جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات التجارية

قسم المحاسبة والتمويل

بحث بعنوان :

التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية وأثره في تحسين كفاءة وفاعلية نظام الرقابة الداخلية

(بالتطبيق على بنك أمدرمان الوطني)

ncial data and its impact on improving The electronic operation of the fina the efficiency and effectiveness of the internal control system (Applying to Omdurman National Bank)

بحث تكميلي لنيل درجة البكالريوس في المحاسبة والتمويل

إعداد الطالبات:

رفيدة سليمان محمد مصطفى

شيماء نصر الدين محمد فضل السيد

صفاء السيد إبراهيم الإمام

صفاء عبد الله أحمد محمد

نهى عبده السر سرالختم

إشراف:

د. محمد النابر محمد النور

1444هـ -2023م

بسم الله الرحمن الرحيم

الاستهلال

قال الله تعالي{إِنَّ الَّذِينَ آمَنُوا وَعَمِلُوا الصَّالِحَاتِ كَانَتْ لَهُمْ جَنَّاتُ الْفِرْدَوْسِ نُزُلًا خَالِدِينَ فِيهَا لَا يَبْغُونَ عَنْهَا حِوَلًا * قُل لَّوْ كَانَ الْبَحْرُ مِدَادًا لِّكَلِمَاتِ رَبِّي لَنَفِدَ الْبَحْرُ قَبْلَ أَن تَنفَدَ كَلِمَاتُ رَبِّي وَلَوْ جِئْنَا بِمِثْلِهِ مَدَدًا}

صدق الله العظيم

سورة الايات (107–108)

الإهداء

إلى من لو كان بامكاني.. لوهبتهما حياتي.. ولأعطيتهما من عمري ماضى منه و ما هو اتِ...

إلى من أحب فيهما كل شئ بلا استثناء

إلى من يبذلان ما بوسعيهما لإرضائي...

إلى من يعطياني دوما و بدون مقابل...

إلى من تعلمت منهما الوفاء و الشموخ....

إلى من جعلاني تاجاً على الرؤوس....

والداي العزيزين

ماذا أكتب عن فضلكما ، تتقازم كلماتي امام وصفكم...

ماذا اهديكم لأفي حقكم

لو أهديتكما روحي لن تكفي جزء من تضحياتكما...

ادعوك يا الله أن تجعلهما لي عونا ولا تحرمني منهما ابداً و أن ترزقني محبتهما ورضاهما و اجمعني و إياهما في الدنيا والآخرة.

يا رب مني الدعاء و منك الإجابة.

الشكر والتقدير

أول من يشكر و يحمد آناء الليل و أطراف النهار، هو العلي القهار ،الأول والآخر والظاهر و الباطن، الذي أغرقنا بنعمه التي لا تحصى، و أغدق علينا برزقه الذي لا يفنى، و أنار دروبنا ، فله جزيل الحمد والثناء العظيم، هو الذي أنعم علينا إذ أرسل فينا عبده ورسوله "محمداً بن عبدالله عليه آزكى الصلوات وأطهر التسليم، أرسله بقرآنه المبين، فعلمنا ما لم نعلم، وحثنا على طلب العلم أينما وجد

لله الحمد كله والشكر كله أن وفقنا وألهمنا الصبر على المشاق التي واجهتنا لإنجاز هذا العمل المتواضع

كما نشكر كل من مد لنا يد العون من قريب أو بعيد ونشكر كل الدكاترة والعاملين بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا على وجه العموم وبكلية الدراسات التجارية قسم المحاسبة والتمويل على وجه الخصوص .

ولا يسعنا إلا أن ندعو الله عز وجل أن يرزقنا السداد، والرشاد، والعفاف والغنى وأن يجعلنا هداة مهتدين.

نترك جزيل الشكر والتقدير والامتنان الي الدكتور: **محمد النابر محمد النور** الذي أشرف على هذا البحث ومنحنا كثير من الوقت والجهد وكان لرعايته الصادقة وتوجيهاته المثمرة ونصائحه المخلصة ابلغ الأثر في ان يخرج البحث بهذه الصورة، وندعو الله ان يمتعه بدوام الصحة والعافية، وان ينفع الناس بعلمه وان يجعله مناره للباحثين.

المستخلص

أدى التطور الهائل في ثورة المعلومات والإتصالات إلى حدوث تقدم كبير في التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية الأمر الذي دفع العديد من الوحدات الإقتصادية إلى إستخدام الحواسيب الإلكترونية في محاولة منها لرفع الكفاءة التشغيلية سواء في الإنتاج أو في الإدارة، نظرا لما تتميز به هذه الحواسيب من سرعة في تشغيل البيانات وتوفير المعلومات. غير أن هذا الوضع يثير التساؤل حول مدى مصداقية هذه المعلومات وهل بالإمكان الإعتماد عليها في إتخاذ القرارات خصوصا وأنه في ظل التشغيل الإلكتروني يسهل التلاعب وإرتكاب جرائم الغش وصعوبة إكتشافه سواء كان ذلك عن طريق الإضافة ،الحذف أو التعديل للبيانات الموجودة في ملفات وبرامج الحاسوب دون ترك قرينة منظورة أو دليل إثبات يدل على ذلك. وبناءا على ذلك جاء هذا البحث للإجابة عن أسئلة متعددة أهمها ماهو مفهوم التشغيل الإلكتروني وما مدى إستخدام التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية من قبل الوحدات الإقتصادية، ومامدى تأثير التشغيل الإلكتروني على كفاءة وفاعلية الرقابة الداخلية في الوحدات الإقتصادية. هدف البحث إلى إضفاء الثقة في البيانات والمعلومات التي يتم تشغيلها وإنتاجها إلكترونيا وذلك من خلال البحث عن أساليب وإجراءات وضوابط رقابية جديدة مثل تجهيز الحاسوب ببرامج تحمل إجراءات رقابية وضوابط داخلية تؤمن نوعية عالية من الرقابة على البيانات في مراحل سيرها، وأيضا من خلال تعزيز وتطوير دور وأساليب وإجراءات الرقابة الحالية في إكتشاف الأخطاء والحد من إرتكاب جرائم الغش والمخالفات المالية والمحاسبية . توصل البحث إلى عدة نتائج أهمها أن أساليب الرقابة والمراجعة في ظل إستخدام التشغيل الإلكتروني تختلف عن أساليب التشغيل اليدوي، وأن إستخدام التشغيل الإلكتروني في نظام الرقابة الداخلية ليس معقدا وبالذات إذا توفرت له بيئة مناسبة إذ أن هنالك علاقة إرتباط قوية بين التشغيل الإلكتروني والرقابة الداخلية بما يخدم تحسين كفاءة نظام الرقابة الداخلية. أوصى البحث بعدة توصيات أهمها الإستفادة القصوى من المميزات العديدة التي يوفرها التشغيل الإلكتروني كوسيلة رقابية في نظام الرقابة الداخلية في الوحدات الأقتصادية .

Abstract

The tremendous development in the information and communication revolution led to a great progress in the electronic operation of financial data, which prompted many economic units to use electronic computers in an attempt to raise operational efficiency, whether in production or in management, due to the speed of operation of these computers in Data and information provision. However, this situation raises a question about the extent of the credibility of this information and whether it is possible to rely on it in making decisions, especially since in light of electronic operation it is easy to manipulate and commit fraud crimes and it is difficult to detect it, whether by adding, deleting or modifying the data in computer files and programs without leaving a presumption, perspective or substantiating evidence. Accordingly, this research came to answer several questions, the most important of which is what is the concept of electronic operation and the extent of the use of electronic operation of financial data by economic units, and the extent of the impact of electronic operation on the efficiency and effectiveness of internal control in economic units. The aim of the research is to give confidence in the data and information that is operated and produced electronically, by searching for new methods, procedures and controls, such as equipping the computer with programs that carry control procedures and internal controls that ensure a high quality of control over the data in its stages of progress, and also by strengthening and developing the role and methods And the current control procedures in detecting errors and reducing the commission of fraud and financial and accounting violations. The research reached several results, the most important of which is that the methods of control and review under the use of electronic operation differ from the methods of manual operation, and that the use of electronic operation in the internal control system is not complicated, especially if an appropriate environment is provided for it, as there is a strong correlation between electronic operation and internal control to serve Improving the efficiency of the internal control system. The research recommended several recommendations, the most important of which is making the most of the many advantages provided by electronic operation as a control method in the internal control system in economic units.

فهرس الموضوعات

الرقم	عنوان الموضوع	رقم الصفحة
1	الاستهلال	أ
2	الإهداء	ب
3	الشكر والتقدير	ج
4	المستخلص	د
5	Abstract	ه
6	فهرس الموضوعات	و
7	فهرس الاشكال	ح
8	فهرس الجداول	ط
المقدمة		
9	أولاً: الأطار المنهجي	1
10	ثانياً: الدراسات السابقة	4
الفصل الأول: الإطار النظري للتشغيل الالكتروني للبيانات المالية		
11	المبحث الأول: التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية	12
12	المبحث الثاني: البيانات والمعلومات المحاسبية	36
الفصل الثاني: الإطار النظري للرقابة الداخلية		
13	المبحث الاول: الرقابة الداخلية	53
14	المبحث الثاني: الرقابة الداخلية في ظل التشغيل الإلكتروني	72
الدراسة الميدانية		
15	المبحث الأول : نبذة تعريفية عن بنك أم درمان الوطني	88
16	المبحث الثاني : منهجية وإجراءات الدراسة الميدانية	92
الخاتمة		
17	النتائج	111
18	التوصيات	112
19	المصادر والمراجع	113
20	الملاحق	120

فهرس الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	رقم الصفحة
(1/2/3)	مقياس ليكارت الخماسي	92
(2/2/3)	تقسيم الفئات وفق المقياس الخماسي	92
(3/2/3)	معاملات الثبات والصدق لمحاور الإستبانة	93
(4/2/3)	معاملات الصدق والثبات لمحاور الاستبيان	94
(5/2/3)	يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير العمر	95
(6/2/3)	يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير التخصص العلمي	96
(7/2/3)	يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير المؤهل العلمي	97
(8/2/3)	يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير المؤهل المهني	98
(9/2/3)	يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير المسمى الوظيفي	99
(10/2/3)	يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير سنوات الخبرة	100
(11/2/3)	يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمحور الفرضية الاولى: يؤدي التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية إلى تحسين كفاءة نظام الرقابة الداخلية	101
(12/2/3)	يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمحور الفرضية الثانية: يؤدي التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية إلى تغير طبيعة ومقومات وأساليب الرقابة الداخلية.	103
(13/2/3)	يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمحور الفرضية الثالثة: يؤدي التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية إلى إضفاء الثقة في المعلومات والتقارير المحاسبية.	105
(14/2/3)	يوضح الوسيط ومربع كاي لعبارات محور الفرضية الاولى : يؤدي التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية إلى تحسين كفاءة نظام الرقابة الداخلية	107
(15/2/3)	يوضح الوسيط ومربع كاي لعبارات محور الفرضية الثانية: يؤدي التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية إلى تغير طبيعة ومقومات وأساليب الرقابة الداخلية.	108
(16/2/3)	يوضح الوسيط ومربع كاي لعبارات محور الفرضية الثالثة: يؤدي التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية إلى إضفاء الثقة في المعلومات والتقارير المحاسبية.	109

فهرس الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	رقم الصفحة
(1/1/1)	العلاقة بين نظام التشغيل بالمجموعات ونظام التشغيل المباشر	25
(1/2/1)	الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية	51
(1/1/2)	يوضح الخطوات الأربعة التي يمر بها إنجاز العمليات التي يقوم بها المشروع	62
(2/1/2)	يوضح مراحل العملية الإنتاجية	64
(3/1/2)	الشكل مقارنة بين الرقابة المحاسبية والرقابة الادارية	68
(1/2/3)	يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير العمر	95
(2/2/3)	يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير التخصص العلمي	96
(3/2/3)	يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير المؤهل العلمي	97
(4/2/3)	يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير المؤهل المهني	98
(5/2/3)	يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير المسمى الوظيفي	99
(2/2/3)	يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير مستوى الخبرة	100

المقدمة

تشمل :

أولاً: الإطار المنهجي

ثانياً: الدراسات السابقة

أولاً: الإطار المنهجي للدراسة :

تمهيد :

ترتب على الثورة الصناعية والإنتقال من نظام الإنتاج العائلي إلى نظام الإنتاج الكبير نمو حجم الشركات ومن ثم زيادة متطلباتهم من المعلومات المحاسبية من ناحية ، ومن الناحية الأخرى أدى التطور الهائل في ثورة المعلومات والإتصالات إلى حدوث تقدم كبير في التشغيل الإلكتروني للبيانات المحاسبية الأمر الذي دفع العديد من الشركات إلى إستخدام الحواسيب الإلكترونية في محاولة منها لرفع الكفاءة التشغيلية سواء في الإنتاج أو في الإدارة نظرا لما تتميز به هذه الحواسيب من سرعة في تشغيل البيانات وتوفير المعلومات اللازمة لإتخاذ القرارات المختلفة .

وعليه فإن العديد من الوحدات الإقتصادية والحكومية والخاصة أصبحت تستخدم اليوم الحاسوب في تشغيل البيانات المالية والمحاسبية ، مما ينعكس على كفاءة وفاعلية الرقابة الداخلية ، ومما لا شك فيه أنه لا يوجد فرق بين مفاهيم الرقابة في حالة فحص وتدقيق السجلات المحاسبية يدوياً أو عند إستخدام الحاسوب ، وكما أن معايير الرقابة والمراجعة الدولية والمحلية و ميثاق السلوك المهني والمسئولية القانونية و أساليب تجميع الأدلة الموضوعية ستتبع كما هي متعارف عليه بين المراجعين والمهنيين ، وبالرغم من ذلك يوجد إختلاف في بعض الطرق والبرامج التي تلائم تنفيذ الرقابة في نظم التشغيل الإلكتروني .

مشكلة الدراسة :

تمثلت مشكلة الدراسة في الأتي :

1. ما هو مفهوم التشغيل الإلكتروني وما مدى إستخدام التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية والمحاسبية من قبل الوحدات الإقتصادية ؟
2. هل إستخدام الحاسوب في تشغيل البيانات المالية يؤثر على هيكل الرقابة الداخلية وتقدير مخاطر الرقابة؟
3. ما مدى تأثير التشغيل الإلكتروني على كفاءة وفاعلية الرقابة الداخلية في الوحدات الإقتصادية ؟
4. هل يمكن المحافظة على أمن عملية التشغيل الالكتروني للبيانات المالية و حماية تفاصيل مخرجاتها والتأكد من سلامتها ومصداقيتها ؟
5. هل أن البيانات والمعلومات المالية التي يجري تشغيلها الكترونياً أكثر دقة من تلك التي يتم تشغيلها يدويا ؟

اهمية الدراسة :

الأهمية العلمية:

تتجلى أهمية الدراسة في إثراء المكتبة العلمية بالمواضيع المحاسبية لمواكبة التطور في بيئة الأعمال وكذلك لسد النقص في الدراسات السابقة التي تناولت المواضيع ذات العلاقة بمتغيرات الدراسة وتوفير قاعدة بيانات دقيقة تحمي اصحاب المصالح المختلفة .

الأهمية العملية و تتمثل في :

1. يعد التشغيل الإلكتروني أحد أبرز المتغيرات المعاصرة التي تؤثر على العمل المهني للمحاسبة من حيث سرعة إنجاز العمل والدقة وإكتشاف الأخطاء .
2. يؤدي إستخدام التشغيل الإلكتروني إلى تطوير الفكر المحاسبي من حيث مواكبته تكنولوجيا العلوم وبما يجعل النظرية المحاسبية ذات علاقة بالعلوم الأخرى .
3. تعتمد كفاءة وفاعلية نظام الرقابة الداخلية على مدى تأثير التشغيل الالكتروني للبيانات المالية المستخدم في الوحدات الإقتصادية في تطوير هذا النظام وتحسينه .

أهداف الدراسة :

يهدف البحث إلى إضفاء الثقة في البيانات والمعلومات المالية التي يتم تشغيلها وإنتاجها إلكترونياً وذلك من خلال البحث عن أساليب وإجراءات وضوابط رقابية جديدة والتي تتكفل بما يأتي :

1. معرفة طبيعة نظام المعلومات المحاسبي الإلكتروني الذي يمثل الوسيلة الرئيسية لإنتاج وإيصال المعلومات في الوحدات الاقتصادية ولمختلف الاطراف المستخدمة.
2. تجهيز الحاسب ببرامج تحمل إجراءات رقابية وضوابط داخلية تؤمن نوعية عالية من الرقابة علي البيانات في مراحل سيرها.
3. تعزيز وتطوير دور أساليب وإجراءات الرقابة الحالية في إكتشاف الأخطاء والحد من إرتكاب جرائم الغش والمخالفات المالية والمحاسبية .
4. ايجاد بيئة سليمة للتشغيل الإلكتروني بما يضمن للمخرجات المشغلة الكترونياً مصداقيتها وإمكانية الإعتماد عليها في اتخاذ القرارات المختلفة من قبل المستخدمين .
5. بيان ان التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية يؤدي إلى توفير مرونة كبيرة في اعداد التقارير المحاسبية بصورة وأبعاد متعددة ودقة عالية مما ينعكس على تقويم الاداء المالي للوحدات الاقتصادية.

فرضيات الدراسة:

1. يؤدي التشغيل الالكتروني للبيانات المالية إلى تحسين كفاءة اداء الرقابة الداخلية .
2. يؤدي التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية إلى تغير طبيعة ومقومات وأساليب الرقابة الداخلية.
3. يؤدي التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية إلى إضفاء الثقة في المعلومات والتقارير المحاسبية التي يولدها.

حدود الدراسة :

الحدود المكانية : بنك امدرمان الوطني

الحدود الزمانية : 2023م

مصادر جمع البيانات:

مصادر اولية : الإستبيان

مصادر ثانوية : الكتب والمراجع والرسائل الجامعية .

منهجية الدراسة:

المنهج التاريخي لتتبع الدراسات السابقة، والمنهج الإستنباطي لتحديد محاور البحث الأساسية متمثلة في صياغة المشكلة والفرضيات والأهداف والتساؤلات، المنهج التحليلي الوصفي لإختبار مدى صحة الفرضيات ونتائج فرضيات البحث .

هيكل الدراسة:

يتكون هيكل البحث من مقدمة وثلاثة فصول حيث تتناول المقدمة الإطار المنهجي والدراسات السابقة. اما الفصل الاول يتناول التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية ويتكون من مبحثين ، ويشمل المبحث الأول مفهوم وأهمية التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية ، أما المبحث الثاني يشمل مفهوم البيانات والمعلومات المحاسبية . كما يتناول الفصل الثاني الرقابة الداخلية ويتكون من مبحثين ، ويشمل المبحث الأول مفهوم وأهداف و أقسام الرقابة الداخلية ، ويشمل المبحث الثاني الرقابة الداخلية في ظل أنظمة التشغيل الإلكتروني . ويتناول الفصل الثالث الدراسة الميدانية التطبيقية وينقسم إلى مبحثين المبحث الأول يشمل نبذة تعريفية عن بنك أمدرمان الوطني والمبحث الثاني يشمل تحليل البيانات واختبار الفرضيات ، النتائج والتوصيات والخاتمة.

ثانياً: الدراسات السابقة :

1.دراسة الكخن (1988) [1]:

تناولت الدراسة الرقابة المحاسبية في ظل الأنظمة الإلكترونية، وهدفت الدراسة إلى تتبع الإجراءات الرقابية المتبعة في دائرة الحاسب في البنك المركزي الأردني و في نظامه المحاسبي ، حيث بينت أهمية النظم الإلكترونية ،وأهمية إستخدامها بشكل سليم ، وأهمية تطبيق رقابة محاسبية و تطرقت إلى مزايا هذه النظم ، والمراحل التي مرت بها عملية تطور النظم المالية والمحاسبية بإستخدام النظم الإلكترونية .

