج، وبـــين وظيفـــة تشغيل الجهاز،ويجب التأكد من أن مشغلي الجهاز ليسوا علي دراية كاملـــة بأســـاليب تـــصميم البرامج وأساليب تعديلها.

(ج) فصل المهام داخل الأقسام المستفيدة: (السوافيري وآخرون، ٢٠٠٢: ص٣٦٦).

يجب الفصل بين المهام داخل الأقسام المستفيدة. فعلى سبيل المثال ينبغي فـــصل مهمـــة حفظ الأصول عن مهمة إعداد البيانات، ومهمة تصحيح الأخطاء عن إعداد المستندات الأصلية. ، وهذا الفصل يؤدي إلى تدنيه احتمال وجود أخطاء أو مخالفات.

(د) جدولة العاملين بالنظام:

يتطلب الأمر ضرورة جدولة العاملين على أساس منتظم وأثناء الإجـــازات والعطـــلات المرضية،إذ ينبغي أن يحدد لمحللي النظم ومعدي البرامج والمشغلين مهـــام معينـــة لإنجازهـــا،

ويحدد لهم وقت الإنجاز على أن تقدم تقارير دورية بما تم إنجازه.وإذا انتهى الوقت دون إنجاز المهام المحددة،فعلى الشخص أن يطلب وقتًا إضافياً مع تقديم ما يبرر ذلك.

(هـ) تناوب العاملين:(سمير ومحمد،٢٠٠٠: ص٨٩).

وذلك من خلال إجراء التنقلات الدورية، ومنح العاملين إجازات إجبارية،ويعد هذا إجراءً مفضلاً،حيث أن كل شخص سوف يقوم بفحص عمل من سبقه.

(و) كفاءة العاملين ونزاهتهم:

تلعب كفاءة العاملين ونزاهتهم دوراً أكبر في ظل النظم الآلية عنها في ظل النظم اليدوية وذلك لوجود السرعة العالية للمعالجة، وبالتالي تمكن العامل غير النزيه من إحداث الصعوبات والاختلاسات أكثر مما هو متاح في النظم اليدوية. لذلك يجب أخذ قضية سرية مركز معالجة المعلومات بجدية أكبر. كما يجب عقد دورات تدريبية للعاملين تمكنهم من التعامل بشكل جيد مع النظام من أجل ألا يرتكبوا أية أخطاء فاحشة تضر بالنظام ومن أجل الاطلاع علي إمكانيات الحاسب**(قاسم،٢٠٠٣:ص٣٦٦).**

٢/١/٤/٣/٣: الرقابة علي إعداد وتوثيق النظام:

يسهم الإعداد والتوثيق الجيد لنظام التشغيل الالكتروني للبيانات في تسهيل عملية مراجعته، حيث يقدم للمراجع المستندات التي تمثل سنداً كافياً للمراجعة.

وتتناول الرقابة علي إعداد وتوثيق النظام ما يلي(السوافيري وآخرون،٢٠٠٢:ص٣٦٦):

(أ) الرقابة علي إعداد النظام:

تهدف الرقابة علي إعداد النظام إلي بناء نظام يتضمن إجراءات الرقابة الكافية علي تطبيقات الحاسب، ويعمل بما يتفق مع مواصفات التشغيل المعيارية، ويمكن اختباره ومراجعته بصورة مرضية. ولتحقيق ذلك ينبغي تطبيق **الإجراءات الرقابية الآتية بصدد إعداد النظام:**

- وجود إجراءات معيارية مكتوبة لأغراض تخطيط،إعداد، وتجهيز النظام، حيث تؤدي هذه الإجراءات إلي زيادة القدرة علي الفحص والتقييم المستمرين لإجراءات الرقابة أثناء مرحلة إعداد النظام وبعد تشغيله.
- اشتراك كل من المراجع الداخلي والخارجي،والمستفيدين الداخليين وأفراد قسم المحاسبة في عملية إعداد النظام.
- التأكد من التخطيط الجيد للنظام، وذلك من حيث تحديد أهدافه ومجاله، وفحص تسهيلاته الاقتصادية والتشغيلية والفنية.

- إجراء الاختبار المبدئي للنظام، وذلك للتحقق من مدى تلبيته لاحتياجات المستفيدين وإمكانية مراجعته.
- الرقابة الكافية على عملية التحويل من النظام القديم إلي النظام الجديد، وذلك لتجنب فقد البيانات أو إساءة معالجتها نتيجة للفشل في إزالة أسباب الاختلاف بين النظامين.
- التأكيد على توثيق عملية إعداد النظام، وذلك لما لها من دور في منع واكتشاف وتصحيح الأخطاء **(السوافيري وآخرون، ٢٠٠٢:ص ٣٦٧)**.
- إعداد جداول تقديرية لوقت إنجاز أنشطة إعداد النظام، وذلك بغرض الرقابة على عملية الإنجاز.
- استخدام الأشكال المعيارية والمختصرات والنماذج في إعداد النظام،حيث أنها تؤدي إلى تقليل الأخطاء الكتابية في الترميز.
- الفحص المستمر للأعمال التي تم إنجازها أثناء عملية إعداد النظام، والتحقق من وجود الإجراءات الرقابية الكافية بالنظام.
- التصديق النهائي على النظام الجديد من الإدارة والمستفيدين الداخليين وأفراد التشغيل الإلكتروني للبيانات، وذلك قبل البدء في تجهيزه ووضعه موضع التشغيل،حيث أن هذا الإجراء يقدم حكماً نهائياً علي جودة إجراءات الرقابة علي تطبيقات النظام والتأكد من أن كافة الأخطاء قد تم تصحيحها.
- قيام المستفيدين وأفراد التشغيل الإلكتروني للبيانات وأفراد المراجعة الداخلية، بفحص النظام بعد تشغيله لفترة من الوقت للتأكد ما إذا كان النظام يعمل وفقاً لما هو مخطط له ولتقييم عملية إعداد النظام.

ويرى الباحث أن الإعداد الجيد والتوثيق السليم لنظام التشغيل الالكتروني للبيانات يسهم في تسهيل عملية المراجعة،كما يقدم المستندات اللازمة للمراجعة التي تمثل سنداً كافياً لعملية المراجعة مما تساعد في عملية منع واكتشاف وتصحيح الأخطاء.

(ب) الرقابة علي توثيق النظام:

يرى (مصلح،٢٠٠٧: ص٦٠)هي عبارة عن تسجيل لطريقة تدفق المعلومات خلال النظام ابتداءً من المدخلات وانتهاءً بالمخرجات، وتوثيق للمعلومات التي تخص كل برنامج في النظام، والمعلومات التي تمكن مشغل الحاسب من تشغيل برامج الحاسب.

ويخدم هذا التوثيق في عملية الرقابة لأنه يعتبر المصدر الأساسي للمعلومات عن منْ المسئول عن تشغيل النظام، وعن تحسين النظام، وعن تقييم النظام.

ويرى (حسين،١٩٩٧: ص٣٧٧) أن الرقابة علي توثيق النظام يمكن تقسيمها إلي خمس فئات في بيئة الحاسب الالكتروني وهي:

- **توثيق الإجراءات:** وهي عبارة عن الخطة الرئيسية للنظام ككل،وتشمل العمليات التي يؤديها النظام،ومعايير التوثيق،معايير تحليل النظم،معايير كتابة البرامج،وإجراءات الاختبارات، إجراءات تسمية ومناولة الملفات،ومعايير تشغيل الحاسب،ومعايير الأمن وغيرها.
- **توثيق النظام:** وهو عبارة عن دليل المستخدم والذي يصف الغرض من النظام.وأن غياب هذا الدليل يؤدي إلي فقدان الثقة في توثيق النظام،وصعوبة فحصه والتصديق عليه. **(السوافيري وآخرون ٢٠٠٢: ص٣٦٩)** كما أنه يحدد مسئولية القيام بكل إجراء تشغيل وإجراء رقابة،وتحديد إجراءات تصحيح الأخطاء،وهي وثائق هامة جداً لمحللي النظم وللمراجعين ولمستخدمي النظام.
- **توثيق البرامج:** ويتم ذلك من خلال إعداد خرائط تدفق البرامج ، وتوصيف البرامج، والهدف منها، شرح لشكل المدخلات والمخرجات الخاصة بكل برنامج والإجراءات الرقابية التي يتضمنها إعداد سجل بكافة التعديلات التي أُدخلت علي البرنامج يوضح اختبارها والتصريح بها وتاريخ بدء تنفيذها. كما ينبغي توفير دليل مكتوب (MANUAL) للبرامج يتم شراؤه مع البرامج،بهدف إرشاد المستخدم بشأن كيفية التعامل مع هذه البرامج.
- **توثيق العمليات:** مثل دليل التشغيل الذي يستخدمه المسئول عن تشغيل الحاسب والذي يتضمن تعليمات تشغيل البرامج، وملفات المدخلات، والمخرجات المطلوبة، ووحدات التخزين التي توجد عليها هذه الملفات، وإجراءات الإعداد للتشغيل، والإجراءات الواجب إتباعها عند وجود مشكلات في التشغيل، والزمن المقدر للتشغيل. وهي وثائق هامة جداً للمسئولين عن تشغيل أجهزة النظام.
- **توثيق البيانات:** مثل قاموس البيانات والذي يحتوى علي تعريف لكل مفردة أو عنصر من عناصر البيانات المستخدمة في النظام، كما يصف المنظور الكلى والجزئي للبيانات في نظام قاعدة البيانات.وهى وثائق هامة جداً لإدارة قاعدة البيانات ويجب عدم السماح باستخدام هذه الوثائق إلا للشخص المسئول فقط. فعلي سبيل المثال، لا يسمح للمسئول عن تشغيل الحاسب بالاطلاع على دليل تشغيل البرنامج، كما لا يسمح له أيضًا بالإطلاع علي القاموس للبيانات.

ويرى الباحث أنه يمكن تعريف الرقابة علي توثيق النظام بأنها المستندات والأوراق المفسرة للنظم والمحددة لجميع خطوات الأنشطة التي يجب القيام بها لضمان فاعلية استخدام هذه النظم ولضمان دقة تشغيل البيانات،وتعتبر هذه الوثائق أداة من أدوات الرقابة والتوصيل.

(ج) الرقابة علي تعديل وتطوير النظام:

تعتبر عدم القدرة علي تعديل البرامج من أهم نقاط الضعف في نظام التشغيل الالكتروني، لأنه لابد أن تتميز البرامج بالمرونة للتعديل والتطوير وذلك لتلبية طلبات المستخدمين.

ويرى(مصلح،٢٠٠٧: ص٦١) أنه مهما كانت أسباب التعديل فمن الضروري أن يتم التعديل وفق إجراءات رقابية مشددة وخاصة فيما يتعلق بالموافقة عليه ومتابعة تنفيذه.

ويرى (الذنيبات،٢٠٠٦: ص٣١٣)أنه علي الإدارة تنفيذ الرقابات من أجل تقليل مخاطر حدوث تغيرات غير مصرح بها للنظم. وعادة ما تضع الإدارة بعض الاختبارات لتحقيق هذه الغاية فعند شراء أو تطوير نظام جديد تقوم الإدارة باختبار هذا النظام قبل إقراره بشكله النهائي بطرق مختلفة. منها مثلا القيام باختبار تطبيق النظام في جزء من المنشأة مع الاستمرار في تطبيق النظام القديم في بقية نظم المنشأة.

ويرى (الكخن،١٩٨٨: ص٤٨) أن أهم الإجراءات الرقابية عند تعديل أو تطوير البرنامج هي أن يتم توضيح التعديل المقترح وأن يرفع هذا التعديل بمذكرة رسمية إلي مدير قسم الحاسب، وأن تتم مراجعة هذا التعديل من قبل شخص أخر غير الذي قام بالتعديل، أن يتم التعديل المقترح من قبل المبرمجين فقط وأن لا يشترك في ذلك التعديل أي شخص آخر.

ويشير إلي أنه يجب أن تحفظ كافة الأوراق الخاصة بهذا التعديل والكشوفات المطبوعة بعد التعديل في ملف خاص بالبرنامج.

ويري الباحث أنه مهما كان سبب التعديل والتطوير فإنه يجب أن يتم التعديل وفق إجراءات رقابية معروفة ومشددة وموافق عليها من قِبل الإدارة العليا للحاسب،وأن يتم مراجعه التعديل من قِبل شخص آخر غير الذي قام بالتعديل، وان يتم توضيح هذا التعديل بمذكرة إلي قسم الحاسب.

٣/١/٤/٣/٣: الرقابة علي الأجهزة والبرامج:

وهي تشمل الرقابات داخل أجهزة الحاسب لاكتشاف أعطال النظام والتقرير عنها.وعادة ما تكون هذه الرقابات موجودة في الأجهزة وبرمجياتها من مصدرها. **(الذنيبات، ٢٠٠٦، ص٣١٣).**

وكذلك يقصد بها خلق إجراءات الرقابة التي يمكن أن يقوم بها الجهاز دون كتابة أوامر في البرامج للقيام بها. وتختلف إجراءات الرقابة هذه تبعاً لنوع الجهاز المستخدم، وتبعاً لطراز الجهاز نفسه، بما في ذلك وحدات الإدخال والإخراج، حيث تتسابق شركات إنتاج الحاسبات في إنتاج آلات ذات قدرة رقابية عالية لتضمن لعملائها سرعة اكتشاف الأخطاء ودقة تشغيل البيانات.

ولعل الإجراءات الرقابية التالية من أكثر الإجراءات شيوعاً في معظم الحاسبات (القاضي، ١٩٩٧: ص١٣):

أ- **التشغيل المزدوج:** وفيها يقوم الجهاز بتشغيل بيانات معينة مرتين. ثم مقارنة تشغيل هاتين المرتين للتأكد من صحتها.

ب- **اختبار التماثل:** وهي خلية اختبار تضاف عند الضرورة إلي كود الحرف المعين للتحقق من صحة الكود الثنائي لكل حرف عند التنقل داخل النظام وبالتالي اكتشاف أي فقد أو إضافة لخلايا الحروف**(حسين، ١٩٩٧: ص٣٧٨).**

ج- **الفحص الذاتي:** والمقصود أن يقوم الجهاز الالكتروني من تلقاء نفسه أو عن طريق استخدام برنامج خاص بالتأكد من أن جميع أجزائه تعمل طبقاً لما هو مقرر لها.

د- **المراجعة الارتدادية (العكسية):** حيث تقوم وحدة التشغيل المركزية بإرسال إشارات إلى إحدى وحدات الإدخال أو الإخراج لتشغيلها بطريقة معينة، ثم تقوم وحدة الإدخال أو الإخراج تبعاً لقواعد معينة، بإشارة جوابية إلى وحدة التشغيل المركزية بها يفيد تلقي الإشارة الواردة منها **(القاضي، ١٩٩٧: ص١٤).**

هـ- **اختبار القراءة بعد الكتابة:** وهى عملية قراءة الأصل مرة أخرى بعد أن تم كتابته على وحدة التخزين ثم مقارنة القراءة مع الكتابة للتأكد من دقة ما تم كتابته على وحدة التخزين الثانوي **(خضر و آخرون،١٩٩٥: ص٢٧٦).**

و- **اختبار القراءة المزدوجة:** بمعنى قراءة المدخلات مرتين للتأكيد من دقة قراءة البيانات.

ز- **حماية الحدود:** يهدف هذا الأجراء إلى حماية الحلقات والبرامج من الاختلاط مع الحلقات والبرامج التي تخص الغير، وذلك في حالة تشغيل البيانات علي جهاز الكتروني يشترك في الاستفادة منه آخرون، وان هذا الإجراء يمنع كذلك الغير من الوصول إلي بيانات الملفات التي تخص الآخرين **(القاضي، ١٩٩٧: ص١٤).**

ويمكن تلخيص ما سبق بان الرقابة علي الأجهزة والبرامج هدفها اكتشاف أي عطل في النظام والتقرير عنه، وعادة ما تكون هذه الرقابة موجودة في أصل الجهاز ولا تحتاج إلي أوامر في البرامج للقيام بها،وتختلف إجراءات الرقابة علي الأجهزة والبرامج من جهاز لآخر حسب نوع وطراز الجهاز نفسه.

٤/١/٤/٣/٣: الرقابة علي أمن الأجهزة والبيانات:

يتوقف الاعتماد على البيانات التي يقدمها نظام التشغيل إلى حد كبير على مدى كفاية إجراءات الرقابة على أمن النظام (الأجهزة والبيانات). حيث أن إجراءات الرقابة على أمن النظام تؤثر في غيرها من إجراءات الرقابة، فضعف الرقابة على أمن النظام يؤدي إلى التشغيل غير المصرح به للعمليات، وعدم دقة تقارير وسجلات البيانات، وفقدان الأصول والبيانات الهامة، وانتهاك سرية البيانات **(السوافيري وآخرون،٢٠٠٢: ص٣٧٨)**.لذلك يجب أن يقوم نظام المعلومات المحاسبية الالكترونية علي حماية ملفات البيانات والبرامج من الأخطاء المتعمدة وغير المتعمدة، وترجع أهمية ذلك إلي أن ملفات الحاسب الالكتروني غير قابلة للقراءة بواسطة الإنسان وبالتالي يجب أن يتم إنشاء أساليب الرقابة اللازمة لضمان إمكانية قراءة الملفات عند اللزوم، وقد يؤدي انقطاع التيار الكهربائي، أو سقوط اسطوانة علي الأرض إلي ضياع وفقد البيانات، وقد تتصف البيانات المخزنة بالسرية ومن ثم يجب حمايتها من سوء الاستخدام ، كما أن عملية إنشاء ملفات البيانات مكلفة للغاية ولذلك من الأفضل إتباع أساليب وقائية تحمي تلك الملفات من الضياع أو سوء الاستخدام **(لطفي، ١٩٩٧: ص٢٥)**.

وتقسم إجراءات الرقابة علي أمن النظام إلي :

(أ) الرقابة علي أمن الأجهزة:

ويعرفها (حسين،١٩٩٧، ص٣٨٣) بأنها عبارة عن إجراءات الأمن الخاصة بالمحافظة علي الوجود المادي للأجزاء المادية للحاسب والتجهيزات الخاصة بها.

ويرى (السوافيري وآخرون،٢٠٠٢: ص٣٧٨) أن الرقابة علي أمن التجهيزات تهتم بالبيئة المادية لتجهيزات الحاسب، حيث تغطي مبنى الحاسب، معداته، ووسائل إدخال وإخراج البيانات. وتلعب الرقابة علي أمن الأجهزة دورًا هاماً في منع مخالفات الحاسب والآثار السيئة للمخاطر البيئية،أو اكتشاف المخالفات والمخاطر البيئية وتدنيه خسائرها.

ويمكن القول بأن الرقابة علي أمن الأجهزة هي الرقابة التي تختص بالوجود المادي لجهاز الحاسب وما يتعلق به من موجودات تخصه كمبني الحاسب، والمخاطر السيئة للبيئة وغيرها. وأن **أهم إجراءات الرقابة علي الأجهزة كما يراها(حسين، ١٩٩٧: ص٣٨٣) :**

(أ/١) حماية الوجود: وهي الإجراءات الخاصة بالتحكم في الأجهزة والحماية من الظروف البيئية في مكان تواجد نظام الحاسب، فيجب أن يوجد في غرفة الحاسب مكيفات هواء، وخافض للرطوبة، ومكتشف للدخان، وجرس حريق، بالإضافة إلي أن يكون المبني مجهزاً أصلاً ضد أخطار الحريق والمياه والكوارث الطبيعية.

(أ/٢) تقييد عملية الوصول للأجهزة: بمعني أن لا يصل إلي تجهيزات الحاسب إلا الأشخاص المسموح لهم فقط مثل مشغلي الحاسب، والمشرفين، والعاملين في مكتبة الحاسب، ولا يسمح للمحاسبين والمراجعين ومحللي النظم بالتواجد في غرفة الحاسب. ومن الوسائل المتاحة لتحقيق ذلك الغرض: أبواب مغلقة لغرفة الحاسب، ووضع حراسة عند النقاط الإستراتيجية، ووجود مراقبة تلفزيونية، بطاقات شخصية ممغنطة لفتح أبواب غرفة الحاسب**(حسين،١٩٩٧: ص٣٨٣)**.

(أ/٣) التأمين: وهو التامين علي الأجهزة والبيانات ضد بعض الأخطار مثل الحريق والسرقة، والغش والتجسس، ويجب التامين علي النظام الالكتروني من السرقة والحريق والتخريب، ووضع الملفات والنسخ الاحتياطية في مكان آمن مستقل تتوفر فيه عناصر الحماية المناسبة، والاحتفاظ بمولدات كهربائية احتياطية لمنع فقدان البيانات أو ارتكاب أخطاء عند انقطاع التيار الكهربائي، وإتباع إجراءات دقيقة للتخلص من المخلفات مثل ورق الكربون، والوسائط الأخرى التي تحتوي علي معلومات خاصة بأسرار المنشاة .

(أ/د) استعادة النظام: بالإضافة إلي كل إجراءات الأمن السابقة، يحتاج الأمر إلي وجود خطة لاستعادة النظام في حالة فقده لأي سبب من الأسباب.

مما سبق يرى الباحث بأنه لابد من توفير الحماية الكاملة لوجود الأجهزة، والحماية من الظروف البيئية التي يوجد فيها جهاز الحاسب، ولا يسمح بالوصول إلي الحاسب إلا للأشخاص المسموح لهم فقط، ووضع الإجراءات الأمنية المناسبة لذلك، كما يجب التأمين علي الأجهزة من بعض الأخطار كالسرقة والغش، والحريق، ووضع الملفات والنسخ الاحتياطية في مكان آمن يتمتع بحماية عالية جداً، وأن يكون هناك خطة جاهزة لاستعادة النظام في حالة فقده لأي سبب من الأسباب.

(ب) الرقابة علي أمن البيانات والملفات:

وتهدف الرقابة علي أمن البيانات إلى المحافظة علي سلامة وخصوصية البيانات داخل نظام الحاسب من الفقد أو الفساد أو الوصول غير المسموح به لهذه البيانات. **وأهم إجراءات تنفيذها (حسين،١٩٩٧: ص٣٨٣) هي:**

(ب/١) أرشيف البيانات: وهو تسجيل حرفي لما يحدث للبيانات داخل النظام، نوع البيانات، الملفات، منْ الذي استخدمها، الوحدات الطرفية، وحدات التخزين، وقت الاستخدام. فتقوم مجموعة الرقابة في قسم الحاسب بتسجيل البيانات التي استخدمت كمدخلات، وتسجيل المستخدمين اللذين ذهبت إليهم المخرجات. كما يقوم أمين المكتبة بتسجيل الملفات والبرامج التي استخدمت في عملية التشغيل. كما يتم تسجيل الأخطاء والحالات غير العادية في قائمة الأخطاء أو التقارير الاستثنائية. ثم يتم تسجيل أي تغيرات تحدث في النظام تؤثر علي النظام، وفي النهاية

يتم تسجيل العمليات التي تم تشغيلها إما في اليوميات كما هو الحال في نظام الدفعات أو في أرشيف العمليات كما هو الحال في نظام التشغيل الفوري.

وتفيد هذه السجلات في الأرشيف كمسار للمراجعة وكأدلة إثبات يمكن الرجوع إليها للتحقق من سير العمل في النظام والتحقق من فعالية النظام المطبق للرقابة.

(ب/٢) حماية الملفات: وهي وسائل تستخدم لحماية محتويات الملفات من التسجيل عليها وبالتالي إتلافها؛ ومن أمثلة ذلك حلقة الحماية لعجلة الشريط الممغنط والتي يجب أن تكون موجودة حتى يمكن الكتابة علي الشريط. وبالتالي نزع هذه الحلقة يمنع أي كتابة علي الشريط وكذلك البطاقة الملصقة علي الشريط أو الاسطوانة الممغنطة والتي توضح محتويات هذه الشرائط أو الأسطوانات وبالتالي تمنع الكتابة عليها عن طريق الخطأ المتعمد أو غير متعمد(**حسين، ١٩٩٧: ص٣٨٣**).

ويرى (مبارك، ١٩٩٦، ص٦٠٨)أنها عبارة عن حلقة بلاستيكية توفر وسيلة حماية مادية للبيانات من الاستخدام الخاطئ في مرحلة الكتابة، وهي تعتمد على وجود حلقة بلاستيكية يجب إزالتها من شريط الملف مما يمنع من التعامل مع الشريط في مرحلة الكتابة،ويقتصر استخدامه علي قراءة محتوياته، وتعود خاصية إمكانية الكتابة بوضع الحلقة مرة أخري في الشريط.

(ب/٣) تقييد عملية الوصول للبيانات: وذلك بهدف منع أي شخص غير مصرح له بالوصول إلي البيانات عن طريق الحواجز أو العوائق أمام هذا الوصول غير المشروع للبيانات سواء من داخل المنشأة أو من خارجها. **وأهم إجراءات عدم الوصول للبيانات هي:**

(ب/١/٣) العزل: ويقصد به عزل البيانات الحساسة في مكان مخصص لا يسمح بالوصول غير المشروع لهذه البيانات مثل حفظ توثيق البرامج، وملفات البيانات والبرامج في مكتبة خاصة لا يدخلها إلا الشخص المسئول فقط(**حسين،١٩٩٧:ص٣٨١**).

(ب/٢/٣) التصريح بالاستخدام: وهي تخصيص شفرات (أرقام أو حروف أو خليط) للأشخاص المسموح لهم لكي يستخدموها عند الحاجة إلى الوصول إلى البيانات. ويمكن أن يجري البرنامج حواراً معيناً مع المستخدم للتعرف عليه قبل السماح له بالاستمرار في التشغيل.

(ب/٣/٣) تقييد الاستخدام: وهو السماح للشخص بالوصول إلى نوع معين من البيانات فقط ويمنع من الوصول إلى البيانات الأخرى.

كما قد يسمح للشخص بالوصول إلى بيان معين في مواعيد العمل الرسمية فقط،أو يسمح له، مثلا،بإدخال البيانات فقط وليس تشغيلها أو تحديثها. كما يمكن ضبط الوحدة الطرفية بحيث تتوقف عن العمل بعد عدد معين (٣ مرات) من محاولات الوصول من شخص غير مصرح له.

(ب/٤/٣) التشفير: ويقصد به عدم نقل البيانات الحساسة والهامة جداً في صورتها العادية بل يتم نقلها في صورة شفرات أو رموز لا يعرفها إلا مستخدمها المصرح له بذلك، وبحيث لو وقعت مع شخص غير مسموح له فلن يفهم منها شيئاً.

ويؤكد (علي وشحاته،٢٠٠٣:ص٢٣٧) بأن التشفير أسلوب يستخدم لضمان سرية وخصوصية وسلامة البيانات التي يتم تبادلها بين الأطراف المختلفة، بحيث لا يتم نقل البيانات الهامة والسرية في صورتها العادية، بل يتم نقلها في صورة شفرات ورموز لا يعرفها إلا مستخدمها المصرح له بذلك. وبحيث لو وقعت في يد شخص غير مصرح له بذلك فلن يفهم منها شيئا. وغالبا ما يستخدم التشفير في نقل البيانات السرية والمهمة للغاية عبر خطوط اتصال حيث يستخدم مفتاح معين لتشفير البيانات من صيغتها العادية المفهومة إلي صيغة مشفرة لا يمكن قراءتها أو فهمها، والذي يقوم المستخدم بواسطة مفتاح التشفير بفك التشفير وإعادة الرسالة إلي وضعها العادي كي يتم فهمها وقراءتها.

(ب/٣/٥) التدمير: ويقصد به التخلص كلياً من البيانات الحساسة جداً بعد استخدامها إما بحرقها إذا كانت مطبوعة أو محوها إذا كانت على وحدات تخزين.

(ب/٤) استعادة البيانات: فقد يحدث لسبب أو لآخر فقدان وضياع البيانات **(**مثلا خطأ في التشغيل أو عطل مفاجئ في الأجهزة، أو تلف في وحدات التخزين**)**.ففي هذه الحالة يجب أن توجد وسيلة لاستعادة هذه البيانات فوراً، لهذا يجب الاحتفاظ دائما بنسخة احتياطية من ملفات البيانات، والبرامج، وقواعد البيانات، والوثائق.ويجب الاحتفاظ بهذه النسخة في مكان بعيد وآمن عن مكان نظام الحاسب، كما يجب تحديد مدة الفترة التي سيحتفظ بهذه النسخ الاحتياطية، ومن أشهر خطط استعادة البيانات بعد فقدها هو إجراء ما يطلق عليه "الجد– الأب– الابن" حيث يتم تجميع ثلاثة أجيال من الملف الرئيسي علي مدار الأسابيع الثلاثة. ويتم الاحتفاظ بهذه الأجيال الثلاثة مع الملفات الخاصة بهم. فإذا حدث لسبب ما أن فقدت ملفات لملف الابن، فيمكن استخدام ملف الأب لاستعادة ملف الابن، وإذا حدث أن فقد ملف الأب والابن فيمكن استخدام ملف الجد لاستعادة ملف الأب ثم استخدام ملف الأب لاستعادة ملف الابن. ويستخدم هذا المدخل أساسا لاستعادة البيانات المخزنة علي شرائط ممغنطة **(حسين،١٩٩٧: ص٣٧٨)**.

ويرى (عبد الله،٢٠٠٤: ص٣٠٩) أن تجديد أي ملف الكترونيا يستوجب له ملفان أحدهما تقرأ منه البيانات، والأخر تنقل إليه البيانات بعد تعديلها، وباستخدام هذا المبدأ يضمن المشروع أن يكون له احتياطي كافي من الملفات لضمان سلامتها وحفظ البيانات المسجلة عليها، وزيادة في الاحتياط تقوم بعض المنظمات بعمل ثلاث صور من كل ملف، وتحفظ كل صورة في مكان مختلف، وأخيرا ظهرت شركات متخصصة تقوم باستلام هذه الصور وحفظها في خزائن في الليل ثم تعيدها للمشروع في صباح اليوم التالي.

ومما سبق يمكن القول بأنه يجب حماية ملفات البيانات والبرامج من الأخطاء المتعمدة وغير المتعمدة،ومن الاستخدام غير المصرح به،وقد تتصف البيانات المخزنة بالسرية العالية ومن ثم يجب حمايتها من سوء الاستخدام وإتباع أساليب وقائية تحمي تلك الملفات من الضياع وسوء الاستخدام.

ومن الجدير بالذكر أنه لا يوجد نظام أمني يمنع حدوث تلك المخاطر تماماً، ولكن الهدف هو تقليل احتمالات حدوث الأخطاء إلي أقل حد ممكن.

٥/١/٤/٣/٣: ممارسة إدارية سليمة:

ويرى(حسين،١٩٩٧: ص٣٨٤) أن كل الإجراءات السابقة لن يمكن تحقيقها إلا في وجود ممارسات إدارية علي مستويات عالية من الكفاءة ويقسمها إلى:

(أ) وجود عمالة قادرة وأمينة: لا تختلف أهمية هذا العنصر في نظام التشغيل الالكتروني عنه في النظام اليدوي، فيمكن وجود بيانات صحيحة ودقيقة إذا وُجدت عمالة قادرة وأمينة حتى لو كان نظام الرقابة الداخلية ضعيف، أما إذا كانت العمالة لا تتسم بالكفاءة والأمانة فلا ينتظر منها إلا الأخطاء والغش مهما كانت جودة الرقابة الداخلية. ولذا يعتبر توفر عنصر العمالة القادرة والأمينة من أهم عناصر النظام الجيد للرقابة في بيئة الحاسب الآلي نظرا لخطورة الاستخدام غير الأمين للقدرات والسرعة الفائقة للحاسبات الالكترونية في أعمال غير مشروعة. وللمساعدة علي توفر هذا العنصر **يجب التأكد من:**

١- التأكد من اجتياز الأفراد العاملين لبرامج تدريب كافية وملائمة علي أنظمة التشغيل الالكتروني.
٢- إشاعة جو من الرهبة والجدية في تطبيق أنظمة الأمن والرقابة.
٣- منع الموظف المفصول أو الموقع عليه جزاءات من الاقتراب من منطقة الحاسب خشية محاولة إفساد أو إتلاف أي بيانات أو ملفات أو أشرطة وأسطوانات،وذلك من خلال تغير كلمات السر **(السوافيري وآخرون، ٢٠٠٢، ص٣٨٣).**

(ب) تنظيم عمل الحاسب: يحتاج عمل الحاسب إلي إشراف ورقابة عن قرب من مواقع العمل. لذلك يجب أن يقوم المشرفون بالملاحظة الفعالة والمراجعة الدقيقة لأعمال مشغلي الحاسب، كما يجب أن توجد جدولة لأعمال تشغيل البيانات مع التأكد من القيام بعمليات التشغيل وفقاً للجداول الموضوعة.

(ج) الإشراف علي التغيير والتطوير في النظام: يجب أن تتم عمليات التغيير والتطوير في النظام وفقا لإجراءات محددة وواضحة يراعي فيها الفصل الجيد بين المهام. فيجب أن تبدأ عملية التغيير من القسم المستخدم والذي يجب أن يحدد التغيير المطلوب كتابة" مع حصوله علي موافقة لجنة التوجيه ،بعد ذلك يقوم المبرمجون والمحللون بإجراء التغيير المطلوب مع عمل التوثيق المناسب، ثم يتم اختبار التعديل من القسم الذي طلب التعديل مستقلاً عن المبرمجين والمصممين،ولا يسمح لمشغلي الأجهزة بإجراء أي تعديل.

(د) تقييم العمل:

ويؤكد(حسين، ١٩٩٧: ص٣٨٤) يجب أن تهتم الإدارة العليا وتشارك في أعمال الرقابة والأمن في بيئة الحاسب، وأن تتأكد من أن نظام الرقابة الموضوع هو النظام المطبق وعادة تشكل لجنة للتقييم،ويجب أن تتمتع هذه اللجنة بالاستقلال التنظيمي عن كل الوظائف والمستويات في قسم الحاسب والسلطة الكافية لمراجعة البيانات،والتقارير،والأرشيف،وتوثيق،وإجراء اختبارات الالتزام للتحقق من التزام العاملين في قسم الحاسب بإجراءات الرقابة والأمن المحددة.

٢/٤/٣/٣: إجراءات الرقابة المتخصصة(التطبيقات):

يعد هذا النوع من الإجراءات أسلوباً متخصصاً لرقابة تدفق العمليات خلال أداء وظائف النشاط المتخصص،وتصمم لضمان أمن الوصول للبيانات ودقة إتمام العمليات المطلوبة، كما تستهدف هذه الإجراءات منع حدوث الأخطاء وضبطها إذا حدثت، وتصحيح الأخطاء خلال مسار البيانات داخل نظم التطبيقات.

ويعرفها (حسين،١٩٩٧: ص٣٧٨) بأنها رقابة مكتشفة ومصححة في طبيعتها. فهي مكتشفة لأنها تكشف الأخطاء بعد حدوثها، ومصححة لأنها تتأكد من أن الأخطاء التي تم اكتشافها قد تم تصحيحها. وهي رقابة خاصة في طبيعتها لأنها تركز علي دورات العمليات، والنظم التطبيقية المشتركة في هذه الدورات.

ويتمثل الهدف العام لرقابة التطبيقات في التحقق من أن العمليات المصرح بها تم تسجيلها وتشغيلها والتقرير عنها بالدقة المطلوبة، ويتم ممارسة هذه الرقابة علي كل مراحل تدفق البيانات داخل النظام.ويمكن القول أن أساليب الرقابة على التطبيقات أساليب رقابة وقائية أكثر من كونها رقابة بالتغذية العكسية ويضمن العديد منها هدف اكتشاف الأخطاء التي يصعب اكتشافها في غياب مثل هذه الأساليب،إذ يمثل ذلك عاملاً هاماً في ظل النظم الإلكترونية حيث يفقد عنصر الفراسة والفطنة البشرية وقدرة الإنسان على الحكم على أهميته في ظل هذه النظم.

ويمكن تعريفها بأنها رقابة العمليات التي تهدف إلي التحقيق المعقول بأن العمليات تمت وفقا للتفويض الصحيح وتم تسجيل هذه العمليات وتصنيفها وتشغيلها واستخراج التقارير النهائية بطريقة سليمة وصحيحة.

ويمكن تقسيم أساليب الرقابة علي التطبيقات إلى ثلاث مجموعات وهي:أساليب الرقابة على المدخلات وأساليب الرقابة على معالجة البيانات وأساليب الرقابة علي المخرجات.

(أ) الرقابة علي المدخلات:

وهي تشمل فحص الاكتمال والدقة والتفويض المتعلق بالمدخلات من أجل التأكد من أن المعلومات التي تم إدخالها إلي الحاسب هي معلومات أدخلت من قبل شخص مفوض ومسئول

عن ذلك،وأن هذه المدخلات لم يتم تغيرها أو التلاعب فيها.وأن هذه البيانات التي تم التصريح بها أدخلت إلي الحاسب بشكل دقيق ومقروء للجهاز، ويجب أن تشمل رقابات تحول دون حدوث تكرار في عملية الإدخال أو حذف بعض البيانات **(الذنيبات،٢٠٠٦: ص٣١٤)**.

ويرى(حسين،١٩٩٧: ص٣٨٧)أن إجراءات الرقابة علي المدخلات تهدف إلي التأكد من تسجيل كل العمليات، وأن هذه العمليات مصرح بها وكاملة ودقيقة، وأن كل الأخطاء المحتملة قد تم اكتشافها قبل بدء التشغيل.

ويمكن القول بان الرقابة علي المدخلات توفر درجة تأكد معقولة من صحة اعتماد البيانات التي يستلمها قسم المعالجة بواسطة موظف مختص،ومن سلامة تحويلها بصورة تمكن الحاسب من التعرف عليها، ومن عدم فقدانها،أو الإضافة إليها أو حذف جزء منها،أو التعديل الغير مشروع في البيانات المرسلة،والتأكد من أن البيانات الخاصة بالعمليات قد تم تسجيلها في الوقت المناسب والشكل الصحيح،وأن البيانات الغير صحيحة قد تم اكتشافها.

والرقابة علي المدخلات مهمة لنظم المعلومات الآلية حيث يتم اكتشاف وتصحيح الأخطاء عند نقطة دخول البيانات وبالتالي تكون البيانات التي يتم تشغيلها وتخزينها بعد ذلك خالية من الأخطاء.

ويرى (قاسم،٢٠٠٣: ص٣٥٨) يفضل إختبار مدخلات البيانات في مرحلة مبكرة من مراحل معالجتها **لعدة أسباب منها:**

١. يسهل تصحيح البيانات التي تم رفضها في مرحلة إدخالها. حيث يمكن الرجوع إلي المستندات وفحص أسباب رفضها.
٢. ليس من الضرورة أن تكون البيانات التي تم إعدادها بدقة بيانات جديدة، والذي يعني هو إدخال البيانات بشكل صحيح.
٣. ليس اقتصاديا أن تستمر عملية تمحيص البيانات خلال كافة مراحل تداولها.
٤. يجب أن لا يستخدم نظام المعلومات بيانات غير دقيقة في المراحل الأخيرة.
٥. لا يمكن لنظام المعلومات المحاسبي أن يعطي معلومات جيدة إذا لم يبدأ ببيانات صحيحة. وبهذا يمكن حماية الملفات الرئيسية ووقاية عمليات المعالجة في خطواتها الأخيرة.

أما (تنتوش،١٩٩٨: ص٢٣١) فيري أن قسم الرقابة علي المدخلات **يختص بأمور في غاية الأهمية للرقابة الداخلية هي:**

١- التأكد من التوقيعات علي مستندات الإدخال،ويعتبر ذلك عمل رقابي علي عدم تجاوز الصلاحيات والواجبات المحددة.
٢- التأكد من استلام كافة مدخلات النظام ،مما يضمن لنا عدم إهمال أو إسقاط أي بيانات.

٣- التأكد من معالجة كافة البيانات التي تخص النظام،ويشمل ذلك التأكد من معالجة كافة المدخلات المستلمة، وضبط كافة البيانات المرتدة،وتعقب إرسالها إلي المختصين،ثم الحصول علي المدخلات المصححة والتأكد من توقيعات المصححين.

ويشير(السوافيري وآخرون٢٠٠٢: ص٣٩٤)أن هناك طريقتان لإدخال البيانات هما طريقة الإدخال الجماعي،وطريقة الإدخال الفوري للبيانات. وفي الطريقة الأولي يتم تجميع البيانات من المستندات الأصلية،و تصحيحها ونقلها علي وسائل يمكن قراءتها بواسطة الحاسب،ثم يتم إدخالها للحاسب في مجموعات.أما الطريقة الثانية في ظل الإدخال الفوري فتكون الوحدات الطرفية علي اتصال مباشر بالحاسب، حيث يتم إدخال العمليات للحاسب بمجرد الانتهاء منها".

وأهم إجراءات الرقابة علي المدخلات (الذنيبات، ٢٠٠٦، ص٣١٤) ما يلي:

١- استخدام المجاميع المالية وذلك بمطابقة مجموع الحركات التي تم إدخالها مع الإجمالي، مثل مطابقة مجموع قيم فواتير المشتريات التي تم إدخالها كمجموعة واحدة مع مجموعها الذي تم استخراجه يدوياً.

٢- التحقق من التسلسل الرقمي،مثل التحقق من مدي قبول الجهاز لأرقام فواتير تخالف التسلسل التصاعدي المنتظم.

٣- أن يتم كتابة رقم الحساب الكودي علي كل حساب من قبل المحاسب قبل إدخال العملية ،ويتم مراجعة الرقم الكودي من قِبل الشخص الذي يقوم بَادخال البيانات علي الجهاز للتأكد من صحة رقم الحساب الكودي **(فليفل،١٩٩٣: ص٣١)**.

٤- استعمال ختم يبين بأن السند قد تم إدخاله ويوضح عليه تاريخ الإدخال.

(ب) الرقابة علي المعالجة:

تعتبر الرقابة علي التشغيل من أهم أنواع الرقابة علي الحاسب، وبدون هذا النوع من الرقابة فإن المنظمة تتعرض لخسائر كبيرة نتيجة التشغيل غير الصحيح،وصعوبة اكتشاف الفشل والانحرافات،ولهذا يجب التأكد من أن جميع إجراءات التشغيل الموضوعة من قِبل الإدارة قد تم تطبيقها بصورة كاملة،وأن المعلومات التي تم تشغيلها صحيحة وسجلت في الوقت المناسب وكاملة ومخولة من السلطة المسئولة،ولهذا فان الأخطاء في المدخلات ستنعكس علي مرحلة التشغيل ومرحلة المخرجات،أما الأخطاء في مرحلة التشغيل فهي أما أخطاء في المدخلات،أو نتيجة أخطاء فنية في وحدة التشغيل.

ويرى (أبو موسي، ٢٠٠٤: ص٥١٧)هناك مخاطر في مرحلة تشغيل البيانات تتمثل في تعديل وتحريف البرامج،وعمل نسخ غير قانونية من البرامج،أو استخدام البرنامج بطريقة غير مصرح بها،وإدخال قنابل موقوتة وجراثيم إلي أجهزة الحاسب أو غيرها من الأساليب التي تحتاج إلي خبرات متخصصة في الحاسب الآلي والبرمجة.

وتهدف الرقابة علي عمليات التشغيل إلي المحافظة على الأصول وسلامة البيانات أثناء الفترة بعد إدخال البيانات وقراءتها إلي أن يتم تسليمها كمخرجات إلي مستخدم المعلومات أو إلي وحدة التخزين الثانوية، ويمكن أن تحدث أخطاء في عملية التشغيل، بافتراض أن البيانات التي تم تشغيلها صحيحة ودقيقة **لسببين رئيسيين هما (حسين،١٩٩٧: ص٣٨٧):**

١. قد يحتوي البرنامج التطبيقي الذي يقوم بتشغيل البيانات علي جزء غير صحيح أو غير مسموح به أو يوجد خطأ في كتابة البرنامج .
٢. يمكن أن تحدث عيوب في الجهاز، أو في برنامج التشغيل.

ويستنتج الباحث مما سبق أن هذا النوع من الرقابة يهدف إلي التحقق من أن البيانات تم تشغيلها بدقة وبشكل كامل وأنه تم استخدام الملفات والبرامج المناسبة،ويمكن تتبع كافة العمليات والسجلات،وأنه تم معالجة كافة العمليات المصرح بها وعدم معالجة أي عمليات غير مصرح بها.

ومن أهم إجراءات الرقابة علي التشغيل ما يلي (القاضي،١٩٩٧: ص٢٥):

١- يجب استخدام إجراءات رقابة المجاميع (مجموع عدد المستندات أو مجاميع قيم المستندات، المجاميع الرقابية) ومقارنة نتائجها مع مجاميع المدخلات.
٢- يجب وضع إجراءات تكفل منع استخدام الملف غير المطلوب تشغيله،واكتشاف الأخطاء الناتجة عن تعديل بيانات الملفات دون اعتماد لاكتشاف الأخطاء الناتجة عن مشغلي الجهاز.
٣- يجب التأكد من أن إجراءات رقابة البرامج تتضمن اختبارات الحدود المعقولة.

" تركز هذه الإجراءات على تعديل البيانات المحاسبية بعد إدخالها إلى نظام الحاسب وتهدف إلى توفير درجة كافية من تنفيذ عملية معالجة البيانات الكترونياً طبقاً للبرامج المستخدمة،وعدم إغفال أية عملية، وعدم معالجة أية عمليات غير موافق عليها،لذلك يجب التأكد من صحة البرامج والقواعد المستخدمة في عمليات المعالجة " **(سنكري، ٢٠٠٥: ص١٤٠).**

(ج) الرقابة على المخرجات:

تهدف الرقابة على المخرجات إلى التحقق من دقة ومعقولية المعلومات التي تم تشغيلها بالتركيز على كشف الأخطاء التي حدثت خلال عملية التشغيل وليس منع الأخطاء خلال عملية التشغيل بالإضافة إلى الحفاظ على سرية المعلومات،والتحقق من أن كافة العمليات التي تم

إدخالها قد انعكس أثرها علي المخرجات كما هو متوقع منها. **ومن أهم الأساليب المستخدمة (الذنيبات، ٢٠٠٦: ص٣١٤) ما يلي:**

١- فحص معقولية المخرجات من قِبل صاحب خبرة وقدرة على التحليل.

٢-مقارنة مخرجات الحاسب مع بعض الأمور الخاصة بالمدخلات المحوسبة.

إن هدف إجراءات الرقابة على المخرجات هو التأكد من صلاحيتها ودقتها واستكمالها،وبذلك **يجب التأكد من الآتي : (سنكري، ٢٠٠٥: ص١٤٠).**

١- وجود نماذج ثابتة لأشكال التقارير.

٢- أن محتوى التقرير يعكس البيانات المخزنة في الملفات.

٣- إيصال التقارير إلى الأشخاص الذين يملكون حق الإطلاع عليها.

٤- المحافظة على مواعيد إصدار التقارير.

ويمكن القول أن رقابة المخرجات تعني التأكد من أن نتائج التشغيل للبيانات كاملة ودقيقة **وتنقسم إلى قسمين هما:**

أ- مراجعة نتائج التشغيل: وهي التحقق من أن التغيرات التي حدثت في الملفات الرئيسية صحيحة. ويتضح ذلك من خلال إرسال تقرير يومي لنشاط التشغيل للبيانات أو رسالة للأقسام المستخدمة للمراجعة.

ب- الرقابة علي توزيع المخرجات: وهو التأكد من وصول التقارير ونتائج التشغيل الأخرى إلي الجهات المستفيدة.

وأهم إجراءات الرقابة على المخرجات (القاضي،١٩٩٧: ص٢٥) ما يلي:

١- مقارنة المجاميع الرقابية للمخرجات مع المجاميع الرقابية للمدخلات.

٢- الإطلاع على المخرجات واختبارها عن طريق مقارنتها مع المستندات الأصلية المؤيدة للعمليات.

٣- قصر توزيع المخرجات على الإدارات ومراكز العمل التي لها الحق في ذلك.

وهناك عدة أساليب للرقابة علي المخرجات أهمها:

١- أساليب الرقابة على أشرطة واسطوانات وشاشات عرض المخرجات:وتتم الرقابة على المخرجات أثناء عملية نسخ البيانات مباشرة من الوحدة المركزية لمعالجة البيانات إلى وسيلة التخزين، وذلك باستخدام أساليب رقابة آلية مثل اختبارات المضاهاة الزوجية والفردية. وبالإضافة إلى طريقة التسجيل المزدوج،والتي تهدف إلى التحقق من صحة تسجيل المخرجات، حيث ينتج عن التسجيل المزدوج تكرار في المخرجات، أحدها يتمثل

في المخرجات الأصلية المخزنة في الذاكرة، والأخرى مسجلة علي شريط أو اسطوانة، ومن ثم إجراء المقارنة بينهما للتأكد من صحة نسخ المخرجات **(مصلح، ٢٠٠٧: ص٨٠)**.

٢- أساليب الرقابة علي المخرجات المطبوعة : **ومن أهمها (خصاونة،٢٠٠٢: ص٧١):**

١- ضرورة تقليل عدد النسخ المطبوعة، بحيث لا يطبع إلا العدد المطلوب من النسخ دون زيادة.

٢- يجب أن تحاط نماذج المستندات المطبوعة مسبقاً برقم خاص يدل علي الموظف الذي أعطى أمر الطباعة،وبصفة محددة نماذج مستندات الحركة وأن يتم إصدارها فقط حسب الحاجة،ويجب أن يحفظ سجل بكل نوع من تلك النماذج، وتسجيل خروج هذه النماذج والأشخاص الذين استلموها ،كما يجب المحاسبة عن النماذج التالفة.

في ضوء ما سبق تناولت الدراسة في هذا الفصل "الرقابة الداخلية في بيئة النظم المحاسبية" وتطرقنا فيه إلى مفهوم وخصائص وأهمية الرقابة الداخلية، وأدوات وأساليب الرقابة الداخلية، وأنواع الرقابة الداخلية قي ظل النظم الالكترونية المحاسبية.ويتضح مما سبق أن أهمية الرقابة علي النظم الالكترونية تنبع من أهمية هذه النظم والحاجة الماسة إليها في الحياة العصرية، لما تشهده المنظمات من تطور وتوسع في أعمالها علي مستوى العالم، واعتمادها على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تسويق وبيع منتجاتها خاصة بعد أن أصبح العالم أشبه بقرية صغيرة وأصبحت الشركات والبنوك عالمية،وقد أدى التطور السريع في استخدام تكنولوجيا المعلومات إلي زيادة وسهولة إمكانية التلاعب في المعلومات المحاسبية علاوة علي صعوبة اكتشاف مثل هذا التلاعب دون ترك أثر لعدم وجود مستندات ورقية،مما زاد الاهتمام بالرقابة الداخلية في ظل تكنولوجيا المعلومات والمخاطر التي تهدد النظم المحاسبية في المنظمات،وإكمالا لخطة هذا البحث وأهدافه تتطرق الدراسة في الفصل الرابع إلى "مصارف قطاع غزة بين الواقع والمأمول".

الفصل الرابع
مصارف قطاع غزة بين الواقع والمأمول

١/٤: واقع مصارف قطاع غزة وأهم معوقات مسيرتها.

٢/٤: واقع نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية في مصارف قطاع غزة .

٣/٤: المستقبل المأمول للرقابة الداخلية في ظل نظم المعلومات المحاسبية في مصارف قطاع غزة .

الفصل الرابع
مصارف قطاع غزة بين الواقع والمأمول

في ضوء ما سبق تناولت الدراسة في الفصل السابق "الرقابة الداخلية في بيئة النظم المحاسبية " فتطرقت إلى مفهوم وخصائص وأهمية الرقابة الداخلية،و أدوات وأساليب الرقابة الداخلية، وأنواع الرقابة الداخلية قي ظل النظم الالكترونية المحاسبية. وإكمالاً لخطة هذا البحث وأهدافه تتطرق الدراسة في هذا الفصل إلى "مصارف قطاع غزة بين الواقع والمأمول" والذي تم تقسيمه إلى ثلاثة مباحث رئيسية على النحو التالي:

١/٤: واقع مصارف قطاع غزة وأهم معوقات مسيرتها.

٢/٤: واقع نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية في مصارف قطاع غزة .

٣/٤: المستقبل المأمول للرقابة الداخلية في ظل نظم المعلومات المحاسبية في مصارف قطاع غزة.

١/٤: واقع مصارف قطاع غزة وأهم معوقات مسيرتها:

يعتبر النظام المصرفي المتطور من أهم الدعائم الأساسية لنمو وازدهار الاقتصاد في أي بلد.

وبالنظر إلى واقع النظام المصرفي الفلسطيني نجد أن هذا النظام حديث التكوين، مقارنة بالأنظمة المصرفية في البيئة المحيطة.فهذا النظام لم يتكون إلا بعد مجيء السلطة الوطنية إلي أرض الوطن.ومن أهم الوظائف الملقاة علي عاتق المصارف هو قيامها بدور الوسيط المالي بين المدخرين والمستثمرين،حيث تقوم المصارف بتجميع المدخرات الوطنية وتوجيهها نحو مجالات التسهيلات المختلفة.وحسب نظرية مكينون –شو (Mekinon- Show) "فإن المصارف تشكل الرافد الرئيسي لتمويل التسهيلات التي بدورها تعتبر المحرك الأساسي للعملية التنموية في اقتصاد دول العالم،خاصة في حالة قيام الدولة بتوفير مناخ استثماري ملائم لذلك".**(الطنبور، ٢٠٠١: ص٢٠).**

وفي إطار خطة وأهداف البحث تتطرق الدراسة إلي التعرف علي كيفية تطور ونمو الجهاز المصرفي الفلسطيني.وكذا التعرف علي أهم المشكلات والمعوقات التي تواجها،ودور سلطة النقد (البنك المركزي) في الرقابة علي المصارف.

١/١/٤: تطور ونمو الجهاز المصرفي الفلسطيني:

مر النظام الفلسطيني- من حيث التطور والنمو- تاريخياً بعدة مراحل،يمكن تقسيمها إلى أربع مراحل على النحو الآتي:

المرحلة الأولي: الجهاز المصرفي الفلسطيني قبل عام ١٩٤٨م:

يبدو أن الجهاز المصرفي الفلسطيني قبل عام ١٩٤٨ كان أكثر تطوراً من غيره من البلاد العربية المجاورة **وأهم ما يميز هذه الفترة هو(عاشور، ٢٠٠٣: ص٩٠):**

١- وجود عملة فلسطينية صادرة عن عموم حكومة فلسطين.

٢- كان يوجد مجلس للنقد الفلسطيني يشرف علي أعمال المصارف.

٣- كان العديد من المصارف يعمل في تلك الفترة.

وحسب الموسوعة الفلسطينية (١٩٩٠:ص٦٨٧) إن أول من أنشأ مؤسسات مصرفية في فلسطين هي الهجرات اليهودية وليس الانتداب البريطاني- وذلك لممارسة النشاط الاقتصادي الصهيوني في فلسطين،وأن أول قانون مصرفي صدر في فلسطين عام ١٩٢١ في زمن الانتداب البريطاني،وتم إنشاء رقابة مصرفية مختصة بالعمليات المصرفية.

ولقد ازداد عدد المصارف في هذه الفترة وبشكل سريع ويعود ذلك لسببين هما:

١- الهجرة اليهودية إلي فلسطين.

٢- تدفق رؤوس الأموال مع المهاجرين اليهود.

و بلغ عدد المصارف سنة١٩٢٠ حوالي (٥) مصارف رئيسية و(٨) فروع (الموسوعة الفلسطينية، ١٩٩٠، ص٦٨٧) وبدأت مسيرة المصارف في الانتشار "وتم تأسيس البنك العربي سنة ١٩٣٠ في القدس ووصل عدد المصارف سنة ١٩٣٦ حوالي (٨٠) مصرفاً انخفضت مع الركود العالمي لتصل إلي (٢٤) مصرفاً سنة ١٩٤٥م" **(عاشور،٢٠٠٣: ص١٣٠)**.

وفي تلك الفترة كانت المصارف اليهودية أكثر من المصارف الفلسطينية وذلك بسبب غياب إدارة محلية للنشاط المصرفي الفلسطيني،وضعف الوجود المصرفي العربي،"ومعظم المصارف اليهودية كان مقرها الأساسي في دول أجنبية وهي تعمل كفروع أو مصارف لها فروع في دول أجنبية". **(الموسوعة الفلسطينية،١٩٩٠: ص٦٦٨)**.

وفي سنة ١٩٣٧ اشترط الانتداب البريطاني عدة شروط لفتح أية مصارف جديدة منها:

١- أن يحصل أي مصرف جديد علي ترخيص قبل مزاوله مهامه من المندوب السامي.

٢- أن لا يقل رأس مال المصرف عن ٥٠٠٠ جنيه فلسطيني.

٣- استحداث وظيفة مراقب مصارف.

٤- إجبار المصارف علي تقديم بياناتها المالية بشكل شهري لهذا المراقب.(**الموسوعة الفلسطينية، ١٩٩٠: ص٦٨٧**).

ويشير(عاشور، ٢٠٠٣: ص٩٢) وفي سنة ١٩٤٨ تم احتلال فلسطين من قبل الاحتلال الإسرائيلي وكانت قد قررت الجامعة العربية تأسيس بنك الإنقاذ في فلسطين لحماية الأرض العربية من التسرب لملكية اليهود،ولكن المصرف لم يستطيع مزاوله مهماته إلا في سنة ١٩٤٩ في غزة. ثم نقل المصرف العربي إلى الأردن،وكان في هذه الفترة عدة مصارف أخري منها المصرف العثماني ومقره خارج فلسطين ومصرف باركليز وهو مصرف بريطاني كان يعمل كمصرف للحكومة في فلسطين، والمصرف الزراعي العربي الذي تأسس في عام (١٩٣٣) في القدس،والمصرف البريطاني للشرق الأوسط،ومصرف الأمة العربية المحدود، والمصرف الصناعي العربي الذي أسس في القدس ١٩٣٥م .

ويمكن القول من خلال الاستعراض السابق لتاريخ المصارف في فلسطين أن الجهاز المصرفي الفلسطيني كان أكثر تطوراً من غيره من الأجهزة المصرفية في البلاد المجاورة في تلك الفترة.

المرحلة الثانية: ما بعد عام ١٩٤٨ حتى عام ١٩٦٧م:

كان يعمل في الضفة الغربية (٣٢) فرعاً وفي قطاع غزة (٦) فروع لمصارف مختلفة قبل أن تحتلها إسرائيل من أهمها مصرف فلسطين الذي تأسس سنة ١٩٦٠م (**معهد أبحاث السياسات الاقتصادية الفلسطيني (ماس) ،٢٠٠٠: ص٢**).

ويرى (طنبور،٢٠٠١: ص٤١) "أنه في عام ١٩٦٧م عشية وقوع الاحتلال كان هناك (١١) مصرفاً كانت غالبيتها مصارف تجارية (٨) منها في الضفة الغربية و(٣) في قطاع غزة".

وكان لهذه المصارف (٣٠) فرعاً (٢٦) منها في الضفة الغربية (٤) في قطاع غزة وذلك كما يوضحه الجدول رقم (١/٤).

وتميزت هذه الفترة بتبعية الضفة الغربية للقوانين والأنظمة الأردنية،وأصبحت الضفة الغربية جزءاً من الأردن،وأصبحت المصارف العاملة في الأردن هي نفسها العاملة في الضفة الغربية وخاضعة للإشراف المصرفي الأردني،بالإضافة إلي تداول الدينار الأردني كعملة رسمية في الضفة الغربية في ذلك الوقت.

أما قطاع غزة فقد خضع في تلك الفترة للإدارة المصرية حيث كان العمل وفقاً للقوانين والأنظمة والتعليمات المصرية،إلا إن القطاع كان منفصلا من الناحية القانونية عن مصر، والعملة المصرية كانت هي العملة المتداولة.

ولقد ساهمت هذه المصارف في عملية التنمية الاقتصادية،حيث أنها قدمت العديد من التسهيلات الائتمانية في معظم القطاعات الاقتصادية، فبلغ مجموع التسهيلات الائتمانية في أغسطس ١٩٦٧م حوالي (١٠) مليون دينار أي حوالي ٧١% من مجموع الودائع، وكانت هذه النسبة تقارب النسبة في الأردن ومصر في تلك الفترة. **(طنبور،٢٠٠١: ص٤٢)**.

الجدول رقم (١/٤)

البنوك التجارية العاملة في فلسطين وفروعها وأماكن تواجدها حتى عام ١٩٦٧م

الرقم	اسم المصرف	عدد الفروع	مكان الفرع
أولاً	**الضفة الغربية**		
١-	العربي	٦	القدس، نابلس، الخليل، رام الله، جنين، طولكرم
٢-	القاهرة عمان	٥	القدس، نابلس، الخليل، رام الله،جنين
٣-	العثماني (أم باركليز)	٤	القدس، نابلس، رام الله، بيت لحم
٤-	الأهلي	٣	القدس، نابلس، الخليل
٥-	الأردن	٣	نابلس، جنين، أريحا
٦-	العقاري العربي	٢	نابلس، القدس
٧-	انتزال الشرق	٢	نابلس، القدس
٨-	البريطاني للشرق الأوسط	١	القدس
ثانيًا	**قطاع غزة**	-	-
١-	الإسكندرية	١	غزة
٢-	العربي	١	غزة
٣-	فلسطين	٢	غزة، خان يونس
المجموع		٣٠ فرعاً	

المصدر: عاشور، ٢٠٠٣، ص ١٣٩

المرحلة الثالثة: الجهاز المصرفي الفلسطيني من عام ١٩٦٧ حتى عام ١٩٩٣م: (معهد أبحاث السياسات الاقتصادية الفلسطيني (ماس) ٢٠٠٠: ص٣)

وتميزت هذه الفترة بإغلاق جميع المصارف العاملة في قطاع غزة والضفة الغربية، حيث كان يعمل في الضفة الغربية (٣٢) فرعاً وفي قطاع غزة (٦) فروع قبل أن تحتلها إسرائيل عام ١٩٦٧م، فيما منحت المصارف الإسرائيلية بالمقابل حق تقديم الخدمات المصرفية،والتي كانت محدودة جداً في نوعيتها وكفاءتها بموجب القرار العسكري رقم (٧) بتاريخ ١٩٦٧/٦/٨م.