ولخصت هذه الدراسة إلى أهم الضوابط التي تحكم النظم المحاسبية المنفذة في ظل النظم الإلكترونية

وهي ضرورة وجود خطة عامة للإعتماد عليها في إدارة أعمال الحاسب والمحاسبة، أهمية وجود خطة خاصة بالطوارئ ،أهمية تحديد الهيكل التنظيمي لدائرة الحاسب وضرورة الإستفادة من البرامج التشغيلية الواردة مع الأجهزة والتطبيقات .

2.دراسة الحديثي (1993)[2]:

تناولت الدراسة تقييم أنظمة الرقابة الداخلية للمؤسسات التي تستخدم الحاسوب وهدفت الدراسة إلى تقييم أنظمة الرقابة الداخلية في بيئة المعالجة الإلكترونية للبيانات بقسميها الرقابة العامة والرقابة على التطبيقات حيث بينت إجراءات الرقابة العامة و التي 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 إستقصاء آراء العاملين في المؤسسات المالية والمصرفية للتحقق من جوانب الرقابة المطروحة سابقاً في المؤسسات. توصلت الدراسة إلى وجود ضعف في جوانب الرقابة التنظيمية في قسم الحاسب مع تطبيق مقبول في إجراءات الرقابة الداخلية الأخرى .

3. دراسة Roufaiel (1999) [3]

قسمت هذه الدراسة مشاكل مخالفات الحاسبات إلى الغش و فيروسات الحاسبات ،وبينت مواصفات مرتكبي هذه المشاكل و الدافعية لإرتكابها ، وإشارت إلى أن إجراءات الرقابة الداخلية تلعب دوراً هاماً في الحد من ارتكاب هذه المشاكل والأخطاء . وتناولت هذه الدارسة الرقابة الداخلية اللازمة لمواجهة حالات الغش في ظل الحاسابات الالكترونية ، كما تناولت إجراءات الرقابة الداخلية اللازمة لمواجهة فيروسات الحاسوب ، ومن أهم هذه الإجراءات

---

[1] /الكخن ، دلال خليل ، الرقابة المحاسبية في ظل الأنظمة الإلكترونية وتطبيقاتها على البنك المركزي الأردني ، (عمان : الجامعة الأردنية، رسالة ماجستير منشورة ، 1988م)

[2] /الحديثي ،تقييم أنظمة الرقابة الداخلية للمؤسسات التي تستخدم الحاسوب ،(عمان : الجامعة الأردنية ،رسالة ماجستير، 1993م)

[3] Naziks، Roufaiel " Computer-Related Crimes :An Educational and Professional challenge" Managerial Auditing journal،vo15،no4، p135.

الترميز السري للبيانات ، واستخدام نظام الحراسة . وقد قسمت الدراسة إجراءات الرقابة الداخلية في ظل المعالجة الإلكترونية إلى إجراءات الرقابة المادية وإجراءات الرقابة الفنية وإجراءات الرقابة الادارية التى تمنع من وقوع مشاكل الحاسبات .

4.دراسة ربيع سلامة جمعة (2004) [1]

تناولت الدراسة تقييم أنظمة الرقابة الداخلية للمصارف الليبية في ظل المعالجة الإلكترونية للبيانات ، وتمثلت مشكلة الدراسة في إستخدام الحاسب الإلكتروني في تشغيل ومعالجة البيانات أدى إلى تغير طبيعة ومقومات النظام المحاسبي في المصارف ويتطلب ذلك ضمان المحافظة على أهداف الرقابة وفعاليتها وكفاءة ممارستها وعدم تعرضها للإختراق الذي ينتج من عدم معرفة خفايا مضامين تكنولوجيا المعلومات وأسلوب التعامل معها مما يؤدي إلى احتمالات الشك في صحة البيانات المحاسبية والمالية ، تكمن أهمية الدراسة من خلال دراسة وتحليل نظام الرقابة الداخلية بإعتباره خطة تنظيمية وهدفه الرئيسي المحافظة على أموال المصارف من السرقة والإختلاس ،هدفت الدراسة إلى معرفة الضعف في أنظمة الرقابة الداخلية في ظل المعالجة الإلكترونية للبيانات إتبعت الدراسة منهج المعالجة الإلكتروني وإستمارة الإستبيانة توصلت الدراسة إلى نتائج منها ، أن التطور في الحاسبات اللآلية أثر بشكل واضح على أنظمة الرقابة الداخلية من خلال التطور السريع في معالجة البيانات، وتداول المعلومات داخل وخارج المصرف وأن قوة أنظمة الرقابة الداخلية تستمدها من قوة عناصرها ومكوناتها الأساسية ،أوصت الدراسة إلى زيادة درجة الإهتمام بإدارة الحاسب الآلي الإلكتروني وتوفير ما يلزم من أنظمة و أجهزة حديثة بالإضافة إلى توفير كوادر مؤهلة علميا ومبرمجين .

5.دراسة سنكري (2005)[2] :

تناولت الدراسة كفاية الإجراءات الرقابية في الحزم البرمجية المحاسبية الجاهزة، وقد تطرق البحث لتبيان مدى الحاجة لوجود معايير و أسس للرقابة في المنشآت التي لديها نظم المعالجة الإلكترونية ، وتناول أيضا أساليب الرقابة الداخلية والتطبيقية والعامة لكل من النظم اليدوية و النظم الإلكترونية والمشاكل التي يمكن حدوثها ضمن بيئة التحكم بالنظم المحاسبية الإلكترونية ، كما أكد البحث على ضرورة وضع معايير و أسس تحكم عملية الرقابة في النظم الإلكترونية . وبناء على هذه الدراسة فقد تم تقديم مجموعة من التوصيات و النتائج تعتمد بشكل أساسي على المطالبة بإجراء تحليل لنظام الرقابة الداخلية في أي شركة قبل وضع قاعدة بيانات ونظام المحاسبية الإلكترونية لها مع مراعاة مقومات جيدة للرقابة الداخلية

[1] /ربيع سلامة، تقييم أنظمة الرقابة الداخلية للمصارف الليبية في ظل المعالجة الإلكترونية للبيانات ،(الخرطوم،جامعة أمدرمان الإسلامية، رسالة ماجستير غير منشورة ،2004م)

[2] /سنكري سهى، كفاية الإجراءات الرقابية في الحزم البرمجية المحاسبية الجاهزة ،مجلة تشرين للدراسات والبحوث العلمية سلسلة العلوم الإقتصادية،دمشق المجلد 27العدد2.

ووسائل التحكم ورفع أدائها وتقديم البيانات المحاسبية اللازمة للإدارة مبينة على معلومات موثوقة بما ينعكس على عملية إتخاذ 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 و القوائم المتنوعة التي يمكن أخذها من النظام الثاني ، والتي تلبي أهداف الإدارة في التخطيط والإنتاج .

6.دراسة خالد سليمان حسن(2005)[1]

تناولت الدراسة أثر تكنولوجيا المعلومات المحاسبية على فعالية نظام الرقابة الداخلية، هدفت الدراسة إلى التعرف علي التطور الذي يشهده مجال تكنولوجيا المعلومات المحاسبية وبيان أثر تكنولوجيا المعلومات على نظام الرقابة الداخلية و كذلك التفوق على خصائص تكنولوجيا المعلومات من خلال بيان أساليب الرقابة الداخلية ، تكمن أهمية الدراسة بأن مستخدمي المعلومات المحاسبية يسعون دائما للحصول على بيانات محاسبية سريعة ودقيقة وملائمة وموثوق بها لمتابعة استثماراتهم،ولا يمكن الاعتماد على هذه البيانات والمعلومات إلا إذا كانت من مصادر تتصف بمتانة وقوة نظام الرقابة الداخلية ، تمثلت مشكلة الدراسة في أن إستخدم الطرق والأساليب الحديثة لتحليل وتقييد إسترجاع ونقل المعلومات المحاسبية وتتأثر بمخاطر ورقابة التطبيقات على الحاسوب " إدخال ، تشغيل ، إخراج ، " إتبعت الدراسة المنهج الإستقرائي ، من الفرضيات التى بنيت عليها الدراسة أن إستخدام تكنولوجيا المعلومات المحاسبية لأنظمة الرقابة الداخلية يؤدي إلى رفع كفاءة وفعالية الاداء ، إعتماد نظام الرقابة الداخلية على تكنولوجيا المعلومات المحاسبية يخلف نوع الميزات التنافسية ، توصلت الدراسة إلى نتائج منها ، ان تكنولوجيا المعلومات المحاسبية اصبح واقعا مفروض ولابد من الإستفادة منه ، وجود نظام رقابة داخلية محوسب يساعد كثيرا في تحسين عمليات تكنولوجيا المعلومات ، واوصت بضرورة تبني الشركات للتنمية الحديثة في جميع أعمالها وتدريب العاملين على إستخدام تكنولوجيا المعلومات المحاسيبة.

7. دراسة ناصر عبد العزيز مصلح(2007) [2]

تناولت الدراسة أثر إستخدام الحاسوب على كفاءة الرقابة الداخلية في الأنظمة المحاسبية المحوسبة ، وتمثلت مشكلة الدراسة في الآتي ، هل يحقق نظام الرقابة الداخلية تطبيق إجراءات الرقابة التنظيمية وإجراءات رقابة الوصول إلى الأجهزة في أقسام الحاسوب ، هدفت الدراسة إلى معرفة مدى أثر إستخدام الحاسوب على أنظمة الرقابة الداخلية في

[1] /خالد سليمان ، أثر تكنولوجيا المعلومات المحاسبية على فعالية نظام الرقابة الداخلية بالتطبيق على الشركات بالسودان ، (الخرطوم : جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، رسالة ماجستير غير منشورة ،2005م)

[2] / ناصر عبد العزيز، أثر إستخدام الحاسوب على كفاءة الرقابة الداخلية في الأنظمة المحاسبية المحوسبة ، (الخرطوم :جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، رسالة دكتوراه غير منشورة ،2007م)

المصارف العاملة في قطاع غزة حيث تناولت مدى تطبيق إجراءات الرقابة في ظل إستخدام الحاسوب ، توصلت الدراسة إلى نتائج أن المصارف محل الدراسة تقوم بتطبيق إجراءات الرقابة إلى أن هنالك ضعف في تطبيق بعض هذه الإجراءات ، وأوصت الدراسة إلى دعوة سلطة النقل إلى وضع مجموعة من الإجراءات الرقابية الواجب توافرها في ظل إستخدام الحاسوب وإلزام المصارف العاملة بإتباعها . دعوة المصارف إلى عقد دورات للموظفين لمواكبة التطور السريع في مجال الحاسوب والخدمات الإلكترونية التي تقدمها المصارف ، والعمل على تأهيل مجموعة المدققين الداخليين لتصميم الإجراءات الرقابية بشكل دوري يهدف إلى تحديد جوانب الضعف ووضع الإجراءات المناسبة لمعالجتها .

8 . دراسة عائشة عباس العوض(2007) [1]:

تناولت الدراسة أثر إستخدام الحاسوب على كفاءة وفعالية النظام المحاسبي على البنوك الإسلامية ، تمثلت مشكلة الدراسة في أن النظام المحاسبي التقليدي في البنوك والذي يعتمد على العمل اليدوي يزيد من التكلفة و إهدار الوقت و الموارد المالية ولا يواكب التطور التكنولوجي وبالتالي يضعف من موقفها التنافسي ، هدفت الدراسة إلى دراسة العلاقة بين كفاءة الأداء و إستخدام الحاسوب في النظام المحاسبي والبنوك السودانية ، توصلت الدراسة إلى أن تطبيق التقنية ساهم في جذب السيولة ورفع الكفاءة وكانت أهم توصيات الدراسة هي إستخدام كابلات بالبنوك لتحقيق الضبط على الشبكات ، كما أوصت الدراسة بأنه لا بد من الربط الإلكتروني للمناطق التي تعاني من عدم قدرتها على الربط .

9.دراسة عثمان الفاضل محمد موسى(2007) [2]:

تناولت الدراسة نظام الرقابة الداخلية في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات ، تمثلت مشكلة الدراسة في ضعف و قصور أنظمة الرقابة الداخلية التقليدية وعدم ملائمتها لبيئات الأعمال في ظل الأهتمام بتطوير وسائل الرقابة الداخلية لمواكبة التطور التكنولوجي المستمر ، تكمن أهمية الدراسة في تطوير نظام الرقابة الداخلية في بيئة تكنولوجيا المعلومات في أهميته القصوى في الشركات و المؤسسات الكبرى التي ما زالت تعمل بالأنظمة الإلكترونية ، هدفت الدراسة إلى مواكبة نظام الرقابة الداخلية لتكنولوجيا المعلومات، توصلت الدراسة إلى نتائج منها تستطيع أنظمة الرقابة الداخلية الجيدة الحد من مخاطر إستخدام الأنظمة الإلكترونية ، اوصت الدراسة بضرورة توفير الأمن و الحماية لأنظمة المعلومات و تطبيقها من أجل سلامتها و كفاءته.

---

[1] /عائشة عباس ،أثر إستخدام الحاسوب على كفاءة وفعالية النظام المحاسبي على البنوك الإسلامية ،(الخرطوم : جامعة الخرطوم كلية الدراسات العليا ،رسالة ماجستير غير منشورة،2007م)

[2] /عثمان الفاضل "نظام الرقابة الداخلية في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات " (الخرطوم : جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، رسالة ماجستير غير منشورة ،2007).

10. دراسة نوري(2010) [1] :

تناولت الدراسة اثر نظام الرقابة الداخلية في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات المحاسبية على الاداء، وتمثلت مشكلة البحث في ان الكثير من المصارف بدات تستخدم النظم الإلكترونية في ادارة انشطتها بصورة واسعة دون ان تكون لديها انظمة رقابية تواكب ذلك التطور ، الامر الذي يؤدي إلى ضعف في ادائها . يهدف البحث إلى توضيح مدى اهمية وجود نظام فعال للرقابة الداخلية في ظل التشغيل الإلكتروني والتاكيد على ان استخدام التقنية الإلكترونية يؤدي إلى تقويم الاداء . إعتمد البحث على المنهج الإستنباطي في تحليل محاور البحث ووضع الفرضيات ،والمنهج الإستقرائي لإختبار الفرضيات، والمنهج التاريخي لتتبع الدراسات السابقة التى لها علاقة بموضوع البحث ،والمنهج الوصفى باستخدام اسلوب دراسة حالة لمعرفة اثر نظام الرقابة الداخلية في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات المحاسبية على الاداء .اوصى الباحث بعدد من التوصيات أهمها وضع نظام جيد للتشغيل الإلكتروني للبيانات المحاسبية وتدريب العاملين عليه والاهتمام بالتاهيل العلمي والتدريب المستمر في مجالات العمل الرقابي في بنك أم درمان الوطنى و ضرورة وجود مراجعين داخليين في بنك أم درمان الوطنى لديهم مهارات فنية في انظمة الحاسوب وعن عمليات المحاسبه والمراجعة .

11. دراسة يسرا محمد النور(2011) [2]:

تناولت الدراسة دور التشغيل الإلكتروني للبيانات المحاسبية في الرقابة الداخلية، تمثلت مشكلة الدراسة من خلال التساؤلات الاتية ، هل التشغيل الإلكتروني للبيانات المحاسبية يؤدي لعدم فصل الوظائف والمهام ، هل الوصول للمعلومات المحاسبية لغير المختصين يضعف من فعالية الرقابة المحاسبية ، هل التشغيل الإلكتروني للبيانات المحاسبية لا يمنع وقوع أخطاء في حالة عدم وجود رقابة داخلية فعالة ، وتكمن أهمية الدراسة في بيان تأثير انعكاسات التشغيل الإلكتروني للبيانات في الرقابة الداخلية وضرورة توفير معلومات ملائمة بالإضافة إلى قلة البحوث للدراسات العلمية التي تناولت دور التشغيل الإلكتروني للبيانات المحاسبية في الرقابة الداخلية ، هدفت هذه الدراسة إلى معرفة الرقابة الداخلية في ظل التشغيل اليدوي و الإلكتروني للبيانات بالإضافة إلى مواجهة المخاطر التي تهدد أنظمة التشغيل الإلكتروني وموقف المنظمات المهنية حيال هذه المتغيرات ، توصلت الدراسة إلى نتائج منها ، معظم حالات الغش والجرائم تحدث نتيجة لعدم الفصل بين الوظائف ، استخدام التشغيل الإلكتروني للبيانات يؤدي إلى انتاج مخرجات تتسم بالموضوعية والثقة بالإضافة إلى تقليل الأخطاء واختصار الدورة المستندية بالإضافة إلى دقة النتائج ، اوصت بضرورة وضع نظام رقابة

---

[1]/نوري ، نظم الرقابة الداخلية في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات المصرفية وأثره على تقويم الأداء في المصارف ، بنك أمدرمان الوطني " (الخرطوم : جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، رسالة ماجستير غير منشورة ، 2010م).

[2]/يسرا " دور التشغيل الإلكتروني للبيانات المحاسبية في الرقابة الداخلية " (الخرطوم ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، رسالة ماجستير غير منشورة).

داخلي يناسب التطور الإلكتروني ، وتوفير الحماية الكاملة للنظام من الإختراق والأشخاص الغير مصرح لهم بذلك وعلى إدارة المنشاة استخدام الضوابط الرقابية الفعالة حتى تطمئن على كفاءة الرقابة الداخلية .

12. دراسة صالح (2013)[1]:

تناولت الدراسة أثر إستخدام الحاسوب على نظام الرقابة الداخلية، وتهدف هذه الدراسة إلى معرفة مدى استخدام اجهزة الحاسوب في المصارف التجارية العراقية في عملية تقييم فعاليه وكفاءة تطبيق نظام الرقابة الداخلية ، كما تهدف إلى التحقق من مدى توافر الظروف المناسبة والملائمة لتحقيق نظام رقابي فعال. وقد توصل هذا البحث إلى عدة نتائج منها ان نظام الرقابة الداخلية في المصارف التجارية العراقية فعال من حيث صيانة وحفظ الاجهزة والبرامج ، اساليب التدريب التى يتلقاها العاملون في المصارف التجارية فعالة ،وجود رضا عام لدى العاملين بالنسبة لنظم الحاسوب ،عدم التخصص في العمل .وهذا وقد اوصى البحث بعدة توصيات اهمها العمل على وضع برامج تدريبية للعاملين اكثر فعالية في المصارف التجارية العراقية لتوفير الكوادر المؤهله والعمل نحو مزيد من التخصص في الاداء بالمصارف العراقية وذلك لزيادة الكفاءة والفعالية في استخدام الحاسوب.

13 . دراسة القرشي أحمد 2015م[2]:

تناولت الدراسة أثر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في أداء المراجعة الداخلية وتكمن مشكلة الدراسة في الصعوبات التي تواجه المراجع الداخلي في ظل التطور الهائل لتكنولوجيا الحاسب الآلي والذي ينعكس على الأساليب المستخدمة في فحص أنظمة الرقابة الداخلية وأثر ذلك على أداء المراجعة الداخلية في البنوك المركزية. وهدفت الدراسة إلى أثر التطور التكنولوجي للأنظمة المحاسبية الإلكترونية على عملية المراجعة الداخلية، وتمكين المراجع الداخلي من التغلب التي يصعب التغلب عليها في ظل الإطار التقليدي للمراجعة، وتنفيذ مهام عملية المراجعة بكفاءة وفاعلية في ظل بيئة نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية .وتوصلت الدراسة لعدد من النتائج أهمها العمل على التدريب والتعليم المستمر للمراجعين الداخلين على النظم المحاسبية الإلكترونية ، زيادة نجاح عمليات المراجعة باعتمادها على برامج مراجعة إلكترونية ،قلة التكلفة باستخدام نظم مراجعة إلكترونية مقارنة بالنظم التقليدية وزيادة نجاح عمليات المراجعة باعتمادها على برامج المراجعة الإلكترونية .

---

[1] /صالح،(أثر استخدام الحاسوب على نظام الرقابة الداخلية في المصارف العراقية)مجلة جامعة كركوك للعلوم الإدارية والإقتصادية ،المجلد (3) العدد(2)، 2013م.

[2] القرشي أحمد إبراهيم خليل ، أثر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في أداء المراجعة الداخلية ،(الخرطوم: جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، رسالة ماجستير غير منشورة ،2015م). /

14 . دراسة بهجة خليل 2017 م[1]:

تناولت الدراسة أثر تطبيق نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على تحسين فاعلية وكفاءة المراجعة الخارجية. وتكمن مشكلة الدراسة في هل توجد علاقة بين نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة وفاعلية وكفاءة المراجعة الخارجية ؟ هل توجد علاقة بين نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة ومكاتب المراجعة الخارجية ؟ هل توجد علاقة بين المكاتب الخارجية وفاعلية وكفاءة المراجعة الخارجية ؟ وتمثلت أهداف الدراسة في معرفة العلاقة بين نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة وفاعلية وكفاءة المراجعة الخارجية ، معرفة مكاتب المراجعة الخارجية وهي تتوسط العلاقة بين نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة وفاعلية وكفاءة المراجعة الخارجية ومعرفة مكاتب المراجعة الخارجية في تحسين فاعلية وكفاءة المراجعة الخارجية. توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها أن التكلفة تؤثر تأثيراً إيجابياً كاملا على فاعلية وكفاءة المراجعة الخارجية مما يؤكد أهمية التكلفة لتحقيق الفاعلية والكفاءة في المراجعة الخارجية ، فاعلية وكفاءة المراجعة الخارجية تتم بتطبيق المعايير العامة ومعايير العمل الميداني وأن معايير المراجعة العامة تتوسط العلاقة الإيجابية بين التكلفة وفاعلية المراجعة الخارجية.

15. دراسة مصطفى جبار 2021م[2] :

تناولت الدراسة نظام الرقابة الداخلية في ظل التشغيل الإلكتروني وأثره على تقويم الأداء في المصارف، هدفت هذه الدراسة إلى تقييم نظام الرقابة الداخلية في ضوء الأنظمة الإلكترونية وبيان السمات الجوهرية ودورها في معالجة البيانات المحاسبية الإلكترونية وتقييم مدى كفاءتها وفعاليتها للتطبيقات العلمية في المصارف ، تتمثل مشكلة الدراسة هل إجراءات الرقابة والحماية الإلكترونية المطبقة في المصارف فعالة في التصدي للتحديات والمخاطر التي تتعرض لها نظم المعلومات الإلكترونية؟ وهل هي مناسبة من الناحية العملية؟ وتفترض الدراسة أن إجراءات الرقابة والحماية الإلكترونية المطبقة في المصارف غير فعالة في التصدي للتحديات والمخاطر التي تتعرض لها نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية وهي غير مناسبة من الناحية العلمية. توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها إستخدام الحاسبات الإلكترونية وشبكة الإنترنت له أثر إيجابي عل كل من مهنة المحاسبة والمراجعة ، وتوصي الدراسة على إستخدام الحاسبات الإلكترونية وشبكة الإنترنت لما لها من أثر إيجابي على كل من مهنة المحاسبة والمراجعة ، إذ لم تعد مجرد أدوات لإنجاز الأعمال الروتينية المتكررة، بل إمتد أثرها ليشمل العديد من إجراءات ونظم المراجعة ونظم الرقابة الداخلية وتحسين جودة المعلومات ودقتها وتجهيزها للمستفيدين منها بالوقت المناسب نظراً لسرعتها وبالتكلفة المقبولة مما أنعكس ذلك على أنشطة مصرف وبكافة مستوياتها الإدارية.

---

[1]/ بهجة خليل عثمان إبراهيم ،أثر تطبيق نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة على تحسين فاعلية وكفاءة المراجعة الخارجية ،(الخرطوم: جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، 2017م) .

[2]/ مصطفى جابر أحمد، نظام الرقابة الداخلية في ظل التشغيل الإلكتروني وأثره على تقويم الأداء في المصارف،(عمان: جامعة الشرق الأرني ، رسالة ماجستير منشورة، 2021م)

الفصل الأول

التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية

المبحث الأول: التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية

المبحث الثاني: البيانات والمعلومات المحاسبية

المبحث الأول

التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية

مفهوم التشغيل الإلكتروني للبيانات :

يقوم الباحث في هذه الجزئية بعرض مفهوم التشغيل الإلكتروني للبيانات متناولاً في ذلك مفهوم تشغيل البيانات بصورة عامة، ومفهوم التشغيل الإلكتروني للبيانات، ومفهوم تكنولوجيا المعلومات وذلك كالأتي :

مفهوم تشغيل البيانات :

يقصد بتشغيل البيانات معالجة البيانات خلال مجموعة معينة من العمليات الأساسية لتحويلها إلى معلومات ذات معنى مفيد لمتخذي القرارات، ولا تختلف هذه العمليات الأساسية لتشغيل البيانات بإختلاف نظام المعلومات سواء أكان يدوي، آلي أو إلكتروني[1]. وفي تعريف لتشغيل البيانات عُرف بأنه إجراء منظم ودوري لتأدية وظيفة تشغيل البيانات والتي هي تحويل البيانات ذات المعنى إلى نتائج مطلوبة، وبالتالي تشتمل عملية تشغيل البيانات على أجزاء عديدة وهي الآلات المستخدمة لتشغيل البيانات وتسجيل النتائج، والأساليب التي تُحل بها مشاكل تشغيل البيانات، والأفراد الموكل إليهم عملية حل المشكلة، ونظام الإتصال بين الآلات[2].

ويتضح من خلال العرض السابق لمفهوم تشغيل البيانات أن المفهوم إشتمل على تعريفات هي في السياق العام لعملية تحويل البيانات إلى معلومات وإستخراج النتائج عبر المراحل المعروفة لعملية التشغيل بغض النظر عن نوع التشغيل المستخدم في عملية التحويل

مفهوم التشغيل الإلكتروني للبيانات :

أشار أحد الباحثين إلى أن التشغيل الإلكتروني للبيانات يقصد به إستخدام الحاسابات الإلكترونية في إدارة البيانات، ويقصد بإدارة البيانات كل مايتعلق بالبيانات من تشغيل، تخزين، تداول وتحديث[3]. كما تشمل وظيفة إدارة البيانات كل من تخزينها وحفظها وتحديثها وتحويلها بإستمرار بحيث تعكس ما يستجد من أحداث إقتصادية أو قرارات، بالإضافة لإسترجاع البيانات التي سبق تخزينها لإستخدامها والتقرير عنها[4].

---

[1] / أحمد حسين علي حسين ، نظم المعلومات المحاسبية –الإطار الفكري والنظم التطبيقية ، (الإسكندرية : الدار الجامعية ،-2004 2003م) ،ص 32.

2)Amani Omer ,Introduction Of electronic Data Processing, The Institute of National Planning , cairo, (1977 , P3.

[3] / سمير كامل أحمد ، أساسيات المراجعة في بيئة نظم التشغيل الإلكتروني للبيانات ،(الإسكندرية :الدار الجامعية الجديدة للنشر ، 1999م)،ص253.

[4] / أحمد حسين علي حسين ،نظم المعلومات المحاسبية – الإطار الفكري والنظم التطبيقية ،مرجع سابق ،ص 35.

كما عُرف التشغيل الإلكتروني للبيانات بأنه عملية تحليل البيانات وإجراء العمليات الحسابية المختلفة عليها ويتطلب ذلك تجميع البيانات وتسجيلها بحيث تكون معدة للتشغيل[1]. وفي تعريف آخر هو التشغيل الذي يعتمد على الحاسب الآلي في تنفيذ جميع المراحل[2].

كما أشار أحد الكتاب إلى أن التشغيل الإلكتروني للبيانات يقصد به إستخدام الحاسبات الإلكترونية (الكمبيوترات) في تسجيل وتبويب وتلخيص البيانات[3].

عرفت نظم التشغيل الإلكتروني بأنها نظم آلية تهتم بالمعالجة الآلية للعمليات اليومية الروتينية الضرورية لسير العمل من تجميع، تصنيف، فرز، تخزين وغيرها[4].

كما عرفت بيئة التشغيل الإلكتروني للبيانات بأنها تلك المنظمة التي تعتمد على الحاسب الآلي في تنفيذ جميع مراحل عملية تشغيل البيانات سواء كان في عملية الإدخال أو في مرحلة التشغيل أو مرحلة المخرجات[5] .

وتتمثل العمليات الأساسية في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات في الآتي[6] :

التصنيف	Classifying
الترتيب	Sorting
العمليات الحسابية	Arithmetic Calculation
المقارنة	Comparing
التلخيص	Summering
التقرير	Reporting

يلاحظ الباحث من خلال التعريفات التي تم عرضها في مفهوم التشغيل الإلكتروني للبيانات أن التعريفات ركزت على إستخدام الحاسب الآلي في تنفيذ العمليات الأساسية لتشغيل البيانات وتحويل المدخلات عبر الحاسب إلى مخرجات وإستخراج النتائج المطلوبة .

يعرف الباحث التشغيل الإلكتروني للبيانات هو التشغيل الذي يعتمد على الحاسب الآلي في إدخال البيانات ومعالجتها وإجراء ما يلزمها من عمليات أساسية مثل العمليات الحسابية، التصنيف، الترتيب، التلخيص، الحفظ، الإسترجاع، التحليل، المقارنة، وإستخلاص النتائج.

---

[1] / عبدالله العتيبي ، مقدمة في نظم التشغيل الإلكتروني ، نقلا عن https://www.alriyadh.com .

[2] / محمد السيد الناغي ، أسس المحاسبة والتأصيل –إطار تطبيقي (المنصورة : المكتبة العصرية ،2007 م) ،ص 214.

[3] / روبرت ميجس ، المحاسبة المالية ، ترجمة وصفي عبد الفتاح ،(الرياض : دار المريخ للنشر ،2002م)، ص136.

[4] / منال محمد كردي وجلال إبراهيم ، نظم المعلومات الإدارية، (الدار الجامعية للنشر والتوزيع ،2002م)،ص 189 .

[5] /حسن عبدالحميد العطار، نموذج مفترح لتقييم مخاطر بيئة التشغيل الإلكتروني مدخل لتدعيم دور مراقب الحسابات في ظل التحديات المعاصرة ،(بنها: مجلة البحوث التجارية ، جامعة الزقازق ،العدد الأول ،المجلد الثاني والعشرين ،يناير 2002م)، ص 56.

[6] / مهند جعفر حسن حبيب، نظم المحاسبة الإلكترونية وأثرها على الرقابو وتقويم الأداء في الشركات الصناعية – دراسة ميدانية ،(الخرطوم :رسالة دكتوراه في المحاسبة والتمويل ،غير منشورة ،جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية الدراسات العليا ،2013م)، ص 117.

مفهوم تكنولوجيا المعلومات :

تعرف تكنولوجيا المعلومات في إطارها العام بأنها مجموعة من التقنيات والأدوات والأساليب التي تساهم في توفير البيانات والمعلومات المطلوبة التي تسهل أداء العمل. عرفت تكنولوجيا المعلومات بأنها الإستفادة من الوسائل التكنولوجية الإلكترونية في جمع البيانات وتخزينها وتجهيزها في كل صورها، مطبوعة، مصورة، مسموعة، مرئية، ممغنطة، وبثها وإسترجاعها وصولاً إلى إدارة أكثر فاعلية وكفاءة وتحقيقاً للأهداف المرجوة[1]. كما أنها تشمل كل التقنيات المتطورة التي تستخدم لتحويل البيانات بمختلف أشكالها إلى معلومات بمختلف أنواعها والتي تستخدم من قبل المستفيدين منها في كافة مجالات الحياة[2]. كما تعرف تكنولوجيا المعلومات بأنها المكونات المادية والبرمجيات ووسائل الإتصال عن بعد وإدارة قواعد البيانات وتقنيات معالجة المعلومات المستخدمة في أنظمة المعلومات المعتمدة على الحاسب[3].

يتضح من خلال العرض السابق أن التعريفات المعروضة لمفهوم تكنولوجيا المعلومات تشير إلى المكونات المادية الإلكترونية من أجهزة وأدوات ووسائل وآليات وبرامج والتي تستخدم في تجميع البيانات وتشغيلها وإخراجها بصورها المختلفة وتداولها، ويعتبر الحاسب الآلي وبرامجه المستخدمة في تشغيل البيانات جزء من الوسائل المستخدمة في تكنولوجيا المعلومات، كما أن عملية التشغيل الإلكتروني للبيانات تعتبر جزء من عمليات تقنية المعلومات التي تقدمها تكنولوجيا المعلومات، وعليه فإن مفهوم تكنولوجيا المعلومات أشمل من مفهوم التشغيل الإلكتروني للبيانات .

ويتكون نظام التشغيل الإلكتروني كما هو معروف من مجموعتين أساسيتين من العناصر هي الأجهزة أو العناصر المادية والبرامج . وتتمثل العناصر المادية في مجموعة الأجهزة اللازمة لإدخال البيانات إلى الحاسوب وتشغيلها وتلقي المعلومات، وكذلك الأجهزة اللازمة لتخزين البيانات لحين تشغيلها وتخزين المعلومات لحين إستخدامها. أما البرامج فتتمثل في مجموعة الأوامر اللازمة لتشغيل الحاسوب وإجراء التطبيقات المختلفة على البيانات وتخزينها وعرضها او إخراجها. وعادة ماتقوم نظم المعلومات الإلكترونية بالوظائف الاتية من خلال أنظمة الحاسوب[4]:

---

[1] / خالد سليمان حسن ، أثر تكنولوجيا المعلومات المحاسبية على فاعلية نظام الرقابة الداخلية بالتطبيق على الشركات المساهمة العامة في السودان ،(الخرطوم: رسالة ماجستير في المحاسبة ، غير منشورة، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية الدراسات العليا، 2005م) ص9

[2] /منذر سعد أحمد سعد ، أثر إستخدام تكنولوجيا المعلومات على كفاءة وفاعلية إتخاذ القرارات – دراسة في المصارف التجارية السودانية، (الخرطوم : رسالة دكتوراه في نظم المعلومات الإدارية ، غير منشورة جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا كلية الدراسات العليا ، 2013م) ص83.

[3] / صباح الحلو برهان، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الخدمات المصرفية المتكاملة في البنوك الأردنية من منظور القيادات المصرفية ،(الأردن : رسالة ماجستير ،جامعة ال البيت، 2000م) ،ص55، نقلا عن : عبد المطلب أبو زيد عثمان علي ،دور تكنولوجيا المعلومات في رفع كفاءة نظم الرقابة الداخلية في حوكمة الشركات ،(الخرطوم: رسالة دكتوراه في المحاسبة ، غير منشورة، جامعة النيلين ،كلية الدراسات العليا ،2010م) ،ص87.

[4] / عبد العزيز السيد ، إستخدام الحاسوب في التدقيق المالي والمراجعة،(القاهرة : كلية التجارة جامعة القاهرة 2009م) .

1- إستلام البيانات من مصادرها المختلفة داخل او خارج الوحدة الاقتصادية.
2- فرز وتصنيف وتبويب وتجميع البيانات .
3- تخزين البيانات من خلال وسائط التخزين الخارجية .
4- معالجة البيانات وتحويلها إلى معلومات .
5- تخزين المعلومات وعرضها وتوصيلها إلى الأطراف المستفيدة .

أهمية التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية :

إن قصور البيانات التقليدية في دور نظم المعلومات تسبب في توجيه الفكر في تطويرها بهدف الوصول إلى نظم متطورة تساعد في ترقية الأداء وتحقيق الأهداف بكفاءة أفضل[1].وتتبع أهمية التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية من الآتي[2] :

1- مرونة تصميم نظم المعلومات المحاسبية من خلال تخزين وإسترجاع المعلومات في الوقت المناسب.
2- إنخفاض تكلفة العمليات الحسابية التي تقوم بها المنشأة وزيادة دقتها وسرعتها.
3- تحسين عملية حفظ الدفاتر والمستندات المحاسبية وسهولة إستخدامها من قبل إدارة المنشأة
4- تحسين عمليات الرقابة واتخاذ القرارات وذلك عن طريق زيادة كفاءة أنظمة الرقابة الإدارية وتقويم المعلومات والتقارير في الوقت المناسب وسرعة توصيل المعلومات والتغذية العكسية الناتجة عن طريق تطبيق القرارات .
5- الدقة في إستخراج المعلومات والنتائج النهائية، نظراً لإحتواء الحاسوب على وسائل وأساليب للضبط والتحقق من تمكن الإدارة من التثبت من صحة العمليات الحسابية .
6- سرعة إنجاز العمليات المتشابهة في الوقت الواحد، وتسجيل عدد كبير من العمليات المحاسبية وإستخدام عدد أقل من الأفراد في وقت قصير .

غالباً ما يتم تشغيل قسم الحاسوب بواسطة موظفين ذوي معرفة متخصصة وأصبح هذا الوضع يحتاج من المراجع أن يكون كفئاً وفعالاً في مراجعة عمليات تشغيل البيانات، التي يقوم بها هؤلاء المتخصصون باستخدام الحاسوب. ولأن العديد من أوجه الرقابة المحاسبية التي يعتمد عليها المراجع يجب أن يتضمنها برنامج الحاسوب فإن المراجع في ظل الحاسوب يجب أن يهتم كثيراً بالمراحل المبكرة لتصميم النظم .

إن التغيرات السابقة التي أوجدها الحاسوب الآلي للبيانات والأقسام ذات الصلة بهذا التشغيل، ولكن المشاكل والصعوبات التي يواجهها المراجع في ظل التشغيل الآلي للبيانات غالباً ما تتناسب عكسياً مع حجم الحاسوب المستخدم. وعلى سبيل المثال، فإنه من الصعب تحقيق

[1] / السيد عبد المقصود تبيان وناصر نورالدين عبداللطيف ، نظم المعلومات المحاسبية – مدخل تحليل وتصميم النظم ،(الإسكندرية : دار التعليم الجامعي ،2011م) ص27.
[2] / مهند جعفر حسن حبيب ،مرجع سابق ،ص106-107 .

الفصل بين المهام في ظل الحواسيب الصغيرة بسبب نقص الأفراد المتخصصين والذي غالباً ما يؤدي إلى تخفيض جودة التوثيق والبرمجة وإجراءات التشغيل .

مما تقدم فقد قدم التطور التكنولوجي الملموس في مجال الحاسوب إلى حدوث تغيرات كبيرة في إستخدام النظم الإلكترونية خلال الثلاثين عاماً الأخيرة، حيث كانت تلك التغيرات ضرورية لمواجهة التزايد الهائل في حجم المعلومات المالية والمحاسبية التي تقوم بها الوحدات الإقتصادية. وقد تحولت الوحدات الاقتصادية الكبيرة من إستخدام نظم المعالجة بالدفعات Batch Processing إلى إستخدام نظم التشغيل الفورية [1] Real-Time System.