وصل عدد المصارف الإسرائيلية في الضفة الغربية وقطاع غزة (٦) مصارف و(٣٩) فرعاً، وأنحصر عمل هذه المصارف في تسهيل عمليات التبادل التجاري بين قطاع غزة والضفة الغربية من ناحية وإسرائيل من ناحية أخري،وبالتالي تركت الساحة المصرفية الفلسطينية تعمل بها المصارف الإسرائيلية والتي احتكرت السوق المصرفي الفلسطيني في تلك الفترة، واستمر الحال علي ذلك حتى سُمح لمصرف فلسطين بإعادة مزاولة نشاطه في مدينة غزة في عام ١٩٨١م مع منعه من إعادة افتتاح فرعه في خان يونس حتى عام ١٩٨٦م،ثم سمح لمصرف القاهرة عمان بمزاوله نشاطه أيضا في نابلس في نهاية عام١٩٨٦م وانتشر بعد ذلك في عدة مدن

ويري الباحث أن هذه المصارف كانت مقيدة وغير قادرة علي القيام بمهمة الوسيط بين المدخرين والمستثمرين،إذ اقتصر عملها فقط علي مهمة تسهيل العمليات التجارية وحفظ الودائع وذلك لعدم ثقة المستثمر الفلسطيني بها،وإحساس المواطن والمستثمر الفلسطيني بوجود عداء نفسي بينه وبين هذه المصارف،كما أنها لم تساهم في أي عملية تنمية اقتصادية تذكر في مناطق الضفة الغربية وقطاع غزة خلال تلك الفترة.

واستمر تواجد المصارف الإسرائيلية قوياً في الضفة الغربية وقطاع غزة حتى بداية الانتفاضة الفلسطينية ١٩٨٧م،حيث واجهت تلك المصارف رفضا جماهيريا أدي إلي إغلاقها ماعدا مصرف مركانتيل ديسكونت في مدينة بيت لحم وهو يخضع لقوانين سلطة النقد الفلسطينية، ولقد أقفل هذا المصرف عام ٢٠٠٠م.

ويري(عاشور،٢٠٠٣:ص١٥٥) أن نسبة قروض وتسهيلات المصارف الإسرائيلية لم يزد عن ٨% من مجموع الموجودات،وأن معظم هذه القروض كانت للإسرائيليين أو على شكل تسهيلات قصيرة الأجل لبعض التجار الفلسطينيين،أما باقي الودائع فلقد تم تحويلها إلي داخل إسرائيل، مما أدي إلي إحجام الفلسطينيين عن التعامل مع المصارف الإسرائيلية،وبذلك لم تستطيع المصارف الإسرائيلية كسب ثقة الفلسطينيين.

المرحلة الرابعة: مرحلة ما بعد عام ١٩٩٤م:

لقد تأثر الجهاز المصرفي الفلسطيني بعملية السلام بين السلطة الوطنية الفلسطينية والحكومة الإسرائيلية خاصة بعد توقيع الاتفاقية الاقتصادية في باريس حيث نصت هذه الاتفاقية في أحد بنودها أن من حق السلطة الوطنية الفلسطينية إنشاء سلطة نقد فلسطينية يكون لها مهام وصلاحيات تطبيق وتنظيم السياسات النقدية في فلسطين،وإيجاد جهاز مصرفي قوي يعمل بكفاءة عالية،يساهم في تدعيم جهود إعادة البناء وتنمية الاقتصاد الفلسطيني.وقد جاء قرار تأسيس

سلطة النقد رقم (١٠٤) لعام١٩٩٤م في ظل غياب الإطار التشريعي المناسب،وعدم توفر الخبرات المناسبة التي تمكنها من النهوض بهذه المهمة ،ولتجاوز هذه الصعوبات تمت الاستعانة في مرحلة التأسيس بالخبرات المتوفرة لدى المؤسسات الدولية والإقليمية،كصندوق النقد الدولي،والبنك الدولي، بالإضافة إلي عدد من المصارف المركزية العربية، واستقطاب عدد من الخبراء المؤهلين من الخارج،ومن ثم تم تأسيس النواة الأساسية لسلطة النقد الفلسطينية.

وعند استلام سلطة النقد لزمام الأمور لم يكن هناك سوي مصرفين هما مصرف فلسطين وله (٦) فروع وكان يعمل في قطاع غزة ومازال حتى الآن،ومصرف القاهرة عمان الذي كان يعمل في الضفة الغربية وله (٨) فروع.

وفي تاريخ ١٩٩٥/١/١م وهو تاريخ ميلاد سلطة النقد الفلسطينية بلغ عدد المصارف العاملة في أراضي السلطة الوطنية حوالي (٧) مصارف بعدد (٣٣) فرع وهي:

١- مصارف وطنية: (فلسطين- التجاري الفلسطيني) ولهما(٩) فروع.
٢- مصارف أردنية: (العربي- القاهرة عمان- الأردن- الأردن والخليج) ولهم (٢٢) فرع.
٣- مصارف مصرية: (البنك العقاري العربي) وله فرعان.
٤- مصارف إسرائيلية : أغلقت جميعها ما عدا بنك مركانيل (ديسكونت) في بيت لحم .

ولقد عكفت سلطة النقد منذ تأسيسها علي تشجيع نمو البنوك الوطنية،والنهوض بالقطاع المصرفي إلي أفضل مستوي، والحفاظ علي استقرار العمل المصرفي والنقدي ومارست جميع المهام التي تقوم بها المصارف المركزية في مختلف دول العالم ماعدا إصدار العملة، دون النظر إلي المعوقات الآنية التي تعترض طريقها.

وبلغ عدد المصارف العاملة في فلسطين حتى عام ٢٠٠٣م (٢٢) مصرفاً منها (١٠) مصارف وطنية (١١) مصرفاً عربي مابين مصارف أردنية ومصرية ومصرف واحد أجنبي **(تقرير سلطة النقد ٢٠٠٣).**

وتأثرت المصارف العاملة في فلسطين بانتفاضة الأقصى التي اندلعت في عام٢٠٠٠م مما أدي إلي صعوبة وضع المصارف في فلسطين خاصة بعد عملية السطو الصهيوني علي بنكين في الضفة الغربية ومصادرة ما يقارب من ٣٧ مليون شيقل مما أثار مخاوف كبيرة حول مستقبل العمل المصرفي الفلسطيني (جريدة القدس،العدد:١٢٤٠٠).

وبلغ عدد المصارف العاملة في فلسطين حتى عام ٢٠٠٩م (٢١) مصرفاً منها (١٠) مصارف وطنية و(١٠) مصارف عربية موزعة بين مصرية وأردنية وبنك أجنبي واحد هو مصرف البريطاني للشرق الأوسط و(١٤٠) فرعا كما يوضحه الجدول رقم (٢/٤).

جدول رقم (٢/٤)

عدد المصارف العاملة في فلسطين حتى تاريخ٢٠٠٩/٣/٣١م

الرقم	اسم البنك	عدد الفروع	
		قطاع غزة	الضفة الغربية
١.	بنك فلسطين (م.ع.م)	٨	١١
٢.	التجاري الفلسطيني	١	٤
٣.	الاستثمار الفلسطيني	١	٦
٤.	الإسلامي العربي	٢	٥
٥.	بنك القدس	١	١٠
٦.	الإسلامي الفلسطيني	٥	٦
٧.	فلسطين الدولي	١	٢
٨.	العربي الفلسطيني للاستثمار	–	١
٩.	الأقصى الإسلامي	–	٢
١٠.	بنك الرفاه لتمويل المشاريع الصغيرة	–	٣
١١.	البنك العربي	٣	١١
١٢.	القاهرة–عمان	٥	١٢
١٣.	الأردن	١	٩
١٤.	العقاري المصري العربي	٢	٤
١٥.	البنك التجاري الأردني	–	٣
١٦.	الأهلي الأردني	–	٥
١٧.	الإتحاد	–	١
١٨.	الإسكان للتجارة والتمويل	٢	٩
١٩.	الأردني الكويتي	–	٢
٢٠.	الرئيسي للتنمية والائتمان الزراعي	١	–
٢١.	H.S.B.C	–	١
	المجموع	٣٣	١٠٧

المصدر: نشرة سلطة النقد الفلسطينية (٢٠٠٩/٣)

ويرى (عاشور، ٢٠٠٣: ص٤١) تشمل هذه المصارف ثلاثة أنواع من المصارف وهي:

١. مصارف تجارية: وهي تسيطر علي الجهاز المصرفي الفلسطيني حيث يبلغ عددها الآن (٩) مصارف منها (٤) مصارف عربية وهي: مصرف العربي،مصرف القاهرة عمان،ومصرف الأردن،ومصرف الإسكان،و(٥) فلسطينية وهي مصرف فلسطين المحدود،والمصرف التجاري الفلسطيني،ومصرف الاستثمار الفلسطيني،مصرف القدس للتنمية والاستثمار،مصرف فلسطين الدولي. وهذه المصارف تعمل علي تقديم تسهيلات ائتمانية قصيرة الأجل بشكل مباشر كمنح القروض،أو بطريقة غير مباشرة كإصدار الكفالات وفتح الإعتمادات المستندية.

٢. مصارف إسلامية: وهي مصارف فلسطينية وهما المصرف الإسلامي العربي،والمصرف الإسلامي الفلسطيني وتعتمد هذه المصارف الإسلامية علي استخدام أسلوب المشاركة والمرابحة والمضاربة في المساهمة في دعم القطاعات الاقتصادية المختلفة، وهي تبعد كل البعد عن تقديم القروض مقابل سعر للفائدة، وأهم ما يميز هذه المصارف عن غيرها في أنها تهتم بتطبيق القواعد الشرعية في المعاملات الاقتصادية **(عاشور، ٢٠٠٣: ص٧٢)**.

٣. مصارف متخصصة: ويوجد في قطاع غزة مصرفان متخصصان هما المصرف العقاري المصري العربي،ومصرف التنمية والائتمان الزراعي وهما مصرفان مصريان،وللأسف فان مصرف التنمية والائتمان الزراعي قدتم تصفيه أعماله بتاريخ ٢٠٠٩/٦/١م بسبب العجز المالي للمصرف، حيث كان يقدم تسهيلات ائتمانية متوسطة الأجل تتمثل في تمويل البذور والمبيدات والأسمدة للمزارعين وتسهيلات طويلة الأجل تتمثل في استصلاح الأراضي.أما المصرف العقاري المصري العربي فهو يعمل علي دعم القطاع العقاري والإنشاءات ويساهم مع شركات المقاولات في دعم عملية البناء والأعمار ومازال يعمل حتى الآن

وأهم خصائص هذه المصارف في أنها تمول الأنشطة الاقتصادية التي تحجم عنها المصارف التجارية،وأنها تعطي تسهيلات ائتمانية متوسطة وطويلة الأجل للمستثمرين.

ولقد تأثرت هذه المصارف كغيرها من القطاعات الاقتصادية الأخرى نتيجة الحصار المفروض علي قطاع غزة،هذا الحصار الخانق الذي أكل الأخضر واليابس، فقطعت جميع المصارف الإسرائيلية تعاملها مع المصارف العاملة في قطاع غزة،ورفضت تحويل الأموال أو أي نوع من

أنواع التبادل التجاري علماً بأن العملة الإسرائيلية (الشيقل) هي عملة معتمدة في المصارف الفلسطينية مما خلق مشكلة في السيولة لتلك المصارف وأصبح لا يدخل القطاع من عملة (الشيقل) إلا بقرار من وزير الدفاع الإسرائيلي يحدد المبلغ حسب أهوائه مما خلق مشكلة في الجهاز المصرفي الفلسطيني وخاصة في قطاع غزة. وأصبحت المصارف تعاني من صعوبة في السيولة فلم تستطع دفع رواتب الموظفين بالرغم من تدخل سلطة النقد لتوفير المبالغ اللازمة لذلك خوفاً من تحول مشكلة نقص السيولة إلي عسر مالي،ولا يمكن للجهاز المصرفي الفلسطيني أن ينتعش إلا إذا انتهت التبعية الاقتصادية للمحتل سواء تبعية اقتصادية عامة أو تبعية المصارف الفلسطينية للمصارف الصهيونية.

ويبلغ عدد المصارف العاملة في فلسطين حسب أخر نشرة لسلطة النقد الفلسطينية بتاريخ ٢٠١١/٢/٢٨م(١٨) مصرفاً يعمل منها في قطاع غزة (١١)مصرف بشبكة فروع ومكاتب تبلغ (٤٢)فرعاً ومكتب،أما الضفة الغربية يبلغ عدد المصارف العاملة فيها (١٨) مصرف بشبكة فروع ومكاتب بلغ عددها(١٧٣) فرعاً ومكتب،ومن ناحية أخرى يبلغ عدد المصارف الوطنية العاملة في فلسطين (٨) مصارف بشبكة فروع ومكاتب تبلغ(١٠٩) فرعاً ومكتباً أي ما يعادل ٥٠.٧%من إجمالي الفروع والمكاتب العاملة في فلسطين،وهذه المصارف هي مصرف فلسطين(م.ع.م)،والمصرف التجاري الفلسطيني،المصرف الاستثمار الفلسطيني،والمصرف الإسلامي الفلسطيني،والمصرف الإسلامي العربي،ومصرف القدس،ومصرف العربي الفلسطيني الاستثمار،ومصرف الرفاه لتمويل المشاريع الصغيرة .

ويعمل منها في قطاع غزة (٦) مصارف بشبكة فروع ومكاتب بلغت(٢٤) فرعاً ومكتباً أما المصارف الأجنبية العاملة في فلسطين فبلغت (١٠) مصارف بشبكة فروع(١٠٦) فرعا ومكتبا أي ما يعادل٤٩.٣%من إجمالي عدد الفروع والمكاتب العاملة في فلسطين،وهذه المصارف هي المصرف العربي،ومصرف القاهرة عمان،مصرف الأردن،ومصرف الإسكان للتجارة والتمويل،والمصرف التجاري الأردني،والمصرف الأردني الكويتي،والمصرف الأهلي الأردني،ومصرف الاتحاد،والمصرف العقاري المصري العربي،ومصرف البريطاني للشرق الأوسط،منها فقط (٥) مصارف تعمل في قطاع غزة والباقي في الضفة الغربية وهذه المصارف هي المصرف العربي،ومصرف القاهرة عمان،مصرف الأردن،ومصرف الإسكان للتجارة والتمويل، والمصرف العقاري المصري العربي،والجدول رقم(٣/٤) يوضح توزيع ونوعيه هذه المصارف.

الجدول رقم (٣/٤)

توزيع المصارف حتى نهاية فبراير/٢٠١١م

م	اسم المصرف	قطاع غزة	الضفة الغربية
	مصارف محلية		
١.	المصرف فلسطين المحدود	✓	✓
٢.	المصرف التجار ي الفلسطيني	✓	✓
٣.	المصرف الاستثمار الفلسطيني	✓	✓
٤.	المصرف الإسلامي الفلسطيني	✓	✓
٥.	المصرف الإسلامي العربي	✓	✓
٦.	مصرف القدس	✓	✓
٧.	المصرف العربي الفلسطيني للاستثمار	–	✓
٨.	مصرف الرفاه لتمويل المشاريع الصغيرة	–	✓
م	**اسم المصرف**	**قطاع غزة**	**الضفة الغربية**
	مصارف أجنبية		
١.	المصرف العربي	✓	✓
٢.	مصرف القاهرة عمان	✓	✓
٣.	مصرف الأردن	✓	✓
٤.	مصرف الإسكان للتجارة والتمويل	✓	✓
٥.	المصرف العقاري المصري العربي	✓	✓
٦.	المصرف التجاري الأردني	–	✓
٧.	المصرف الأردني الكويتي	–	✓
٨.	المصرف الأهلي الأردني	–	✓
٩.	المصرف الأهلي الكويتي	–	✓
١٠.	مصرف الإتحاد	–	✓
١١.	المصرف البريطاني للشرق الأوسط	–	✓

المصدر (نشرة سلطة النقد فبراير ٢٠١١م)

٢/١/٤: المشكلات والمعوقات التي تواجه مصارف قطاع غزة:

تعرض الجهاز المصرفي الفلسطيني لمشكلات ومعوقات منذ نشأته الأولي بسبب الاحتلال الإسرائيلي ومحاولته السيطرة على كل شيء بما فيها القطاع المصرفي، نظراً لاعتماد المصارف علي عملة الشيقل كأحد العملات الرئيسية وكذلك لاستخدام سكان قطاع غزة والضفة الغربية في تعاملها الداخلي على الشيقل كعملة وحيدة **وأهم هذه المشكلات هي: (عاشور،٢٠٠٣: ص ٩٣).**

١- **عدم الاستقرار السياسي والاجتماعي والاقتصادي:** خاصة في الفترة الأخيرة وما ترتب عنها من حصار شديد لقطاع غزة.

٢- **قلة توفر الكوادر المدربة:** نظراً لحداثة الجهاز المصرفي الفلسطيني لم يتسنى للكوادر الشابة اكتساب الخبرات والمهارات الكافية لإدارة الأعمال المصرفية رغم توفر الخرجين في المجالات التي تحتاجها تلك المصارف، وتم التغلب علي هذه المشكلة باستقطاب كفاءات وخبرات مصرفية من الخارج.

٣- **مشكلات البنية التحتية:** وهي مشكلات ناتجة عن ضعف البنية التحتية مثل شدة الطلب علي الهاتف وعلي الطاقة الكهربائية وهي مع أنها متوفرة إلا أن الطلب يفوق العرض، وأخص بالذكر هنا الطاقة الكهربائية وما يعانيه قطاع غزة من انقطاع مستمر قي الطاقة الكهربائية وذلك لتحكم إسرائيل في عملية دخول البترول لمحطة توليد الكهرباء الوحيدة في قطاع غزة ،كما أن هناك حاجة ماسة لوجود بنية تحتية (شبكة) لتسهيل الاتصالات الالكترونية وتبادل المعلومات بين المصارف وبعضها وفروعها وسلطة النقد والجمهور والعالم الخارجي.

٤- **مشكلات تتعلق بالتشريع المصرفي:** هناك مشكلات نشأت بسبب وجود فراغ تشريعي يحكم العلاقة بين المصرف وعملائه في حالات الإخلال بالالتزامات، وهناك فراغ تشريعي عام يؤثر علي العمل المصرفي، منها لا يوجد طابوا في كثير من الشقق السكنية مما يؤثر علي صلاحية هذه الشقق من وجهه نظر المصرف كضمان.

٥- **الضمانات العقارية:** يمكن القول أن هناك ثلاث أنواع من ملكية الأراضي في فلسطين وهي:

أ- أراضي مملوكة للأفراد والمؤسسات وخاضعة لهم "الطابو" (وهي دائرة تسجيل الأراضي في فلسطين وتشبه الشهر العقاري في مصر) وهذا النوع ممكن رهنه لدى المصرف.

ب- أراضي آمرية (مالية) وهي مسجلة فقط لدى وزارة المالية ولا يمكن رهنها لدى المصارف.

ت- أراضي حكومية وهي تم امتلاكها بوضع اليد عليها دون أن يجري عليها بيع أو شراء وهذا النوع لا يقبل رهنه لدي المصارف.

ومن المعروف أن المصارف في بداية عهدها كانت تفضل حصولها علي ضمانات عقارية مقابل تسهيلات تمنحها لعملائها، ولكن من الملاحظ أن عمليات بيع وشراء الأراضي في عهد الاحتلال الإسرائيلي كانت تتم خارج دائرة (الطابو) مما يجعل قبولها من قِبل المصارف كضمانات مقابل الحصول علي قروض صعباً.

٦- **ضعف التنظيم المحاسبي:** تواجه المصارف مشكلة عند اتخاذ قرار بمنح تسهيلات ائتمان تتمثل في ضعف التنظيم المحاسبي في بيئة الأعمال الفلسطينية، حيث يجب الحذر من الاعتماد علي بنود الميزانية، أو حساب الأرباح والخسائر لأن مهنة المحاسبة والمعايير المحاسبية ليست منتشرة بالدرجة الكافية،وأن التهرب الضريبي يجعل المنشآت تتفنن في إخفاء الحقيقة، وأن الغالبية العظمي من المنشآت لا تمسك دفاتر ولا تعد قوائم وذلك تمشيًا مع البيئة الاقتصادية العامة التي كانت سائدة زمن الاحتلال والتي لم تساعد علي التطور المهني المحاسبي.

٧- **مشكلة حداثة الجهاز: ويرى (عاشور،٢٠٠٣:ص١٩٤)** أن أهم المشكلات التي تواجه الجهاز المصرفي الفلسطيني هي حداثة العهد والتي تتمثل في:

أ-تحديد ورسم السياسات القومية، علي الرغم من دقة ووضوح ذلك سياسياً إلا أن هناك حاجة لتحديدها اقتصاديا وماليا ودفتريا.

ب- محدودية العلاقة بين الأجهزة المسئولة عن المجتمع مثل علاقة الجهاز المصرفي وسلطة النقد الفلسطيني ووزارة المالية ووزارة التخطيط ووزارة الاقتصاد.

وبالإضافة إلي هذه المشكلات هناك معوقات تضعها المصارف الإسرائيلية علي المصارف الفلسطينية وهي:

أ- المصرف المركزي الإسرائيلي يقوم بالإشراف علي المصارف العربية وبالتالي يفرض عليها كل ما هو في مصلحة الاقتصاد الإسرائيلي فمثلاً يمنع المصارف العربية من التعامل بالنقد الأجنبي.

ب- لا يسمح لأي مصرف عربي القيام بأي معاملة مصرفية خارجية إلا عن طريق مصرف إسرائيلي، مما يترتب عليه ارتفاع معدل العمولات التي تتقاضاها المصارف العربية من عملائها.

ج- الشيقل هو العملة الرسمية لإسرائيل ، فالمصرف المركزي الإسرائيلي هو أقدر علي استثماره، وبالتالي يصعب على أي مصرف عربي منافسة المصارف الإسرائيلية في مجال الشيقل، علماً بأن الشيقل عملة رسمية متداولة في فلسطين.

إضافة إلي أن هناك بعض المشكلات الداخلية للمصارف خاصة في منح التسهيلات . ومن الأمثلة علي ذلك المشكلة الإدارية حيث مازالت بعض الصلاحيات الممنوحة لمدراء الفروع للمصارف هي صلاحيات ضعيفة، حيث يجب الرجوع إلي الإدارة العليا في كثير من القضايا وهذا يعيق القدرة علي اتخاذ القرارات بصورة سريعة وفعالة. كما أن هناك مصارف عربية غير محلية وهذا يعني تواجد الإدارة العامة للمصرف في دولة أخرى حيث تزداد المسافة بين الفرع والإدارة العامة بوجود إدارات وسطى، وهذا يعيق اتخاذ القرارات في الوقت المناسب، وهناك مصارف جديدة ومجالس إداراتها جديدة علي العمل المصرفي، وهذا قد يؤدي بالمصرف إلى اضطرابات إدارية كبيرة يصعب التحكم بها.

كل هذه العوامل تؤدي إلي إعاقة العمل المصرفي الفلسطيني وتجعل التطور المصرفي وكذلك الخدمات المصرفية التي تقدمها المصارف محدودة وتقليدية. ناهيك عن الحصار الذي فُرض أخيراً علي قطاع غزة والذي كما سبق القول أكل الأخضر واليابس ونال جميع مجالات الحياة . والتي تعاني منه المصارف معانة كبيرة فأصبحت تعاني من مشكلة السيولة في الشيقل والذي لا يسمح بدخول كميات منه (الشيقل) إلا حسب قرار وزير الدفاع الإسرائيلي، ومنع تعامل البنوك الإسرائيلية مع البنوك العاملة في قطاع غزة بالرغم من الارتباط الوثيق في التبادل التجاري مما خلق مشكلة كبيرة جداً للتجار وللمصارف علي حد سواء نظرا لاعتماد قطاع غزة والضفة على الشيقل كعملة رسمية للتعامل.

٣/١/٤: دور سلطة النقد في الرقابة علي المصارف العاملة في قطاع غزة:

تأسست سلطة النقد الفلسطينية في ديسمبر سنه ١٩٩٤م بموجب قرار من السلطة الوطنية الفلسطينية رقم (١٨٤ لسنة ١٩٩٤م) بعد بضعة أشهر من توقيع اتفاقية باريس الاقتصادية بهدف تنظيم ومراقبة الأنشطة المصرفية، والعمل علي إيجاد جهاز مصرفي قوي وفعال يعمل بكفاءة عالية، ويساهم في تدعيم إعادة البناء والتنمية الاقتصادية.

ولقد وضعت سلطة النقد نصب أعينها ممارسة جميع المهام التي تضطلع بهـا البنـوك المركزية في مختلف دول العالم، دون النظر إلي المعوقات التي تعترض طريقها فقد حدد قانون سلطة النقد الهدف من إنشائها وهي:

١. الحفاظ علي استقرار العمل المصرفي النقدي.
٢. تشجيع النمو الاقتصادي في الأراضي الفلسطينية.
٣. الأشراف والرقابة علي المصارف.

ويحق لمفتشي سلطة النقد حق الاطلاع علي خطة التدقيق وإجراءات العمـل وتقـارير التدقيق الداخلي والحصول علي نسخ منها، وتقيم عمل التدقيق الـداخلي مـن حيـث الالتـزام بالممارسات السليمة للتدقيق الداخلي وفحص استقلالية وشمولية وفاعلية وكفاءة التدقيق الداخلي، ومناقشة مدير الدائرة بهذا الشأن، والتأكد من وجود نظام ملائم للتدقيق الداخلي بما يتوافق مـع تعليمات سلطة النقد والممارسات الدولية المثلى، والإطلاع علي أيـة تقـارير أو ملاحظـات أو مستندات بشأن التدقيق علي عمل المصرف، و يجب إبلاغ سلطة النقد بشكل فوري فـي حـال توقف دائرة التدقيق الداخلي، والتعاون الفعال مابين التدقيق الداخلي والتدقيق الخارجي بما يساهم في تحسين الضوابط الرقابية الداخلية.**وقد(نص قانون سلطة النقد المعدل ٢٠١٠/١١في مـادة ٥١)** "أن لسلطة النقد الحق أن تكلف مفتشاً أو فريق تفتيش علـي أي مـصرف فـي أي وقـت لفحص الدفاتر،والسجلات،والأنظمة الآلية،ويشمل هذا التكليف جميع المصارف وفروعهـا فـي فلسطين".كما يحق لسلطة النقد أن تستعين بخبراء مختصين لمساعدتها في فحص وتفتيش بعض الأمور المتعلقة بأعمال المصارف.

ويري (عاشور،٢٠٠٣:ص٢٤٢) أن سلطة النقد يمكن أن تتبع عـدة طـرق للرقابـة علـي المصارف أهمها:

أ- مراقبة كيفية إدارة المصرف.
ب- إلزام المصارف بفحص دوري معلن عنه.
ج- الحصول علي تقارير من جهات أخري قامت بفحوص مماثلة خاصة في حالـة الفـروع غير الفلسطينية والتي تكون خاضعة لإشراف ورقابة المصارف المركزية في البلد إلام .
د- فحص الأصول والتركيز علي القروض ومدى إمكانية تحصيلها.
هـ- فحص أي بادرة للفساد الإداري .
و - إرسال تقارير للإدارة العامة مع الأخذ بالتوجيهات الواردة فيها .

ويري الباحث أن الرقابة التي تمارسها سلطة النقد تتلخص في نقطتين رئيستين هما:

١- **رقابة ميدانية:** وهي عبارة عن عملية مراقبة وتفتيش تتم في نفس المصرف حيث يقوم فريق من المراقبين من سلطة النقد بزيارة المصارف كلما دعت الحاجة وبشكل دوري للاطلاع علي كل الحسابات ابتداء" من فتح الحساب ووصولاً إلي حساب الإعتمادات، ومعرفة مدي التزام إدارة البنك بالسياسات وتوجيهات سلطة النقد. **فقد نص قانون سلطة النقد المعدل لسنة ٢٠١٠"أن لسلطة النقد** الحق في أن تقوم بإجراء تفتيش علي الشركات التابعة للمصارف العاملة في فلسطين عند الحاجة لضمان تحقيق الرقابة المجمعة علي أنشطة المصرف.

٢- **رقابة مكتبية:** حيث تقوم إدارة المصرف بتزويد قسم الرقابة في سلطة النقد بالبيانات الشهرية مثل كشف الأرباح والخسائر والميزانية والإحصائيات المطلوبة وكشوفات عن كبار المودعين،وكشوفات عن كبار المقرضين، وكشف كفاية رأس المال وغيرها ويتم تحليل تلك البيانات داخل سلطة النقد لمعرفة مدى التزام المصارف بالتعليمات والسياسات المرسومة من قبل سلطة النقد.

فقد(نص قانون سلطة النقد المعدل لسنة ٢٠١٠مادة٥١ بند٢) أنه يجب علي جميع المصارف والمؤسسات الإقراض المتخصصة أن تقدم لمفتشي سلطة النقد المكلفين بالفحص والتفتيش جميع الدفاتر،والسجلات،والحسابات والوثائق المطلوبة،وأية تسهيلات أخرى يرونها مناسبة لإتمام مهمة الفحص والتفتيش.

كما يرى الباحث من خلال البحث والتحري الذي قام به أن سلطة النقد تسعى جاهدة لتطبيق سياسات مصرفية متوافقة مع التوجيهات العلمية المعاصرة للحركة المصرفية المبنية علي اتفاقات ومعاهدات دولية أهمها اتفاقية بال وإتباع توجيهات البنك الدولي وصندوق النقد الدولي حيث أنها قامت بإنشاء دائرة المخاطر تابعة لسلطة النقد وربطتها آليا" بدائرة المخاطر بالمصارف بحيث يستطيع أي مصرف أن يدخل علي شبكة دائرة المخاطر في سلطة النقد مباشرة وأن يطلع عليها وأن يعرف العملاء الخطرين قبل أن يعطيهم أي تسهيلات ائتمانية .

كما أن سلطة النقد تطلع آليا علي أسماء المقترضين بما يعادل(أكثر من١٥٠دولاراً) في كل المصارف.حيث أن أي عميل يقترض زيادة عن المبلغ المذكور أعلاه يظهر حسابه مباشرة في سلطة النقد في دائرة إدارة المخاطر.

كما لاحظ الباحث بأن هناك توجه من قبل سلطة النقد باعتماد الرقابة الالكترونية علي المصارف إلا أن الحصار المفروض وحالة الانقسام الداخلي أعاق تنفيذ تلك الخطة حيث امتنع الخبراء الدوليين من دخول القطاع،حيث أنه تم الاتفاق بين سلطة النقد وجمعية المصارف قبل الانقسام الداخلي بضرورة التزام جميع المصارف العاملة في فلسطين بنظام الكتروني موحد كي يسهل عملية الرقابة الالكترونية من قبل سلطة النقد،واتُخذ قراراً من قبل سلطة النقد الفلسطينية

بإتباع نظام الكتروني (بانكس) pankes لجميع المصارف كي يسهل عملية ربط شبكات المصارف بسلطة النقد الكترونيا،كما أن هناك اقتراح بتباع سلطة النقد طريقة المقاصة الموحدة، ولكن المشكلة هي في عدم السماح للقدرات والمهنيين والخبراء من الدخول إلي القطاع وتنفيذ الخطط المرسومة من قبل خبراء البنك الدولي وصندوق النقد الدولي.

٢/٤: واقع نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في مصارف قطاع غزة:

يتناول الباحث في هذا المبحث ثلاث نقاط رئيسية وهي:

١- تطور استخدام نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في فلسطين .

٢- أنواع نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في المصارف العاملة في قطاع غزة.

٣- خصائص نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في المصارف العاملة في قطاع غزة.