خصائص التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية :

يمكن إيجاز أهم الخصائص المرتبطة بالنظام الإلكتروني لتشغيل البيانات فيما يلي[2] :

1- **المجموعة المستندية والسجلات المرتبطة بالعملية:** وهي سلسلة عمليات وأدوات الإثبات التي تربط الرصيد المحاسبي أو ملخص النتائج لعمليات معينة بالعمليات الأصلية المرتبطة بها أو العمليات الحسابية لهما ، وفي بعض الأنظمة المحاسبية التي تستخدم الكمبيوتر فإن المجموعة الأصلية لمستندات العملية قد تظهر لفترة محدودة أو تظهر بياناتها على شاشة الكمبيوتر لقراءتها فقط.

2- **التشغيل الموحد للعمليات:** حيث تخضع جميع العمليات المحاسبية المتشابهة لظروف تشغيل موحد، وإذا أعدت برامج الحاسب الآلي بشكل ملائم وصحيح فسوف يؤدي ذلك لإستبعاد جميع الأخطاء الكتابية العادية التي ترتبط بالتشغيل اليدوي .

3- **الفصل بين الوظائف:** قد يكون لإستخدام الحاسب الإلكتروني أثر كبير على مفهوم الفصل بين الواجبات، حيث أن الكثير من الإجراءات الرقابية المحاسبية الروتينية التي تنجز عادة بواسط أقسام التشغيل يمكن أداءها ولو إلى درجة ما بواسطة قسم التشغيل الإلكتروني للبيانات.

يرى الباحث أن التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية أكتسب أهميته من تطور المنشآت والتي كبرت في أحجامها وأصبحت ذات أنشطة متعددة ومتنوعة الأمر الذي جعلها تبحث عن السرعة والدقة في ظل شدة المنافسة والكم الهائل من البيانات المالية المتداولة والتي تحتاج إلى معالجة سريعة للحصول على نتائجها في الوقت المناسب وتحديثها متى ما تطلب الأمر ذلك.

مما سبق يمكن وضع تعريف لنظام المعلومات المحاسبية الإلكترونية بأنه عبارة عن مجموعة من البيانات وجميع الأفراد ومختلف التقنيات الحديثة التي تتفاعل وتتكامل معا من خلال

---

[1] / جيهان عبد المعز ، المراجعة في بيئة الأعمال الإلكترونية المعاصرة ، قسم المحاسبة والمراجعة ، (العين: كلية التجارة جامعة الإسكندرية ،2014م) ص60-57.

[2] / تهاني أبو القاسم أحمد ، مرجع سابق ،ص 80.

تصميم نظام إلكتروني قوي لأمن وحماية البيانات من أجل تزويد الأطراف الداخلية أو الخارجية بالمعلومات التي يحتاجونها .

خصائص نظام المعلومات المحاسبي في ظل التشغيل الألكتروني

يسهم التشغيل الإلكتروني بتحقيق مجموعة من المزايا داخل النظام المحاسبي للمؤسسة وتبرز هذه الخصائص في العناصر الأتية :

1- **السرعة** : تتحقق السرعة من خلال إستجابة النظام للمتطلبات الزمنية عند الحاجة المحاسبية لإتخاذ قرار ما خلال فترة زمنية محدودة، وتظهر هذه السرعة من خلال :

أ. سرعة إدخال وإخراج وتعديل المعلومات في النظام .

ب. سرعة إعداد التقارير عند الحاجة إليها في النظام .

ج. سرعة تقديم الخدمة ووصولها إلى المستخدم النهائي في الوقت المناسب[1] .

2- **الدقة** : تظهر الدقة من خلال صحة المعلومات المحاسبية داخل النظام حيث تعمل البرمجيات على رفض الإستجابة في العديد من الحالات كالتناقض في المعلومات وعدم تناسقها مع البرامج ،إن هذا يؤدي إلى :

أ. ندرة وجود الأخطاء والتناقضات في التقارير والمخرجات من النظام بسبب رفض البرمجيات الإستجابة وهو مايجعل المحاسب دائما منتبه للتصحيحات الفورية .

ب. يمكن الأعتماد على البيانات الناتجة من النظام لما تسهم به في بناء نماذج بيانية يعتمد عليها في إتخاذ القرار[2] .

3- **الكفاءة والفعالية** : تظهر كفاءة النظام المحاسبي في ظل التشغيل الإلكتروني من خلال مايلي :

أ. إنخفاض التكلفة خاصة في الأجل الطويل بزيادة تحكم العمالة المحاسبية في تكنولوجيا المعلومات والبرمجيات.

ب. يلائم النظام المطبق الحالي الأعمال المعنية ويؤديها بإنتاجية عالية .

ج. يلبي النظام المطبق الحالي المستخدم الأهداف والمتطلبات المحددة له خاصة لما تتعلق القرارات بالفرص الأستثمارية في المؤسسات الأستثمارية المحبة للمخاطرة.

د. جودة التقارير المالية وإمكانية إطلاع الأدارة العليا على مسار القوائم المالية من خلال العرض والإطلاع عبر الشبكة السرية للمؤسسة أو الموقع الخاص بها دون الحاجة إلى التصفح الورقي والمتابعة للعمليات اليومية عن طريق المستندات الورقية .

---

[1] / سليمان حسين وعايش البقمي متعب ، أثر تطبيق النظم الخبيرة في البنوك التجارية على إجراءات التدقيق الإلكتروني من وجهة نظر المحاسبين القانونيين الخارجيين – دراسة مقارنة بين المملكة الأردنية والمملكة السعودية ،المجلة الأردنية في إدارة الأعمال،(2015م- ص126).

[2] / حمدونة طلال، علام حمدان ، مدى إستخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق في فلسطين وأثر ذلك على الحصول على أدلة ذات جودة عالية تدعم الرأي الفني المحايد للمدقق حول مدى عدالة القوائم المالية ، مجلة الجامعة الإسلامية (2008م – ص926).

4- **المرونة** : تظهر مرونة التشغيل الإلكتروني للبيانات المحاسبية لما تحققه من :

أ. تتوفر في النظام المحاسبي الإلكتروني القدرة على تلبية حاجة مستويات الإدارة بما يستجد من تقارير عند إعداد القوائم المرحلية أو محاولة إتخاذ قرار سريع حول مشروع ما .

ب. يوفر النظام المحاسبي الإلكتروني فرضية الحصول على كل ما تحتاجه الشركة من بيانات بسهولة كما يمكن إطلاع المتعاملين مع المؤسسة على مؤشر قيمة المؤسسة خلال فترة ما .

5- **الموثوقية** : تتميز مخرجات النظام المحاسبي عند تشغيل البيانات إلكترونياً بتحقيق مجموعة من المزايا أكثر منه عند إستخدام التشغيل اليدوي للبيانات في تحقيق الخصائص الأتية :

أ. تتميزالبيانات المستخرجة من النظام المحاسبي الإلكتروني بأنها تتسم بالصحة والسلامة ويمكن الأعتماد عليها من طرف مستخدمي هذه البيانات .

ب. البيانات الناتجة عن النظام المحاسبي الإلكتروني تتجاوب مع الوقت الحالي في ظل إنتشار تكنولوجيا المعلومات في ظل التوسع في إستخدام الكمبيوتر والهواتف الذكية والآليات المحمولة ذات برمجة محاسبية .

6- **الملائمة** : تتميز البيانات المشغلة إلكترونياً أنها تسهم في :

أ. تقوية النظام المحاسبي من خلال تقديم المعلومة المرغوبة فقط وإستبعاد المعلومة الثانوية

ب. تعتبر التقارير المستخرجة من النظام المحاسبي الإلكتروني ملائمة لحاجات المؤسسة في ظل المعاملة عن طريق الهاتف و الكمبيوتر .

7- **الشمول** : يحقق التشغيل الإلكتروني مجموعة من المزايا :

أ. النظام المحاسبي الإلكتروني يعتبر نظاما متكاملا يربط بين مختلف الأطراف والمصالح داخل المؤسسة وخارجها .

ب. النظام المحاسبي الإلكتروني يقدم تقارير مختلفة دورية أو خاصة تغطي كافة جوانب العمل داخل المؤسسة، مما يعزز مكانها في محيطها الداخلي والخارجي .

8- **بساطة الهيكل المحاسبي** : يتميز النظام المعلوماتي المحاسبي الإلكتروني ببساطة إدراج البيانات وإستخراج التقارير المالية منها مما يزيد من قدرة المحاسبين على فهم النظام وإستعابه والتعامل معه والإستفادة منه، في حين يصعب عليهم ذلك في حال تشابك العمليات وكثرة الوثائق والمستندات الورقية مما يضعف النظام ويؤدي إلى عدم كفاءته .

مجالات التشغيل الإلكتروني للبيانات في المحاسبة:

أُستخدمت إمكانيات الحاسبات الإلكترونية في العديد من مجالات المحاسبة أهمها مايلي[1]:

1- **تنفيذ بعض إجراءات المحاسبة:** مثل إثبات الأحداث والصفقات المالية في دفاتر اليومية، الترحيل إلى الحسابات في دفاتر الأستاذ وإستخراج موازين المراجعة، إعداد القوائم المالية والتقارير الدورية .

2- **الإثبات في بعض السجلات:** مثل سجل الأصول الثابتة، سجل العاملين والموظفين، كشف الأجور والمرتبات، سجل الموردين والمصدرين وسجلات المخازن .

3- **تخزين وتحليل بيانات تساعد في إتخاذ القرارات:** مثل التسعير تحت عدة ظروف مختلفة وأثر ذلك على ربحية الشركة، إدارة المخازن وتحديد نقطة وكمية الشراء، تحديد تكلفة العمالة على الأقسام وعلى العمليات الأخرى، تحليل الإنحرافات على التكاليف، تحليل نقطة التعادل، تحميل التكاليف غير المباشرة، تحديد أقساط الإستهلاك، تحليل القوائم المالية وإدارة التدفقات النقدية بإستخدام بحوث العمليات .

4- **تخزين البيانات والمعلومات المحاسبية والتعامل مع شبكات المعلومات المحلية والعالمية** : ويكون ذلك بطريقتان هما :

أ.**تخزين داخلي :** ويتم داخل الحاسب الإلكتروني وذلك بواسطة وحدة التخزين الداخلية وتعد إحدى مكونات وحدة التخزين المركزية للحاسب .

ب. **تخزين خارجي :** ويتم ذلك عادة على أشرطة وإسطوانات ممغنطة .

يلاحظ الباحث أن التشغيل الإلكتروني للبيانات كاد أن يغطي كل مجالات المحاسبة وبجودة أعلى من التشغيل اليدوي، وذلك للإمكانيات الهائلة التي يتمتع بها الحاسوب في معالجة وتشغيل البيانات تفوق إمكانيات الكادر البشري.

مزايا التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية :

يتميز النظام المحاسبي الذي يستند إلى الحاسبات مقارنة بنظام المعلومات المحاسبي اليدوي بعدة مميزات أهمها[2]:

1- يحقق النظام الذي يستند إلى الحاسبات إمكانية تشغيل ومعالجة الأحداث المالية بسرعة كبيرة جدا.

2- يوفر النظام الذي يستند إلى الحاسبات مرونة كبيرة في إعداد التقارير المحاسبية في صور وأبعاد متعددة.

---

[1] / المرجع السابق ،ص169

[2] /السيد عبد المقصود تبيان، ناصر نور الدين عبداللطيف، مرجع سابق، ص298.

3- يؤدي النظام الذي يستند إلى الحاسبات إلى إرتفاع درجة دقة التقرير الناتجة عنه وترابطها.

4- يحقق النظام الذي يستند إلى الحاسبات سهولة حفظ وإسترجاع المعلومات بكميات كبيرة وبسرعة عالية .

5- إمكانية تحقيق أكبر إستفادة من التطورات المستمرة في مجال تكنولوجيا المعلومات.

6- إمكانية تحقيق أكبر قدر ممكن من التواصل مع متطلبات بيئة الأعمال المعاصرة وخصوصا في مجال البيئة الإلكترونية .

7- وفرت التجارة الإلكترونية وسائل مستحدثة في تبادل السلع والخدمات أسفرت عن تخفيض في تكاليف المعاملات والصفقات التجارية وزمن إنجازها ، كما خفضت حجم المخزون ، والإعتماد عليها في تسجيلها للأدلة الإلكترونية.

8- إمكانية إستخدام نظم التشغيل الفوري المتكامل مع الحسابات وبالتالي نظم محاسبة فورية والمراجعة المستمرة.

9- إمكانية الإستفادة من الخدمات الجديدة في مجال التوكيد المهني وخصوصا خدمات تأكيد الثقة سواء في موقع الشركة أو في نظام معلوماتها.

10-يساعد التشغيل الإلكتروني في تطبيق وتزاوج أساليب المعرفة الأخرى مثل : أساليب بحوث العمليات، مما يساعد على إنشاء نظام متكامل للمعلومات المحاسبية والإدارية، وفتح أفاق جديدة للدراسات والأبحاث العلمية والعملية .

11- الاستفادة من إمكانية إجراء حسابات معقدة وإمكانية تشغيل قدر هائل من المعاملات في وقت قصير وبتكلفة أقل، علاوة على إنعدام الأخطاء التشغيلية والحسابية تقريبا نتيجة الإستفادة من إمكانيات تكنولوجيا المعلومات وانخفاض درجة الاعتماد على العنصر البشري[1].

12- يستطيع نظام تشغيل البيانات إلكترونيا إنتاج معلومات كثيرة ومتنوعة تستخدمها الإدارة وتساعدها على الإشراف الأفضل على عمليات المشروع، وبالمثل تتاح لدى المراجع معلومات كثيرة ومتنوعة أيضا ومن الأمثلة على ذلك إنتاج المعلومات التحليلية[2].

---

[1] / عبدالوهاب نصر علي وشحاتة السيد شحاتة ، دراسات متقدمة في مراجعة الحسابات وتكنولوجيا المعلومات ،(الإسكندرية : الدار الجامعية للطباعة والنشر ،2003م)، ص219.

[2] / ثناء علي القباني ، الرقابة المحاسبية الداخلية في النظامين اليدوي والإلكتروني ،(الإسكندرية : الدار الجامعية للطباعة والنشر،2002-2003م)، ص223.

وأيضا من مزايا[1] إستخدام التشغيل الإلكتروني للقوائم المالية:

1- طريقة منظمة وشاملة لتسجيل نتائج أنشطة الشركة .

2- مخزن للبيانات التي تلبي إحتياجات العديد من المستفيدين .

3- يحقق إستقلالية البيانات، بمعنى فصل البيانات عن البرامج الخاصة بالتطبيقات ويتم تحقيق إستقلالية البيانات من خلال برنامج نظام إدارة قواعد البيانات .

4- منع تكرار البيانات وذلك لأنه في ظل نظام قاعدة البيانات يكون هنالك مصدراً واحداً لإدخال البيانات ومكاناً واحداً لتخزين كل بند من بنود البيانات وهذا يؤدي إلى الحد من تكرار البيانات والحد من عدم توافقها.

5- تحقيق تكامل للبيانات، وذلك لأن تنظيم البيانات في ظل قاعدة بيانات يتم في صورة هيكلية مرنة تسمى مجموعة البيانات ويؤدي تكامل مجموعات البيانات إلى إمكانية وسهولة تحديثها في نفس الوقت .

عيوب أو مشاكل التشغيل الإلكتروني :

وأيضا ذكر كل من الباحثين بأن العيوب الناتجة عن التشغيل الإلكتروني هي كما يأتي :

1- في ظل نظم قواعد البيانات يتم تجميع كافة بيانات الشركة في قاعدة بيانات واحدة يمكن الوصول إليها من خلال إتباع نظام كلمات السر وهذا يؤدي إلى زيادة حالات التلاعب وفيروسات الحواسيب ، حيث بمعرفة كلمة السر يمكن الوصول غير المصرح به لكافة بيانات الشركة .

2- أن نظم قواعد البيانات معقدة للغاية وبالتالي فإن تحقيق مزاياها يكون من الصعب جدا في معظم الأحيان ، فضلا على أن زيادة تعقيد نظام قواعد البيانات يؤدي إلى صعوبة فهمه وصعوبة فهم تدقيق بياناته وصعوبة الحصول على أدلة الأثبات المادية مما يزيد من فرصة إرتكاب جرائم الحواسيب التي يصعب تتبعها وأكتشافها.

3- تعقيد هيكل نظم قواعد البيانات ، حيث يأخذ هذا الشكل شكل الشجرة أو الشبكة أو مزيجاً من الأثنين معاً أو الهيكل العلائقي وهذا يؤدي إلى الصعوبة والتعقيد في هذه الملفات وإدخال البيانات المرغوبة وإجراء الإختيارات الملائمة للتحقق من سلامة البيانات وهذا يعني صعوبة الرقابة على هذه الملفات مما يجعل من الصعب منع جرائم الحواسيب أو أكتشافها .

4- في ظل نظم قواعد البيانات قد يكون من الصعب للغاية إعادة بناء سجلات البيانات وذاك لأنه يراعي في إعداد قواعد البيانات عدم التكرار وهذا يعني بالكامل زيادة إحتمال فقد البيانات حالة إصابة نظام قاعدة البيانات بعدوى الفيروسات .

---

[1] /شحاتة محمد و رشد محمد إبراهيم ،الرقابة والمراجعة الداخلية الحديثة ،(الإسكندرية : جامعة الإسكندرية كلية التجارة، 2013م)، ص274-275.

5- يكون للأخطاء تأثير واسع المدى في ظل إستخدام نظم قواعد البيانات وذلك لوجود تكامل بين البيانات الموجودة بقاعدة البيانات ومن ثم فإن وقوع خطأ واحد قد يؤدي إلى وقوع سلسلة من الأخطاء ممكن أن تستمر حتى تدمر قاعدة البيانات بأكملها .

6- يستخدم قاعدة البيانات العامة العديد من المستخدمين مما يشكك في دقة البيانات وتزيد من فرصة ارتكاب جرائم الحواسيب التي يصعب الرقابة عليها وتحديد مرتكبيها.

7- في ظل إستخدام نظم قواعد البيانات الفورية القائمة على وسائل الإتصال عن بعد تزداد حدة جرائم التلاعب والفيروسات وذلك لأنها تجمع بين مشاكل كل من نظم قواعد البيانات، نظم شبكات الحواسيب ونظم التشغيل الفوري للبيانات.

مخاطر التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية :

تتعرض البيانات المالية المشغلة إلكترونياً إلى مجموعة من المخاطر والأخطار مما يؤدي إلى ضرر عند إستخدامها من طرف المؤسسة أو يتعرض لها الأطراف الخارجيين المستخدمين لهذه البيانات المحاسبية الإلكترونية، وتظهر أهم هذه المخاطر في الأتي :

أولا: الأخطار المادية : تتمثل في الأضرار التي تصيب النظام وأجهزة الكمبيوتر أو تدمير لوسائل تخزين البيانات، والتي قد يكون سببها كوارث طبيعية أو بسبب الإنسان سواء بطريقة متعمدة أو غير متعمدة .

ثانيا: المخاطر الفنية : تتعرض نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية إلى العديد من المخاطر الفنية والمهددات التي تؤثر على أمن نظم المعلومات المحاسبية، وقد تتنوع مصادر تلك المهددات بحسب الأغراض التي تقوم بها تلك النظم، ويمكن تصنيف أنواع هذه التهديدات والمخاطر بحسب مصادرها إلى أربعة أنواع رئيسية[1] :

1- خرق النظم الحاسوبية بهدف الإطلاع على المعلومات المخزنة فيها والوصول إلى معلومات شخصية أو أمنية عن شخص ما، أو التجسس الصناعي، أو التجسس العادي للوصول إلى معلومات تخص المنافسة المؤسساتية .

2- خرق النظم الحاسوبية بهدف التزوير أو الإحتيال للتلاعب بالحسابات ذات العلاقة من طرف البنوك أو شركات الوساطة المالية، مثل التلاعب بفاتورة الهاتف، التلاعب بالضرائب، أو تغير بيانات شخصية من السجل المدني أو السجل العام للموظفين.

3- خرق النظم الحاسوبية بهدف تعطيل هذه النظم عن العمل لأغراض تخريبية بإستخدام الفيروسات الإلكترونية (إما من قبل الأفراد أو العصابات أو الجهات الأجنبية بغرض

[1] /حرية شعبان محمد الشريف، مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية – دراسة تطبيقية على المصارف العاملة في قطاع غزة ،(فلسطين : رسالة ماجستير، 2006م) ، ص81.

شل هذه النظم الحاسوبية) أو المواقع على الأنترنت خاصة في ظروف خاصة أو في أوقات الحرب .

4- أخطار ناتجة عن فشل التجهيزات في العمل ، أعطال كهربائية ، حريق ، كوارث طبيعية، فيضانات وزلازل .

ثالثا : مخاطر معالجة البيانات المخزنة في ذاكرة الحاسب وتتمثل تلك المخاطر في البنود الأتية :

1- المرور غير الشرعي غير المرخص به للبيانات والنظام بواسطة الموظفين .

2- المرور غير الشرعي غير المرخص به للبيانات والنظام بواسطة أشخاص من خارج المنشأة .

3- إشتراك عدد من الموظفين في نفس كلمة السر .

رابعا: مخاطر مخرجات الحاسب : تلك المخاطر تتعلق بمرحلة مخرجات عمليات معالجة وتشغيل البيانات ومايصدر عن هذه المرحلة من قوائم للحسابات أو تقارير وأشرطة ملفات ممغنطة وكيفية إستلام تلك المخرجات ، وتتمثل تلك المخاطر في البنود الأتية [1]:

1- طمس أو تدمر بنود معينة من المخرجات .

2- توليد مخرجات زائفة غير صحيحة .

3- سرقة البيانات والمعلومات .

4- عمل نسخ غير مصرح وغير مرخص به من مخرجات النظام .

5- الكشف غير المرخص به للبيانات عن طريق عرضها على شاشات العرض أو طبعها على الورق .

6- طبع وتوزيع المعلومات بواسطة أشخاص غير مصرح لهم بذلك .

7- المطبوعات والمعلومات الموزعة يتم توجيهها خطأ إلى أشخاص غير مخول لهم وليس لهم الحق في إستلام نسخة منها .

8- تسليم المستندات الحساسة إلى أشخاص لا تتوافر فيهم الناحية الأمنية بغرض تمزيقها أو التخلص منها .

يلاحظ الباحث أن التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية رغم مخاطره والتي أشار إليها العديد من الكتاب والباحثين إلا أن الأغلبية العظمى من المنشآت (وبالأخص المنشآت الكبيرة) أصبحت في أنحياز تام له، كما أصبحت تعتمد عليه في إدارة بياناتها بصورة أساسية مما يدل على تفضيلها له على التشغيل اليدوي، وذلك يعتبر إشارة ضمنية لتفوق مزايا التشغيل

[1] /علي مانع صهيب شرار المطيري، دور نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في تحسين مخاطر الإئتمان (الأردن : رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط ،2012م) ،ص 34.

الإلكتروني للبيانات المالية على مخاطره وعيوبه من جهة وعلى مزايا التشغيل اليدوي للبيانات من جهة أخرى.

أنواع نظم التشغيل الإلكتروني للبيانات:

تتمثل أهم أنواع نظم التشغيل الإلكتروني للبيانات بصفة عامة فيما يلي:

1- نظام التشغيل بالمجموعات :

تحتوي نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة وفق تخصصية الأنظمة الفرعية على نوعين من الملفات هما الملف الرئيسي وملف العمليات، ووفق التشغيل بنظام المجموعات يتم تحديث الملف الرئيسي من خلال جمع بيانات العملية وترتيبها في مجموعات وتشغيلها في وقت واحد على دفعة واحدة، وعادة مايتبع هذا النظام في التشغيل للبيانات عندما تكون حركة النشاط الإقتصادي بالمنشآة بطيئة وعدد عملياتها قليل ويحتاج الأمر إلى توفير قدر كافي من البيانات حيال عملية التشغيل لتحقيق الكفاءة في تحديث الملف الرئيسي عقب إدخال البيانات مباشرة في ملف العمليات[1].

2- نظم التشغيل الفوري للبيانات :

في ظل نظم التشغيل الفوري للبيانات يكون المستفيدون على إتصال مباشر بنظم تشغيل البيانات، حيث يتم إدخال العملية إلى الحاسب فور تحققها، ويتم تشغيلها للحصول على نتائج فورية، وفي ظل هذه النظم يتم تخزين البيانات على وسائل تخزين مباشرة حتى يمكن الوصول إليها بسرعة عند الحاجة ومن ثم فإن نظم التشغيل الفوري للبيانات تنطوي على علاقة مباشرة بين المستفيد وبرامج تشغيل التطبيقات[2]. يتميز هذا النظام بإمكانية مراجعة وتدقيق البيانات الموجودة في الملف الرئيسي من كل عملية تحدث للملفات، ويعاب عليه بإرتفاع تكلفته عن تكلفة التشغيل الجماعي نتيجة إستخدام وسائط التخزين التي تتيح الوصول إلى البيانات مثل الإسطوانات الممغنطة التي تزيد تكلفتها عن تكلفة الشريط الممغنط، كما أن تكلفته مرتفعة جدا بسبب ضرورة إتباع إجراءات دقيقة لحفظ المستندات والرقابة عليها نظرا لإحتمال تعرض نظام المعالجة الفورية للأخطاء أوالتلاعب[3]. ومن أهم المشاكل الأخرى لإستخدام هذا النظام هي صعوبة مراجعة الحسابات التي تنتج عن الإعتبارات الفنية الخاصة بعمليات تحديث الملفات الممكن الوصول إليها وإلى بياناتها، وهذه المشكلة تؤدي إلى إرتفاع نفقات إعداد وإستخدام وتوثيق النظام لمعالجة البيانات إلكترونيا[4].

---

[1] /فياض حمزة رملي مرجع سابق ص49.

[2] / سمير كامل محمد، مرجع سابق، ص49.

[3] / محمد شوقي بشادي وأخرون ، نظم المعلومات المحاسبية ،(القاهرة: دار الثقافة ،1989م) ص65.

[4] /أستيف أ.موسكوف ومارك ج.سيمكن ، نظم المعلومات المحاسبية لإتخاذ القرارات – مفاهيم وتطبيقات ،(الرياض : دار المريخ للنشر ،2005م) ص165.

3- نظام التشغيل المباشر :

يقصد بنظم التشغيل المباشر تلك النظم التي يمكن فيها تشغيل العمليات وتعديل الملفات والسجلات مباشرة بمجرد وقوع كل عملية على حدها، وخير مثال على هذه النظم ماهو متبع في بعض البنوك التجارية أو ماهو متبع في بعض هيئات التوفير، وبموجب هذا النظام يتمكن الصراف بعد الإيداع أو السحب من إثبات العملية مباشرة عن طريق وحدة إدخال خاصة يطلق عليها اسم المحطة الطرفية، وعليه فإن نظم التشغيل الفوري لا تعمل طبقا لمفهوم دورات التشغيل ولا يستخدم فيها إسلوب المجموعات، بمعنى أن العمليات لا تجمع في مجموعات حيث يتم تشغيل كل منها كوحدة مستقلة مرة واحدة، ولكن العمليات تثبت أول بأول بمجرد وقوع كل عملية على حدها[1].

شكل (1/1/1)

العلاقة بين نظام التشغيل بالمجموعات ونظام التشغيل المباشر

البيان	نظام التشغيل بالمجموعات	نظام التشغيل المباشر
العلاقة مع المحاسب	الحصول على البيانات بطريقة غير مباشرة.	الحصول على البيانات بطريقة مباشرة.
العلاقة مع البيانات	مرتبطة مع بعضها في مجموعات يتم تشغيلها في نهاية فترة زمنية.	يتم تشغيل المعاملات منفردة أول بأول بمجرد حدوثها.
المستندات	مستندات المصدر مطلوبة (وجود موظفين مهامهم الأساسية إدخال البيانات).	مستندات المصدر إختياري (موظفين لا تكون مهامهم الأساسية إدخال البيانات).
إكتشاف الأخطاء	يتم بواسطة وسائل الإدخال خلال خطوات تسجيل البيانات .	يتم بشكل رئيسي بواسطة الحاسب في وقت الإدخال.

المصدر: أحمد حلمي جمعة وأخرون، نظم المعلومات المحاسبية مدخل تطبيقي معاصر ،(عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع ،2013م)، ص263.

4- نظام التشغيل بالمشاركة الزمنية :

يقوم هذا النظام على مفهوم المشاركة حيث يقوم مركز المشاركة على إمتلاك أو إستئجار حاسوب ذي قدرة فنية أو إستيعابية عالية لغرض تأجير حق إستخدام هذا الجهاز للغير بمقابل، وتتم ممارسة هذا الحق بأن يكون لكل عميل (مستأجر) وحدة إدخال وإخراج ذات إتصال مباشر بالحاسوب يتمكن عن طريقها من إستخدام الجهاز وتشغيل برامجه وتخزين بياناته والحصول على المخرجات المطلوبة، هذا وحتى لا تختلط البيانات المخزنة لكل عميل مع بيانات العملاء الأخرين، وكذلك حتى لا يحصل أحد العملاء على كل أو بعض البيانات الخاصة بعميل أخر فإن مركز المشاركة يستخدم كافة أساليب الرقابة اللازمة للمحافظة على

[1] / خالد أمين عبدالله ،علم تدقيق الحسابات – الناحية العملية (عمان : دار وائل للنشر ،2004م) ،ص347.

سرية بيانات كل عميل[1]. ويستخدم هذا النظام لوصف نظام تشغيل يعتمد على عدد من الطرفيات ذات السرعة المنخفضة نسبيا، ويمتاز هذا النظام بالإقتصادية في إستخدام وحدة التشغيل المركزية من خلال تخفيض الوقت الضائع بدون إستقلال وإمكانية توفير خدمات الحاسب الآلي المتطورة وكذلك البرامج المباشرة إلى المستخدمين عن طريق الطرفيات، ويعاب عليه بأنه دائما ما تكون الطرفيات بطيئة وغير كافية عند مقارنتها بالحاسبات المستخدمة في نظام التشغيل بالمجموعات أو نظام التشغيل الفوري الخاص بالمنشأة أو عدم المقدرة على تحقيق حماية كافية للبيانات السرية . وهنالك مجموعة من الإعتبارات يجب مراعاتها عند إستخدام هذا النظام وهي[2] :

1- أن هنالك حاسوب إلكتروني مركزي يقوم بخدمة أكثر من منشأة في نفس الوقت والعبء الذي تتحمله المنشأة مقابل الخدمة هو عبء متغيريعتمد على الوقت الذي يتم فيه توصيل الطرفية مع وحدة التشغيل المركزية أو على الثواني من الوقت المستخدم بواسطة وحدة التشغيل المركزية .

2- أهمية وجود رقم خاص لكل مستخدم يعرف برقم الترميز وعند تغذية الحاسوب بهذا الرقم فإنه يطلب كلمة السر الخاصة بالمستخدم بهدف التأكد من أن الشخص الذي له حق الإطلاع على المعلومات الموجودة في الملفات هو الذي ستتاح له هذه المعلومات .

3- الأهتمام بمستوى كفاءة العاملين وقدرتهم على المساعدة في تنفيذ النظام .

4- الإستقرار في الحصول على الخدمة ومقارنة التكلفة التي تتحملها المنشأة بالمنافع التي ستعود عليها من إقتناء تلك الخدمة .

ويلاحظ الباحث أن نظام التشغيل بالمشاركة الزمنية رغم أنه يتيح الفرصة للمنشآت الصغيرة التي لا تستطيع تحمل تكلفة الأجهزة والبرامج لوحدها إمكانية الإستفادة من إمكانيات الحاسب الآلي في تشغيل بياناتها، إلا أن بيانات المستخدمين تكون فيه أكثر عرضة للضياع والإختراق من قبل الأخرين مقارنة بنظم التشغيل الأخرى إذا لم تستخدم أساليب الرقابة الكافية ووسائل الحماية اللازمة.

أيضا يمكن تقسيم نظم المعلومات الإلكترونية من زوايا عديدة أهمها زاوية الهدف وزاوية المصادر، فمن زاوية الهدف يمكن تقسيم نظم المعلومات الإلكترونية إلى ما يأتي :

1. **نظام التشغيل الإلكتروني للصفقات والعمليات Transaction Processing System**

يقصد به النظام الذي يقوم فقط بتشغيل الصفقات والعمليات اليومية الناتجة عن نشاط الوحدة الإقتصادية مثل ذلك تشغيل عمليات الأجور ،تسجيل عمليات الصرف والتحصيل ، وغيرها من الأنشطة اليومية التي تمارسها الوحدة الإقتصادية. وهذا النظام غالبا مايطبق بصورة

[1] / المرجع السابق ص 348.

[2] / محمد شوقي شادي وأخرون ، نظم المعلومات المحاسبية ، مرجع سابق ، ص64.

جزئية بمعنى انه قد يقتصر على تشغيل عمليات دون الأخرى بإستخدام الحاسوب. وعادة ما تكون الروتينية المتكررة التي تتم بصورة يومية كما هو الحال في عمليات الأجور.

2. نظام التقارير الإدارية Management Reporting System

يقصد بها نظم المعلومات التي يتم من خلالها إستخدام أنظمة الحاسوب الآلي لدعم عملية إعداد التقارير الإدارية ،ومن أمثلتها نظم المعلومات الإدارية وهي النظم التي من خلالها يتم تشغيل بيانات الوحدة الإقتصادية سواء كانت بيانات جارية او ماضية او مستقبلية وذلك بهدف توفير معلومات مستمرة تساعد الإدارة في ممارسة وظائفها الإدارية المختلفة كالتخطيط ،التنظيم والرقابة وغيرها من الوظائف، ومنها كذلك نظم دعم القرار Decision Support System وهي النظم التي يتم فيها دمج البيانات مع نماذج رياضية Model لحل المشاكل الغير تقليدية التي يمكن ان تواجه متخذ القرار. ونظم الخبرة Expert System، ونظم المعلومات التنفيذية Executive Information System.

أما من زاوية مصادر الحصول على البيانات فيمكن تقسيم النظم الإلكترونية إلى نوعين :

1- نظم التبادل الإلكتروني للبيانات Electronic Data Interchange (EDI)

يقصد به تبادل البيانات المتعلقة بصفقات الأعمال في صورة نمطية بين الحواسيب الآلية الخاصة بمنشآت الأعمال من خلال شبكة الإتصالات الإلكترونية دون الحاجة لإستخدام مستندات ورقية مثل أوامر التوريد، فواتير البيع، مستندات الشحن، والشيكات الخاصة بالمدفوعات. بحيث تتم عملية تشغيل البيانات الوارده بهذه المستندات بصورة فورية دون الحاجة لتدخل بشري .

2- نظام التشغيل الإلكتروني Electronic Data Processing

يمثل نظام التشغيل الإلكتروني النظام الذي يقوم بتشغيل البيانات الناتجة عن عمليات وصفقات الوحدة الإقتصادية استنادا إلى المستندات الورقية التي ترتبط بها هذه الصفقات . حيث تعتبر هذه المستندات المصدر الأساسي للقيد والتسجيل في ملفات وسجلات النظام ، وإن كان في بعض الحالات يتم إدخال البيانات إلى نظام الحاسوب مباشرة دون وجود مستندات ورقية ، كما هو الحال في أنظمة البيع الإلكترونية المطبقة في محلات السوبر ماركت، إلا أن السمة المميزة لهذه الأنظمة هو عدم إستلام بيانات مرسلة عن بعد من خلال إتصال شبكي بحواسيب أخرى .

ضرورة الفصل بين الواجبات في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات:

من المرغوب فيه أن يتم فصل الوظائف الأساسية في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات ويجب أن يتم الفصل بين الأتي[1] :

1- **مدير مركز تكنولوجيا المعلومات:** ويجب أن يتميز بقدرة علمية وعملية تسمح له بالقيام بأعباء كافة أعمال الدوائر وبتطبيق أعمال الرقابة التي تضمن حسن سير العمل.

2- **محلل النظم:** يكون محلل النظم مسؤول عن التصميم العام للنظام حيث يضع المحلل الأهداف الخاصة بالنظام ككل والتصميم المحدد لتطبيقها.

3- **المبرمجون:** بناء على الأهداف الفعلية التي يحددها محلل النظام يقوم المبرمج بتصميم خرائط تدفق خاصة لتطبيقها، وإعداد التعليمات الخاصة بالحاسوب وإختبار البرامج وتوثيق النتائج، ومن الضرورة أن لا يتم تمكين المبرمج من الوصول لبيانات المدخلات أو لتشغيل الحاسوب حيث يمكن للمبرمج أن يحقق منافع شخصية نتيجة إلمامه بالبرنامج.

4- **مشغل الحاسوب:** يكون مشغل الحاسوب مسؤولا عن إدخال البيانات إلى النظام والتشغيل المتزامن لبرامج الحاسوب ويجب منع المشغل من أن يحصل على معرفة كافية عن البرنامج بما يمكنه من تعديله .

طبيعة الإختلاف بين بيئة التشغيل الإلكتروني والتشغيل اليدوي :

تختلف بيئة التشغيل الإلكتروني للبيانات عن بيئة العمل اليدوي من وجهة نظر المراجع في الآتي[2]:

1- **فصل المهام:** يؤدي التشغيل الآلي للبيانات إلى دمج كثير من العمليات اليدوية المستقلة في خطوة واحدة مما يؤدي إلى ضعف الرقابة الناتجة عن فصل المهام، وهذه الزيادة في المخاطر يمكن تعويضها بسهولة بإجراءات رقابية بديلة .

2- **إختفاء مسار التدقيق :** في بيئة الحاسب الآلي تختفي الإثباتات الورقية لعمليات التشغيل المختلفة، بينما كانت البيئة اليدوية تتمتع بإثباتات ورقية لكل عملية من العمليات وبالتالي وجود مسار ودليل واضح لمراجعة سير العملية .

3- **مباشرة الحاسب الآلي للعمليات :** يقوم الحاسب الآلي بالمباشرة بتنفيذ العمليات دون الحاجة إلى الموافقة المسبقة كما هو الحال في البيئة اليدوية .

4- **زيادة حدوث الأخطاء :** تعمل المجموعة التالية من صفات بيئة الحاسب الآلي على زيادة فرصة وقوع الأخطاء والتجاوزات المقصودة وهي :

أ.إمكانية الوصول عن بعد إلى بيانات الحاسب في بيئة شبكات الحاسب.

---

[1] / عبدالمطلب أبو زيد عثمان علي ،دور تكنولوجيا المعلومات في رفع كفاءة نظم الرقابة الداخلية في حوكمة الشركات – دراسة ميدانية تحليلة ،(الخرطوم: رسالة دكنوراه في المحاسبة ، غير منشورة ، جامعة النيلين ، كلية الدراسات العليا، 2010م) ص103.

[2] / خلف عبد الوارث ، التدقيق الداخلي بين النظرية والتطبيق ،(عمان : مؤسسة الورق للنشر والتوزيع ، 2006م) ص 249.

ب. التركيز الكبير للبيانات والمعلومات في الحاسب الآلي على عكس الحال في بيئة العمل اليدوي .

ج. عدم مشاركة مستخدمي الحاسب الآلي في عملية التشغيل ، مما يقلل من فرصة ملاحظة الأخطاء .

د. إمكانية حدوث الأخطاء والتجاوزات في مرحلة تصميم وصيانة الحاسب .