١/٢/٤: تطور استخدام نظم المعلومات المحاسبة الإلكترونية في فلسطين:

يمكن القول إن ظهور واستخدام نظم المعلومات المحاسبة الإلكترونية في فلسطين بدأ في مطلع الثمانيات، وأن شركة "جد عون" من أوائل الشركات في إنتاج واستخدام برامج نظم المعلومات وقد تركز نشاطها في إعداد نظم معلومات محاسبية الكترونية خاصة بالمؤسسات الحكومية والبلديات" **(قاعود،٢٠٠٧:ص٩٠)** وفي نهاية الثمانيات بدأت نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية بالانتشار بشكل ملحوظ. حيث بدأت الشركات الخاصة بشراء واقتناء برامج محاسبية الكترونية خاصة بنشاطها.

وكان في بداية الأمر يقوم أفراد لهم دراية جيدة بالكمبيوتر بتعريب برامج أجنبية مع إجراء بعض التعديلات عليها كي تناسب أو تلاءم النظام المالي والضريبي المطبق في فلسطين وقد كانت البرامج في حينها تعمل في بيئة نظام DO .

ثم تطور الأمر بعد ذلك، وظهرت شركات متخصصة في البرمجة وإعداد النظم الالكترونية المحاسبية، وأصبح هناك مهندسين متخصصين ومحاسبين مدربين يعملون معاً وبشكل متناسق في إعداد وتصميم برامج محاسبية إلكترونية ويعكفون دائما على متابعة التطورات التكنولوجية الحديثة والرقي بتلك البرامج.

ولكن يمكن القول بأن استخدام الحاسب الآلي في البنوك الفلسطينية بدأ مع إعادة السماح للبنوك الفلسطينية بالعمل من قِبل قوات الاحتلال الإسرائيلي، حيث سمح لبنك فلسطين بالعمل في سنة ١٩٨١ بينما سمح لبنك القاهرة عمان سنه ١٩٨٦م وازداد استخدام النظم الالكترونية وبشكل ملحوظ مع قدوم السلطة الوطنية، وانتشار المصارف في أراضي السلطة الوطنية.

٢/٢/٤: أنواع نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في المصارف العاملة في قطاع غزة:

بناء" علي نتائج البحث الميداني الذي قام به الباحث في نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية المطبقة في مصارف قطاع غزة ، توصل الباحث إلي أن غالبية المصارف العاملة في قطاع غزة تستخدم برامج مستوردة سواء المصارف الوافدة منها أو المصارف المحلية ولم تستخدم برامج محلية إلا في نطاق ضيق سرعان ما تحولت عنه فهناك حوالي ست نظم الكترونية يتم تطبيقها في المصارف العاملة في قطاع غزة.

فالمصارف التالية تطبق نظام الكتروني موحد ألا وهو نظام الكتروني أردني اسمه pankes وهو من إنتاج شركة ccs الأردنية.

والمصارف هي: مصرف فلسطين المحدود، مصرف الإسكان للتجارة والتمويل، مصرف القدس للتنمية والاستثمار، المصرف التجاري الفلسطيني، مصرف فلسطين الدولي، المصرف الإسلامي الفلسطيني، المصرف الإسلامي العربي.

ومن الملاحظ أن برنامج pankes قد تم إدخاله واستخدامه في مصارف قطاع غزة في نهاية عام ١٩٩٥ وبداية عام ١٩٩٦ ويتم تسويقه وبيعه عن طريق شركة الحاسبات والاتصالات الفلسطينية وهي شركة فلسطينية متخصصة في برمجة الحاسبات.

فمصرف فلسطين وهو أكبر المصارف في قطاع غزة وله (١٩) فرعاً في غزة والضفة الغربية كان يستخدم قديما نظام إلكترونيا محلي يعتمد علي (كوبل) kopel، وعندما توسع المصرف وتعددت فروعه أصبح النظام المحلي المعتمد علي (كوبل) لا يغطي جميع احتياجات المصرف، ولا يقدم الخدمات المصرفية المطلوبة خاصة بعد التطور التكنولوجي الهائل، ولا يشتمل علي قاعدة بيانات مشتركة ومتصلة مع جميع فروع المصرف.

وفي عام ٢٠٠٢م تحول المصرف من النظام الالكتروني المحلي الذي كان يعتمد علي (كوبل) إلي نظام الكتروني جديد panks والذي يعتمد علي نظام orogle (أورجل) والذي يسمح للبرنامج أن يتطور حسب الحاجة.

وهو نظام له قاعدة بيانات مشتركة ومتصلة بجميع فروع المصرف، فيمكن لأي عميل وفي أي فرع أن يسحب أو يدع أو يحول أي مبالغ بدون أي مشكلة، كما أن نظام panks يشتمل علي خدمة الرسائل القصيرة (SMS) وإرسال والكشوفات عن طريق الإميل وخدمة الانترنت كما يشتمل هذا النظام علي بطاقة الصراف الآلي.

ويقول مسئول قسم الحاسب في بنك فلسطين أن برنامج PANKS برنامج مرن للغاية وقابل للتطور حسب الحاجة وله مميزات متعددة خاصة في حماية وأمن البيانات والمعلومات،ولا يسمح النظام لأحد بالاطلاع علي البيانات والمعلومات إلا لمن يصرح لهم بذلك وبكلمة سر.

أما مراقب ومبرمج الحاسب لبنك القدس والذي قدم عدة دورات تدريبية لهذا البرنامج في أكثر من مصرف أن نظام PANKS نظام مرن يغطي جميع المعاملات والخدمات المصرفية بداية من فتح الحساب ووصولاً إلي الاعتمادات المالية، ويزودنا بتقارير عاجلة عن حركات كل عميل ويمتاز بخاصية حفظ واسترجاع البيانات كما أن البرنامج يتمتع بحماية وأمن البيانات فلا يستطيع أي شخص الدخول إلي البرنامج إلا المصرح له بذلك وبكلمة سر.

ويرى أن برنامج PANKS هو نظام من إنتاج شركة أردنية،ولكنه واسع الانتشار فهو يطبق في عدة دول مثل مصر، نيجيريا،وجنوب إفريقيا،ويتم بيعه وتسويقه في قطاع غزة عن طريق شركة أنظمة الحاسبات والاتصالات الفلسطينية، وهي شركة فلسطينية متخصصة في برمجة الحاسبات، ودخل هذا البرنامج قطاع غزة في سنة ١٩٩٥م أي بعد إنشاء النظام المصرفي الفلسطيني في عهد السلطة الفلسطينية، "ويعتبر النظام المصرفي (panks) من إنتاج شركتي CCS الأُردنية و ICS (London) Ltd البريطانية من الأنظمة المتطورة عالمياً حيث يحتل مراتب متقدمة على المستوى الإقليمي والدولي في تقديم حلول الأنظمة المعلوماتية للبنوك وأتمتة أعمالها المصرفية، ويعمل على استخدام أحدث ما توصلت إليه التكنولوجيا العالمية لتقديم الخدمات الرائدة، حيث يعمل النظام على تحسين التسلسل والأداء الإداري وإعادة هيكلة العمليات المصرفية الداخلية والخارجية بالإضافة إلى مزايا اختيار أكثر من لغة وتوفير احتياجات العملاء. ويتكون نظام (panks) من مجموعة من التطبيقات البرمجية المتكاملة في مجالات الأعمال المصرفية عبر الإنترنت، وكل هذه التطبيقات تمت بالاعتماد على قواعد بيانات وفريق مكوّن من مبرمجين وخبراء نجحوا في تسليم حلول متكاملة لعملاء من جميع الأحجام، على مدى ثلاثة عقود من الخبرة.

وتقوم شركة أنظمة الحاسبات والاتصالات (CCS)الشركة المتخصصة في تقديم حلول وخدمات متكاملة في مجال تكنولوجيا المعلومات التي تقوم الأخيرة بموجبها بأعمال أتمتة عمليات البنك بمنظومة (panks) من إنتاج شريكتها البريطانية، وهي منظومة متطورة مطبقة في ٥٧ بنكاً في ثمانية عشر دولة في قارة أسيا وأفريقيا وأوروبا". **www.ameifo.com** ٢٠٠٩/١٢/١م.

ويري بعض مراقبي المصارف في سلطة النقد إنهم ينصحون المصارف العاملة في قطاع غزة بتطبيق نظام pankes لامتيازاته المتعددة فهو نظام شامل متكامل لجميع الخدمات المصرفية،ويتمتع بالمرونة الكافية لاستيعاب المستجدات.

بل أن هناك قرار واضح تم اتخاذه من قبل سلطة النقد بالاتفاق مع جمعية المصارف الفلسطينية بتحول جميع المصارف في قطاع غزة إلي نظام الكتروني موحد وهو نظام

pankes وذلك تمشياً مع سياسة البنك الدولي والدول المانحة لخلق نظام رقابة الكتروني لدي سلطة النقد علي المصارف في قطاع غزة،إلا أن الحصار المفروض علي القطاع وامتناع قدوم الخبراء من البنك الدولي والمؤسسات الدولية حال دون تنفيذ المشروع.

أما المصرف الإسلامي الفلسطيني فكان يستخدم نظام الكتروني محلي هو Pank plass وهو من إنتاج شركة المستقبل لأنظمة الحاسب، حيث تم إنتاج هذا النظام بأيدي فلسطينية وبالتعاون بين البنك الإسلامي الفلسطيني وشركة المستقبل لأنظمة الحاسب إلا أن هذا النظام لم يصمد طويلاً نظراً لأنه لم يكن مرن بالقدر الكافي،وأنه يفتقر إلي نظام أو خدمة الانترنت،إضافة إلي بعض المشكلات في نظام الحوالات،وأنه متخصص بالجانب الإسلامي،ولم يكن متطور بالقدر الكافي.

وترى مسئولة قسم الحاسب في المصرف الإسلامي الفلسطيني أن سلطة النقد الفلسطينية أوعزت إلي إدارة المصرف بالتحول إلي نظام Pankes،وأن التحول تم في تاريخ ١٩٩٦/١٠/١م، وترى أن النظام الالكتروني الجديد لم تظهر له عيوب حتى الآن ،وانه يغطي جميع المعاملات والخدمات المصرفية.

ومن الملاحظ أن نظام Pankes استطاع أن يكسب ثقة المسئولين في سلطة النقد الفلسطينية،فأصبحت تنصح إدارة المصارف في قطاع غزة بتطبيقه لماله من امتيازات متعددة ،فإن حوالي ٦٦% من مصارف قطاع غزة تطبق هذا النظام Pankes . وهو ما نسبته (٧) مصارف من أصل (١٢) مصرف يعملون في قطاع غزة مما يدل عل اتساع وانتشار استخدام وتطبيق هذا النظام داخل المؤسسة المصرفية الفلسطينية،وهذه المصارف هي: مصرف فلسطين المحدود، مصرف الإسكان للتجارة والتمويل، مصرف القدس ،المصرف التجاري الفلسطيني، مصرف فلسطين الدولي، المصرف الإسلامي الفلسطيني، المصرف الإسلامي العربي.

ومن الملاحظ أن السبعة مصارف السابقة جميعها متصلة بشبكة الانترنت إلا أن هناك مصارف لا تسمح حتى الآن لعملائها بالاستفادة من خدمة الانترنت،وأخرى تسمح لعملائها بالاستفادة من هذه الخدمة. وهي (فلسطين المحدود،الإسكان للتجارة والتمويل،القدس،فلسطين الدولي،الاستثمار الفلسطيني، التجاري الفلسطيني) ويستفيد العملاء من خدمة الإنترنت الانترنت من خلال الدخول علي حساب العميل ومعرفة مركزه المالي،إمكانية طلب دفاتر شيكات للعميل، القدرة علي التحويل بين حسابات العميل داخل المصرف،والحصول علي معلومات عن أسعار الفائدة وأسعار العملات. هذا بالإضافة إلى الاستفادة من خدمة الرسائل القصيرة (Sms) وهي نوعان:

١- الرسائل القصيرة الواردة (sms pull service)

وتقوم هذه الخدمة باشتراك العميل مسبقا في أنواع الرسائل المراد الحصول عليها من المصرف،ويقوم المصرف بتزويد العميل بالمعلومات من خلال هذه الخدمة، وتمتاز هذه الخدمة بالتالي: إعلام العميل برصيده في المصرف وآخر حركات تمت علي حسابه، إعلام العميل بالشيكات المسحوبة عليه والشيكات المرتجعة في حسابه ،إعلام العميل بالمسحوبات والدفعات النقدية علي حسابه، والحوالات الواردة والرواتب وخصم الفواتير، واستحقاق الكفالات والودائع والاعتمادات، بالإضافة إلي أسعار العملات والفوائد.

٢- الرسائل القصيرة الصادرة (sms push service)

وهذه الخدمة يمكن للعميل من إرسال رسالة قصيرة إلي المصرف في أي وقت يشاء وعلي رقم محدد يطلب فيها نوع الخدمة المطلوبة ومن ثم يقوم البنك بالرد على تلك الرسالة. وتمتاز هذه الخدمة بأنها تمكن العميل من طلب رصيد حسابه في أي وقت،وأخر حركات علي حسابه، وطلب دفاتر شيكات تخص العميل، كما أنه يستطيع أن يطلب بطاقة الصراف الآلي أو إيقافها، وكذلك معرفة أسعار العملات وفوائدها.

أما المصارف التي شبكتها متصلة مع شبكة الانترنت ولا تسمح لعملائها بالاستفادة من تلك الخدمة، وهي مصرف الإسلامي الفلسطيني (وهناك وعود للعملاء بالاستفادة من هذه الخدمة في بداية عام ٢٠١١)، والمصرف الإسلامي العربي.

مصرف الأردن

بدا البنك باستخدام نظم المعلومات لالكترونية في بداية ٢٠٠٤م حيث إنه كان يستخدم نظام قديم قائم على نظام كوبل لا يحتوي علي قاعدة بيانات مشتركة لجميع فروعه وكان يتصف بالبطء وعدم السرعة والدقة.

وفي نهاية ٢٠٠٤م انتقل المصرف إلى تطبيق نظام إلكتروني شامل وهو نظام ICBS وهو نظام بنكي محوسب شامل من إنتاج دولة المغرب، له قاعدة بيانات مشتركة ومتصلة بجميع فروع المصرف مما يتيح للعميل الاستفادة من الخدمة المصرفية في أي فرع من فروع البنك.

ويمتاز النظام ICBS بالوضوح والسرعة والدقة العالية خاصة في حماية وسرية أمن البيانات والمعلومات، فلا يستطيع أحد أن يدخل إلي النظام إلا منْ له صلاحية الدخول وذلك بكلمة سر لا يعرفها إلا منْ له حق الدخول للنظام، كما أنه يمتاز بخصوصية المراقبة الثنائية علي العمليات. وشبكة المصرف متصلة بشبكة الانترنت ويمكن للعميل أن يستفيد من تلك الخدمة كالتحويلات، والاطلاع علي كشف الحساب، كما أن المصرف يقدم خدمة الرسائل القصيرة (SMS)، وخدمة الصراف الآلي.

البنك العربي

وهو أقدم مصرف عربي تم إنشاءه عام ١٩٣٠م في مدينة القدس وانتشرت فروعه في معظم المدن الفلسطينية، وبعد نكبة عام١٩٤٨م تم نقل البنك إلي الأردن ثم عاد البنك لمزاولة أعماله في بداية ١٩٩٤م بعد مجيء السلطة الوطنية وإنشاء سلطة النقد والجهاز المصرفي الفلسطيني، والمصرف كان يطبق نظام الكتروني قديم حني عام ٢٠٠٦م ثم انتقل بعد ذلك إلي نظام الكتروني جديد لمتابعة التطور والتقدم التكنولوجي خصوصاً أن النظام القديم لم يتمتع بالمرونة الكافية، وإجراءات الأمن والحماية لم تكن بالمستوي المطلوب.

وبدأ المصرف بتطبيق النظام الالكتروني الجديد Casher في بداية عام ١٩٩٦م وهو نظام أردني يمتلك قاعدة بيانات مشتركة ومتصلة تغطي جميع فروع البنك مما يتيح للعميل الاستفادة من الخدمة المصرفية في أي فرع من فروع المصرف مما يوفر الجهد والوقت.

وأهم المميزات التي يتمتع بها هذا النظام كما تراها إدارة المصرف هي:

المرونة الكافية ،إجراءات رقابية عالية، السرعة والقدرة علي تنفيذ الأوامر بأقل وقت وجهد ممكن، والقدرة علي اكتشاف الأخطاء فور حدوثها،ويوفر درجة حماية وسرية عالية لأمن المعلومات والبيانات.

والمصرف العربي من أول المصارف التي ربط شبكة المصرف بالشبكة العنقودية (الانترنت) فيستطيع العميل من خلال الانترنت الاطلاع علي كشف حسابه ومعرفه مركزه المالي، وإجراء بعض العمليات مما يوفر الجهد والوقت.

والمصرف يقدم خدمة الصراف الآلي والبنك الناطق وخدمة الرسائل القصيرة.

مصرف القاهرة عمان

مصرف القاهرة عمان هو مصرف عربي تم السماح له بمزاوله نشاطه بداية في مدينة نابلس في نهاية عام ١٩٨٦م ثم انتشر بعد ذلك في عدة مدن فلسطينية وكان يستخدم المصرف نظام الكتروني قديم يعتمد علي نظام التشغيل DOS ولبطيء النظام وعدم تطوره لمواكبة التطور التكنولوجي في النظم الالكترونية.

ففي عام ٢٠٠٤م بدأ المصرف بتطبيق نظام الكتروني جديد اسمه (كندل) أكثر تطوراً، وله قاعدة بيانات مشتركة ومتصلة بجميع فروع المصرف ويغطي جميع المعاملات والخدمات المصرفية.

وأهم مميزات النظام الالكتروني المطبق في المصرف كما تراها إدارة المصرف بأنه نظام يتمتع بالمرونة اللازمة، والسهولة والوضوح في الاستخدام ،ويتمتع بدرجة عالية جداً في توفير الحماية والسرية لأمن المعلومات بحيث لا يسمح لأي شخص الوصول إلي البيانات إلا المصرح لهم بالوصول إليها، ويمتاز بدرجة عالية من الرقابة.

وشبكة المصرف مرتبطة بالشبكة العنقودية (الانترنت) إلا أنه اقتصر في خدمة الانترنت بالسماح فقط بالتحويل من حساب إلي حساب العميل نفسه، ويقدم البنك خدمة الرسائل القصيرة، وخدمة الصراف الآلي، مما يوفر الوقت والجهد للعملاء.

مصرف الاستثمار الفلسطيني

وهو مصرف محلي أسس عام٢٠٠٥م ويطبق نظام الكتروني أردني اسمه Ps-term وهو يطبق هذا النظام منذ نشأته، والمصرف يطبق نظام الكتروني ١٠٠% .

وترى إدارة المصرف بان النظام الالكتروني Ps-term نظام متكامل وشامل لجميع المعاملات والخدمات المصرفية المطلوبة من العملاء،وله قاعدة بيانات مشتركة ومتصلة مع جميع فروع المصرف مما يسهل علي العملاء الاستفادة من الخدمة المصرفية بأقل جهد ووقت وشبكة المصرف تقدم خدمة الرسائل القصيرة لعملائه،وشبكة المصرف مرتبطة بالشبكة العنقودية (الانترنت) إلا أنه حتى الآن لم يسمح لعملاء المصرف بإجراء العمليات المصرفية من خلال الانترنت.

وترى إدارة الحاسب في المصرف المذكور أن النظام الالكتروني المطبق يتمتع بعدة مميزات أهمها: المرونة العالية حيث أنه يستجيب للتطورات الحديثة، ويتمتع بالسرعة والدقة المطلوبة ،وله القدرة علي استرجاع البيانات والمعلومات في حالة حدوث خطأ ما، ويتمتع بدرجة عالية في حماية وسرية المعلومات بحيث لا يسمح لأحد بالوصول للمعلومات إلا للأشخاص المسموح لهم بذلك ،ويمتاز بإجراءات رقابية عالية.

مصرف العقاري المصري العربي

وهو مصرف مصري الجنسية تأسس في عام ١٨٨٠م وتم تسجيله في فلسطين عام ١٩٤٧م وكان الغرض منه مقاومة تهويد الأراضي الفلسطينية، (H ://www.eal-bank.com/hom.asp) ثم عاد لمزاوله عمله في بداية عام ٢٠٠٥م، والمصرف يطبق نظام الكتروني أسمه (pank plass) وهو نظام الكتروني مصري يعتمد علي قاعدة بيانات مشتركة ومتصلة بين جميع فروع المصرف مما يسهل علي العملاء الاستفادة من الخدمة المصرفية في أي فرع من فروع المصرف، وشبكة المصرف متصلة بشبكة الانترنت ولكنها مقتصرة علي خدمة الاستعلام عن حساب العميل نفسه، أما خدمة الرسائل القصيرة. (sms) فهي خدمة مفعلة في المصرف ويمكن للعملاء الاستفادة منها.

وترى إدارة المصرف أن النظام الالكتروني المطبق في المصرف (pank plass) يتمتع بعدة مميزات أهمها: السرعة والدقة العالية، المرونة المطلوبة والتعامل مع المستجدات، ويتمتع

بدرجة عالية في حماية وأمن وسرية البيانات والمعلومات، يتمتع بإجراءات رقابية عالية، والقدرة علي استرجاع المعلومات والتعامل مع تكنولوجيا المعلومات الحديثة وكافة الأنظمة.

ومما سبق يمكن القول أن معظم مصارف قطاع غزة تطبق نظم الكترونية أجنبية سواء المصارف المحلية منها أو الوافدة، وأن كل هذه المصارف تطبق نظم الكترونية حديثة ومتطورة وتتفق مع التقدم التكنولوجي، حيث أن الكثير من هذه المصارف قام بتغير نظامه الالكتروني القديم إلي نظم الكترونية حديثة وأكثر تطوراً كي تساير التقدم العلمي والتكنولوجي، بل إن مصارف قطاع غزة تطبق أحدث النظم الالكترونية في العالم.

كما يلاحظ الباحث أن هناك مصارف تقدم خدمة لعملائها عن طريق الشبكة العنقودية (الانترنت) وتسمح لعملائها بتنفيذ بعض العمليات وليس كل العمليات كالتحويل داخل الحساب نفسه، وهناك مصارف تقصر خدمة الانترنت للاستعلام فقط، وهو استعلام العميل عن رصيد حسابه،أو طلب دفاتر الشيكات ولا تسمح للعميل بإجراء أي نوع من الخدمات المصرفية من خلال الانترنت.

وهناك مصارف شبكتها غير متصلة بشبكة الانترنت ولا خدمة الرسائل القصيرة وهي قليلة، ويمكن القول أن المصرف الإسلامي الفلسطيني هو الوحيد الذي لم يربط شبكته بالانترنت حتى الآن.

ومن الملاحظ أيضا أن هناك قاعدة بيانات مشتركة فرعية بجانب قاعدة البيانات الأصلية يتم تسجيل العمل اليومي الفوري عليها، وفي أخر النهار يقوم قسم الحاسب بترحيل العمل اليومي إلي قاعدة البيانات الأصلية في المصرف.

ويقول (وادي،٢٠٠٨:ص٨٩٣) "إن من أهم المزايا التي تعود علي المصارف في حالة تقديم الخدمات عبر الإنترنت هي تقليل التكاليف وزيادة حجم التعاملات التجارية وسهولة الدخول إلى الأسواق المحلية والعالمية، وتحسين خدمات العملاء،وإمكانية تقديم الخدمات على مدار الساعة، وتوفير الوقت والجهد وجمع المعلومات عن المنافسين من خلال صفحات الانترنت، وتقلل من فتح فروع جديدة للمصارف، وزيادة كفاءة أداء المصارف، وتقديم خدمات مصرفية جديدة.

ويعتبر استخدام المصارف للإنترنت وسيلة هامة لجذب العملاء، وتنمية وتطوير التجارة الالكترونية، ووسيلة للتوسع في تقديم الخدمات بواسطة المصارف.

ويري الباحث أن مسألة توفير الحماية لأمن نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية في المصارف الفلسطينية من المسائل الهامة والضرورية وفي غاية الخطورة، وخاصة في

المصارف التي تقدم خدمة الانترنت والرسائل القصيرة وخدمة الصراف الآلـــي، فمـــثلا خدمـــة الصراف الآلي والتي تسمح للعميل من خلالها الاستعلام عن رصيده، وتمكنه من سحب المبلـــغ الذي يريده ولكن عليه في نفس الوقت توفير كلمة المرور التي تمكنه من تنفيـــذ المهمـــة التـــي يريدها، وان استخدام المصارف للانترنت مازال يتم بشكل غير كامل ومازالت خدمة الانترنـــت مقتصرة علي بعض العمليات دون الكل مثل خدمة التعرف علي الرصيد، وخدمة تحويـــل مبلـــغ معين من رصيده إلي رصيد عميل آخر ولكن ينبغي علي العميل قبل عمليه التنفيذ تحديـــد رقـــم الحساب وكلمة المرور الخاصة به بالإضافة إلي معلومات أخرى تكون ضرورية لتنفيذ المهمـــة، والحقيقة أن المصرف العربي كان السباق في تقديم هذه الخدمة.

٣/٢/٤: خصائص نظم المعلومات الالكترونية المطبقة في مصارف قطاع غزة:

يرى الباحث بعد دراسة أنواع نظم المعلومات المحاســبية الالكترونيـــة المطبقـــة فـــي مصارف قطاع غزة أن أهم خصائص هذه النظم كما يلي:

١- أن المصارف كلها تمتلك قاعدة بيانات مشتركة ومتصلة فيما بين الفروع مما يمكن فـــروع البنك المتباعدة من التفاعل فيما بينها من خلال قاعدة البيانات المشتركة.
٢- السهولة والوضوح في الاستخدام.
٣- تتمتع معظم النظم الالكترونية المطبقة في المصارف بالمرونة اللازمة، بحيـــث تـــستوعب كل المستجدات.
٤- تمتاز النظم الالكترونية المطبقة بدرجة عالية من الأمن والحماية للبيانات والمعلومات، فلا يستطيع أحد أن يدخل إلي النظام إلا للأشخاص المسموح لهم بذلك وبكلمة سر.
٥- تتمتع النظم الالكترونية المطبقة في المصارف بإجراءات رقابية عالية.
٦- تمتاز النظم الالكترونية المطبقة في مصارف قطاع غزة بالسرعة والدقة المطلوبة.
٧- تتمتع النظم الالكترونية المطبقة بخاصية استرجاع المعلومات في حالة حـــدوث خطـــأ أو طارئ.
٨- إمكانية إرسال التقارير والكشوفات مباشرة للعملاء عن طريق البريد الالكتروني أو خدمـــة الرسائل القصيرة.
٩- إمكانية التعامل بعملات مختلفة مع سهولة التحويل من عملة لأخرى واحتساب الفروق بدقة متناهية.
١٠- إمكانية اكتشاف الأخطاء وقت حدوثها، وتصحيح الخطأ.
١١- تتمتع معظم النظم الالكترونية المطبقة في المصارف بإمكانية تحليـــل البيانـــات بواســـطة الرسم البياني، واستخراج العديد من التقارير التي تخدم الإدارة.

٣/٤: المستقبل المأمول للرقابة الداخلية في ظل نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية في مصارف قطاع غزة:

تنبع أهمية دراسة الرقابة الداخلية في ظل النظم الكترونية في المصارف من الأهمية التي يتصف بها القطاع المالي بصفة عامة وقطاع المصارف بصفة خاصة.

حيث تعتبر هذه القطاعات أكثر القطاعات حساسية للتغيرات الاقتصادية والمالية وأكثرها تطوراً، وقد شهدت السنوات الأخير العديد من التطورات الإيجابية في عالم المصارف مثل استخدام التكنولوجيا الحديثة في المصارف،لاسيما العمليات البنكية الالكترونية، وبطاقات الاعتماد، والسحب الآلي ، والتحويلات الفورية ..... إلخ.

وعلى الرغم من التطورات الإيجابية التي شهدها عالم المصارف علي المستوى الدولي، ألا أن المصارف شهدت أيضا عدة أزمات عصفت باقتصاديات بعض الدول، والمتتبع للأزمات الاقتصادية يجد أن أزمات المصارف كانت أحد الأسباب الرئيسية التي أدت إلي هذه الأزمات وأكبر دليل علي ذلك الأزمات الاقتصادية الحاصلة الآن في دول أوروبا بشكل عام وفي أمريكيا بشكل خاص حيث أنها أكثر الدول تضرراً فانهارت عدة مصارف فيها.

ومن هنا أكتسب موضوع الرقابة علي المصارف بأدواتها المختلفة أهمية خاصة مقارنة مع النشاطات الاقتصادية الأخرى، وذلك لما تقوم به المصارف من دور مهم في بناء الاقتصاد الوطني.

ويرى الباحث من خلال ما قام به من دراسة ميدانية على المصارف العاملة في قطاع غزة أنها تسعي جاهدة في تطبيق أفضل السياسات المصرفية والإجراءات الرقابية بما يتفق مع التوجيهات العلمية الحديثة للحركة المصرفية المعاصرة وبما ينفق مع الاتفاقات والمعاهدات الدولية.

فجميع المصارف العاملة في قطاع غزة قد خصصت دائرة فيها تسمى دائرة الرقابة الداخلية منفصلة عن باقي الدوائر ومستقلة استقلالاً تاماً، وترتبط مباشرة مع الإدارة العليا، كما أن سياسة سلطة النقد تشجع عملية الرقابة الداخلية في المصارف بل أن سلطة النقد ألزمت المصارف بإنشاء دائرة للتدقيق الداخلي نظراً لأهمية للرقابة الداخلية وما تمثله من دعم للرقابة المصرفية الشاملة باعتبارها خط الدفاع الأول، علي أن تكون دائرة التدقيق الداخلي مستقلة استقلالاً تاما عن الإدارة التنفيذية وأن تتبع الإدارة العليا أو لجنة المراجعة المنبثقة عنها، كما أن هناك دائرة المخاطر لكل مصرف ومرتبطة جميعها مع دائرة المخاطر المركزية في سلطة النقد حيث أنه بإمكان أي مصرف معرفة العملاء الخطرين وفي أية مصرف فوراً وآلياً وذلك بدخول

المصرف علي دائرة المخاطر المركزية في سلطة النقد حيث أن أيه شخص حاصل علي تسهيل ائتمان أكثر من (١٥٠) دولار يظهر اسمه ضمن هذه الدائرة. والهدف الأساسي من عملية التدقيق الداخلي في المصارف هو تحسين أداء المصرف ومساعدة المصارف في إتمام أهدافها من خلال توفير أساليب نظامية ورقابية لتقيم وتحسين فاعلية عمليات إدارة المخاطر والرقابة والسيطرة علي كافة أنشطة المصرف.

كما يرى الباحث أن سلطة النقد لاتكل جهداً في متابعة المصارف وإلزامها بتطبيق أفضل وأحدث ما توصل إليه العلم في نطاق المراجعة الداخلية فسعت باعتماد نظام إلكتروني موحد لجميع المصارف العاملة في قطاع غزة كي يسهل عملية الرقابة عليها وربطتها جميعاً بدائرة مراقبة المصارف في سلطة النقد وتم الاتفاق مع جميع المصارف علي اعتماد نظام (بانكس) الالكتروني كنظام موحد إلا أن هذا الاتفاق لم ينفذ بسبب حالة الانقسام الفلسطيني والحصار المفروض علي غزة والذي حد من تنفيذ السياسات والخطط المرسومة سواء من قِبل إدارات المصارف أومن قِبل سلطة النقد في تطوير النظام المالي والمصرفي والتي دائماً تسعي إلي تنفيذ أفضل السياسات المالية المتقدمة وتتبع أفضل الوسائل والإجراءات الرقابية الفعالة وبما يتفق وما هو معمول به في المصارف الدولية.