ه. التشغيل الموحد للعمليات : تكفل بيئة الحاسب الآلي الإتساق والإثبات في تشغيل العمليات بما يضمن إختفاء الأخطاء البشرية والحسابية ، وفي المقابل فإن بيئة الحاسب الآلي تكون عرضة بشكل أكبرمن البيئة اليدوية للأخطاء في عمل النظام ككل وذلك مثلا بسبب خطأ في بناء النظام .

و. زيادة فرصة المتابعة والإشراف الإداري: تمنح برامج الحاسب الآلي إمكانية أكبرللمتابعة والإشراف الإداري وذلك من خلال التحليل والتفصيل للبيانات، ومن خلال برامج المراجعة والمتابعة المتزامنة مع عمليات التشغيل الآلي.

ز. زيادة الفرص للقيام بالمراجعة التحليلية : نظرا لتوفير الحاسب الآلي بكمية أكبرمن البيانات والتقارير فإن الفرصة تزداد للقيام بعمليات التحليل التفصيلية للبيانات وإستخلاص النتائج.

أشار أحد الباحثين إلى أن الإختلاف بين المراجعة في بيئة الحاسب والمراجعة اليدوية ينحصر فقط في الأساليب المستخدمة في تنفيذ عملية المراجعة والتي تعتمد على إمكانية الأعتماد على الحاسوب كليا أو جزئيا بحسب تطور النظام وبحسب خبرة المراجع[1] .

كما أن إستخدام الحاسب الآلي في معالجة البيانات قد تسبب في خلق مشاكل تخص مسار المراجعة، فإن تتبع مسار المراجعة في ظل النظام اليدوي لمعالجة البيانات لا توجد به مشكلة على خلاف نظام المعلومات الإلكترونية، حيث تعالج بيانات العمليات بواسطة أجهزة الكمبيوتر ولذلك يصعب تتبع مسار المراجعة خلال الكمبيوتر[2].

أثر التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية على النظام المحاسبي:

ويظهر ذلك من خلال إستعراض أثر إستخدام الحاسب الآلي على الإجراءات والتطبيقات المحاسبية بالإضافة للأثر الذي يحدثه إستخدام الحاسب الآلي على مقومات النظام المحاسبي ويتضح ذلك من خلال التفصيل التالي :

---

[1] / إدريس عبدالسلام إشتيوي، المراجعة – معايير وإجراءات ،(بيروت : دار النهضة العربية ، بون تاريخ) ص 343.

[2] / إستيف أ.موسكوف ومارك ج. . سيمكن ، نظم المعلومات المحاسبية لإتخاذ القرارات – مفاهيم وتطبيقات ، مرجع سابق ،ص 310.

1- أثر إستخدام الحاسب الآلي على الإجراءات والتطبيقات المحاسبية :

لا يؤثر إستخدام الحاسب الآلي في معالجة المعلومات المحاسبية على أهداف النظم المحاسبية في حد ذاتها، إلا أنه يؤثر على إجراءات وتطبيقات تلك النظم التي تقوم المنشأة بتطبيقها، ويتعين على المراجع أن يولي عناية خاصة لآثار إستخدام الحاسابات الإلكترونية في التطبيقات المحاسبية الهامة خلال دراسته وتقييمه لتلك النظم، كما يجب أن يحصل على إلمام كافي بنظام الحاسب الآلي حتى يستطيع دراسة وتقييم أوجه الرقابة الأساسية لتلك النظم. وبصفة عامة تسبب إستخدام الحاسب الإلكتروني في إحداث تغيرات هامة في النظم المحاسبية تتضمن مايلي[1]:

أ.عدم الإحتفاظ بالمستندات بشكل قابل للقراءة .

ب. أن تشغيل ومعالجة المعاملات أصبح أكثر ثباتا وإتساقا.

ج. الدمج بين الواجبات .

د. إمكانية إنتاج التقارير بشكل أكثر سهولة .

حيث يجب على المراجعين أخذ تلك التغيرات في حساباتهم عند تقييم مخاطر الرقابة المرتبطة بتأكيد القوائم المالية .

وفي إطار آخر أشار بعض الباحثين إلى أن إستخدام الحاسب في تشغيل النظام المحاسبي يؤدي إلى تغيرات عديدة في هذا النظام منها الآتي[2]:

1- أن كثير من الأنشطة كانت غير مركزية يؤديها عدد من الموظفين يمكن أن تتم الآن مركزيا في برنامج واحد للحاسب الآلي مما يعني عدم تحقق الرقابة الداخلية من خلال الفصل بين المهام.

2- أن نقص التوثيق المستندي يعتبر من أهم المشاكل المصاحبة لإستخدام الحاسب، فبدون توثيق ملائم سوف تختفي وسيلة المراجعة وقد يجد المراجع أنه من الصعب إن لم يكن من المستحيل تتبع تشغيل البيانات لعملية معينة أو أكثر.

3- أن تخزين إجراءات أو برامج تشغيل البيانات نفسها على سجلات أو ملفات الحاسب يعني أن المراجع يجب أن يعتمد على الحاسب والبرامج للكشف عن خطوات تشغيل البيانات والبيانات نفسها.

4- بالرغم من أن شركات كثيرة قد توصلت إلى أن إجمالي عدد الموظفين يزداد مع إدخال الحاسب ، فما زال هناك تناقص في إهتمام الإنسان بالتشغيل الفعلي للبيانات المحاسبية، ويؤدي هذا النقص إلى عدم وجود الضبط المادي لإكتشاف الأخطاء أثناء تشغيل البيانات كما كان الحال في ظل التشغيل اليدوي للبيانات .

---

[1] / أمين السيد لطفي ، مراجعة تكنولوجيا المعلومات ،(القاهرة : بدون ناشر ،2002م) ،ص11.

[2] / عبدالوهاب نصر وشحاتة السيد شحاتة ، مراجعة أنظمة المحاسبة الإلكترونية في بيئة الأعمال المعاصرة، مرجع سابق، ص9-8.

5- غالبا مايتم تشغيل قسم الحاسب بواسطة موظفين ذو معرفة متخصصة وأصبح الوضع يحتاج من المراجع أن يكون كفئا وفعالا في مراجعة عملية تشغيل البيانات التي يقوم بها هؤلاء المتخصصون في مجال الحاسب.

6- بما أن العديد من أوجه الرقابة المحاسبية التي يعتمد عليها المراجع يجب أن يتضمنها برنامج الحاسب، فإن المراجع في ظل الحاسب يجب أن يهتم كثيرا بالمراحل المبكرة لتصميم النظام ، وأن التغيرات السابقة التي أوجدها الحاسب الآلي لهذه البيانات والأقسام ذات الصلة بهذا التشغيل ، ولكن المشاكل والصعوبات التي يواجهها المراجع في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات غالبا ما تتناسب عكسيا مع حجم الحاسب، على سبيل المثال فإنه من الصعب تحقيق الفصل بين المهام في ظل الحاسبات الصغيرة بسبب نقص الأفراد المتخصصين والذي غالبا ما يؤدي إلى تخفيض جودة التوثيق والبرمجة وإجراءات التشغيل[1].

7- ضعف الدور الذي يقوم به دفتر اليومية العامة على إعتبار أنه سيكون منتجا فرعيا لعملية تشغيل البيانات والبيانات وليس هو المصدر الرئيسي للترحيل كما في حالة النظم اليدوية[2]

أثر إستخدام الحاسوب على مقومات نظم المعلومات المحاسبية :

لا تختلف مقومات النظام المحاسبي الذي يقوم على التشغيل الإلكتروني للبيانات عن مقومات النظام المحاسبي اليدوي، بمعنى أنه في كل الأحوال لابد من وجود مجموعة مستندية، ومجموعة دفترية، ودليل محاسبي، وقوائم مالية وتقارير أخرى. ومع ذلك كان لإدخال نظام الحاسب الإلكتروني على تشغيل البيانات المحاسبية، أثر واضح على كل من المقومات السابقة وعلاقته بالمقومات الأخرى. وهو ماسيتم تناوله خلال مايلي :

1- الأثر على المجموعة المستندية :

المستندات في ظل النظام اليدوي تتخذ شكلها المعتاد الذي تظهر عليه في فواتير البيع والشراء، وإيصالات السداد والتحصيل وغيرها . وتستخدم هذه المستندات بصورة مباشرة لتسجيل محتواها على الدفاتر والسجلات، أما في وجود الحاسوب فقد تغيرت المجموعة المستندية ودورتها تبعاً لهذا النظام الجديد، من حيث تصميمها وشكلها بما يتناسب، وطريقة عمل آلة المدخلات وقراءة البيانات. ومن ثم أصبح التشغيل الإلكتروني للبيانات يستلزم تعديل في شكل أو طبيعة المستندات، أو إستخدام مجموعة مستندية وسيطة تحتوي البيانات الموجودة في المستندات الأصلية مترجمة بطريقة يفهمها الحاسوب، حتى يمكن تغذيته بهذه البيانات

[1] / شحاتة السيد شحاتة ، الرقابة والمراجعة في ظل نظم المحاسبة الآلية،(الإسكندرية: دار التعليم الجامعي ،2014م)، ص49.

[2] / أحمد نور ، تصميم وإعداد النظام المحاسبي – دراسة تطبيقية على المنشآت المالية ، (الإسكندرية : مؤسسة شباب الجامعة،1943م) ص70.

كمدخلات. والمستندات في الواقع ماهي إلا وسائط تحمل البيانات، ولا شك أن طبيعة هذه الوسائط سوف تتأثر بالطريقة المستخدمة في تشغيل البيانات .

2- الأثر على المجموعة الدفترية :

لقد إختلفت المجموعة الدفترية إختلافاً كبيراً في ظل نظام الحاسب الإلكتروني ، حيث شمل التغير الذي طرأ على المجموعة الدفترية كلاً من الشكل والمضمون . فمن ناحية الشكل، نجد بعد أن كانت المجموعة الدفترية تأخذ في ظل النظام اليدوي شكل مجلدات أو أوراق سائبة حسب الحاجة، ويمكن لكل من يطلع على هذه المجلدات أو الأوراق أن يقرأ ما بها من بيانات، أصبحت المجموعة الدفترية في ظل نظام الحاسوب تتخذ شكل فلاشات أو أقراص ممغنطة أو ذواكر ثابتة كبيرة السعات، الأمر الذي لايمكن معه معرفة ما سجل فيها إلا بإستحدام طرق الإظهار والقراءة المناسبة للنظام الإلكتروني، وبالتالي ليست هناك إمكانية إطلاع مباشر على البيانات كما هو الحال في المجموعة الدفترية الموجودة في النظام اليدوي. أما من ناحية المضمون فنجد الحاسب الإلكتروني وفقاً للبيانات المحتواه بداخله وعن طريق عمل البرامج ، تجري عمليات الترحيل من المستندات الأصلية إلى اليومية، ومن ثم إلى الحسابات المفتوحة بدفاتر الأستاذ (المساعد أو العام) ويستخلص النتائج في تقارير وقوائم مالية. وتتم هذه العملية بدقة وسرعة متناهية، مما يوفر الوقت والجهد المبذولين في ظل النظام اليدوي .

3- الأثر على الدليل المحاسبي :

يتضمن الدليل المحاسبي عادة قائمة بأسماء الحسابات الإجمالية والفرعية، كما يشمل أيضاً مجموعة القواعد التي تحكم التسجيل في كل حساب . إذا كان الدليل المحاسبي ضرورياً بالنسبة للنظام اليدوي، فإنه أكثر ضرورة لنظام التشغيل الإلكتروني للبيانات، حيث أنه لايمكن للحاسب الإلكتروني توجيه بيان معين إلى حساب معين، ما لم تكن مخزنة به أرقام وأسماء الحسابات الإجمالية والفرعية . وعموماً لم يتغير مفهوم الدليل المحاسبي بإدخال نظام الحاسوب من حيث كونه خطة منظمة لتسهيل توجيه المعاملات المالية للحسابات المختصة ، غير أنه يلعب دور أكبر وأوضح في ظل نظام الحاسوب من حيث السرعة في الوصول إلى الحسابات وإستعراض محتوياتها من البيانات، بالإضافة إلى التنظيم الجيد في عملية الفهرسة والترتيب والترقيم للحسابات والبيانات وغيرها .

4- الأثر على القوائم المالية والتقارير الأخرى :

أدي استخدام الحاسب الإلكتروني إلى التأثير على كل نوعية من القوائم والتقارير التي توفرها نظم المعلومات المحاسبية، وعلى الوسائل المستخدمة في عرض هذه القوائم والتقارير . حيث أدي إستخدام الحاسوب إلى تميز التقارير عما سبق، في إمكانية الحصول على أي نوع منها بالشكل والتفصيل والدقة والسرعة المناسبة. وذلك عن طريق إحتواء البرنامج الذي يتم تشغليه

على الحاسوب على إجراءات خاصة بمثل هذه التقارير. بالإضافة إلى ذلك مكن نظام الحاسوب من توفير تقارير إدارية أكثر فاعلية، نظراً لمقدرة الحاسب على تشغيل كميات ضخمة من البيانات، وإمكانية تطبيق النماذج الكمية في حل مشكلات الإدارة .

5- الأثر على تخزين البيانات والمعلومات المحاسبية :

في ظل النظام المحاسبي اليدوي يتم تخزين البيانات بحفظ المستندات الأصلية داخل ملفات خاصة، كما تمثل الدفاتر والسجلات التي تحتوي البيانات المسجلة من واقع المستندات وسائط للتخزين أيضاً. أما في ظل نظام التشغيل الإلكتروني للبيانات، فإن طبيعة الحاسوب تفرض صورة جديدة لتخزين البيانات والوسائط المستخدمة في ذلك ، حيث تنتقل البيانات من وحدات الإدخال إلى ذاكرة الحاسوب، وهي مخزن وسيط للبيانات والبرامج التي يتم إدخالها، وللنتائج الوسيطة والنتائج النهائية قبل إخراجها من الحاسب. ووظيفة وحدة التخزين هي حفظ البيانات والبرامج بلغة الآلة ونقلها من وقت لآخر. وهنالك طريقتان أساسيتان لتخزين البيانات هما :

1- وحدة التخزين الداخلية :

والتي تعد إحدى مكونات وحدة التشغيل المركزية للحاسوب في تخزين البيانات، وهي تقوم بقبول البيانات والبرامج من وحدة الإدخال وتوفيرها لوحدة الحاسوب والمنطق إلى ان تتم عملية تشغيل البيانات أو إعادة إستخدامها في عمليات مستقبلية وحفظ النتائج المستخدمة إلى أن يتم عرضها على وحدة النتائج .

2- وحدة التخزين الخارجية :

وهي مايعرف بالتخزين خارج الحاسوب، حيث تحفظ البيانات والبرامج المحاسبية على إحدى وسائل التخزين كالفلاشات أو الإسطوانات الممغنطة وعند الحاجة إليها يتم إدخالها إلى الذاكرة الداخلية، بمعنى أن البيانات والبرامج المخزنة تكون غير عاملة إلى أن يتم إدخالها الحاسوب . وهذا وتعد وحدة التخزين الخارجية أرشيف للبيانات والبرامج ذو طاقة كبيرة، ويمكن زيادة وسائل التخزين الخارجي دون أي قيد . وهكذا فإن عملية التخزين للبيانات في شكلها هذا تعتبر أمنة وأفضل كثيرا من شكلها في ظل النظام اليدوي ، نظرا لصغر حجم وسائط التخزين وإمكانية حفظها وسهولة إسترجاع البيانات والمعلومات وغيرها من المزايا .

مما سبق يخلص إلى أن الأثار الإيجابية لإستخام الحاسوب على مقومات نظم المعلومات المحاسبية تعود في الأصل لإختلاف دورة الإجراءات المحاسبية المتبعة في كل من النظام اليدوي والنظام الإلكتروني حيث تتطلب الإجراءات المحاسبية في ظل النظام اليدوي جهد ووقت أكبر من خلال عمليات التسجيل والترحيل وإستخلاص النتائج، وكذلك عمليات الحفظ للمستندات والبيانات وإسترجاعها مقارنة بها في نظام الحاسوب . أما في نظام الحاسب الإلكتروني فتوجد مجموعة من الإجراءات الخاصة المتعلقة بتشغيل البيانات والتصرف في

حالة حدوث أخطاء معينة، بالإضافة إلى أنه في ظل نظام الحاسوب يتم تنفيذ الإجراءات المطلوبة بدقة وسرعة لا مثيل لها في ظل النظام اليدوي . وهذه الإجراءات تكون مسجلة على الذاكرة الإلكترونية سواء داخلية أو خارجية ، ومجملها يطلق عليه مسمى برنامج، حيث يتم تطبيقها وتنفيذها بصورة منطقية وسلسة ويشرف على هذا التنفيذ وحدة التشغيل المركزية بالحاسوب دون الحاجة للإشراف الشخصي فيما عدا المتابعة .

أثر التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية على منظمات الأعمال:

هنالك مظاهر قليلة لدى منظمات الأعمال تبقى غير متأثرة عند إستخدام الحواسيب الإلكترونية، فبالإضافة إلى أثرها على معالجة البيانات وتخزينها فإنها تؤثر تأثيرا كبيرا على نواحي أخرى في منظمات الأعمال منها[1]:

1- التأثير على نظام المعلومات :

يمتاز الحاسوب على الإنسان بالقدرة الفائقة على معالجة البيانات بشكل أكثر كفاءة ودقة، وليس فقط في القدرة على أداء العمليات الحسابية بقدرة فائقة وبدقة عالية، بينما يصبح الإنسان بطيئا جدا مقارنة بالحاسوب وأكثر ميلا إلى الخطأ، حيث يقوم الحاسوب بمعالجة كم هائل من البيانات كما يستطيع العمل دون توقف ولساعات طويلة من الزمن، وعليه فإن الحواسيب تستطيع التعاون مع الإنسان ملبية إحتياجات المديرين من المعلومات وتوفير التقارير في الوقت المناسب أو حيث الطلب، كما أنها تسهل عملية إعداد التقارير فضلا عن إعدادها بشكل أكثر تفصيلا أو كما يراد لها ويرغب فيها، ويستطيع الحاسوب الحفاظ على المعلومات بشكل محدث ومنقح وتحليل هذه المعلومات مما يوفر الفرصة للسيطرة عليها.

2- التأثير على الهياكل التنظيمية وإتخاذ القرارات :

تصبح وظيفة نظم المعلومات أكثر بروزا عند إستخدام الحاسوب حيث تتوحد البيانات المعالجة كافة في المنظمة في هذه الوظيفة، ومن ثم فإن الإستقلال الوظيفي يتجه لأن يكون ضعيفا، وكذلك تصبح الرقابة على معالجة البيانات وتوزيع المعلومات من الوظائف الجديرة بالإعتبار في نظم المعلومات، ومن الجانب الإيجابي فإن الحواسيب تهيئ الفرصة للمنشآت لبناء هياكلها التنظيمية بشكل أكثر مرونة.

3- التأثير على الوظيفة المحاسبية :

تتأثر الوظيفة المحاسبية تأثرا كبيرا بالأنتقال إلى الحواسيب ولكن هذا التأثير يكون على شكل عقبات وفوائد، فمن الجانب السلبي تفقد الوظيفة المحاسبية مساراتها الأساسية ويتأثر تقسيم المسؤليات الرئيسية فيها وتتحول المسؤليات بإزدياد إلى وظائف المعلومات، وفي أحيان كثيرة

[1] / عبد الوهاب نصر علي وشحاتة السيد شحاتة ، مراجعة أنظمة المحاسبة الإلكترونية في بيئة الأعمال المعاصرة ،(الإسكندرية : دار العلوم الأكاديمية للنشر والتوزيع ،2013-2014م) ص35-36.