ونستطيع القول أن المستقبل المأمول للرقابة الداخلية الالكترونية في المصارف العاملة في قطاع غزة سيكون أثرة واضح وفعال بعد رفع الحصار الظالم عن غزة واستعداد الخبراء الأجانب والمانحين من تمويل وتنفيذ الخطط المرسومة من قِبل سلطة النقد والمصارف.

في ضوء ما سبق تناولت الدراسة في الفصل السابق "مصارف قطاع غزة بين الواقع والمأمول" فتطرقت الدراسة إلي واقع مصارف قطاع غزة وأهم معوقاتها، وواقع نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية وأهم أنواعها، والمستقبل المأمول للرقابة الداخلية في ظل النظم الالكترونية المطبقة في مصارف قطاع غزة.

وفي إطار خطة البحث وأهدافه تتطرق الدراسة في الفصل التالي إلى الجانب التطبيقي للبحث ممثلاً في إجراء دراسة تطبيقية علي المصارف العاملة قطاع

الفصل الخامس
دراسة تطبيقية علي المصارف العاملة في قطاع غزة

٥/١: منهجية وأداة الدراسة.

٥/٢: مجتمع وعينة الدراسة.

٥/٣: صدق وثبات الاستبانة.

٥/٤: التحليل الإحصائي ونتائج للدراسة التطبيقية.

الفصل الخامس

دراسة تطبيقية علي المصارف العاملة في قطاع غزة

إن الهدف العام للدراسة التطبيقية الوقوف علي صحة ما توصلت إليه الدراسة النظرية من نتائج والتي أهمها:

١- إن الهدف من وجود أي نظام محاسبي هو توفير معلومات لمستخدمي تلك البيانات وتوفير رقابة محاسبية بقصد زيادة ثقة المستخدم في تلك البيانات.

٢- إن أهم الأخطار التي يمكن أن تتعرض لها نظم المعلومات المحاسبية هي الوصول غير المرخص إلي قاعدة بيانات تشغيل نظم المعلومات المحاسبية، وعدم كفاية إجراءات حماية تلك البيانات.

٣- إن أهم طرق حماية أمن المعلومات يكون من خلال تشفيرها، واستخدام أحدث برامج الجدران النارية.

٤- إن التحول في المراجعة من مراجعة شاملة إلي مراجعة اختباريه وتفويض السلطات نتيجة كبر حجم المشروعات زاد من الاهتمام بالرقابة الداخلية.

٥- إن أهم أدوات الرقابة الداخلية وأكثرها انتشاراً هي الموازنات التخطيطية، والتكاليف المعيارية، والتحليل المالي.

٦- إن استخدام الحاسب الآلي قد خلق مشكلات للرقابة الداخلية لم تكن معروفة في نظام التشغيل اليدوي.

٧- إن استخدام الحاسب الآلي في معالجة البيانات أدى إلي تغيرات هامة في بيئة المنظمات والنظام التي تعمل الرقابة فيها.

٨- إن أهم إجراءات الرقابة الداخلية في ظل التشغيل الآلي هي إجراءات الرقابة العامة والتي تختص بالبيئة التي يعمل فيها الحاسب الآلي، وإجراءات الرقابة المتخصصة وهي المتعلقة بالمهام التي يؤديها الحاسب الآلي

وفي إطار خطة البحث وأهدافه تطرقت الدراسة في الفصول السابقة إلى تحليل الفكر المحاسبي لمشكلة الدراسة، والذي تضمن الإطار العام لمشكلة الدراسة، فروض ومنهجية الدراسة، ومجتمع وعينة الدراسة، والأدب المحاسبي لمشكلة الدراسة ثم تطرقت الدراسة إلي نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية والذي تضمن مفهوم وخصائص ومكونات نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية،والمخاطر التي تواجه نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية،ثم تناولت الدراسة الرقابة الداخلية في بيئة النظم الالكترونية واشتملت على مفهوم وخصائص وأهمية الرقابة الداخلية، وأدوات الرقابة الداخلية،وأنواع الرقابة الداخلية في ظل النظم الالكترونية

وأخيراً تم التطرق إلي مصارف قطاع غزة بين الواقع والمأمول والذي تناول فيه الباحث واقع مصارف قطاع غزة وأهم معوقات مسيرتها، وواقع نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية وأهم أنواعها،والمستقبل المأمول للرقابة الداخلية في ظل النظم الالكترونية المطبقة في مصارف قطاع غزة، وإكمالاً لخطة هذا البحث وأهدافه تتطرق الدراسة في الفصل الخامس إلى الدراسة الميدانية والتي تم تقسيمها إلى أربع مباحث هي: منهجية الدراسة،ومجتمع وعينة الدراسة،وصدق وثبات الاستبانة،ثم التحليل الإحصائي للدراسة التطبيقية.

٥/١: منهجية وأداة الدراسة.

٥/٢: مجتمع وعينة الدراسة.

٥/٣: صدق وثبات الاستبانة.

٥/٤: التحليل الإحصائي للدراسة التطبيقية.

يتناول هذا الفصل الدراسة التطبيقية علي المصارف العاملة في قطاع غزة،إذ تتناول المباحث وصفاً لمنهج الدراسة،ومجتمع وعينة الدراسة،وكذلك أداة الدراسة المستخدمة وطرق إعدادها، وصدقها وثباتها،كما يتضمن هذا الفصل وصفا للإجراءات التي قام بها الباحث في تقنين أدوات الدراسة وتطبيقها، وأخيراً المعالجات الإحصائية التي اعتمد الباحث عليها في تحليل الدراسة.

٥/١: منهجية الدراسة:

من اجل تحقيق أهداف الدراسة قام الباحث باستخدام المنهج الوصفي التحليلي والذي يعرف بأنه طريقة في البحث تتناول أحداث وظواهر وممارسات موجودة متاحة للدراسة والقياس كما هي دون تدخل الباحث في مجرياتها، ويستطيع الباحث أن يتفاعل معها فيصفها ويحللها. وتهدف هذه الدراسة إلى دراسة مدى تطور أدوات الرقابة الداخلية لهدف حماية البيانات المعدة الكترونيا علي مصارف قطاع غزة، وقد تم استخدام منهج المسح الشامل من خلال دراسة تطبيقية للتعرف على المخاطر التي تهدد أمن نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية، وإجراءات الرقابة الداخلية لحماية وسرية البيانات الالكترونية في البنوك العاملة في فلسطين، واعتمدت الدراسة على نوعيين أساسيين من البيانات:

١- البيانات الأولية:

وذلك بالبحث في الجانب الميداني بتوزيع استبيانات لدراسة بعض مفردات البحث وحصر وتجميع المعلومات اللازمة في موضوع البحث، ومن ثم تفريغها وتحليلها باستخدام برنامج SPSS (Statistical Package for Social Science) الإحصائي واستخدام الاختبارات الإحصائية المناسبة بهدف الوصول لدلالات ذات قيمة ومؤشرات تدعم موضوع الدراسة.

٢- البيانات الثانوية:

وتمت مراجعة الكتب والدوريات والمنشورات الخاصة أو المتعلقة بالموضوع قيد الدراسة، والتي تتعلق بمدى تطور أدوات الرقابة الداخلية بهدف حماية البيانات المعدة الكترونياً علي مصارف قطاع غزة، وأية مراجع قد يرى الباحث أنها تسهم في إثراء الدراسة بشكل علمي، وينوي الباحث من خلال اللجوء للمصادر الثانوية في الدراسة. للتعرف على الأسس والطرق العلمية السليمة في كتابة الدراسات، وكذلك أخذ تصور عام عن آخر المستجدات التي حدثت وتحدث في مجال الدراسة.

٢/١/٥: أداة الدراسة:

تتحدد أداة الدراسة التي استخدمها الباحث في الاستبانة التي تم إعدادها على النحو التالي:

١- إعداد الاستبانة أولية من أجل استخدامها في جمع البيانات والمعلومات.
٢- عرض الاستبانة على المشرف من اجل اختبار مدى ملائمتها لجمع البيانات.
٣- تعديل الاستبانة بشكل أولي حسب ما يراه المشرف.
٤- تم عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين والذين قاموا بدورهم بتقديم النصح والإرشاد وتعديل وحذف ما يلزم.
٥- إجراء دراسة اختباريه ميدانية أولية للإستبانة وتعديل حسب ما يناسب.
٦- توزيع الاستبانة على جميع أفراد العينة لجمع البيانات اللازمة للدراسة ، **ولقد تم تقسيم الاستبانة إلى جزأين** كما يلي:

- **الجزء الأول** : يتكون من البيانات الشخصية لعينة الدراسة ويتكون من ٩ فقرات
- **الجزء الثاني** يتناول مدى تطور أدوات الرقابة الداخلية بهدف حماية البيانات المعدة الكترونيا علي مصارف قطاع غزة وتم تقسيمه إلى ثلاثة محاور كما يلي:

١- **المحور الأول:** يناقش **مخاطر نظم المعلومات المحاسبية** ويتكون من١٤ فقرة.
٢- **المحور الثاني:**يناقش **إجراءات أمن وحماية البيانات والملفات اليومية**، ويتكون من١٧ فقرة.
٣- **المحور الثالث** : يناقش **أثار الرقابة على عمليات إدخال وتشغيل واستخراج البيانات**، ويتكون من ٣٠ فقرة، وتم تقسيمه إلى ثلاث محاور فرعية كمل يلي:

- **الرقابة على عمليات إدخال البيانات** ويتكون من١٠ فقرات.
- **الرقابة على عمليات تشغيل البيانات** ويتكون من١٠ فقرات.
- **الرقابة على عمليات استخراج البيانات** ويتكون من١٠ فقرات.

وقد كانت الإجابات على كل فقرة مكونة من ٥ إجابات حيث الدرجة " ٥ " تعني الموافقة بشدة والدرجة "١" تعني عدم الموافقة بشدة جدا حسب جدول رقم (١/٥)

جدول رقم(١/٥)

مقياس الإجابة على الفقرات

التصنيف	دائما	غالبا	أحيانا	نادرا	لا يوجد
الدرجة	٥	٤	٣	٢	١

٢/٥: مجتمع وعينة الدراسة:

١/٢/٥: مجتمع الدراسة:

يتكون مجتمع الدراسة من جميع المصارف العاملة في قطاع غزة والمسجلة لدى سلطة النقد الفلسطينية والبالغ عددها (١٢) مصرفاً والتي تضم مدراء المصارف ورؤساء الأقسام ومراجعو نظم المعلومات الالكترونية والمراجعين الداخليين والمراقبين في تلك المصارف ومهندسو وموظفو دوائر تكنولوجيا المعلومات وبلغ حجم مجتمع الدراسة ٧٠ موظفاً وموظفة.

٢/٢/٥: عينة الدراسة:

لجمع البيانات تم استخدام أسلوب الحصر الشامل وقد تم توزيع الاستبيانات على جميع أفراد مجتمع الدراسة، وتم استرداد ٦٧ استبيانات، وبعد فحص الاستبيانات تم استبعاد استبانتين نظرا لعدم تحقق الشروط المطلوبة للإجابة على الاستبيان، وبذلك يكون عدد الاستبانات الخاضعة للدراسة ٦٥ استبانه من إجمالي ٧٠ استبانه مجتمع الدراسة، أي بنسبة ٩٠% من مجتمع الدراسة والجداول التالية تبين خصائص وسمات عينة الدراسة كما يلي:

أولا: معلومات عامة:

١- المؤهل العلمي:

جدول رقم (٢/٥)

توزيع عينة الدراسة حسب متغير المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	التكرار	النسبة المئوية
دبلوم متوسط	١	١.٥
بكالوريوس	٥٣	٨١.٥
ماجستير	١١	١٦.٩
دكتوراه	٠	٠.٠
المجموع	٦٥	١٠٠.٠

يوضح الجدول رقم (٢/٥) أن ١.٥% من مجتمع الدراسة **مؤهلهم العلمي** "دبلوم متوسط"، و**٨١.٥%** من مجتمع الدراسة **مؤهلهم العلمي** "بكالوريوس"، و**١٦.٩%** من مجتمع الدراسة **مؤهلهم العلمي** "ماجستير".

ويلاحظ الباحث أن الغالبية العظمي من الموظفين العاملين في مصارف قطاع غزة هم من حملة شهادة البكالوريوس حيث بلغت نسبتهم حوالي٨١.٥% وهي نسبة مرتفعة وأن عدد قليل من أفراد العينة هم من حملة شهادة الماجستير، وهذا يدل علي أن موظفي المصارف لا يهتمون بإكمال دراستهم العليا .

٢- ما هو المسمى الوظيفي لعملك الحالي بالمصرف:

جدول رقم (٣/٥)

توزيع عينة الدراسة حسب متغير المسمى الوظيفي

المسمى الوظيفي	التكرار	النسبة المئوية
مدير	١٦	٢٤.٦
مراقب عام	١٣	٢٠.٠
رئيس قسم	٢٥	٣٨.٥
محاسب مالي	٥	٧.٧
مراجع داخلي	٦	٩.٢
المجموع	٦٥	١٠٠.٠

ويتضح من الجدول رقم (٣/٥) أن عينة الدراسة تعتبر عينة ممثلة للهيكل الوظيفي في المصارف العاملة في قطاع غزة.

٣- كم عدد سنوات الخبرة:

جدول رقم (٤/٥)

توزيع عينة الدراسة حسب متغير سنوات الخبرة

سنوات الخبرة	التكرار	النسبة المئوية
أقل من ٥ سنوات	٧	١٠.٨
من ٦-١٠ سنوات	١١	١٦.٩
من ١١-١٥ سنه	٣١	٤٧.٧
أكثر من١٥سنه	١٦	٢٤.٦
المجموع	٦٥	١٠٠.٠

يلاحظ الباحث من الجدول رقم (٤/٥) أن حوالي ٩٠% من عينة الدراسة يتمتعون بالخبرة والكفاءة العالية وهذا يعطي ثقة أكبر للعمل المصرفي لأنه كلما زادت الخبرة لدى موظفين العاملين في المصارف كلما زادت قدرة المصارف علي مواجه المخاطر التي قد يتعرض لها، وأن أقل نسبة خبرة هي من ٣-٥ سنوات ويرجع سبب ذلك إلي قلة فتح مصارف جديدة أو فروع جديدة مما لا يستدعي الحاجة لموظفين جدد.

٤- كم عدد المراجعين الداخليين الذين يعملون حاليا في المصرف:

جدول رقم (٥/٥)

توزيع مجتمع الدراسة حسب متغير عدد المراجعين الداخليين الذين يعملون حاليا في المصرف

عدد المراجعين الداخليين الذين يعملون حاليا في المصرف	التكرار	النسبة المئوية
١-٥	٤٨	٧٣.٨
٦-١٠	٧	١٠.٨
١١-١٥	٦	٩.٢
أكثر من ١٥	٤	٦.٢
المجموع	٦٥	١٠٠.٠

يوضح الجدول رقم (٥/٥) أن ٧٣.٨% من عدد المراجعين يعمل بها حالياً ما يتراوح من "١-٥ مراجع"، و١٠.٨% من عدد المصارف يعمل بها حالياً في المصرف يتراوح من "٥-١٠ مراجع"، و٩.٢% من عدد المصارف يعمل بها حاليا ما يتراوح من "١١-١٥ مراجع"، و٦.٢% من عدد المصارف يعمل بها حاليا "أكثر من ١٥ مراجع".

ويمكن أن نستنتج من الجدول السابق أن عدد المراجعين من ١-٥ تمثل أعلي نسبة وهي ٧٣.٨% و يرجع سبب ذلك إلي حداثة الجهاز المصرفي الفلسطيني، وإلى قلة فروع المصارف حيث لا تتجاوز معظم المصارف عدد فروعها عن فرعين أو ثلاثة فروع باستثناء مصرف فلسطين ،مما لا تستدعي الحاجة إلي عدد كبير من المراجعين.

٥- كم عدد المتخصصين في نظم المعلومات الالكترونية:

جدول رقم (٦/٥)

عدد المتخصصين في نظم المعلومات الالكترونية

عدد المتخصصين في نظم المعلومات الالكترونية	التكرار	النسبة المئوية
١-٥ **متخصص**	٤٥	٦٩.٢
٦-١٠ **متخصص**	١٢	١٨.٥
١١-١٥ **متخصص**	٣	٤.٦
أكثر من ١٥ **متخصص**	٥	٧.٧
المجموع	٦٥	١٠٠.٠

يوضح الجدول رقم (٦/٥) أن٦٩.٢% من المصارف تراوح عدد المتخصصين في نظم المعلومات الالكترونية من "١-٥ متخصص"، و١٨.٥% من المصارف تراوح عدد المتخصصين في نظم المعلومات الالكترونية من "٦-١٠ متخصصين"، و٤.٦% من المصارف تراوح عدد المتخصصين في نظم المعلومات الالكترونية من "١١-١٥ متخصص"، و٧.٧% من المصارف عدد المتخصصين في نظم المعلومات الالكترونية "أكثر من ١٥ متخصص".

ويلاحظ الباحث من الجدول رقم (٦/٥) أن أعلى نسبة لعدد المتخصصين في نظم المعلومات الالكترونية هي من ١-٥ حيث بلغت النسبة عندها ٦٩.٢% وهذا دليل واضح على قلة موظفي تكنولوجيا المعلومات في المصارف فقد يعتمد الفرع علي موظف واحد مهمته تشغيل الحاسب ،بينما الموظفين المتخصصين يكون مكانهم في المراكز الرئيسية وغالبًا في الضفة الغربية نظرا" لأن معظم المصارف مراكزها أما في الخارج أو في الضفة الغربية.

٦- ما هو طبيعة النظام المحاسبي المطبق في المصرف الذي تعمل فيه:

جدول رقم (٧/٥)

طبيعة النظام المحاسبي المطبق في المصرف

طبيعة النظام المحاسبي المطبق في المصرف	التكرار	النسبة المئوية
يعتمد كليا علي الكمبيوتر	٥١	٧٨.٥
عبارة عن خليط من العمل اليدوي والتشغيل الالكتروني	١٤	٢١.٥
المجموع	٦٥	١٠٠.٠

يتضح من الجدول رقم (٧/٥) أن٧٨.٥ % من مجتمع الدراسة **يعتقدون أن طبيعة النظام المحاسبي المطبق في المصرف الذي يعملون فيه** "يعتمد كليا علي الكمبيوتر"، **و٢١.٥%** من مجتمع الدراسة **يعتقدون أن طبيعة النظام المحاسبي المطبق في المصرف الذي يعملون فيه هو** "عبارة عن خليط من العمل اليدوي والتشغيل الالكتروني".

ويرى الباحث أن معظم أفراد عينة الدراسة يرون أن النظام المحاسبي في المصارف يعتمد كلياً علي الكمبيوتر، وهذا يفسر أن المصارف تتفاعل وتتعامل مع التقدم التكنولوجي وثورة الاتصالات، وأنها تستخدم أحدث البرامج الالكترونية كي تقدم أفضل الخدمات لعملائها بأقل جهد وتكلفة ممكنة.

٧- **هل شبكة البنك متصلة بشبكة الانترنت:**

جدول رقم (٨/٥)

هل شبكة البنك متصلة بشبكة الانترنت ؟

هل شبكة البنك متصلة بشبكة الانترنت	التكرار	النسبة المئوية
نعم	٥٣	٨١.٥
لا	١٢	١٨.٥
المجموع	٦٥	١٠٠.٠

يتضح من الجدول رقم (٨/٥) أن ٨١.٥% من المصارف **متصلة بشبكة الانترنت، و١٨.٥%** من المصارف غير **متصلة بشبكة الانترنت.**

ويرى الباحث أن التحليل الإحصائي في جدول رقم (٨/٥) لعينة الدراسة يظهر أن غالبية المصارف شبكتها مرتبطة بشبكة الانترنت حيث بلغت النسبة حوالي ٨١.٥% وهي نسبة مرتفعة وهذا دليل واضح بأن المصارف تتبع أحدث الطرق العلمية والتكنولوجية في تقديم خدمات لعملائها.

٨- **إذا كانت الإجابة علي السؤال رقم (٦) بنعم فهل يستطيع عملاء البنك الدخول إلي موقع البنك من خلال شبكة الانترنت والاطلاع علي كشف حساباتهم وإجراء بعض العمليات المالية البسيطة؟**

جدول رقم (٩/٥)

مدى استطاعة عملاء البنك الدخول إلي موقع البنك من خلال شبكة الانترنت

مدى إمكانية عملاء البنك الدخول إلي موقع البنك من خلال شبكة الانترنت	التكرار	النسبة المئوية
نعم	٤٦	٧٠.٨
لا	١٩	٢٩.٢
المجموع	٦٥	١٠٠.٠

يوضح الجدول رقم (٩/٥) أن ٧٠.٨% من عملاء البنك يستطيعون الدخول إلي موقع البنك من خلال شبكة الانترنت والإطلاع علي كشف حساباتهم وإجراء بعض العمليات المالية البسيطة بينما ٢٩.٢% من عملاء البنك لا يستطيعون ذلك.

وهنا يستنتج الباحث أنه باستطاعة عملاء المصارف الدخول إلي موقع المصرف وإجراء بعض العمليات البسيطة،مثل الإطلاع علي كشف الحساب،أو التحويل من حساب إلي حساب في نفس المصرف.

٩- هل يؤثر دخول العملاء إلي موقع البنك علي سرية وحماية أمن المعلومات؟

جدول رقم (١٠/٥)

مدى تأثير دخول العملاء إلي موقع البنك علي سرية وحماية أمن المعلومات

مدى تأثير دخول العملاء إلي موقع البنك علي سرية وحماية أمن المعلومات	التكرار	النسبة المئوية
يؤثر بدرجة كبيرة جدا	١	١.٥
يؤثر بدرجة كبيرة	٢	٣.١
يؤثر بدرجة متوسطة	٦	٩.٢
يؤثر بدرجة ضعيفة	٥٦	٨٦.٢
المجموع	٦٥	١٠٠.٠

يتضح من الجدول رقم (١٠/٥) أن ١.٥% من المصارف يرون أن دخول العملاء إلي موقع المصرف يؤثر علي سرية وحماية أمن المعلومات "بدرجة كبيرة جدا"، و٣.١% من المصارف يرون أن دخول العملاء إلي موقع المصرف يؤثر علي سرية وحماية أمن المعلومات "بدرجة كبيرة"، و٩.٢% من العملاء يعتقدون بان دخولهم إلي موقع البنك يؤثر علي سرية وحماية أمن المعلومات " بدرجة متوسطة"، و٨٦.٢% من المصارف يرون أن دخول العملاء إلي موقع المصرف يؤثر علي سرية وحماية أمن المعلومات "بدرجة ضعيفة".

ويلاحظ الباحث من جدول رقم (١٠/٥) أن دخول العملاء إلي موقع المصرف وإجراء بعض العمليات البسيطة والمسموح بها لا يؤثر علي سرية وحماية أمن البيانات حيث بلغت نسبة التأثير على حماية وسرية البيانات حوالي ١.٥% وهي نسبة تكاد تكون معدومة،أي أن دخول العملاء إلي موقع البنك وإجراء بعض العمليات لا يؤثر علي سرية وحماية البيانات،وهذا يؤكد قوة وفعالية إجراءات الرقابة الداخلية .

(٣/٥) صدق وثبات الاستبانة :

صدق الاستبانة يعني التأكد من أنها سوف تقيس ما أعدت لقياسه كما يقصد بالصدق شمول الاستبانة لكل العناصر التي يجب أن تدخل في التحليل من ناحية، ووضوح فقراتها ومفرداتها من ناحية ثانية، بحيث تكون مفهومة لكل من يستخدمها ، وقد قام الباحث بالتأكد من صدق أداة الدراسة كما يلي:

- **صدق فقرات الاستبانة:** تم التأكد من صدق فقرات الاستبانة بطريقتين.

١- الصدق الظاهري للأداة (صدق المحكمين):

قام الباحث بعرض أداة الدراسة في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين تألفت من (٧) أعضاء من أعضاء الهيئة التدريسية في كلية التجارة بجامعة الأزهر والجامعة الإسلامية متخصصين في المحاسبة والإدارة والإحصاء. والذين قاموا مشكورين بتحكيم أداة الدراسة. وقد طلب الباحث من المحكمين إبداء آرائهم في مدى ملائمة العبارات لقياس ما وضعت لأجله، ومدى وضوح صياغة العبارات ومدى مناسبة كل عبارة للمحور الذي ينتمي إليه.ومدى كفاية العبارات لتغطية كل محور من محاور متغيرات الدراسة الأساسية هذا بالإضافة إلى اقتراح ما يرونه ضروريا من تعديل صياغة العبارات أو حذفها، أو إضافة عبارات جديدة لأداة الدراسة، وكذلك إبداء آرائهم فيما يتعلق بالبيانات الأولية (الخصائص الشخصية والوظيفية المطلوبة من المبحوثين، إلى جانب مقياس ليكارت المستخدم في الاستبانه. وتركزت توجيهات المحكمين على انتقاد طول الاستبانه حيث كانت تحتوي على بعض العبارات المتكررة، كما أن بعض المحكمين نصحوا بضرورة تقليص بعض العبارات من بعض المحاور وإضافة بعض العبارات إلى محاور أخرى.

واستنادا إلى الملاحظات والتوجيهات التي أبداها المحكمون قام الباحث بإجراء التعديلات التي اتفق عليها معظم المحكمين، حيث تم تعديل صياغة العبارات وحذف أو إضافة البعض الآخر منها.

٢- صدق الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة:

تم حساب الاتساق الداخلي لفقرات الاستبانة على عينة الدراسة الاستطلاعية البالغ حجمها ٣٠ مفردة، وذلك بحساب معاملات الارتباط بين كل فقرة والدرجة الكلية للمحور التابعة له كما يلي:

الصدق الداخلي لفقرات المحور الأول: مخاطر نظم المعلومات المحاسبية:

يوضح الجدول رقم (١١/٥) معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الأول **(مخاطر نظم المعلومات المحاسبية)** والمعدل الكلي لفقراته، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، حيث إن مستوى الدلالة لكل فقرة اقل من ٠.٠٥ وقيمة r المحسوبة أكبر من قيمة r الجد ولية والتي تساوي ٠.٣٦١، وبذلك تعتبر فقرات المحور الأول صادقة لما وُضعت لقياسه.

جدول رقم (١١/٥)

الصدق الداخلي لفقرات المحور الأول : مخاطر نظم المعلومات المحاسبية

مسلسل	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١	الإدخال غير المتعمد لبيانات غير سليمة بواسطة الموظفين	0.552	0.002
٢	تتوفر الحماية الكافية ضد مخاطر فيروسات الكمبيوتر في البنك	0.478	0.007
٣	التدمير غير المقصود للبيانات بواسطة الموظفين	0.617	0.000
٤	الوصول غير المرخص به لبيانات النظام بواسطة الموظفين	0.581	0.001
٥	يشترك أكثر من موظف في كلمة السر	0.632	0.000
٦	يتم عمل نسخ غير مرخص بها من المخرجات	0.497	0.005
٧	الكشف غير المصرح به للبيانات عن طريق عرضها علي شاشات العرض أو طبعها علي الورق	0.596	0.001
٨	البيانات والمعلومات المطبوعة يمكن أن يطلع عليها أشخاص غير مصرح لهم بالاطلاع عليها	0.614	0.000
٩	تسليم البيانات والمعلومات المطبوعة لأشخاص لا تتوفر فيهم الأمانة المهنية والعلمية.	0.581	0.001
١٠	لا تتوفر الخبرة العلمية والمهنية الكافية لتنفيذ الأعمال من قبل موظفي البنك .	0.613	0.000
١١	دراسة التاريخ الوظيفي والسمعة لدى موظفي البنك الجدد.	0.508	0.004
١٢	لا يلتزم الموظفين بالحصول علي إجازاتهم الدورية	0.445	0.014
١٣	لا يتم فحص البرامج أو الأقراص الممغنطة من قبل البنك.	0.634	0.000
١٤	يتم السماح للعاملين بنقل ملفات البرامج خارج النظام لأداء مهام معينة بعد انتهاء وقت العمل الرسمي.	0.469	0.009

قيمة r ألجدوليه عند مستوى دلالة ٠.٠٥ ودرجة حرية "٢٨" تساوي ٠.٣٦١

الصدق الداخلي لفقرات المحور الثاني: إجراءات أمن وحماية البيانات والملفات اليومية:

يوضح الجدول رقم (١٢/٥) معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور الثاني **(إجراءات أمن وحماية البيانات والملفات اليومية)** والمعدل الكلي لفقراته، والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، حيث إن مستوى الدلالة لكل فقرة اقل من ٠.٠٥ وقيمة r المحسوبة أكبر من قيمة r الجد ولية والتي تساوي ٠.٣٦١، وبذلك تعتبر فقرات المحور الثاني صادقة لما وضعت لقياسه.

جدول رقم (١٢/٥)

الصدق الداخلي لفقرات المحور الثاني : إجراءات أمن وحماية البيانات والملفات اليومية

مسلسل	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
١	تقوم إدارة البنك بوضع قواعد خاصة بحماية أمن البيانات والملفات ومعاقبة الموظفين المخلين بهذه القواعد	0.840	0.000
٢	تتعهد الإدارة العليا للمصرف العليا بتطبيق إجراءات أمن وحماية البيانات والملفات	0.824	0.000
٣	تتابع إدارة المصرف موظفي تكنولوجيا المعلومات في تنفيذ إجراءات الحماية المطلوبة	0.791	0.000
٤	تقوم إدارة البنك باختيار التقنية المناسبة وآلية العمل الخاصة بأمن البيانات والملفات	0.793	0.000
٥	تقوم إدارة البنك باستخدام طرق الحماية التقنية مثل جدران النار ومضادات الفيروسات	0.735	0.000
٦	تقوم إدارة البنك بتطوير إجراءات الأمن والحماية تمشياً مع التطورات التكنولوجية	0.831	0.000
٧	تقوم إدارة البنك بفحص إجراءات الأمن والحماية ومدي فاعليتها	0.900	0.000
٨	تقوم الإدارة بحفظ البيانات والملفات علي اسطوانات أو أشرطة ممغنطة	0.685	0.000
٩	يتم حفظ نسخ احتياطية من البيانات والملفات خارج البنك وفي أماكن بعيدة وآمنة	0.593	0.001
١٠	يتم نسخ الملفات في نهاية اليوم وفقا لمفهوم الجد–الأب –الابن	0.683	0.000
١١	القيام بتأمين علي الحاسب من السرقة أو الحريق أو الكوارث	0.661	0.000
١٢	توفير وسائل آمينة لحماية الحاسب مثل الغرف المغلقة و الأبواب الحديدية ورجال الأمن ووسائل المحافظة على الحرارة المناسبة	0.759	0.000
١٣	عزل البيانات الحساسة في مكان مخصص لا يسمح بالوصول غير المشروع لهذه البيانات والملفات	0.753	0.000
١٤	تخصص الإدارة شفرات للأشخاص المسموح لهم لكي يستخدموها للوصول للبيانات	0.797	0.000
١٥	يتم نقل البيانات الحساسة والهامة في صورة شفرات لا يفهمها إلا المصرح له بالاستخدام	0.567	0.001
١٦	تدمير البيانات الهامة والحساسة بعد استخدامها سواء بحرقها أو محوها	0.514	0.004
١٧	تستخدم الإدارة وسائل لحماية محتويات الملفات من التسجيل عليها وبالتالي إتلافها مثل حلقة الحماية لعجلة الشريط الممغنط	0.582	0.001

قيمة r ألجدوليه عند مستوى دلالة ٠.٠٥ ودرجة حرية "٢٨" تساوي ٠.٣٦١

الصدق الداخلي لفقرات المحور الثالث: الرقابة على عمليات إدخال وتشغيل واستخراج البيانات:

يوضح الجدول رقم (١٣/٥) معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات المحور **الثالث (الرقابة على عمليات إدخال وتشغيل واستخراج البيانات)** والمعدل الكلي لفقراته، ويوضح أن معاملات الارتباط المبينة دالة عند مستوى دلالة (٠.٠٥)، حيث إن مستوى الدلالة لكل فقرة اقل من ٠.٠٥ وقيمة r المحسوبة اكبر من قيمة r الجد ولية والتي تساوي ٠.٣٦١، وبذلك تعتبر فقرات المحور الثالث صادقة لما وضعت لقياسه.

جدول رقم (١٣/٥)

الصدق الداخلي لفقرات المحور الثالث: الرقابة على عمليات إدخال وتشغيل واستخراج البيانات

مسلسل	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
	الرقابة على عمليات إدخال البيانات		
١	تقوم الإدارة عند إرسالها البيانات للتشغيل الإلكتروني باستخدام نماذج موضحة بها عدد المستندات ومجموع القيم .	0.461	0.010
٢	توجد إجراءات تصريح للشخص بالعمل كأن يكون المستند موقعاً أو مختوما من الشخص المسئول .	0.605	0.000
٣	المستندات والبيانات التي يراد إدخالها متسلسلة ومرقمة.	0.535	0.002
٤	يتم استخدام إجراءات الرقابة بالمجاميع عند إدخال البيانات.	0.470	0.009
٥	التحقق من عدم وجود فراغات أو بيانات مفقودة في الحقل من المفترض أن يكون مشغولا.	0.591	0.001
٦	التحقق من وجود الكود ضمن قائمة الأكواد الصحيحة المخزنة	0.576	0.001
٧	تتم مراجعة مجاميع الرقابة على المدخلات بواسطة شخص آخر غير الذي قام بعملية الإدخال .	0.503	0.005
٨	التوقيع أو الختم علي المستندات التي أدخلت يفيد بأنه تم إدخالها خشية التكرار.	0.384	0.036
٩	يتم إعداد سجل لتحويل واستلام المجموعات بأرقام متوالية.	0.563	0.001
١٠	مقارنة عينة من المستندات الأصلية بالصيغة التي أعدها المشغل علي وسائط التخزين للوقوف علي الأخطاء أو الانحرافات.	0.826	0.000
	الرقابة على عمليات تشغيل البيانات		
١١	ترميز المستندات والعمليات عند تشغيلها لتلافي إعادة التشغيل	0.823	0.000
١٢	الفحص اليدوي لمخرجات نشاط التشغيل الالكتروني.	0.582	0.001
١٣	التأكد من تشغيل كل السجلات في ملف العمليات قبل إقفال هذا الملف.	0.733	0.000
١٤	طبع مجاميع رقابية من تشغيل لآخر ثم مقارنتها مع مجاميع تم إعدادها يدويا قبل عملية التشغيل .	0.835	0.000
١٥	إعادة تشغيل البرامج من نقطة التوقف إذا توقفت دورة التشغيل	0.531	0.003

مسلسل	الفقرة	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
	لأي سبب.		
١٦	توجد إجراءات كافية تتضمن تصحيح وإعادة تشغيل البيانات التي رفضت البرامج تشغيلها قبل ذلك.	0.701	0.000
١٧	تتم مقارنات بعد إجراء التعديل علي الملفات مع نفس الملفات قبل تعديلها .	0.791	0.000
١٨	يتم استخدام المجاميع الرقابية لغرض اكتشاف الأخطاء .	0.676	0.000
١٩	وجود فترات راحة تتوسط عملية التشغيل يتم خلالها تصحيح الأخطاء وإعادة التشغيل علي أساس سليم .	0.775	0.000
٢٠	فحص قائمة العمليات التي تم تشغيلها ومقارنتها بقائمة العمليات الأصلية .	0.825	0.000
	الرقابة على عمليات استخراج البيانات		
٢١	التأكد من مدى معقولية تقارير المخرجات بمقارنتها مع تقارير سابقة .	0.577	0.001
٢٢	يتم فحص مخرجات كافة التطبيقات بما فيها مخرجات نشاط التشغيل والإجماليات الرقابية.	0.716	0.000
٢٣	اختبار العلاقات المنطقية بين مفردات المخرجات.	0.813	0.000
٢٤	يحتوي التقرير علي بيانات ومعلومات تمكن من الدخول غير المصرح به للنظام	0.578	0.001
٢٥	تحتوي تقارير المخرجات علي معلومات يمكن من خلالها ابتزاز المصرف .	0.567	0.001
٢٦	ينبه المشغل والمراقب إلي درجة حساسية المعلومات التي يحتويها التقرير.	0.687	0.000
٢٧	عدم إمكانية تعديل محتويات الملفات أثناء التخزين .	0.387	0.034
٢٨	عدم طبع نسخ زيادة من التقارير ومنع المشغل من قراءة التقارير أثناء الطباعة .	0.546	0.002
٢٩	يتم مطابقة مجاميع المخرجات من الحاسوب مع المجاميع المعدة يدويا قبل عملية التشغيل .	0.513	0.004
٣٠	مراجعة تقارير المخرجات قبل توزيعها علي الإدارات .	0.644	0.000

قيمة r الجد ولية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ ودرجة حرية "٢٨" تساوي ٠.٣٦١

- **صدق الاتساق البنائي لمحاور الدراسة**

يوضح الجدول رقم (١٤/٥) معاملات الارتباط بين معدل كل محور من محاور الدراسة مع المعدل الكلي لفقرات الاستبانة والذي يبين أن معاملات الارتباط المبينة ذات دالة عند مستوى ثقة ٠.٠٥ ، حيث إن مستوى الدلالة لكل فقرة أقل من ٠.٠٥ وقيمة r المحسوبة أكبر من قيمة r الجدولية والتي تساوي ٠.٣٦١ .

جدول رقم (٥/ ١٤)

معامل الارتباط بين معدل كل محور من محاور الدراسة مع المعدل الكلي لفقرات الاستبانه

المحور	محتوى المحور	معامل الارتباط	مستوى الدلالة
الأول	**مخاطر نظم المعلومات المحاسبية**	0.586	0.001
الثاني	**إجراءات أمن وحماية البيانات والملفات اليومية**	0.859	0.000
الثالث	**الرقابة على عمليات إدخال وتشغيل واستخراج البيانات**	0.791	0.000

قيمة r الجد ولية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ ودرجة حرية "٢٨" تساوي ٠.٣٦١

ثبات فقرات الاستبانة Reliability:

أما ثبات أداة الدراسة فيعني التأكد من أن الإجابة ستكون واحدة تقريباً لو تكرر تطبيقها على الأشخاص ذاتهم في نفس الأوقات. وقد أجرى الباحث خطوات الثبات على العينة الاستطلاعية نفسها بطريقتين هما طريقة التجزئة النصفية ومعامل ألفا كرونباخ.

١- طريقة التجزئة النصفية Split-Half Coefficient: تم إيجاد معامل ارتباط بيرسون بين معدل الأسئلة الفردية الرتبة ومعدل الأسئلة الزوجية الرتبة لكل بعد وقد تم تصحيح معاملات الارتباط باستخدام معامل ارتباط سبيرمان براون للتصحيح (Spearman-Brown Coefficient) حسب المعادلة التالية:

معامل الثبات = $\frac{2ر}{1+ر}$ حيث ر معامل الارتباط وقد بين جدول رقم (٥/١٥) أن هناك معامل ثبات كبير نسبيا لفقرات الاستبيان

جدول رقم (٥/١٥)

معامل الثبات (طريقة التجزئة النصفية)

المحور	محتوى المحور	التجزئة النصفية			
		عدد الفقرات	معامل الارتباط	معامل الارتباط المصحح	مستوى المعنوية
الأول	**مخاطر نظم المعلومات المحاسبية**	*14*	*0.757*	*0.862*	*0.000*
الثاني	**إجراءات أمن وحماية البيانات والملفات اليومية**	*17*	*0.646*	*0.785*	*0.000*
الثالث	**الرقابة على عمليات إدخال وتشغيل واستخراج البيانات**	*30*	*0.6597*	*0.795*	*0.000*
جميع الفقرات الاستبانه		*61*	*0.7877*	*0.881*	*0.000*

قيمة r الجد ولية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ ودرجة حرية "٢٨" تساوي ٠.٣٦١

٢- طريقة ألفا كرونباخ Cronbach's Alpha:

استخدم الباحث طريقة ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة وبذلك يكون الباحث قد تأكد من صدق وثبات استبانه الدراسة المتعلقة بمدى تطور أدوات الرقابة الداخلية لهدف حماية البيانات المعدة الكترونيا علي المصارف العاملة في قطاع غزة كطريقة ثانية لقياس الثبات وأوضح الجدول رقم (١٦/٥) أن معاملات الثبات مرتفعة .

جدول رقم (١٦/٥)

معامل الثبات (طريقة ألفا كرونباخ)

المحور	محتوى المحور	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ
الأول	***مخاطر نظم المعلومات المحاسبية***	14	0.865
الثاني	***إجراءات أمن وحماية البيانات والملفات اليومية***	17	0.810
الثالث	***الرقابة على عمليات إدخال وتشغيل واستخراج البيانات***	30	0.8137
جميع فقرات الاستبانه		61	0.9301

٤/٥: التحليل الإحصائي ونتائج الدراسة التطبيقية:

فروض البحث:

١- لا توجد دلالة ذات علاقة إحصائية بين نظم الرقابة الداخلية والمخاطر التي تهدد نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية.

٢- لا توجد دلالة ذات علاقة إحصائية بين نظم الرقابة الداخلية علي نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية وأمن البيانات الخاصة بملفات العمل اليومي بالمصرف

٣- لا توجد دلالة ذات علاقة إحصائية بين نظم الرقابة الداخلية علي نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية وبين إجراءات تشغيل وتخزين واستخراج البيانات في المصرف.

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي تم جمعها، فقد تم استخدام العديد من الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية Statistical Package for Social Science (SPSS) وفيما يلي مجموعة من الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات:

١- تم ترميز وإدخال البيانات إلى الحاسب الآلي، حسب مقياس ليكرت الخماسي (١ لا يوجد، ٢ نادراً، ٣ أحياناً، ٤ غالباً، ٥ دائماً)، ولتحديد طول فترة مقياس ليكرت الخماسي (الحدود الدنيا والعليا) المستخدم في محاور الدراسة، تم حساب المدى(٥-١=٤)، ثم تقسيمه على

عدد فترات المقياس الخمسة للحصول على طول الفترة أي (٤/٥=٠.٨) ، بعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى اقل قيمة في المقياس (وهي الواحد الصحيح) وذلك لتحديد الحد الأعلى للفترة الأولى وهكذا وجدول رقم (١٧/٥) يوضح أطوال الفترات كما يلي

جدول رقم(١٧/٥)

طول فترة مقياس ليكرت الخماسي

الفترة	١-١.٨٠	١.٨٠-٢.٦٠	٢.٦٠-٣.٤٠	٣.٤٠-٤.٢٠	٤.٢٠-٥.٠
التصنيف	لا يوجد	نادرا	أحيانا	غالبا	دائما

٢- تم حساب التكرارات والنسب المئوية للتعرف على الصفات الشخصية لمفردات الدراسة وتحديد استجابات أفرادها تجاه عبارات المحاور الرئيسية التي تتضمنها أداة الدراسة .

٣- المتوسط الحسابي Mean وذلك لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات أفراد الدراسة عن كل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة الأساسية، مع العلم بأنه يفيد في ترتيب العبارات حسب أعلى متوسط حسابي علماً بان تفسير مدى الاستخدام أو مدى الموافقة على العبارة يتم كما سبق أوضحنها في النقطة الأولى.

٤- تم استخدام الانحراف المعياري R (Standard Deviation) للتعرف على مدى انحراف استجابات أفراد الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة ولكل محور من المحاور الرئيسية عن متوسطها الحسابي، ويلاحظ أن الانحراف المعياري يوضح التشتت في استجابات أفراد الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة إلى جانب المحاور الرئيسية، فكلما اقتربت قيمته من الصفر كلما تركزت الاستجابات وانخفض تشتتها بين المقياس (إذا كان الانحراف المعياري واحد صحيحًا فأعلى فيعني تشتت وعدم تركز الاستجابات).

٥- اختبار ألفا كرونباخ لمعرفة ثبات فقرات الاستبانة .

٦- معامل ارتباط بيرسون لقياس صدق الفقرات .

٧- معادلة سبيرمان براون للثبات .

٨- اختبار كولومجروف-سمرنوف لمعرفة نوع البيانات هل تتبع التوزيع الطبيعي أم لا (١- Sample K-S).

٩- اختبار t لمتوسط عينة واحدة One sample T test لمعرفة الفرق بين متوسط الفقرة والمتوسط الحيادي "٣" .

١/٤/٥: اختبار التوزيع الطبيعي
(اختبار كولمجروف- سمر نوف (1- Sample K-S)

سنعرض اختبار كولمجروف- سمر نوف لمعرفة هل البيانات تتبع التوزيع الطبيعي أم لا وهو اختبار ضروري في حالة اختبار الفرضيات لأن معظم الاختبارات المعلمية تشترط أن يكون توزيع البيانات طبيعياً. ويوضح الجدول رقم (١٨/٥) نتائج الاختبار حيث أن قيمة مستوى الدلالة لكل محور أكبر من ٠.٠٥ ($sig. > 0.05$) وهذا يدل على أن البيانات تتبع التوزيع الطبيعي ويجب استخدام الاختبارات المعلمية.

جدول رقم (١٨/٥)

اختبار التوزيع الطبيعي(1-Sample Kolmogorov-Smirnov)

الجزء	عنوان المحور	عدد الفقرات	قيمة Z	قيمة مستوى الدلالة
الأول	**مخاطر نظم المعلومات المحاسبية**	14	0.860	0.451
الثاني	**إجراءات أمن وحماية البيانات والملفات اليومية**	17	1.336	0.056
الثالث	**الرقابة على عمليات إدخال وتشغيل واستخراج البيانات**	30	0.894	0.400
	جميع الفقرات	61	0.992	0.278

تحليل فقرات الدراسة

تم استخدام اختبار T للعينة الواحدة (One Sample T test) لتحليل فقرات الاستبانة، وتكون الفقرة ايجابية بمعنى أن أفراد العينة يوافقون على محتواها إذا كانت قيمة t المحسوبة اكبر من قيمة t الجد ولية والتي تساوي 2.0(أو مستوى الدلالة اقل من ٠.٠٥ والوزن النسبي أكبر من ٦٠ %)، وتكون الفقرة سلبية بمعنى أن أفراد العينة لا يوافقون على محتواها إذا كانت قيمة t المحسوبة أصغر من قيمة t الجد ولية والتي تساوي -2.0 (أو مستوى الدلالة أكبر من ٠.٠٥ والوزن النسبي أقل من ٦٠ %)، وتكون آراء العينة في الفقرة محايدة إذا كان مستوى الدلالة لها اكبر من ٠.٠٥

تحليل فقرات المحور الأول: مخاطر نظم المعلومات المحاسبية

جدول رقم (١٩/٥)

تحليل فقرات المحور الأول (مخاطر نظم المعلومات المحاسبية)

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي%	قيمة t	مستوى الدلالة	الترتيب تبعًا للوزن النسبي
١	الإدخال غير المتعمد لبيانات غير سليمة بواسطة الموظفين	2.62	1.182	52.31	-2.624	0.011	3
٢	تتوفر الحماية الكافية ضد مخاطر فيروسات الكمبيوتر في البنك	4.48	0.831	89.54	14.326	0.000	1
٣	التدمير غير المقصود للبيانات بواسطة الموظفين	1.74	1.065	34.77	-9.552	0.000	6
٤	الوصول غير المرخص به لبيانات النظام بواسطة الموظفين	1.52	0.850	30.46	-14.012	0.000	9
٥	يشترك أكثر من موظف في كلمة السر	1.45	1.146	28.92	-10.931	0.000	12
٦	يتم عمل نسخ غير مرخص بها من المخرجات	1.48	1.062	29.54	-11.560	0.000	10
٧	الكشف غير المصرح به للبيانات عن طريق عرضها علي شاشات العرض أو طبعها علي الورق	1.62	0.995	32.31	-11.217	0.000	8
٨	البيانات والمعلومات المطبوعة يمكن أن يطلع عليها أشخاص غير مصرح لهم بالاطلاع عليها	1.46	0.614	29.23	-20.190	0.000	11
٩	تسليم البيانات والمعلومات المطبوعة لأشخاص لا تتوفر فيهم الأمانة المهنية والعلمية.	1.43	1.060	28.62	-11.933	0.000	13
١٠	لا تتوفر الخبرة العلمية والمهنية الكافية لتنفيذ الأعمال من قبل موظفي البنك .	1.77	0.965	35.38	-10.288	0.000	5
١١	دراسة التاريخ الوظيفي والسمعة لدى موظفي البنك الجدد.	3.88	1.206	77.54	5.864	0.000	2
١٢	لا يلتزم الموظفين بالحصول علي إجازاتهم الدورية	1.98	0.960	39.69	-8.527	0.000	4
١٣	لا يتم فحص البرامج أو الأقراص الممغنطة من قبل البنك.	1.69	0.983	33.85	-10.725	0.000	7
١٤	يتم السماح للعاملين بنقل ملفات البرامج خارج النظام لأداء مهام معينة بعد انتهاء وقت العمل الرسمي.	1.32	0.773	26.46	-17.496	0.000	14
	جميع الفقرات	2.03	0.483	40.62	-16.169	0.000	

قيمة t الجد ولية عند مستوى دلالة " ٠.٠٥" و درجة حرية " ٦٤" تساوي ٢.٠

ولقد تم استخدام اختبار t للعينة الواحدة والنتائج مبينة في جدول رقم (١٩/٥) والذي يوضح آراء أفراد عينة الدراسة في فقرات **(مخاطر نظم المعلومات المحاسبية)** مرتبة تنازلياً حسب الوزن النسبي لكل فقرة كما يلي:

١- يرى الباحث في الفقرة رقم (٢) أن الوزن النسبي لها " 89.54%" ومستوى الدلالة "0.000" وهو اقل من ٠.٠٥ مما يدل على أن المصارف تقوم بعمل البرامج وإجراءات الحماية الكافية ضد مخاطر فيروسات الكمبيوتر في البنك لما لها من تأثير خطير علي البيانات والمعلومات الموجودة علي الكمبيوتر.

٢- ويلاحظ الباحث أن الفقرة رقم (١١) وهي " دراسة التاريخ الوظيفي والسمعة لدى موظفي البنك الجدد" . بلغ الوزن النسبي لها " 77.54%" ومستوى الدلالة " 0.000" وهي أقل من ٠.٠٥ مما يدل على أن المصارف تهتم بسيرة وسمعة موظفين المصارف ،لأنه كلما كانت سمعة موظفين البنك حسنه كلما زاد ذلك من ثقة العملاء والناس بالمصرف.

٣- ويرى الباحث أن الوزن النسبي للفقرة(١) وهي الإدخال غير المتعمد لبيانات غير سليمة بواسطة الموظفين بلغت نسبته" 52.31%" ومستوى الدلالة "0.011" وهي اقل من ٠.٠٥ مما يدل على أن إدخال بيانات غير سليمة من قبل موظفي المصرف يتم بغير قصد وغير متعمد.

٤- أما فقرة (١٢) عدم التزام موظفي المصرف بالحصول على إجازاتهم فيرى الباحث أن الوزن النسبي له بلغ " 39.69%" ومستوى الدلالة "0.000" وهي اقل من ٠.٠٥ مما يؤكد على أن الموظفين في المصارف يلتزمون بالحصول علي إجازاتهم الدورية.

٥- أما الفقرة رقم (١٠) فقد بلغ الوزن النسبي " 35.38%" ومستوى الدلالة " 0.000" وهي أقل من ٠.٠٥ مما يؤكد على أن الموظفين العاملين في المصارف العاملة في قطاع غزة يتمتعون بالخبرة العلمية والعملية الكافية ويقومون بتنفيذ الأعمال والمهام المطلوبة منهم علي أحسن وجه.

٦- يلاحظ الباحث في الفقرة رقم (٣) أن الوزن النسبي بلغ " 34.77%" ومستوى الدلالة "0.000" وهي أقل من ٠.٠٥ مما يدل على أن التدمير للبيانات يتم بطريقة غير مقصودة من قِبل الموظفين العاملين في المصارف.

٧- ويرى الباحث أن الوزن النسبي للفقرة رقم (١٣) بلغ 33.85% "ومستوى الدلالة "0.000" وهي أقل من ٠.٠٥ مما يدل على أن موظفي المصارف يقومون بفحص

البرامج والأقراص الممغنطة قبل استخدامها خوفاً من وجود فيروسات أو معلومات خطيرة قد تضر بجهاز الكمبيوتر أو البيانات والمعلومات الموجودة عليه.

٨- أما في الفقرة رقم (٧) فقد بلغ الوزن النسبي " 32.31%" ومستوى الدلالة " 0.000" وهي اقل من ٠.٠٥ مما يدل على أن البيانات التي تعرض على شاشة العرض أو التي يتم طباعتها هي بيانات مصرح بها وأن البيانات غير المصرح بها والمهمة لا يتم عرضها علي شاشات العرض ولا يتم طبعها علي الورق .

٩- ويرى الباحث في الفقرة رقم (٤) أن الوزن النسبي " 30.46%" ومستوى الدلالة " 0.000" وهي أقل من ٠.٠٥ وهذا يدل علي أن الوصول لبيانات النظام يتم فقط للأشخاص المسموح لهم بالوصول وأنه لا يمكن للأشخاص غير المصرح لهم بالوصول لبيانات النظام وأن هناك بعض الإجراءات والضوابط التي تمنع وصولهم لها .

١٠- ويلاحظ الباحث من تحليل الفقرة رقم (٦) أن الوزن النسبي " 29.54%" ومستوى الدلالة " 0.000" وهي أقل من ٠.٠٥ مما يدل على أنه لا يسمح بعمل نسخ غير مرخص بها من المخرجات وأنه لا يعمل نسخ إلا بالقدر المطلوب والمحدد .

١١- ويتضح للباحث أن الفقرة رقم (٨) بلغ الوزن النسبي لها " 29.23%" ومستوى الدلالة " 0.000" وهي اقل من ٠.٠٥ وهذا دليل واضح على أن البيانات والمعلومات المطبوعة لا يمكن أن يطلع عليها أشخاص غير مصرح لهم بالاطلاع عليها مما يدلل علي قوة ومتانة إجراءات الرقابة الداخلية وأن البيانات والمعلومات تذهب فقط إلى من لهم حق الاطلاع عليها فقط.

١٢- كما أنه في الفقرة رقم (٥) بلغ الوزن النسبي " 28.92%" ومستوى الدلالة " 0.000" وهي اقل من ٠.٠٥ وهذا دليل واضح علي عدم إشراك أكثر من موظف في كلمة السر مما يؤكد بأنه لا يستطيع أحد أن يطلع علي البيانات إلا صاحب الشأن وبكلمة سر يعرفها لوحدة .

١٣- ويرى الباحث أن الفقرة (٩) تسليم البيانات والمعلومات المطبوعة لأشخاص لا تتوفر فيهم الأمانة المهنية والعلمية بلغ الوزن النسبي له " 28.62%" ومستوى الدلالة " 0.000" وهي أقل من ٠.٠٥ مما يدل على أن تسليم البيانات والمعلومات المطبوعة لا يتم إلا للأشخاص التي تتوفر فيهم الأمانة المهنية والعلمية لأن هناك من البيانات والمعلومات المهمة التي لو أطلع عليها أشخاص غير أمناء قد تضر بالمصرف وسمعته بل قد تسبب خسارة للمصرف .

١٤- وفي الفقرة رقم (١٤) بلغ الوزن النسبي " 26.46%" ومستوى الدلالة "0.000" وهي اقل من ٠.٠٥ مما يدل على أنه لا يسمح للعاملين بنقل ملفات البرامج خارج النظام لأداء مهام معينة بعد انتهاء وقت العمل الرسمي وذلك لما لها من خطورة علي العملاء سواء في كشف حساباتهم أو إفشاء إسرارهم أو خشية اطلاع أشخاص غير مخول لهم بالاطلاع علي البيانات والمعلومات

اختبار الفرضية الأولي:

لا توجد دلالة ذات علاقة إحصائية بين نظم الرقابة الداخلية والمخاطر التي تهدد نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية .

وبصفة عامة يتبين أن المتوسط الحسابي لجميع فقرات (مخاطر نظم المعلومات المحاسبية) تساوي ٢,٠٣، و الوزن النسبي يساوي ٤٠,٦٢% وهي أقل من الوزن النسبي المحايد "٦٠%" وقيمة الانحراف المعياري لجميع فقرات المحور بلغ ٠,٤٨٣ وهي أقل من ١صحيح ممل يدل علي عدم تشتت إجابات الفقرات عن متوسطها الحسابي ، وقيمة t المحسوبة المطلقة يساوي – ١٦,١٦٩وهي أقل من قيمة t الجدولية والتي تساوي٢,٠، ومستوى الدلالة تساوي ٠,٠٠٠ وهي أقل من ٠,٠٥ وهذا كله يدلل علي أن معظم عينة الدراسة يوافقون علي عدم وجود مخاطر لنظم المعلومات المحاسبية الالكترونية في المصارف العاملة في قطاع غزة، وهذا يؤكد صحة الفرضية الأولي حيث أنه : لا توجد دلالة ذات علاقة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ بين نظم الرقابة الداخلية والمخاطر التي تهدد نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية.

جدول رقم (٢٠/٥)

معامل إرتباط بيرسون بين نظم الرقابة الداخلية والمخاطر التي تهدد نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية

المحور	الإحصاءات	
المخاطر التي تهدد نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية	معامل الارتباط	0.156
	مستوى الدلالة	0.214
	حجم العينة	65

قيمةr المحسوبة عند درجة حرية " ٦٣" ومستوى دلالة "٠.٠٥" يساوي ٠.٢٥٤

ولقد تم استخدام اختبار بيرسون لإيجاد العلاقة بين نظم الرقابة الداخلية والمخاطر التي تهدد نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ والنتائج الموضحة في جدول رقم (٢٠/٥) توضح أن قيمة مستوى الدلالة تساوي ٠.٢١٤ وهي أكبر من ٠.٠٥ كما أن قيمة r المحسوبة تساوي ٠.١٥٦ وهي أقل من قيمة r الجدولية والتي تساوي ٠.٣٦١ مما يدل على عدم وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ بين نظم الرقابة الداخلية والمخاطر التي تهدد نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية، وهذا يتفق مع كل من دراسة (أبوموسى،٢٠٠٤) ودراسة (شريف،٢٠٠٦). حيث أنه لم تواجه المصارف العاملة في فلسطين مخاطر لنظم المعلومات المحاسبية الالكترونية، لإتباعها أساليب وتعليمات مشددة من قِبل إدارة المصارف حيث لا يتم السماح للعاملين بنقل ملفات البرامج خارج النظام لأداء مهام معينة بعد انتهاء وقت العمل الرسمي، ولا يتم تسليم البيانات والمعلومات المطبوعة لأشخاص لا تتوفر فيهم الأمانة المهنية والعلمية، وكذلك لا يسمح لأشخاص غير مصرح لهم بالاطلاع على البيانات والمعلومات المطبوعة، ولا يمكن أن يشترك أكثر من موظف في كلمة السر، ولا يسمح بعمل نسخ غير مرخص بها من المخرجات. وبذلك يكون الباحث قد تحقق من صحة الفرضية الأولي وإثباتها.

تحليل فقرات المحور الثاني : إجراءات أمن وحماية البيانات والملفات اليومية

جدول رقم (٢١/٥)

تحليل فقرات المحور الثاني (إجراءات أمن وحماية البيانات والملفات اليومية)

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي%	قيمة t	مستوى الدلالة	الترتيب تبعا للوزن النسبي
١	تقوم إدارة المصرف بوضع قواعد خاصة بحماية أمن البيانات والملفات ومعاقبة الموظفين المخلين بهذه القواعد .	4.63	0.601	92.62	21.866	0.000	6
٢	تتعهد الإدارة العليا للمصرف بتطبيق إجراءات أمن وحماية البيانات والملفات.	4.74	0.538	94.77	26.031	0.000	1
٣	تتابع إدارة المصرف موظفي تكنولوجيا المعلومات في تنفيذ إجراءات الحماية المطلوبة.	4.69	0.584	93.85	23.353	0.000	4
٤	تقوم إدارة البنك باختيار التقنية المناسبة وآلية العمل الخاصة بأمن البيانات والملفات	4.71	0.631	94.15	21.835	0.000	3
٥	تقوم إدارة البنك باستخدام طرق الحماية التقنية مثل جدران النار و مضادات الفيروسات .	4.52	0.687	90.46	17.871	0.000	12
٦	تقوم إدارة البنك بتطوير إجراءات الأمن والحماية تمشياً مع التطورات التكنولوجية .	4.45	0.848	88.92	13.743	0.000	14
٧	تقوم إدارة البنك بفحص إجراءات الأمن والحماية ومدي فاعليتها	4.58	0.635	91.69	20.128	0.000	8
٨	تقوم الإدارة بحفظ البيانات والملفات علي اسطوانات أو أشرطة ممغنطة .	4.66	0.619	93.23	21.627	0.000	5
9	يتم حفظ نسخ احتياطية من البيانات والملفات خارج البنك وفي أماكن بعيدة وآمنة .	4.72	0.625	94.46	22.220	0.000	2
10	يتم نسخ الملفات في نهاية اليوم وفقا لمفهوم الجد–الأب –الابن .	4.48	0.868	89.54	13.719	0.000	13
11	القيام بالتأمين علي الحاسب من السرقة أو الحريق أو الكوارث .	4.55	0.708	91.08	17.700	0.000	11
12	توفير وسائل آمينة لحماية الحاسب مثل الغرف المغلقة و الأبواب الحديدية ورجال الأمن وسائل المحافظة علي الحرارة المناسبة .	4.57	0.661	91.38	19.148	0.000	10
13	عزل البيانات الحساسة في مكان مخصص لا يسمح بالوصول غير المشروع لهذه البيانات والملفات .	4.60	0.607	92.00	21.243	0.000	7
14	تخصص الإدارة شفرات للأشخاص المسموح	4.58	0.846	91.69	15.105	0.000	9

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي%	قيمة t	مستوى الدلالة	الترتيب تبعا للوزن النسبي
	لهم لكي يستخدموها للوصول للبيانات .						
15	يتم نقل البيانات الحساسة والهامة في صورة شفرات لا يفهمها إلا المصرح له بالاستخدام	4.25	1.046	84.92	9.602	0.000	15
16	تدمير البيانات الهامة والحساسة بعد استخدامها سواء بحرقها أو محوها	3.86	1.184	77.23	5.865	0.000	17
17	تستخدم الإدارة وسائل لحماية محتويات الملفات من التسجيل عليها وبالتالي إتلافها مثل حلقة الحماية لعجلة الشريط الممغنط	4.03	1.159	80.62	7.172	0.000	16
	جميع الفقرات	4.51	0.507	90.15	23.983	0.000	

قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة " ٠.٠٥" و درجة حرية " ٦٤" تساوي ٢.٠

ولقد تم استخدام t لكل فقرة علي حدة والنتائج الموضحة في الجدول رقم (٢١/٥) توضح آراء أفراد عينة الدراسة في فقرات **المحور الثاني (إجراءات أمن وحماية البيانات والملفات اليومية)** مرتبة تنازلياً حسب الوزن النسبي لكل فقرة كما يلي:

١- ففي الفقرة رقم (٢) استنتج الباحث أن إدارة البنك تقوم بتطبيق إجراءات أمن وحماية للبيانات بدرجة كافية، حيث بلغ الوزن النسبي "94.77%" وهي أعلي نسبة في الجدول السابق ومستوى الدلالة " 0.000" وهي أقل من ٠.٠٥ مما يدل على أن الإدارة العليل للمصرف تطبق إجراءات أمن وحماية صارمة علي أمن البيانات والملفات.