فإن الإدارات المحاسبية ليس لديها دائما الصلاحية في معالجة البيانات المحاسبية، وبذلك تتحول الوظائف المحاسبية من منتجة للمعلومات إلى مستخدمة ، ومن ثم فإن الوظائف المحاسبية تفقد السيطرة التامة على معالجة المدخلات وتتجه طبقة موظفي الحسابات نحو التقليص، وأن الأقسام المحاسبية تتقلص وتتوحد وفي أحيان كثيرة تختفي، ومن الجانب الإيجابي فإن الحواسيب تساعد المحاسبين في توفير أفضل المعلومات وأكثرها دقة وتوقيت لأغراض إتخاذ القرارات الإدارية .

يلاحظ الباحث من خلال العرض السابق لهذا المبحث الآتي:

1- أن هنالك علاقة بين مفهوم التشغيل الإلكتروني للبيانات ومفهوم تكنولوجيا المعلومات حيث يعتبر التشغيل الإلكتروني للبيانات جزء من تكنولوجيا المعلومات.

2- أن تطور المنشآت وتعدد أنشطتها وتنوعها بالإضافة إلى قصور نظام التشغيل اليدوي عن تلبية حاجاتها من المعلومات زاد من أهمية التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية.

3- أن التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية أستطاع أن يغطي الغالبية العظمى من مجالات المحاسبة ويتفوق على التشغيل اليدوي .

4- أن مزايا التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية تفوق مخاطره وعيوبه كما تتفوق على مزايا التشغيل اليدوي للبيانات .

5- أن التشغيل الإلكتروني للبيانات وأثره على منشآت الأعمال تجاوزت معالجة البيانات إلى التأثير على نظام المعلومات والوظيفة المحاسبية والهياكل التنظيمية وإتخاذ القرارات.

المبحث الثاني

البيانات والمعلومات المحاسبية

قبل التعرف لمفهومي البيانات والمعلومات المحاسبية ، يبدو من الملائم تعريف المحاسبة كأداة لخدمة وإمداد كافة الأطراف الداخلية والخارجية بالمعلومات التي تفيد في تحليل وتقييم الأحداث المتعلقة بالأنشطة الإقتصادية، وإتخاذ القرارات المتعلقة بها. وذلك من خلال الإستعراض لبعض التعريفات الواردة في ذلك على سبيل المثال لا الحصر .

تعريف المحاسبة

المحاسبة هي "عملية تحديد وقياس ونقل المعلومات والبيانات الإقتصادية للإستفادة من تلك البيانات في إتخاذ القرارات من قبل مستخدمي هذه البيانات"[1] .

المحاسبة هي " أحد فروع المعرفة التي تهتم بتوليد البيانات والمعلومات عن أوجه النشاط الإقتصادي وتوفيرها بصورة ملائمة لمن هم بحاجة إليها "[2].

المحاسبة هي " ما يختص بتجميع البيانات الإقتصادية عن المنشأة ، بقصد توفير تقارير مالية توفر للأطراف الداخلية والخارجية المعلومات التي تلزمها لإتخاذ القرارات في المجالات الإقتصادية المختلفة "[3] .

كما قدمت جمعية المحاسبة الأمريكية (A A A) تعريفات في سنوات مختلفة تبين أهمية المعلومات المحاسبية في مجال إتخاذ القرارات على النحو التالي :

1960م المحاسبة هي "عملية تحديد وقياس ومعالجة المعلومات الإقتصادية للإستفادة منها في اتخاذ القرارات الرشيدة من قبل مستخدمي هذه المعلومات "[4].

1966م المحاسبة هي " عملية تحديد وقياس وتوصيل المعلومات الإقتصادية بغرض تمكين مستخدمي هذه المعلومات من تكوين رأي مستنير وإتخاذ القرارات اللازمة "[5]

وفي عام 1975م قدمت جمعية المحاسبة الأمريكية تعريف جديد أخر، تم فيه إعادة تحديد هدف المحاسبة على أنه " توفير المعلومات التي يمكن أن تكون ذات فائدة في إتخاذ القرارات الإقتصادية والتي إذا تم توفيرها على هذا النحو سوف تحقق مزيدا من الرفاهية الإجتماعية "[6]

مما سبق يمكن أن يطلق على المحاسبة مصطلح نظام أتصال معلوماتي كفء وفعال يحتوي على مجموعة من العناصر والمكونات تعمل بترابط وتكامل من أجل تقارير تفصح عن

---

[1] / سليمان عطية ،تقويم مشاكل مهنة المحاسبة والتدقيق في الأردن ،(عمان : بدون ناشر ،1980م) ص13.

[2] / د. عبدالحي مرعى ،أميرة عثمان ، المعلومات المحاسبية والنماذج الكمية في إتخاذ القرارات ،(الإسكندرية : مؤسسة شباب الجامعة ،1986م) ص17.

[3] / د. محمد مطر ، المحاسبة المالية ،(الكويت : مكتبة الفلاح ،دار حنين، الطبعة الثانية ،1995م) ص30.

[4] / American Accounting Association , Astatement Of Basic Accounting Theory,(Florida: Sarasota, 1966),P.I.

[5] / د. عباس مهدي الشيرازي ، نظرية المحاسبة ، (الكويت : ذات السلاسل ، الطبعة الأولى ،1990م) ،ص14.

[6] / د. عباس مهدي الشيرازي ، مرجع سابق ،ص14.

معلومات ملائمة تفيد في تسهيل المهام الملقاة على عاتق مستخدميها في مجال صناعة الخطط وإتخاذ القرارات الرشيدة، وكذلك في تقويم اداء النشاطات بدرجة عالية من الموضوعية .

مفاهيم البيانات والمعلومات المحاسبية

مفهوم البيانات المحاسبية :

أختلف الكتاب فيما بينهم حول تحديد المقصود بالبيانات المحاسبية، وهناك وجهتي نظر مختلفتين في تحديد ماهية البيانات المحاسبية، فوجهة النظر الأولى[1] . تنظر إلى البيانات المحاسبية على أنها التي تنشأ من العمليات للمشروع أو المنشأة (شراء، تخزين، بيع أو غيرها)، أي تحدث نتيجة لحدوث قرار يترتب عليه حدوث تحرك مالي ، سواء كان لداخل المشروع أو خارجه . وطبقا لهذه الوجهة تقسم البيانات المحاسبية إلى بيانات محاسبية بحته، وبيانات غير محاسبية وبالتالي تقتصر البيانات المحاسبية على البيانات المالية التي تنشأ من عمليات المشروع أو المنشأة فحسب . أما من وجهة النظر الثانية[2] . فترى أن مفهوم البيانات المحاسبية لا يقتصر على القيم النقدية ، بل يتسع ليشمل البيانات الكمية سواء كانت مالية أو عينية، وسواء كانت متعلقة بأحداث تمت في الماضي أو الحاضر أو توقعات عن المستقبل، ولا يجب أن تكون مجرد بيانات مالية للمشروع فقط . كما يؤيد هذا الرأي أحد الكتاب[3] حيث يرى أن مفهموم البيانات الحاسبية يتسع ليشمل البيانات الكمية والإحصائية والتفصيلية، التي لا تخضع لقاعدة القيد المزدوج، والتي ليست لها إطار محدد بعكس البيانات المالية البحتة المحدودة الإطار بشكل فريد .

وطبقا لهذه المفاهيم يمكن للكاتب أن يطلق على وجهة النظر الأولى (المفهوم الضيق للبيانات المحاسبية)، ذلك أن هذا الإتجاه يضيق من معنى البيانات المحاسبية ويعتبرها بيانات مترتبة عن أحداث مالية فقط، في حين أن النظام المحاسبي للمنظمة والمنشأة يتضمن عادة بجانب الدفاتر والسجلات المحاسبية، سجلات إحصائية تتضمن بيانات لاتوجد في الدفاتر الأولى، وعلى الرغم من أن هذه الدفاتر والسجلات يطلق عليها دفاتر إحصائية أو بيانية للتفرقة بينها وبين الدفاتر المحاسبية البحتة، إلا أنها تعتبر إحدى مقومات النظام المحاسبي في المشروع أو المنشأة . لذا لا يمكن القول بأن البيانات المحاسبية هي التي تنتج عن أحداث مالية فقط كما ذهب الرأي السابق، بل يتسع مفهومها ليشمل البيانات الكمية الإحصائية ، التي لا تنطبق عليها نظريات المحاسبة في عمليات تسجيلها، ترحيلها، تلخيصها، عرضها، تقديرها، حيث أن

---

[1] / Nelson ,O,S>and woods,R.S, Accounting System and Data Processing (Ohio: South Western Publishing Co ,Inc ,1961), P,1

[2] / د. محمد علي شحاتة ، د. عبدالحميد مصطفى ، بحوث في المحاسبة الإدارية والمالية ،(القاهرة : دار النهضة العربية ،بدون تاريخ نشر) ،ص15.

[3] / د. أحمد حسن الموازيني ، محاضرات ألقاها على طلبة الماجستير، بمعهد البحوث والدراسات الإحصائية ،في السنة الدراسية 1975-1976م ، ص15، مكتبة تجارة جامعة النيلين.

البيانات المالية لها حدود وهذا يختلف عن البيانات الإحصائية التي ليست لها حدود. وهذا ماتبنته وجهة النظر الثانية في مفهومها للبيانات المحاسبية والتي يمكن أن يطلق عليها (المفهوم الموسع للبيانات المحاسبية).

مفهوم المعلومات المحاسبية

عرف أحد الكتاب[1] المعلومات المحاسبية على أنها، تشير إلى المعلومات المكتوبة التي قد ترد في التقارير المالية الكاملة أو الجزئية كقائمة المركز المالي، وقائمة الدخل،وقائمة التدفقات النقدية.

بينما عرف كاتب[2] آخر المعلومات الحاسبية على أنها كل المعلومات الكمية والوصفية التي التي تهتم بالقيم الإقتصادية والتي تم تشغيلها وعرضها عن طريق نظام للمعلومات في القوائم المالية الخارجية وفي خطط وتقارير التشغيل الداخلية .

لا يؤيد الكاتب رأي الكاتبين السابقين، ويرجع ذلك إلى أنهما يعتبران أن ما تتضمنه القوائم المالية معلومات في حين أنها تعتبر بيانات، نظرا لأنها تتضمن حقائق تاريخية تعبر عن فترة مالية عمرها سنة كاملة في الغالب، ولا تشتمل على تحليل كافي لهذه المعلومات في فترة قصيرة شهر مثلاً ، ولعل ما يؤيد هذا الإتجاه التعريف الذي أوضحته إحدى اللجان العلمية المتخصصة في مجال المحاسبة (لجنة قواعد المحاسبة الدولية) بأن " عبارة البيانات المالية تتضمن الميزانيات العمومية وبيانات الدخل أو حساب الأرباح والخسائر، وبيانات التغير في الوضع المالي، وأي ملاحظات وبيانات ومعلومات إيضاحية أخرى يتم تحديدها كجزء مكمل للبيانات المالية[3] . ولعل في التعريف إشارته الواضحة إلى أن محتويات القوائم المالية هي بيانات وليست معلومات، ذلك أن المعلومات هي التي تعالج هذه البيانات وتوضح ما تعنيه . ومن ناحية أخرى نجد أن عدم إعداد هذه القوائم المالية في ضوء غرض إستخدام معين، وعدم تحديد نوعية المستخدم لها أو إعدادها في ضوء مستخدم معين لها، هو ما يجعلها بيانات بشكل قاطع أكثر من كونها معلومات، ذلك أن المفهوم العلمي للمعلومات هو أنها بيانات تم تقويمها وتشغيلها بحيث تصبح ملائمة لإستخدام ذوي الحاجة إليها (مستفيدين بعينهم أو محددين) في أغراض معينة. ولتوضيح ماسبق بصورة أكثر إتساعاً، على سبيل المثال : إذا فرض أن مستخدمي القوائم المالية غير معروفين وأن لهم إحتياجات غير متجانسة بالتالي هذه القوائم هي لخدمة كل الأغراض والإستخدامات وعليه فهي لا تصلح لخدمة أي هدف محدد بذاته، وطبقا لهذا الإفتراض تشتمل القوائم المالية على بيانات خام ولا يمكن وصف محتواها بأنه

---

[1] / Burns,William ,J .Jr "Accounting Information and Decision Making". Some Behavioral Hybotheses,The Accounting Review, july,1968, P 470.

[2] / دز محمد شوقي بشارة ، نظم المعلومات المحاسبية، (القاهرة : دار الثقافة العربية، 1989م) ،ص43.

[3] / لجنة قواعد المحاسبة الدولية ،قواعد المحاسبة الدولية ، ترجمة د. عصام مرعى ، (بيروت : دار العلم للملايين ، الطبعة الأولى ،1987م)، ص14.

معلومات . ومن ناحية أخرى إذا فرض أن مستخدمي القوائم المالية معروفين ويمكن تحديد إحتياجاتهم الخاصة من المعلومات، بالتالي يمكن إعداد هذه القوائم بحيث تحتوي على معلومات موجهة الإستخدام لخدمة غرض محدد. ومن هنا نشأت الحاجة إلى الإفصاح عن الغرض الذي يجب أن تعد في ضوءه القوائم المالية وتحديد نوعية المستخدم لها لتصبح ذات فائدة أكثر في مجال إتخاذ القرارات ، ويصبح أيضا من الممكن أن يطلق عليها مسمى معلومات .

في مجال أخر للمعلومات المحاسبية نجد أن المحاسبين يواجهون مشاكل معقدة عند القيام بتلخيص هذه المعلومات لأغراض نشرها، فإذا تم نشر المعلومات الكاملة والتفصيلية المتوافرة لديهم، فإن معظم مستخدمي هذه المعلومات سوف يغرقون بالتفاصيل ، الأمر الذي قد يربكهم ويزيد من صعوبة عملية إتخاذ القرارات، ومن جهة أخرى عند تكثيف وإختصار المعلومات على شكل أرقام إجمالية فإن الحذر والإنتباه ضروريان لتجنب إخفاء أو إغفال أية بنود يمكن أن يكون لها أثر على حكم متخذي القرارات .

هكذا فإن المعلومات المحاسبية هي البيانات التي تمت معالجتها للحصول على مؤشرات ذات معنى، تستخدم كأساس في عملية إتخاذ القرارات والتنبؤ بالمستقبل، ويتعين التوازن في إعداد هذه المعلومات، من حيث الحاجة إلى التفصيل فيها من جهة، ومدى إختصارها على شكل دلالات رقمية مركزة من جهة أخرى، كما يجب أن ترتبط بجهة إستخدام معينة، وتعد في ضوء غرض محدد حتى تكون ذات منفعة لمتخذي القرارات .

كما أن على الإدارة الحديثة أن لا تكتفي بالأساليب التقليدية في المحاسبة لإستقصاء المعلومات والبيانات التي تفيدها في التخطيط والرقابة وإتخاذ القرارات، بل يجب عليها الإستعانة بالعلوم الأخرى كالرياضيات والإقتصاد والإحصاء وأساليب التقنية الحديثة للمعلومات والحاسب الإلكتروني وما يوفره من دقة وسرعة في هذا المجال، واللجوء بشكل خاص للمحاسبة الإدارية ونتاج تطورها من الأساليب والنماذج الكمية، وبحوث العمليات، ونماذج التنبوء، وغيرها من الأساليب المختلفة للمحاسبة الإدارية، وما نتج عنها من تطورات شكلت علوم أخرى قائمة بذاتها، كبحوث العمليات كما ذكر أنفاً، حيث تعتبر المحاسبة الإدارية الأداة التي تمد الإدارة بالمعلومات اللازمة لها كأساس لإتخاذ القرارات، والتي ينظر لها عموما بإعتبارها تطوير وتعديل للبيانات التي تقدمها المحاسبة المالية بالشكل الذي يمكن مختلف المستويات الإدارية للمنشأة من الوفاء بإحتياجاتهم .

لما كان للمعلومات المحاسبية آثارها في مجال السلوك الإنساني، فعلى الإدارة الحديثة أيضاً أن توجه إهتماماتها المحاسبية نحو قياس التوقعات المستقبلية والسلوك الإنساني من خلال دراسة العناصر الإنسانية لمحاولة ترجمة السلوك الإجتماعي أو الإنساني إلى لغة محاسبية تمكن من

الكشف عن تأثير المعلومات المحاسبية على سلوك الأفراد العاملين في الوحدات من ناحية، وكيفية إحداث تغيير في ذلك التأثير عن طريق إجراء تغييرات مماثلة في المعلومات المحاسبية من ناحية أخرى . وفي هذا المجال يرى أحد الكتاب[1] أن المعلومات المحاسبية تهدف في الأصل إلى تأثير السلوك الإنساني، فالحاجة إلى المعلومات المحاسبية تنشأ أصلا من نقص المعرفة وحالة عدم الـــتأكد الملازمة للنشاط الإقتصادي، وأن إمداد متخذي القررات بهذه المعلومات سيخفف من حالة القلق التي تنتابهم ومنحهم مزيداً من المعرفة، وفي هذا السبيل فإن المعلومات المحاسبية يجب أن تُسهل عملية إتخاذ القرارات، وإن إستخدامها في هذا الغرض بلا شك سيؤثرعلى السلوك الإنساني بشرط أن يكون هذا التأثير في صالح الأفراد المعنيين .

إحتياجات مستخدمي المعلومات المحاسبية :-

ينقسم مستخدموا المعلومات المحاسبية بصفة أساسية إلى مجموعتين رئيسيتين هما المستخدمون الداخليون والمستخدمون الخارجيون، وتختلف إحتياجاتهم من مجموعة لأخرى وحتى داخل المجموعة الواحدة تختلف تلك الإحتياجات حسب إهتمامات كل أفرادها ومستواه الإداري ، وهو ما سيتم تناوله فيما يلي [2]:

أولا : المستخدمين الداخلين :

يقصد بالمستخدمين الداخليين للمعلومات المحاسبية رجال الإدارة بمستوياتهم المختلفة داخل المنشأة، وتختلف إحتياجاتهم للمعلومات المحاسبية من حيث مكوناتها من درجة الإجمال والتفصيل فيها، والدقة والشمول والبعد الزمني والتوقيت تبعاً للعديد من العوامل أهمها :

1- نوعية القرار المراد إتخاذه:

حيث تعد المعلومات المحاسبية في هذه الحالة بناء على دراسة القرار المراد إتخاذه فقد يكون قراراً متعلقاً بالتخطيط أو الرقابة أو قرارات قصيرة الأجل وطويلة الأمد وغيرها من أنواع القرارات المتعددة المواقف، ويبقى الإحتياج للمعلومات المحاسبية هنا على حسب طبيعة القرار المراد إتخاذه .

2- المستوى الإداري :

حيث تختلف إحتياجات المستخدم الداخلي للمعلومات المحاسبية بإختلاف مستواه الإداري، ما إذا كان يقع في نطاق الإدارة العليا أم الوسطى أو في موقع الإدارة التنفيذية المباشرة .ويرجع هذا الإختلاف إلى طبيعة المهام الموكلة لكل مستوى إداري ونوعية القرارات التي يتخذها .

---

[1] . د/ عبد الفاتح إبراهيم مصطفى " العلاقة بين السلوك المحاسبية والعسكرية " مجلة الإدارة العامة ، العدد 26 ، (الرياض : معهد الإدارة العامة ، يوليو ،1980م ، ص 57).

[2] . د/ أحمد محمد مزمل " المحاسبة الإدارية مع تطبيقات بالحاسب الآلي الجزء الأول " ، (الرياض معهد الإدارة العامة –الإدارة العامة للطباعة والنشر ، 2000م ، ص 48_54) .