٢- أما في الفقرة رقم (٩) فيري الباحث أن إدارة المصرف تقوم بحفظ نسخ احتياطية من البيانات والملفات خارج البنك وفي أماكن بعيدة وآمنة وذلك خوفاً من حدوث أخطار سواء بشرية أو طبيعية كي يتم الرجوع إليها في حالة الضرورة ، حيث بلغ الوزن النسبي "94.46%" وهي نسبة عالية جدا ومستوى الدلالة "0.000" وهي أقل من ٠.٠٥ مما يؤكد على أن إدارة المصرف تقوم بدورها علي أحسن وجه.

٣- وتوضح الفقرة رقم (٤)أن الوزن النسبي لها " 94.15% "ومستوى الدلالة "0.000" وهي أقل من ٠.٠٥ مما يدل على أن إدارة البنك تقوم باختيار التقنية المناسبة وآلية العمل الخاصة بأمن البيانات والملفات وأنها تستخدم أحدث الطرق والإجراءات الرقابية الخاصة بحفظ أمن البيانات.

٤- توضح الفقرة رقم (٣) أن الوزن النسبي بلغ "93.85%" وهذا يدل على أن إدارة المصرف تتابع موظفي تكنولوجيا المعلومات في تنفيذ إجراءات الحماية المطلوبة، وأن

مستوى الدلالة بلغ "0.000" وهي أقل من ٠.٠٥ مما يؤكد أن موظفي تكنولوجيا المعلومات ينفذون أوامر الإدارة العليا بعناية عالية.

٥- أما الفقرة رقم (٨) فإنها توضح أن الوزن النسبي بلغ "93.23%" وهي نسبة مرتفعة ومستوى الدلالة "0.000" وهي أقل من ٠.٠٥ مما يدل على أن الإدارة تقوم بحفظ البيانات والملفات علي اسطوانات أو أشرطة ممغنطة.

وبصفة عامة تراوح الوزن النسبي بين ٧٧,٢٣%- ٩٨,٨٥% مما يوضح الرقابة المشددة التي تمارسها إدارة المصرف علي إجراءات أمن وحماية البيانات والملفات اليومية ،كما يؤكد ذلك أيضاً أن مستوى الدلالة لكل فقرة من فقرات هذا المحور كان٠,٠٠٠ **وهي اقل من ٠,٠٥** وأن الإجابات مركزة ولا يوجد بها تشتت كما هو واضح من إجابات العينة في الانحراف المعياري حيث أن معظم إجابات العينة أقل من واحد صحيح .

اختبار الفرضية الثانية:

- لا توجد دلالة ذات علاقة إحصائية بين نظم الرقابة الداخلية علي نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية وأمن البيانات الخاصة بملفات العمل اليومي بالبنك .

بصفة عامة يتبين أن المتوسط الحسابي لجميع فقرات المحور الثاني (إجراءات أمن وحماية البيانات والملفات اليومية) تساوي ٤,٥١، و الوزن النسبي يساوي٩٠,١٥ % وهو أكبر من الوزن النسبي المحايد " ٦٠% " ،والانحراف المعياري لجميع فقرات المحور بلغت٠.٥٠٧ وهي أقل من ١صحيح مما يدل علي عدم انحراف القيم عن متوسطها الحسابي وأن الإجابات مركزة وغير مشتتة ، وقيمة t المحسوبة المطلقة تساوي ٢٣,٩٨٣ وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي ٢,٠، ومستوى الدلالة تساوي ٠,٠٠٠ وهي اقل من ٠,٠٥ مما يدل على أن غالبية مجتمع الدراسة يؤكدون أن هناك تطبيق لإجراءات الرقابة علي أمن البيانات والملفات اليومية وهذا يؤكد عدم صحة الفرضية الثانية ونفيها ، حيث أنه توجد دلالة ذات علاقة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ بين نظم الرقابة الداخلية علي نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية وأمن البيانات الخاصة بملفات العمل اليومي بالبنك.

جدول رقم (٢٢/٥)

معامل ارتباط بيرسون بين نظم الرقابة الداخلية وأمن البيانات الخاصة بملفات العمل اليومي

المحور	الإحصاءات	نظم الرقابة الداخلية على **نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية**
أمن البيانات الخاصة بملفات العمل اليومي بالبنك	معامل الارتباط	0.819
	مستوى الدلالة	0.000
	حجم العينة	65

قيمةr المحسوبة عند درجة حرية " ٦٣" ومستوى دلالة "٠.٠٥" يساوي ٠.٢٥٤

ولقد تم استخدام اختبار بيرسون لإيجاد العلاقة بين **نظم الرقابة الداخلية علي نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية وأمن البيانات الخاصة بملفات العمل اليومي بالبنك** عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ والنتائج في جدول رقم (٢٢/٥) توضح أن قيمة مستوى الدلالة تساوي ٠.٠٠٠ وهي اقل من ٠,٠٥كما أن قيمة r المحسوبة تساوي ٠,٨١٩ وهي اكبر من قيمة r الجدولية والتي تساوي ٠,٢٥٤مما يدل على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ بين **نظم الرقابة الداخلية علي نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية وأمن البيانات الخاصة بملفات العمل اليومي للمصرف** ، حيث أن الإدارة العليا للمصرف تتعهد بتطبيق إجراءات أمن وحماية البيانات والملفات وتقوم باختيار التقنية المناسبة وآلية العمل الخاصة بأمن البيانات والملفات كما يتم حفظ نسخ احتياطية من البيانات والملفات خارج المصرف وفي أماكن بعيدة وآمنة، وحفظ البيانات والمعلومات علي اسطوانات أو أشرطة ممغنطة، وتتابع إدارة المصرف موظفي تكنولوجيا المعلومات في تنفيذ إجراءات الحماية المطلوبة ، كما يوضع قواعد خاصة بحماية أمن البيانات والملفات ومعاقبة الموظفين المخلين بهذه القواعد وأن إدارة المصرف تقوم بعزل البيانات الحساسة في مكان مخصص لا يسمح بالوصول غير المشروع لهذه البيانات والملفات وكل ذلك يدلل علي أن معظم عينة الدراسة يوافقون علي وجود رقابة علي أمن البيانات والملفات اليومية في المصارف العاملة في قطاع غزة،وهذا يتفق مع كل من دراسة (Harrison,1981) ودراسة (مصلح،٢٠٠٧) وبذلك يكون الباحث قد تحقق من عدم صحة الفرضية الثانية ونفيها.

تحليل فقرات المحور الثالث : الرقابة على عمليات إدخال وتشغيل واستخراج البيانات

وقد تم تقسيم المحور الثالث إلى ثلاث محاور فرعية وهى :

١ – الرقابة على عمليات إدخال البيانات (المدخلات):

جدول رقم (٢٣/٥)

تحليل فقرات الجزء الأول من المحور الثالث (الرقابة على عمليات إدخال البيانات)

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي%	قيمة t	مستوى الدلالة	الترتيب تبعاً للوزن النسبي
١	تقوم الإدارة عند إرسالها البيانات للتشغيل الإلكتروني باستخدام نماذج موضحة بها عدد المستندات ومجموع القيم .	4.45	0.791	88.92	14.737	0.000	4
٢	توجد إجراءات تصريح للشخص بالعمل كأن يكون المستند موقعا أو مختوما من الشخص المسئول .	4.54	0.709	90.77	17.499	0.000	3
٣	المستندات والبيانات التي يراد إدخالها متسلسلة ومرقمة.	4.45	0.830	88.92	14.052	0.000	5
٤	يتم استخدام إجراءات الرقابة بالمجاميع عند إدخال البيانات .	4.40	0.725	88.00	15.578	0.000	7
٥	التحقق من عدم وجود فراغات أو بيانات مفقودة في الحقل المفترض أن يكون مشغولاً .	4.38	0.744	87.69	15.013	0.000	8
٦	التحقق من وجود الكود ضمن قائمة الأكواد الصحيحة المخزنة .	4.45	0.708	88.92	16.473	0.000	6
٧	تتم مراجعة مجاميع الرقابة على المدخلات بواسطة شخص آخر غير الذي قام بعملية الإدخال .	4.55	0.751	91.08	16.689	0.000	1
٨	التوقيع أو الختم علي المستندات التي أدخلت يفيد بأنه تم إدخالها خشية التكرار	4.55	0.751	91.08	16.689	0.000	2
٩	يتم إعداد سجل لتحويل واستلام المجموعات بأرقام متوالية	4.35	0.779	87.08	14.007	0.000	9
١٠	مقارنة عينة من المستندات الأصلية بالصيغة التي أعدها المشغل علي وسائط التخزين للوقوف علي الأخطاء أو الانحرافات	4.09	1.128	81.85	7.807	0.000	10
	جميع الفقرات	4.42	0.505	88.43	22.717	0.000	

قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة " ٠.٠٥" و درجة حرية " ٦٤" تساوي ٢.٠٠.

ولقد تم استخدام اختبار t للعينة الواحدة والنتائج الجدول رقم (٢٣/٥) توضح آراء أفراد عينة الدراسة في فقرات **الجزء الأول من المحور الثالث (الرقابة على عمليات إدخال البيانات)** مرتبة تنازلياً حسب الوزن النسبي لكل فقرة كما يلي:

١- توضح الفقرة رقم (٧) أن الوزن النسبي لها بلغ " 91.08%" وهي أعلي نسبة في الجدول وأن مستوى الدلالة "٠.٠٠٠" وهو أقل من ٠,٠٥ مما يدل على أنه تتم مراجعة مجاميع الرقابة على المدخلات بواسطة شخص آخر غير الذي قام بعملية الإدخال فلو كان هناك خطا" ما فإن الشخص الأخر يكشفه سواء كان خطأً متعمداً أو خطأً غير متعمداً وهي أشبه بما يسمي بمراجعة النذير .

٢- أما الفقرة رقم (٨) فقد بلغ الوزن النسبي "91.08%" ومستوى الدلالة "٠.٠٠٠ " وهو أقل من ٠.٠٥ مما يدل على أن موظف المصرف يقوم بالختم أو التوقيع علي المستندات التي أدخلها حتى لا يتم إدخالها من قبل الموظف مرة أخرى أو من قبل موظف آخر.

٣- وكذلك فإن الفقرة رقم (٢) بلغ الوزن النسبي "90.77%" وهي نسبة مرتفعة ومستوى الدلالة "٠.٠٠٠ " وهي أقل من ٠.٠٥ مما يؤكد بأنه توجد إجراءات تصريح للموظف بالعمل من الشخص المسئول عنه كأن يكون المستند موقعا أو مختوما كي لا يدخل الموظف بيانات أو معلومات حساسة لا يرغب في إدخالها المصرف.

٤- ويلاحظ الباحث أن فقرة رقم (١) بلغ الوزن النسبي "88.92%" ومستوى الدلالة "٠.٠٠٠ " وهو أقل من ٠.٠٥ مما يؤكد حرص الإدارة علي استخدام نماذج موضحة بها عدد المستندات وأجمالي قيمها عند إرسالها البيانات للتشغيل الإلكتروني وأن إدارة المصرف عندما تقوم بإرسالها البيانات للتشغيل الإلكتروني فإنها تستخدم نماذج موضحة بها عدد المستندات وكذلك مجموع القيم لتلك البيانات خشية عدم إدخال بعض البيانات بالسهو أو بتكرار إدخال بعض تلك البيانات.

٥- ولقد بلغ الوزن النسبي "88.92%" في الفقرة رقم (٣) وهي نسبة مرتفعة وأن مستوى الدلالة "٠.٠٠٠" وهو أقل من ٠.٠٥ مما يدل على أن الإدارة تقوم بإرسال البيانات والمستندات التي يراد إدخالها بشكل متسلسل ومرقم وهذا من ضمن الضوابط الداخلية التي تنظم سير العمل داخل المصرف.

٦- ويلاحظ الباحث أن الانحراف المعياري لجميع فقرات الجزء الأول من المحور الثالث أقل من واحد صحيح مما يدل علي أن إجابات عينة الدراسة مركزة وغير مشتتة وهذا يعطي ثقة ومصداقية في التحليل

وبصفة عامة فإن الأوزان النسبية لفقرات هذا الجزء من المحور الثالث تراوحت بين ٨١,٨٥% – ٩١,٠٨ % وهي نسبة مرتفعة عن الوزن النسبي المحايد ٦٠% والانحراف المعياري بلغ ٠,٥٠٥ وهي أقل من واحد صحيح مما يؤكد عدم تشتت إجابات الفقرات عن وسطها الحسابي. كما كان مستوى الدلالة لجميع الفقرات يساوي ٠,٠٠٠ وهو أقل من ٠,٠٥ مما يدل علي ممارسة إدارة المصرف لإجراءات مشددة للرقابة علي عمليات إدخال البيانات، حيث أن

الإدخال السليم مع تشغيل سليم يؤدى إلى مخرجات سليمة، وبصفة عامة يتبين أن المتوسط الحسابي لجميع فقرات (الرقابة على عمليات إدخال البيانات) يساوي ٤,٤٢ والوزن النسبي يساوي ٨٨,٤٣ % وهو اكبر من الوزن النسبي المحايد "٦٠% " والانحراف المعياري بلغ ٠,٥٠٥ وهو أقل من واحد صحيح مما يدل على عدم تشتت الإجابات وقيمة t المحسوبة تساوي ٢٢,٧١٧ وهو أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي ٢,٠ ، ومستوى الدلالة يساوي ٠,٠٠٠ وهو اقل من ٠,٠٥ مما يدل على وجود رقابة صارمة على عمليات إدخال البيانات ويؤكد على اهتمام المصارف مجتمع الدراسة بوضع إجراءات رقابة مشددة علي المدخلات، لأهميتها في العمل المصرفي لذلك لابد من مراعاة الدقة في إدخال تلك البيانات، فنجد إدارات المصارف وضعت مجموعة من الإجراءات والضوابط في عملية إدخال البيانات حيث تتم مراجعة مجاميع الرقابة علي المدخلات بواسطة شخص آخر غير الذي قام بعملية الإدخال، والتوقيع أو الختم علي المستندات التي أدخلت يفيد بأنه تم إدخالها خشية التكرار كما يقوم القسم المختص عند إرسال البيانات للتشغيل الإلكتروني باستخدام نماذج موضحة بها عدد المستندات ومجموع القيم.ويؤيد هذا أن معظم عينة الدراسة توافق علي وجود إجراءات رقابة صارمة علي إدخال البيانات (المدخلات) وبذلك يكون الباحث قد تحقق من عدم صحة المحور الأول من الفرضية الثالثة واستطاع نفيها .

٢- الرقابة على عمليات تشغيل البيانات:

جدول رقم (٢٤/٥)

تحليل فقرات الجزء الثاني من المحور الثالث (الرقابة على عمليات تشغيل البيانات)

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي%	قيمة t	مستوى الدلالة	الترتيب تبعاً للوزن النسبي
١	ترميز المستندات والعمليات عند تشغيلها لتلافي إعادة التشغيل .	4.43	0.749	88.62	15.393	0.000	3
٢	الفحص اليدوي لمخرجات نشاط التشغيل الالكتروني .	4.12	0.944	82.46	9.593	0.000	9
٣	التأكد من تشغيل كل السجلات في ملف العمليات قبل إقفال هذا الملف .	4.45	0.811	88.92	14.382	0.000	2
٤	طبع مجاميع رقابية من تشغيل لآخر ثم مقارنتها مع مجاميع تم إعدادها يدويا قبل عملية التشغيل .	4.22	1.111	84.31	8.820	0.000	7
٥	إعادة تشغيل البرامج من نقطة التوقف إذا توقفت دورة التشغيل لأي سبب .	4.15	0.988	83.08	9.416	0.000	8
٦	توجد إجراءات كافية تتضمن تصحيح وإعادة تشغيل البيانات التي رفضت البرامج تشغيلها قبل ذلك	4.40	0.844	88.00	13.372	0.000	4
٧	تتم مقارنات بعد إجراء التعديل علي الملفات مع نفس الملفات قبل تعديلها	4.28	0.944	85.54	10.907	0.000	6
٨	يتم استخدام المجاميع الرقابية لغرض اكتشاف الأخطاء .	4.54	0.639	90.77	19.403	0.000	1
٩	وجود فترات راحة تتوسط عملية التشغيل يتم خلالها تصحيح الأخطاء وإعادة التشغيل علي أساس سليم .	4.02	1.166	80.31	7.022	0.000	10
١٠	فحص قائمة العمليات التي تم تشغيلها ومقارنتها بقائمة العمليات الأصلية .	4.34	0.889	86.77	12.142	0.000	5
	جميع الفقرات	4.29	0.658	85.88	15.851	0.000	

قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة " ٠.٠٥" و درجة حرية " ٦٤" تساوي ٢.٠

ولقد تم استخدام اختبار t للعينة الواحدة والنتائج في الجدول رقم (٢٤/٥) توضح آراء أفراد عينة الدراسة في فقرات **الجزء الثاني من المحور الثالث (الرقابة على عمليات تشغيل البيانات)** مرتبة تنازليا حسب الوزن النسبي لكل فقرة كما يلي:

١- توضح الفقرة رقم (٨) أن الوزن النسبي بلغ "90.77%" وهي نسبة مرتفعة كما أنها أعلي نسبة في الجدول وأن مستوى الدلالة " ٠.٠٠٠ " وهو أقل من ٠.٠٥ مما يدل على

أن الإدارة تستخدم الرقابة علي المجاميع لغرض اكتشاف الأخطاء في عملية التشغيل ومعرفة هل كل العمليات التي تم إجراء التشغيل عليها تمت بالشكل الصحيح.

٢- أما الفقرة رقم (٣) فقد بلغ الوزن النسبي "88.92%" ومستوى الدلالة "٠.٠٠٠ " وهو أقل من ٠.٠٥ مما يدل على أن " الإدارة تتأكد من تشغيل كل السجلات في ملف العمليات قبل إقفالها للملف وان كل السجلات تم إجراء التشغيل عليها بالشكل الصحيح .

٣- وتوضح الفقرة رقم (١) فقد بلغ الوزن النسبي لها بلغ "88.62%" وأن مستوى الدلالة يساوي" ٠.٠٠٠ " وهو أقل من ٠.٠٥ مما يدل على أن إدارة المصارف تقوم بترميز المستندات والعمليات عند تشغيلها خشية القيام بإعادة تشغيلها مرة أخري.

٤- وتوضح الفقرة رقم (٦) أن الإدارة تطبق إجراءات كافية تتضمن تصحيح الأخطاء وإمكانية إعادة تشغيل البيانات التي رفضت البرامج تشغيلها في المرة الأولي حيث بلغ الوزن النسبي لها " 88.00%" ومستوى الدلالة يساوي" ٠.٠٠٠ " وهو أقل من ٠.٠٥ مما يدل على تأيد الفقرة المذكورة.

٥- وتوضح الفقرة رقم (١٠) أن الوزن النسبي لها " 86.77%" ومستوى الدلالة " ٠.٠٠٠ وهو أقل من ٠.٠٥ وهذا يؤكد علي أن إدارة المصارف تقوم بفحص قائمة العمليات التي يتم تشغيلها ثم مقارنتها بقائمة العمليات الأصلية للتأكد من تسجيل كل العمليات وبالشكل الصحيح .

وبصفة عامة الأوزان النسبية لجميع فقرات الجزء الثاني من المحور الثالث أكبر بكثير من الوزن النسبي المحايد٦٠% فأدنى وزن نسبي بلغ ٨٠.٣١% للفقرة رقم (٩) ، كما أن مستوى الدلالة لجميع الفقرات يساوي٠.٠٠٠ وهو أقل من ٠.٠٥ كل ذلك يؤكد أن الإدارة في عينة الدراسة تمارس إجراءات رقابية صارمة علي عمليات تشغيل البيانات وأن الانحراف المعياري لجميع فقرات المحور أقل من واحد صحيح مما يعني عدم وجود تشتت في استجابات أفراد العينة وأن استجابة أفراد العينة مركزة مما يسَّهل عملية التحليل ويعطيها ثقة ومصداقية .

وبصفة عامة يتبين أن المتوسط الحسابي لجميع فقرات (الرقابة على عمليات تشغيل البيانات) يساوي ٤,٢٩ و الوزن النسبي يساوي ٨٥,٨٨ % وهو أكبر من الوزن النسبي المحايد " ٦٠% " والانحراف المعياري لجميع الفقرات لم يتعدى٠,٦٥٨ وهي نسبة مقبولة لأنها أقل من واحد صحيح مما يعني عدم تشتت إجابات أفراد العينة وقيمة t المحسوبة تساوي١٥,٨٥١ وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي ٢,٠ و مستوى الدلالة يساوي ٠,٠٠٠ وهو اقل من ٠,٠٥ مما يدل على وجود رقابة صارمة على عمليات تشغيل البيانات وعلي اهتمام إدارة المصارف بوضع مجموعة من إجراءات الرقابة علي التشغيل لأن التشغيل الخطأ ينتج عنه مخرجات خطأ ويؤثر علي سمعه المصرف لذلك لابد من إجراءات تساهم في عملية التشغيل الصحيح والدقيق للبيانات

ويرى الباحث أن غالبية عينة الدراسة يؤكدون أن هناك إجراءات رقابية صارمة علي تشغيل البيانات حيث يتم استخدام المجاميع الرقابية لغرض اكتشاف الأخطاء و التأكد من تشغيل كل السجلات في ملف العمليات قبل إقفال هذا الملف و ترميز المستندات والعمليات عند تشغيلها لتلافي إعادة التشغيل وعمل مقارنات بعد إجراء التعديل علي الملفات مع نفس الملفات قبل تعديلها، ويؤيد هذا أن معظم عينة الدراسة توافق علي وجود رقابة علي عمليات التشغيل حيث بلغت النسبة المئوية للوزن النسبي لجميع الفقرات ٨٥,٨٨% في المتوسط وهي أكبر من نسبة الحياد ٦٠% كما أن المتوسط الحسابي لجميع الفقرات هو ٤,٢٩ وهي أكبر من نسبة الحياد وهذا يؤكد عدم صحة الفرضية الثالثة ونفيها ويؤكد على أن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية ذات مغزى تدل علي وجود إجراءات رقابية صارمة ومشددة على عمليات تشغيل البيانات.

٣- الرقابة على عمليات استخراج البيانات (المخرجات):

جدول رقم (٢٥/٥)

تحليل فقرات (الرقابة على عمليات استخراج البيانات)

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي%	قيمة t	مستوى الدلالة	الترتيب تبعاً للوزن النسبي
١	التأكد من مدى معقولية تقارير المخرجات بمقارنتها مع تقارير سابقة.	4.28	0.875	85.54	11.764	0.000	3
٢	يتم فحص مخرجات كافة التطبيقات بما فيها مخرجات نشاط التشغيل والإجماليات الرقابية.	4.42	0.659	88.31	17.319	0.000	1
٣	اختبار العلاقات المنطقية بين مفردات المخرجات	4.18	0.917	83.69	10.418	0.000	4
٤	يحتوي التقرير علي بيانات ومعلومات تمكن من الدخول غير مصرح به للنظام.	2.83	1.557	56.62	-0.876	0.384	9
٥	تحتوي تقارير المخرجات علي معلومات يمكن من خلالها ابتزاز البنك .	2.48	1.650	49.54	-2.556	0.013	10
٦	ينبه المشغل والمراقب إلي درجة حساسية المعلومات التي يحتويها التقرير.	4.29	0.931	85.85	11.194	0.000	2
٧	عدم أمكانيه تعديل محتويات الملفات أثناء التخزين.	4.00	1.358	80.00	5.938	0.000	6
٨	عدم طبع نسخ زيادة من التقارير ومنع المشغل من قراءة التقارير أثناء الطباعة.	3.31	1.570	66.15	1.580	0.119	8
٩	يتم مطابقة مجاميع المخرجات من الحاسب مع المجاميع المعدة يدويا قبل عملية التشغيل.	3.74	1.503	74.77	3.962	0.000	7
١٠	مراجعة تقارير المخرجات قبل توزيعها علي الإدارات.	4.18	1.273	83.69	7.500	0.000	5
	جميع الفقرات	3.77	0.753	75.42	8.252	0.000	

قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة " ٠.٠٥" و درجة حرية " ٦٤" تساوي ٢.٠ .

ولقد تم استخدام اختبار t للعينة الواحدة والنتائج مبينة في جدول رقم (٢٥/٥) توضح آراء أفراد عينة الدراسة في فقرات **الجزء الثالث من المحور الثالث (الرقابة على عمليات استخراج البيانات)** مرتبة تنازليا حسب الوزن النسبي لكل فقرة كما يلي:

١- يرى الباحث أن الوزن النسبي للفقرة رقم (٢) بلغ "88.31%" ومستوى الدلالة "٠.٠٠٠" وهو أقل من ٠.٠٥ مما يدل على أن إدارات المصارف تقوم بفحص مخرجات كافة التطبيقات بما فيها مخرجات نشاط التشغيل والإجماليات الرقابية حيث بلغت النسبة أعلي نسبة في الجدول مما يؤكد متابعة الإدارة لإجراءات الرقابة الداخلية في جميع مراحلها.

٢- يلاحظ الباحث أن الفقرة رقم (٦) بلغ الوزن النسبي لها "85.85%" وهو أكبر من نسبة الحياد ومستوى الدلالة "٠.٠٠٠" وهو أقل من ٠.٠٥ مما يؤكد أن معظم عينة الدراسة تؤيد هذه الفقرة،و**أن** إدارة المصارف تنبه المشغل والمراقب بدرجة حساسية المعلومات التي يحتويها التقرير كي يحافظ المشغل علي حماية و سرية البيانات والمعلومات حيث بلغ الوزن النسبي في

٣- كما أن الباحث يستنتج من تحليل الفقرة رقم "١" في الجدول السابق أن الوزن النسبي بلغ 85.54%" وهي نسبة مرتفعة ومستوى الدلالة "٠.٠٠٠" وهي أقل من ٠.٠٥ مما يدل على أن إدارة المصارف تقوم بمقارنة مخرجات التقارير مع تقارير سابقة للتأكد من مدى معقولية تلك التقارير.

٤- ويلاحظ أن الباحث أن الوزن النسبي للفقرة رقم " ٣" بلغ " 83.69%" ومستوى الدلالة "٠.٠٠٠ " وهو أقل من ٠.٠٥ مما يدل على أن إدارة المصارف تقوم باختبار العلاقات المنطقية بين مفردات المخرجات نفسها ومدى ملائمتها واتساقها مع بعضها البعض.

٥- وفي الفقرة رقم (١٠) بلغ الوزن النسبي "83.69%" ومستوى الدلالة "٠.٠٠٠" وهو أقل من ٠.٠٥ مما يدلل على أن إدارات المصارف تقوم بمراجعة تقارير المخرجات قبل توزيعها علي الإدارات، خشية وجود أ خطاء وانحرافات ، يتم تداركها وتصحيحها قبل عملية التوزيع.

٦- يلاحظ من نتائج الفقرات (٦) ،(٧)،(٨)، أن أوزانها النسبية تراوحت بين ٦٦,١٥% – ٨٠% وهذه الأوزان أكبر من الوزن النسبي المحايد٦٠% ، كما أن مستويات الدلالة لهذه الفقرات كانت تساوي ٠.٠٠٠ وهو أقل من ٠.٠٥ مما يدل على أن:

(أ) لا يمكن تعديل محتويات الملفات أثناء عملية التخزين.

(ب) أن إدارات المصارف تقوم بمطابقة مجاميع المخرجات من الحاسب مع المجاميع المعدة يدوياً قبل عملية التشغيل للتأكد من خلوها من الأخطاء .

(ج) عدم طبع نسخ زيادة من التقارير خشية وقوع تلك التقارير في يد أشخاص غير مصرح لهم بالاطلاع عليها وكذلك منع المشغل من قراءة التقارير أثناء الطباعة لحساسة وسرية تلك التقارير.

٧- يتضح من الفقرتين(٤)،(٥) أن الوزن النسبي بلغ ٥٦,٦٢% و٤٩,٤٥% علي التوالي وهي نسبة أقل من نسبة الحياد ٦٠% وأن مستوى الدلالة في الفقرتين أكبر من ٠.٠٥ مما يستوجب ضرورة مباشرة إدارات المصارف لإجراءات رقابية أكثر صرامة على هذين البندين لأن تقارير المخرجات تحتوي علي بيانات ومعلومات تسمح لأشخاص غير مصرح لهم بالوصول إليها وابتزاز المصرف وأن الإجراءات المطبقة على هذين البندين غير كافية .

وبصفة عامة يتبين أن المتوسط الحسابي العام (الرقابة على عمليات استخراج البيانات) يساوي ٣.٧٧ و الوزن النسبي يساوي ٧٥.٤٢ % وهي أكبر من الوزن النسبي المحايد "٦٠% " وقيمة t المحسوبة تساوي ٨.٥٢٥ وهي أكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي ٢.٠ ، ومستوى الدلالة يساوي ٠.٠٠٠ وهو أقل ٠.٠٥ وأن الانحراف المعياري لجميع الفقرات بلغ ٠.٧٥٣وهي أقل من واحد صحيح وهذا يعني عدم تشتت إجابات العينة مما يساعد في التحليل ويزيد من مصداقيته وهذا كله يدل على وجود إجراءات رقابة صارمة على عمليات استخراج البيانات،حيث يتم فحص مخرجات كافة التطبيقات بما فيها مخرجات نشاط التشغيل والإجماليات الرقابية و التأكد من مدى معقولية تقارير المخرجات بمقارنتها مع تقارير سابقة، كما يتم تنبيه المشغل والمراقب إلي درجة حساسية المعلومات التي يحتويها التقرير، و مراجعة تقارير المخرجات قبل توزيعها علي الإدارات.

وبصفة عامة فإن الأوزان النسبية لجميع فقرات الجزء الثالث من المحور الثالث(الرقابة على عمليات استخراج البيانات) أكبر بكثير من الوزن النسبي المحايد٦٠% حيث توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ بين نظم الرقابة الداخلية علي نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية وبين إجراءات إدخال و تشغيل واستخراج البيانات في المصارف العاملة في قطاع غزة والجدول (٢٦/٥) يوضح تلك العلاقة.

ويرى الباحث أن معظم عينة الدراسة يوافقون على وجود رقابة صارمة علي المخرجات في المصارف العاملة في قطاع غزة ،حيث بلغ إجمالي المتوسط الحسابي لجميع فقرات المحور٣,٧٧% والوزن النسبي لجميع فقرات المحور ٧٥,٤٢% وهي أكبر من نسبة الحياد. وهذا يؤكد أن هناك علاقة إحصائية ذات مغزى تدل على وجود إجراءات رقابية صارمة ومشددة علي عمليات استخراج البيانات (المخرجات). ويؤكد على عدم صحة الجزء الثالث من الفرضية الثالثة ونفيه .

جدول رقم (٢٦/٥)

تحليل فقرات المحور الثالث : (الرقابة على عمليات إدخال وتشغيل واستخراج البيانات)

م	الفقـــرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي%	قيمة t	مستوى الدلالة
١	**الرقابة على عمليات إدخال البيانات**	4.42	0.505	88.43	22.717	0.000
٢	**الرقابة على عمليات تشغيل البيانات**	4.29	0.658	85.88	15.851	0.000
٣	**الرقابة على عمليات استخراج البيانات**	3.77	0.753	75.42	8.252	0.000
	جميع المحاور	4.16	0.559	83.24	16.756	0.000

قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة " ٠.٠٥" و درجة حرية " ٦٤" تساوي ٢.٠٠.

وبصفة عامة فإن الأوزان النسبية لجميع فقرات المحور الثالث(الرقابة على عمليات إدخال وتشغيل واستخراج البيانات) أكبر بكثير من الوزن النسبي المحايد٦٠% حيث بلغت النسبة٨٣,٢٤ وبلغ المتوسط الحسابي لها٤,١٦وهي أكبر نسبة الحياد ، " وقيمة t المحسوبة تساوي ١٦,٧٥٦ وهي اكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي ٢,٠، ومستوى الدلالة تساوي ٠,٠٠٠ وهي اقل من ٠.٠٥ مما يدل على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ بين نظم الرقابة الداخلية علي نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية وإجراءات إدخال وتشغيل واستخراج البيانات في المصارف

وفي ضوء نتائج التحليل الإحصائي للمحاور الثلاثة للفرضية الثالثة توصل الباحث إلى عدم صحة هذا الفرض ونفيه،وهذا يؤكد وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين نظم الرقابة الداخلية علي نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية وبين إجراءات إدخال و تشغيل واستخراج البيانات في المصرف.

معامل الارتباط بين نظم الرقابة الداخلية علي نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية وإجراءات إدخال و تشغيل واستخراج البيانات.

الجدول رقم (٢٧/٥)

المحور	الإحصاءات	نظم الرقابة الداخلية على نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية
إدخال و تشغيل واستخراج البيانات في البنك	معامل ارتباط بيرسون	0.788
	مستوى الدلالة	0.000
	حجم العينة	65

قيمةr المحسوبة عند درجة حرية " ٦٣" ومستوى دلالة "٠.٠٥" يساوي ٠.٢٥٤

تم استخدام اختبار بيرسون لإيجاد العلاقة بين **نظم الرقابة الداخلية علي نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية** وإجراءات إدخال وتشغيل واستخراج البيانات في المصرف عند مستوى دلالة $\alpha = 0.05$ والنتائج الواردة في الجدول رقم (٢٧/٥) توضح أن قيمة مستوى الدلالة تساوي ٠,٠٠٠ وهي أقل من ٠,٠٥ كما أن قيمة r المحسوبة تساوي 0.788 وهي أكبر من قيمة r الجدولية والتي تساوي ٠,٢٥٤ مما يدل على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى $\alpha = 0.05$ بين نظم الرقابة الداخلية علي نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية وإجراءات إدخال وتشغيل واستخراج البيانات في المصارف وهذا كله يدلل علي أن معظم عينة الدراسة يوافقون علي وجود رقابة صارمة علي إجراءات إدخال و تشغيل واستخراج البيانات في المصارف العاملة في قطاع غزة ، وهذا يتفق مع كل من دراسة (الزعانين،٢٠٠٧) ودراسة (مصلح ،٢٠٠٧) واختلفت مع دراسة الحديثي التي أظهرت بأن هناك ضعف في الرقابة التنظيمية وبذلك يكون الباحث قد تحقق من عدم صحة الفرضية الثالثة ونفيها.

تحليل محاور الدراسة

جدول رقم (٢٨/٥)

تحليل جميع المحاور

م	مدى تطور أدوات الرقابة الداخلية بهدف حماية البيانات المعدة الكترونيا علي مصارف قطاع غزة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي%	قيمة t	مستوى الدلالة
١	مخاطر نظم المعلومات المحاسبية	2.03	0.483	40.62	-16.169	0.000
٢	إجراءات أمن وحماية البيانات والملفات اليومية	4.51	0.507	90.15	23.983	0.000
٣	الرقابة على عمليات إدخال وتشغيل واستخراج البيانات	4.16	0.559	83.24	16.756	0.000
	جميع المحاور	3.77	0.389	75.38	15.923	0.000

قيمة t الجدولية عند مستوى دلالة " ٠.٠٥" و درجة حرية " ٦٤" تساوي ٢.٠

تم استخدام اختبار t للعينة الواحدة والنتائج مبينة في جدول رقم (٢٨/٥) والذي يبين أن المتوسط الحسابي لجميع الفقرات المتعلقة بمدى تطور أدوات الرقابة الداخلية بهدف حماية البيانات المعدة الكترونيا علي مصارف قطاع غزة تساوي ٣,٧٧، و الوزن النسبي يساوي ٧٥,٣٨% وهي أكبر من الوزن النسبي المحايد " ٦٠% " وقيمة t المحسوبة تساوي ١٥,٩٢٣ وهي اكبر من قيمة t الجدولية والتي تساوي ٢,٠، ومستوى الدلالة تساوي ٠,٠٠٠ وهي اقل من ٠,٠٥ مما يدل على وجود تطور لأدوات الرقابة الداخلية يهدف إلى حماية البيانات المعدة الكترونيا علي مصارف قطاع غزة وأن أدارة المصارف تسعي جاهدة إلي تطوير وتطبيق أحدث أدوات الرقابة بهدف حماية البيانات المعدة الكترونيا خاصة أن أدارة المصارف وسلطة النقد تسعي جاهدة إلي أتمتة الجهاز المصرفي الفلسطيني وتطبيقه لأحدث النظم الالكترونية بما يتفق مع مقررات لجنة بازل وقرارات البنك الدولي وصندوق النقد الدولي .

النتائج والتوصيات

النتائج والتوصيات

أولا": النتائج : أوضحت الدراسة أهم النتائج التالية:

١- هناك دراسات كثيرة تناولت هذا الموضوع فمنها من تناول مخاطر نظم المعلومات المحاسبية والمشكلات التي خلقها استخدام النظم الالكترونية ، ومنها من تناول الرقابة الداخلية في ظل النظم الالكترونية ولكنها لم تهتم بواقع وأنواع نظم المعلومات الالكترونية.

٢- إن الهدف من وجود أي نظام محاسبي هو توفير معلومات لمستخدمي تلك البيانات وتوفير رقابة محاسبية بقصد زيادة ثقة المستخدم في تلك البيانات.

٣- إن أهم الأخطار التي يمكن أن تتعرض لها نظم المعلومات المحاسبية هي الوصول غير المرخص إلي قواعد بيانات تشغيل نظم المعلومات المحاسبية ،وعدم كفاية إجراءات حماية تلك البيانات.

٤- إن أهم طرق حماية نظم المعلومات المحاسبية يكون من خلال تشفيرها، واستخدام أحدث برامج الجدران النارية .

٥- إن أهم العوامل التي أدت إلى زيادة من الاهتمام بالرقابة الداخلية هي التحول في أسلوب المراجعة من مراجعة شاملة إلي مراجعة اختباريه نتيجة تفويض السلطات وكبر حجم المشروعات.

٦- إن أهم أدوات الرقابة الداخلية وأكثرها انتشاراً هي الموازنات التخطيطية، والتكاليف المعيارية، والتحليل المالي.

٧- إن استخدام الحاسب الآلي قد خلق مشكلات للرقابة الداخلية لم تكن معروفة في نظام التشغيل اليدوي.

٨- إن استخدام الحاسب الآلي في معالجة البيانات أدى إلي تغيرات هامة في هيكل المنظمات والنظام التي تعمل الرقابة فيها.

٩- إن أهم إجراءات الرقابة الداخلية في ظل التشغيل الآلي هي إجراءات الرقابة العامة والتي تختص بالبيئة التي يعمل فيها الحاسب الآلي ،وإجراءات الرقابة المتخصصة وهي المتعلقة بالمهام التي يؤديها الحاسب الآلي.

١٠- عدم وجود مخاطر قوية تهدد نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية في المصارف العاملة في قطاع غزة.

١١- اعتماد المصارف في عملها وبشكل كبير على النظام الآلي وبالتالي توفر الوقت والجهد .

١٢- أوضحت الدراسة أن معظم المصارف العاملة في قطاع غـزة شـبكتها متـصلة بـشبكة الانترنت إلا أنها لا تسمح بإجراء جميع العمليات المصرفية من خلال تلك الـشبكة نظـراً لعدم الوعي الكافي من قِبل العملاء

١٣- قلة عدد المراجعين الداخلين العاملين في المصارف وذلك نتيجـة أن معظـم المـصارف العاملة في قطاع غزة هي فروع وليست مراكز رئيسية وأن هناك فـروع قـد لا يتعـدى موظفيها عن (١٠) موظفين

١٤- يحقق نظام الرقابة الداخلية إجراءات الرقابة علي أمن البيانات بملفات العمل اليـومي فـي المصارف العاملة في قطاع غزة .

١٥- تعتبر مخاطر السماح للعاملين بنقل ملفات البرامج خارج النظام لأداء مهام معينة بعد انتهاء وقت العمل الرسمي ،واشترك أكثر من موظف في كلمة السر من أكثر المخاطر على نظـم الرقابة الداخلية لنظم المعلومات الالكترونية في المصارف العاملة في قطاع غزة .

١٦- الإدارة الجيدة تستطيع أن تقلل من المخاطر التي تهدد نظمها الالكترونية وذلـك بإصـدار تعليمات واتخاذ إجراءات صارمة في تحديد صلاحيات الموظفين وتحديد المهام والواجبات لكل شخص حتى يتحقق مبدأ الفصل بين الوظائف .

١٧- قلة عدد موظفي تكنولوجيا المعلومات في المصارف، حيث قد يعتمد الفرع علي موظـف واحد تكون مهمته فقط تشغيل الحاسب بينما الموظفين المتخصصين يكون وجـودهم فـي المراكز الرئيسية وغالبا في الضفة الغربية.

١٨- يحقق نظام الرقابة الداخلية علي نظم المعلومات المحاسبية الالكترونية إجـراءات الرقابـة علي إدخال وتشغيل واستخراج البيانات في المصارف العاملة في قطاع غزة.

١٩- الجهاز المصرفي الفلسطيني أكثر تطوراً من غيره في الزمن الماضي وحالياً يحاول جاهداً تطبيق أحدث وأفضل السياسات المالية والنظم المعمول بها دولياً.

التوصيات

بعد استعراض نتائج الدراسة نلاحظ أن هناك اهتمام من قِبل المصارف بالرقابة الداخلية في ظل النظم الالكترونية، وذلك لضمان حسن سير العمل وحماية أمـن البيانـات مـن الغـش والتلاعب وهذا يتطلب ضرورة الأخذ **بالتوصيات التالية :**

١- من الضروري أن تدعم الإدارات العليا للمصارف أمن المعلومات لديها وتعمل علي إنشاء قسم خاص بتكنولوجيا المعلومات في كافة المصارف ، وتوفير كـوادر متخصـصة فـي

تكنولوجيا المعلومات تتوفر فيهم الخبرة والكفاءة العالية من أجل حماية أمن نظم المعلومات المحاسبية لدى المصارف .

٢- العمل علي تطوير شبكة المصارف وربطها بشبكة الانترنت من أجل تمكين العملاء من تنفيذ الخدمات المصرفية الخاصة بهم بسهولة وبسرعة دون تأخير مع إمكانية إحكام الرقابة المصرفية علي شبكة المصرف، ووضع القيود التي تحد من محاولة اختراق شبكة المصارف.

٣- ضرورة تشفير وترميز البيانات والمعلومات سواء في عملية إدخال أو تشغيل أو حفظ وتخزين تلك البيانات والمعلومات علي مختلف الوسائط حتى لا يمكن لأحد اختراقها.

٤- وجوب قيام سلطة النقد بصفتها الجهة المخولة بالرقابة علي المصارف بوضع مجموعة إجراءات رقابية الكترونية تلزم المصارف العاملة في قطاع غزة بإتباعها وتعاقب كل من يخالف تلك الإجراءات.

٥- مطالبة المصارف العاملة في قطاع غزة بعقد العديد من الدورات التدريبية للموظفين لمواكبة التطور السريع في مجال النظم الالكترونية والخدمات المصرفية الالكترونية واستقطاب الخبرات والمهارات العالية .

٦- يجب علي إدارات المصارف العمل علي إيجاد مجموعة من المراجعين الداخليين ومن أصحاب الكفاءة العالية لتقييم الإجراءات الرقابية بشكل دوري بهدف تحديد ومعرفة جوانب الضعف ومعالجتها .

٧- ضرورة فرض إدارات المصارف لإجراءات رقابية أكثر صرامة علي ضرورة عدم احتواء التقارير على بيانات ومعلومات تمكنَ من الدخول غير المصرح به للنظام وعدم احتواء تقارير المخرجات على بيانات ومعلومات تسمح لأشخاص غير المصرح لهم بالوصول إليها وابتزاز المصرف، ويرجع ذلك إلى عدم كفاية الإجراءات المطبقة علي هذين البندين في غالبية المصارف العاملة في قطاع غزة.

٨- وأخيراً يوصي الباحث بأخذ الاعتبارات الآتية عند استخدام أي نظام محاسبي الكتروني:

أ - وجود دليل أو كتيب التشغيل الذي يساعد في أداء العمل بشكل أسرع.

ب- صيانة الحاسبات بشكل دوري لتلافي حدوث مشكلات تؤدي إلى توقف العمل.

ج - العناية بوسائل التخزين حيث يتم تداولها بعناية بإتباع قواعد الحماية الخاصة بكل منها.

د - إعداد نسخ احتياطية من وسائل التخزين وحفظها في مكان آمن وتحديد منْ له الحق بالوصول إلى هذه النسخ.

هـ- المحافظة على النتائج مطبوعة أي حفظ نسخ من اليوميات وحسابات الأستاذ والقوائم وتحديد منْ له الحق بالوصول إلى النتائج.

و - توجيه العاملين لميدان المحاسبة باستخدام النظم المحاسبية الإلكترونية.

ز - عدم السماح للعاملين الذين تم الاستغناء عنهم بالوصول لأي من سجلات الحاسب، وذلك من خلال تغيير كلمات السر التي كانوا يتعاملون بها والتنبيه على العاملين بعدم السماح لهم بالوصول لنظام الحاسب.

ح - تغيير كلمات السر بشكل مستمر وليس على أساس جدولي وبصفة خاصة بعد حدوث مشكلات مع العاملين، حيث يؤدي هذا إلى منع الوصول غير المصرح به للملفات والبرامج ومن ثم منع جرائم الحاسبات.

مراجع البحث

مراجع البحث

المراجع العربية

أولا : الكتب:

١- اشتيوي، إدريس عبد السلام،(1996) ،المراجعة ... معايير وإجراءات،دار النهضة للطباعة والنشر، بيروت.

٢- البحر،حصة محمد ،(1998) ، "التحليل المحاسبي بغرض اتخاذ القرارات في مجالات الإنتاج والتسويق" ،مؤسسة الكويت للتقدم العلمي، الكويت .

٣- برهان، محمد نور، وجعفر، إبراهيم، (1998) " نظم المعلومات المحوسبة"، دار المناهج، ط١، عمان ،الأردن.

٤- تنتوش، محمود قاسم، (1998) "نظم المعلومات المحاسبية والمراجعة المهنية "، دار الجيل، ط١، بيروت .

٥- توماس، وليم وهنكي،أمرسون، (1989)المراجعة بين النظرية والتطبيق، ترجمة د. أحمد حجاج و د. كمال الدين سعيد،دار المريخ للنشر، الرياض.

٦- جربوع، يوسف محمود، (2002) "مراجعة الحسابات المتقدمة وفقا لمعايير المراجعة الدولية" ،ط١،غزة ،فلسطين.

٧- جربوع،يوسف محمود، (2003) "أساسيات الإطار النظري في مراجعة الحسابات" ، ط٢،غزة.

٨- الجزار، محمد محمد، (1987)،المراقبة الداخلية، مكتبة عين،شمس،القاهرة.

٩- جمعة ،أحمد حلمي ، (1999) التدقيق الحديث للحسابات" ،جامعة الزيتونة الأردنية ، دار الصفاء للنشر والتوزيع،عمان،الأردن.

١٠- جمعة ،أحمد حلمي وآخرون ، (2003) " نظم المعلومات المحاسبية مدخل تطبيقي معاصر"، دار المناهج للنشر والتوزيع ،ط١ ،عمان،الأردن.

١١- جمعة،أحمد،(2005)"علم التدقيق والحسابات الناحية النظرية والعملية "،وائل للنشر،عمان،الأردن.

١٢- جمعة،أحمد،(2007)"علم التدقيق والحسابات الناحية النظرية والعملية "،وائل للنشر،عمان،الأردن.

١٣- حسين،أحمد، (1997)، "نظم المعلومات المحاسبية "الإطار الفكري والنظم التطبيقية "بدون ناشر،الإسكندرية.

١٤- حفناوي،محمد،(2001) ،" نظم المعلومات المحاسبية ،دار وائل للنشر ،ط ١، عمان،الأردن.

١٥- دبيان،عبد المقصود، (1997)، "مدخل نظم المعلومات المحاسبية " ، الدار الجامعية للنشر والتوزيع،الإسكندرية.

١٦- الدهراوى ،كمال الدين (1997)"نظم المعلومات المحاسبية" ،دار الجامعة الجديدة ، ط١ ،الإسكندرية.

١٧- الدهراوى، كمال الدين ومحمد ،سمير (2002) "نظم المعلومات المحاسبية"، دار الجامعة الجديدة، ط٢، الإسكندرية.

١٨- الذنيبات،علي عبد القادر، (2006)،"تدقيق الحسابات في ضوء معايير التدقيق الدولية والأنظمة والقوانين المحلية"،الجامعة الأردنية،ط١، عمان،الأردن.

١٩- الذنيبات،علي عب القادر،(2009)"تدقيق الحسابات في ضوء المعايير الدولية :نظرية وتطبيق، كلية أدارة الأعمال،الجامعة لأردنية،ط٢، عمان، الأردن.

٢٠- السوافيري،فتحي وآخرون ،(2002)، " الرقابة والمراجعة الداخلية " دار الجامعة الجديدة، الإسكندرية.

٢١- الشريف، علي،(2001) "مدخل الأنظمة في تحليل العملية الادارية"،الدار الجامعية للنشر والتوزيع ،الإسكندرية.

٢٢- الصعيدي،إبراهيم وجبر،سيد، (2001) ،مبادئ النظم المحاسبية ،جامعة عين شمس،القاهرة.

٢٣- عاشور،يوسف،(2002) ،مقدمة في بحوث العمليات ،مطبعة الرنتيسي للطباعة والنشر ،ط٤،غزة،.

٢٤- عاشور،يوسف ،(2003)، أفاق النظام المصرفي الفلسطيني ،الرنتيسي للطباعة والنشر،ط٢ فلسطين .

٢٥- عباس،علي،(2001) ،الرقابة الإدارية علي المال والإعمال،مكتبة الرائد العلمية،ط٢،عمان ،الأردن .

٢٦- عبد الله، خالد أمين، (1998)، التدقيق والرقابة في البنوك، دار وائل للنشر،عمان،الأردن.

٢٧- عبد الله،خالد أمين،(2007)"علم التدقيق والحسابات الناحية – النظرية والعملية "،وائل للنشر، عمان ،الأردن.
٢٨- عبيد،السيد(2007) "المراجعة المتقدمة في بيئة الآعمال المعاصرة"،الدار الجامعية للنشر والتوزيع،الإسكندرية.
٢٩- علي،عبد الوهاب، وشحاته، شحاته،(2003) ، "مراجعة الحسابات وتكنولوجيا المعلومات " الدار الجامعية ،الإسكندرية.
٣٠- علي،عبد الوهاب، وشحاته،شحاته، (2004) ، "مراجعة الحسابات في بيئة الخصخصة وأسواق المال والتجارة الالكترونية" ،الدار الجامعية،الإسكندرية ،مصر.
٣١- الفيومي، محمد محمد ،(1982)، "المحاسبة والمراجعة في ظل استخدام الحاسبات الإلكترونية " ،الناشر مؤسسة شباب الجامعة ،الإسكندرية ،مصر .
٣٢- الفيومي،محمد وحسين ،أحمد حسين، (1998) " تصميم وتشغيل نظم المعلومات المحاسبية" مكتبة ومطبعة الإشعاع الفنية، الإسكندرية.
٣٣- قاسم،عبد الرازق، (2003)، " نظم المعلومات المحاسبية الحاسوبية "، مكتبة دار النشر والتوزيع، ط١،عمان،الأردن.
٣٤- القاضي،حسين،(1997)، "مراجعة الحسابات والإجراءات" ، الناشر مكتبة الزهران ،عمان،الأردن. .
٣٥- مبارك،صلاح الدين وفرج لطفي، (1996) ،"نظم المعلومات المحاسبية"، الجمعية السعودية للمحاسبة،الرياض.
٣٦- محمد،سمير كامل،(2000)، "أساسيات المراجعة في ظل بيئة التشغيل الالكتروني للبيانات "دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية.
٣٧- المطارنة،غسان فلاح، (2004)، "تدقيق الحسابات المعاصر الناحية النظرية"،جامعة آل البيت ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ،ط١،عمان.الأردن.
٣٨- نور،أحمد،(1992)، "مراجعة الحسابات من الناحية النظرية والعملية" ،الناشر مؤسسة شباب الجامعة ،السكندرية ،مصر.
٣٩- نصر،علي وشحاته شحاته،(2006)،"الرقابة والمراجعة الداخلية الحديثة في بيئة تكنولوجيا المعلومات وعولمة أسواق المال" دار الجامعة الجديدة ، الإسكندرية.
٤٠- الوقاد،سامي وديان،محمد،(2010)"تدقيق الحسابات،الناشر مكتبة المجتمع العربي،القاهرة.

ثانيا :الرسائل العلمية

١- الأعرج،محمد ساير عاشور ،(2002) ، دراسة وتقييم نظام الرقابة الداخلية بمديرية التربية والتعليم بغزة ، رسالة ماجستير،جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان.

٢- الحديثى ،عماد صالح ،(1993) ،"تقييم أنظمة الرقابة الداخلية للمؤسسات التي تستخدم الحاسوب "، رسالة ماجستير،الجامعة الأردنية .

٣- خصاونة،ريم عقاب،(2002)،"أثر تطور المعالجة الالكترونية للبيانات علي أنظمة الرقابة الداخلية علي المصارف التجارية الأردنية"،رسالة ماجستير ، جامعة آل البيت ،الأردن.

٤- الزعانيين ،علا أحمد عبد الهادي،(2007)، "أثر التحول في نظم المعلومات المحاسبية – دراسة تطبيقية علي وزارة المالية الفلسطينية" ،رسالة ماجستير،الجامعة الإسلامية ، غزة.

٥- الشريف ، حرية شعبان ،(2006) ، " مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية – دراسة تطبيقية علي المصارف العاملة في قطاع غزة "، رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية ،غزة.

٦- الطنبور،خالد، (2001) دور الجهاز المصرفي الفلسطيني وأثره في تمويل التنمية ، رسالة ماجستير،الجامعة الأردنية ،عمان .

٧- عياش،يوسف حسن حامد،(2005)،مدي فاعلية نظام الرقابة الداخلية في إحكام الرقابة علي أداء أنشطة وكالة الغوث الدولية في غزة في ضوء معايير المراجعة الدولية ،رسالة ماجستير،الجامعة الإسلامية ، غزة.

٨- غنيم،ماهر أحمد محمود ،(2004) "دور نظم المعلومات الإدارية المحسوبة في عملية صنع القرارات قي بلديات غزة " ،رسالة ماجستير،الجامعة الإسلامية، غزة .

٩- قاعود ،عدنان محمد ،(2007) "دراسة وتقييم نظام المعلومات المحاسبية الالكترونية في الشركات الفلسطينية "دراسة تطبيقية على الشركات المساهمة في قطاع غزة ،رسالة ماجستير، الجامعة الإسلامية ،غزة.

١٠- الكخن ،دلال خليل (1988) "الرقابة المحاسبية في ظل الأنظمة الالكترونية وتطبيقاتها علي البنك المركزي الأردني "، رسالة ماجستير،الجامعة الأردنية،عمان.

١١- كلاب ،سعيد يوسف،(2004) "واقع الرقابة الداخلية في القطاع الحكومي " دراسة ميدانية علي وزارات السلطة الفلسطينية في قطاع غزة ،رسالة ماجستير،الجامعة الإسلامية،غزة.

١٢- مراد ،سامي محمود عبد الحميد ، (2005) ، "تأثيرات الانترنت علـى نظـم المعلومـات المحاسبية" ،رسالة ماجستير،كلية التجارة ،جامعة الأزهر، القاهرة .

١٣- مصلح ،ناصر عبد العزيز،(2007) " أثر استخدام الحاسوب علي أنظمة الرقابة الداخليـة في المصارف العاملة في قطاع غزة "، رسالة ماجستير،الجامعة الإسلامية، غزة.

ثالثا : الدوريات

١- أبو موسى ،أحمد عبد السلام ، (2004)"مخاطر أمن نظم المعلومات المحاسـبية " ،الإدارة العامة، معهد الإدارة العامة،الرياض،المجلد (44)،العدد الثالث.

٢- البراد،شريف سعيد،(2000) "الثقة في نظم المعلومات ، مقارنة بـين الواقـع المـصري والأمريكي – دراسة ميدانية تطبيقية" ،المجلة العلمية للاقتصاد والتجـارة ،جامعـة عـين شمس ،العدد(4).

٣- الججاوى ،طلال، (2006) "تحليل أهمية عناصر الرقابـة الداخليـة لمراقبـي الحـسابات بالعراق" ، المجلة العربية للإدارة ، كلية العلوم الإدارية والمالية – جامعة الإسراء ،الأردن ،المجلد (26) ،العددالأول.

٤- حسن،فاروق،(1997)"الهيكل الرقابي في بيئة التشغيل الالكتروني" مجلـة مركـز صـالح كامل للاقتصاد الإسلامي"جامعة الأزهر،العدد الأول .

٥- حسين، أحمد،(1989) "مشاكل الرقابة في أنظمة التشغيل الالكتروني للبيانات وأثرها علـي مستويات المراجع الخارجي "مجلة كلية التجارة للبحوث العلميـة ، جامعـة الإسـكندرية ،المجلد26 ،العدد الأول.

٦- خضر،سعاد حسن، وآخرون، (1995) "تحليل الضوابط الرقابية الخاصة بأنظمـة تـشغيل البيانات الموزعة "،المجلة العلمية لكلية التجارة ،فرع جامعة الأزهر للبنات ،العدد الثـاني عشر.

٧- سنكري ،سهى،(2005) "كفاية الإجراءات الرقابية في الحزم البرمجية المحاسبية الجاهزة "، مجلة تشرين للدراسات والبحوث العلمية ،سلسلة العلوم الاقتصادية والقانونية ، دمـشق المجلد (27) ،العدد(2).

٨- فليفل،علي محمـد ،(1993) ،"الرقابـة الداخليـة لتـشغيل البيانـات الكترونيـا "،مجلـة المدقق،العدد(٢١)، عمان،الأردن.

٩- لطفي ،ليلي،(1997) " أثر استخدام النظم الالكترونية في المراجعـة علـي كفـاءة الأداء المهني للمراجع" ،المجلة العلمية لكلية التجارة ،فرع جامعة الأزهر للبنات ،العدد(١٣) .

١٠- وادي،رشدي،(2008)،"أهمية ومزايا البنوك الالكترونية في قطاع غزة ومعوقات انتشارها "،مجلة الجامعة الإسلامية ، غزة،سلسلة الدراسات الإنسانية ، المجلد (١٦)، العدد(٢).

رابعاً :المؤتمرات والوثائق

١- بسيسو، فؤاد(1988) "دور القطاع المصرفي الفلسطيني في إعادة الإعمار" ،ورقة عمل مقدمة للمؤتمر المصرفي الأول،غزة.

٢- حويو، إبراهيم محمد،(1991) مذكرات حول المقومات الأساسية لنظام متكامل للرقابة الداخلية قي المشروعات العامة - من أبحاث اللقاء العلمي حول تقويم نظم الرقابة الداخلية في المشروعات العامة في نطاق التعاون بين الجهاز المركزي للمحاسبات المصري واللجنة الشعبية العامة للرقابة والمتابعة بليبيا

٣- عبد الرحمن،عادل (2007)،" بحوث ومحاضرات في نظم المعلومات " ،جامعة فلسطين، غزة،فلسطين.

٤- صيام ،وليد زكريا (2004) ،" تقييم فاعلية نظم المعلومات المحاسبية المحسوبة في البنوك التجارية في الأردن في ظل التطور التكنولوجي " بحث مقدم إلي المؤتمر العلمي السادس (مهنة المحاسبة في خدمة الاقتصاد) ،عمان،الأردن.

٥- المريض،علي عبد السلام(1991)، مذكرات حول المفاهيم الأساسية للرقابة الداخلية في المشروعات العامة- اللقاء العلمي حول تقييم نظم الرقابة الداخلية في المشروعات العامة في طرابلس من ٢١-١٩٩١/١٢/٢٨ - الجهاز المركزي للمحاسبات المصري واللجنة الشعبية العامة للرقابة والمتابعة بليبيا .

٦- معهد أبحاث السياسات الاقتصادية الفلسطينية (ماس) (2000) مراجعة نقدية لمشروع قانون المصارف الفلسطيني ، رام الله.

٧- الموسوعة الفلسطينية (1990) "الدراسات الاجتماعية والاقتصادية، بيروت ،المجلد الأول.

المراجع الأجنبية:

Books

1- Laudon, Kenneth C, Laudon, Jane p, (2002) Management Information Systems, "Managing the digital firm, Seventh Edition .New Jersey, Prentice- Hall ,inc.

2- Volonino ,Linda and Stephen R. Robinson "principles and practices of information security " Upper Sadde River , N.J: practice HALL.,2004.

Periodicals

1- Abu-Musa ,Ahmad A. (2004), "Important threats to Computerized accounting information systems: An empirical study on Saudi organizations" pubic Administration, The Institute of public Administration Riyadh ,(Vol.44,No.3) ,pp.1-65.

2- Barry R , (1999), "Encryption Row", Computers and Security, (2) publisher Elsevier , Vol . 18, No5 ,p.p 435-436.

3- Dhillon ,G. (1999),"managing and controlling computer misuse ",Information Management Computer Security, Vol.7,No4 ,pp.171-175.

4- Hannaford, C.S. (June 3-1996), "can computer security really make a difference", Managerial Auditing Journal, vol.16,No.2. pp. 3-15.

5- Harris B,R. Hunt, (1999), "Firewall Certification ",Computers and Security, (2) publisher Elsevier, V ol.18,No.2, p.p.165-177

6- Harrison Warren, (1981), "Controls in EDP Environment," Journal of Systems Management, Vol.18,No.199.

7- Naziks ,Roufaiel, (1990) "Computer-Related Crimes: An Educational and professional Challenge ",Managerial Auditing Journal, vo15, No4, p135.