فعلى سبيل المثال تختص الإدارة العليا بإتخاذ القرارات طويلة الأجل المتعلقة بتحديد الأهداف للأعوام القادمة، ووضع السياسات التي تؤمن تحقيق تلك الأهداف، وما يتطلبه ذلك من دخول في العقود طويلة الأمد . أما رجال الإدارة الوسطى فتنصب إهتماماتهم إلى إتخاذ القرارات التشغيلية التي تُتخذ لوضع الخطط الفنية والرقابة على تنفيذها وصولاً للأهداف العامة المحددة من قبل الإدارة العليا . ومن ناحية ثالثة تشترك الإدارة الوسطى والإدارة المباشرة في إتخاذ القرارات التنفيذية التي تعالج المواقف القرارية التي تحدث أثناء مزاولة العمل اليومي، وهي قرارات متكررة في العادة بإسلوب نمطي وتسير وفقاً لقواعد وإجراءات روتينية تتبع كلما واجه المسؤل موقف قراري متكرر .

مما سبق يتضح أن إحتياج الأستخدام الداخلي للمعلومات المحاسبية تحددها طبيعة القرار المراد إتخاذه وموقع متخذي القرار في الهيكل التنظيمي الإداري بالمنشأة، والجدير بالذكر أن كل مستوى من المستويات الإدارية السابقة، لها مطلبها الخاص في المعلومات من حيث درجة الإجمال والتلخيص والتفصيل فيها .

ثانيا : المستخدميين الخارجيين :-

يقصد بالمستخدميين الخارجيين للمعلومات المحاسبية الأطراف الخارجية ذات الإهتمام بصورة أو بأخرى بالمنشأة وما تزاوله من أنشطة. وتتمثل الأطراف الخارجية بصفة أساسية في المستثمرين الحاليين (الملاك) ، المستثمرين المتوقعين، البنوك، الموردين، العملاء، الأجهزة الحكومية، وعموم الجمهور كالباحثين والمستشارين الماليين والإقتصاديين وغيرهم. وعادة ماينبع إهتمام تلك الأطراف بالمنشأة من وجود بعض المصالح المشتركة معها، يترتب عليها ضرورة إتخاذهم مايلزم من قرارات لتنظيم العلاقة. وبصفة أساسية تستمد الأطراف الخارجية احتياجاتها من معلومات . والتي تختلف بإختلاف نوعية المصالح المشتركة بين أي منهم والمنشأة من القوائم المالية المنشورة ذات الغرض العام وهي قائمة المركز المالي، وقائمة الدخل ،قائمة التدفقات النقدية ،قائمة التغيرات في حقوق الملكية، بالإضافة إلى بعض التقارير الخاصة التي تقدم لأطراف معينة مثل تقرير مجلس الإدارة الذي يعرض على المساهمين في إجتماع الجمعية العمومية، والتقارير التي تقدم للجهات الحكومية ولهذه التقارير أهميتها التي تتمثل في الأتي :

1- توفر المعلومات التي تفيد الأطراف الخارجية في تحديد قيمة ووقت عائد الإستثمار وإحتمالات تحققه، وتقييم هذه الإستثمارات في مجال الأوراق المالية، بالإضافة إلى تقدير قيمة ووقت إحتمال تدفقاتهم النقدية الناتجة عن المصالح المشتركة مع المنشأة .

2- توفر المعلومات المفيدة عن الموارد والالتزامات سواء كانت لملاكها أو للغير، بالإضافة إلى المعلومات عن النتائج المترتبة على معاملات المنشأة والأحداث والظروف الإقتصادية التي تؤدي إلى حدوث تغيرات في هذه الموارد .

مما سبق يتضح أن الأطراف الخارجية تعتمد بشكل أساسي على القوائم المالية المنشورة كمصدر لمعلوماتها . ويرى الكاتب أن القوائم في حد ذاتها لن تكون مصدر كافي للمعلومات لإحتوائها على بيانات تاريخية، كما أن التقارير والمعلومات الإيضاحية المفترض أن تكون ملحقة بها هي دائماً حكراً على الإستخدام الداخلي (إدارة المنشأة)، وبالتالي لن تكون هنالك صورة متكاملة للطرف الخارجي المستخدم لهذه القوائم، ويتطلب الأمر من المستخدم الخارجي أن يمد بصره إلى ما وراء القوائم المالية لوضع تصور منطقي وبشكل معقول يفيد في الوفاء بإحتياجاته من خلال الإستخدام للعديد من الأساليب المفيدة في ذلك مثل، الحصول على الحسابات الختامية لأعوام أخرى ماضية ومقارناتها بالوضع الحالي، وإستخدام النسب المالية في تحليل محتويات القوائم (لآخر ستة أشهر مثلا) وغيرها من الأساليب والطرق .

الخصائص الواجب توافرها في المعلومات المحاسبية :-

طالما أن هنالك مجال للمفاضلة بين طرق وأساليب القياس والإفصاح فإنه يجب أن يتم الأختيار المحاسبي بما يتيح أكثر المعلومات نفعا لمساعدة المستفيدين والمستخدمين لهذه المعلومات في ترشيد قراراتهم[1]. أي أن المعلومات الجيدة هي تلك المعلومات الأكثر نفعا في مجال إتخاذ وترشيد القرارات، هذا وتحدد مفاهيم جودة المعلومات المحاسبية، الخصائص التي يجب أن تتسم بها المعلومات المحاسبية المفيدة، أو القاعدة الأساسية الواجب إستخدامها لتقييم نوعية المعلومات المحاسبية ويؤدي تحديد هذه الخصائص إلى مساعدة المسؤولين في إعداد وتقييم المعلومات المحاسبية التي تنتج من تطبيق طُرق محاسبية، وفي التمييز بينما يعتبر ضروريا وما لايعتبر كذلك . ولما كانت الإدارة في المنشأة تعتمد بشكل أساسي على المعلومات في إتخاذ قرارتها وعلى الأخص المعلومات الملائمة والجيدة ذات المواصفات المناسبة، يوفر ايضاً مجالا خصب للإدارة في إتخاذ قرارات حكيمة ورشيدة تنعكس بلا شك على مجال العمل بالفائدة ،ومن ثم تحقيق مزيدا من التقدم. هذا وتتأثر جودة المعلومات المحاسبية عموما بعاملين رئيسيين :

أولا: مستخدمي المعلومات المحاسبية (متخذي القرارات):

حيث يتوقف نفع المعلومات المحاسبية على من يتخذ القرار، ونوع القرار، ومنهجية إتخاذ القرار، بالإضافة إلى طريقة متخذ القرار في تحليل هذه المعلومات بصورة واعية والإستفادة

[1] / كما ورد في د. يحي محمد أبو طالب ، معايير المحاسبة المصرية والدولية ، (القاهرة : جامعة عين الشمس ، 2000م) ،ص-71 .65

منها، وبالطبع يتطلب هذا أن تكون المعلومات المحاسبية المعروضة أو المتوافرة مفهومة لمتخذ القرار حتى يمكن الإستفادة منها.

ثانيا:الخصائص الأساسية للمعلومات المحاسبية:

وهي الخصائص النوعية التي يجب أن تتصف بها المعلومات المحاسبية والتي تجعلها مفيدة لمستخدمي هذه المعلومات. وهذه الخصائص كما أشارت إليها لجنة معايير المحاسبة الدولية على التالي :

1- القابلية للفهم :

إن إحدى الخصائص الأساسية للمعلومات المحاسبية هي قابليتها للفهم المباشر من قبل المستخدمين، لهذا الغرض فإنه من المفترض أن يتوافر لدى المستخدمين مستوى معقول من المعرفة عن أعمال ونشاط المنشأة الإقتصادي، وقدر من المعرفة بأصول المحاسبة، وأن لديهم الرغبة في دراسة وتحليل المعلومات بقدر ملائم من العناية، ورغم ذلك يجب ألا تستعبد المعلومات الخاصة بالعمليات المعقدة التي يجب إدراجها في القوائم المالية. وبناءً عليه فإن حكم من يستخدم المعلومات على منفعتها بالنسبة له يتأثر بشكل مباشر بمدى قدرة هؤلاء المستخدمين على فهم تلك المعلومات، حيث أن إتخاذ القرارات المثلى يعتمد بالدرجة الأولى على فهم المعلومات وما تعنيه بصورة صحيحة .

2- الملائمة :

تعتبر المعلومات مفيدة حين تكون ملائمة لحاجة متخذ القرار، وتتصف المعلومات بخاصية الملائمة عندما تكون مرتبطة ووثيقة الصلة بالقرارات التي يتم إتخاذها، والمعلومات المحاسبية الملائمة، هي التي تكون قادرة على إيجاد فرق في القرار وذلك بمساعدة المستخدمين على تشكيل تنبؤات عن نتائج الماضي والحاضر والأحداث المستقبلية أو تأكيد أو تصحيح التوقعات السابقة. وقد توجد المعلومات فرقا في القرارات عن طريق تحسين القدرات الخاصة بمتخذي القرارات في التنبؤ أو عن طريق تقديم تغذية عكسية عن التوقعات الأولية، وتوفر المعلومات القدرة على القيام بكلتا العمليتين، ذلك أن معرفة نتائج الأعمال سوف تحسن من قرارات متخذ القرار على التنبؤ بنتائج الأعمال المستقبلية المشابهة، وأنه بدون معرفة للماضي فإن أساس التنبؤ سوف يفتقد أحد عناصره الهامة، كما أنه بدون الإهتمام بالمستقبل فإن معرفة الماضي سوف تكون عميقة ولما كان من الصعب تحديد ما هو ملائم من المعلومات وما هو غير ملائم، فقد تحدد لخاصية الملائمة مقومات أو عناصر أساسية على النحو التالي :

أولا: الوقتية:

وتعني أن المعلومات لتكون ملائمة يجب أن تقدم لمستخدميها في الوقت المناسب .ويتحقق ذلك في ضوء الآتي :

1- السرعة في تقديم المعلومات مع درجة دقة أفضل من درجة دقة عالية مع عدم التأخير، حيث تفقد المعلومات قيمتها إن لم تقدم عند الحاجة إليها .

2- تقديم التقارير العادية في الوقت المحدد لذلك، أما المعلومات عن الأحداث الهامة والطارئة فيجب أن تقدم لمتخذ القرار بمجرد حدوثها وبشكل مباشر، حتى وإن أدى ذلك إلى عدم إتباع الدورة المعتادة للتقرير.

ثانيا :القيمة التنبؤية :

لكي تكون المعلومات ملائمة يجب إن تكون ذات قيمة في مجال التنبؤ، بمعنى أن تساعد مستخدميها في التنبؤ بالنتائج المتوقع للأحداث المختلفة، أو تأكيدها لتوقعاتهم، أو مساعدتهم في تعديلها وتصحيحها .

ثالثا : القيمة في مجال التغذية المرتدة :

لكي تكون المعلومات ملائمة يجب أن يكون لها قيمة في مجال التغذية المرتدة ، أو إعادة التغذية ،بما يفيد في مجالات متعددة مثل تغيير الأهداف العامة ،أو البحث عن بدائل، أو تغير نظام الحوافز ،أو تصحيح الأخطاء، أو تطوير نظم التشغيل .

مما سبق يخلص إلى أن المعلومات المحاسبية الملائمة سواء للإستخدام الداخلي أو الخارجي هي المعلومات التى تتلائم مع إحتياجات متخذي القرارات، والتي يكون لها قدرة عالية في التأثير على إتخاذ القرارات ،حيث أنه لا يمكن الوصول إلى قرار معين بدون إستخدام معلومات ملائمة. وعموما الملائمة هي إرتباط المعلومات المحاسبية بحاجة المستخدم في إتخاذ القرار ،كما يبقى عنصر الفهم شئ أساسي ولازم لتحقيق الملائمة، فبدون فهم المعلومة بصورة صحيحة من قبل المستخدم يكون من الصعب تحديد ملائمتها أو عدمه أو حتى إتخاذ قرار في الأصل . كذلك فإن التوقيت المناسب لوصول المعلومة يعد عنصرا هاما في عناصر الملائمة في المعلومات المحاسبية، فإذا لم تتوافر المعلومات في وقت الحاجة إليها، أو إذا توافرت بعد إعداد التقارير عن الإحداث فقدت المعلومات المحاسبية عنصر الملائمة، وإذا لم يتوافر للمعلومات المحاسبية عنصر الملائمة قلت أو إنعدمت فائدتها وبالتالي فإن القرارات المتخذة بناء عليها لن تكون قرارات مثلى.

بالإضافة إلى ذلك نجد أيضا أن المعلومات المحاسبية الملائمة يمكن أن تصنع إختلافا في القرارات من خلال تحسين وتطوير قدرات متخذ القرار على التنبؤ أو من خلال تأكيد التوقعات السابقة وغالبا ما تؤدي المعلومات كل من ذلك في نفس الوقت، ذلك أن المعلومات

يكون لها تأثير بالغ على القرار إن كانت لها فائدة في إعداد التنبؤ، أو عملت على التحقق من مدى صحة التوقعات السابقة .

كما أن معرفة القرارات أتخذت بالفعل سيعمل بصفة عامة على تحسين قدرات متخذ القرارات على التنبؤ بنتائج القرارات في المستقبل، فبدون معرفة الماضي لن يكون هنالك أساسا للتنبؤ، كما أن عدم الإهتمام بالمستقبل يجعل أيضا معرفة الماضي عقيما، هذا ويعتمد التحقق من دقة التوقعات السابقة (أساس التنبؤ)على عملية التغذية العكسية التي توضح إعلان عن ما مضى، كالإعلان عن الأرباح في الفترت الماضية أو مدى تحقق الأرباح المتنبأ بها، وفي ذلك بالتأكيد ما يسمح بتعديل التنبؤات وتحقيق درجة عالية من التنبؤ .

وهكذا فإن المعلومات المحاسبية الملائمة هي التي تؤثر على متخذ القرار في الوقت المناسب وفق إدراكه لمحتوياتها، وأن متخذ القرار لا يمكنه الوصول إلى قرار معين بدون إستخدام المعلومات المحاسبية الملائمة التي تمكنه من التحقق من دقة التوقعات السابقة، والتنبؤ بالتوقعات المستقبلية لإتخاذ قراره.

3- الأهمية النسبية :

تتأثر المعلومات بطبيعتها وبأهميتها النسبية ،ففي بعض الحالات تكون طبيعة المعلومات كافية لتحديد درجة ملائمتها فعلى سبيل المثال : الإفصاح عن نشاط جديد تعمل فيه المنشأة يؤثر على قياس درجة المخاطرة والفرص المتاحة للمنشأة ،بغض النظر عن الأهمية النسبية للنتائج التي حققها هذا النشاط خلال فترة التقرير. وفي حالات أخري يكون لطبيعة المعلومات وقيمتها المالية أهمية نسبية مثل :قيمة المخزون المحتفظ به وفقا لنوعيته ووفقا لطبيعة نشاط المنشأة وتكون المعلومات ذات أهمية نسبية، إذا كان الحذف أو التحريف فيها يؤثر على مستخدمي القوائم المالية عند إتخاذ قرارتهم الإقتصادية . هذا وتعتمد الأهمية النسبية على قيمة البند، أو الخطأ المؤثر في حالة عدم عرضه أو تحريفه، كما ينحصر مفهومها ايضا في إيجاد مقياس مناسب للأهمية النسبية للبنود مع بعضها البعض فعلى سبيل المثال، هل زيادة قيمة المصروفات عن حد معين يدل على أهميتها النسبية، أم أن نوع وطبيعة المصروف تعتبر أكثر أهمية، بالمثل هل زيادة قيمة الإيرادات عن حد معين يدل على الأهمية النسبية، أم أن نوع وطبيعة الإيرادات يعتبر أكثر أهمية، أم تاريخ نشأة الإيراد.

وبناء عليه يستنتج عموما أن مفهوم الأهمية النسبية يجب أن لا يؤثر على العمل المحاسبي بشكل مباشر، لأن جميع البنود ذات أهمية نسبية، إلا إن هناك بنود أوعمليات أو أرقام تعطي مؤشر بأنها ذات أهمية نسبية أكبر، ويجب أن يوليها المحاسبون والمراجعون، وحتى المستخدمين أو المستفيدين من هذه الأرقام عناية خاصة، كما أن ما يعتبر من البنود أو

المعلومات ذو أهمية نسبية في بعض المنشآت قد لا يعتبر كذلك في منشآت أخرى، وكذلك قد يختلف في وجهة نظر المستخدمين المتعددين.

كذلك يرتبط مفهوم الأهمية النسبية بالتفاوت في قيمة المعلومات فقط من وجهة نظر كل مستخدم وليس له تأثير على المعلومات بشكل متكامل في تحديد صلاحيتها أو عدمه. كما أنه بصفة عامة لا توجد معايير عامة للأهمية النسبية يمكن أخذها في الإعتبار في كل حالة، ولكن الأمر يدخل في التقدير الشخصي. وعليه فإن مفهوم الأهمية النسبية لا يمكن إعتباره نقطة فصل او خاصية أساسية مفيدة للمعلومات في تحديد مقدار نفعها أو فائدتها.

4- الموثوقية:

حتى تصبح المعلومات مفيدة فإنه يجب الإعتماد عليها والثقة بها، وتتوفر للمعلومات خاصية الثقة في حالة خلوها من الأخطاء المؤثرة وإتسامها بالحياد، وعدم التحيز، وإمكانية الإعتماد عليها من قبل مستخدمي القوائم المالية كمعلومات تعبر عن ما يقصد التعبير عنه أو من المتوقع التعبير عنه، ويمكن أن تكون المعلومات ملائمة ولكنها غير ذات ثقة بطبيعتها، أو طريقة تمثيلها لدرجة أن الإعتماد عليها يمكن أن يكون مضللا، فعلى سبيل المثال: إذا كان هناك تنازع قانوني على مشروعية مبلغ معين، فإنه من المضلل إعتراف المنشأة بكامل هذا المبلغ في الميزانية العمومية، ويكون من المناسب أن يتم الإفصاح عن هذا المبلغ والظروف المحيطة به.

وعلى ذلك فإن موثوقية المعلومات تعني درجة الموضوعية المتضمنة فيها والتي تسمح لمستخدميها بالتوصل إلى نفس النتائج بنفس القدر من الموضوعية التي حوتها المعلومات،ويشمل معنى الموضوعية البعد عن التحيز. كما يمكن تحقيق الموثوقية في المعلومات بزيادة درجة الموضوعية وتقليل درجة التحيز،هذا وقد لا ينتج التحيز فقط من القواعد وإختيارها غير السلم وتطبيقها، وأنما أيضا من الأشخاص الذين يطبقون هذه القواعد. وعموما يجب على المحاسبين أوالمسؤولين عن إعداد المعلومات المحاسبية سواء للفئات الداخلية أو الخارجية تحسين درجة الموضوعية والبعد عن التحيز وتحقيق الحياد بصفة عامة، وبذلك تتحقق للمعلومات المحاسبية خاصية الموثوقية.

5- صدق التمثيل:

لتكون المعلومات ذات موثوقية، فإنه يجب أن تمثل المعلومات بصدق العمليات المالية والأحداث الأخرى التي يفهم أنها تمثلها، أو من المتوقع أن تعبر عنها فعلى سبيل المثال: يجب أن تمثل الميزانية العمومية في تاريخ إعدادها بصدق العمليات المالية والأحداث الأخرى التي تنشأ عنها طبقا لمعايير الإعتراف بالأصول، والخصوم، وحقوق الملكية. بالإضافة إلى ذلك فإن أتسام المعلومات بالمصداقية يوقف أيضا على مدى قابليتها للتحقق، بمعنى إمكانية

مراجعتها وفحصها وفقا لقواعد مقبولة تحكم إجراءات التحقق،حتى يمكن الإعتماد عليها. وفي مجال آخر نجد أن غالبية المعلومات المالية بالتقارير المالية، تتعرض لبعض المخاطر المتعلقة بكونها لا ترقى إلى التمثيل الصادق الذي يجب أن تهدف إليه، ولا يرجع ذلك إلى تحيزها ولكن لوجود صعوبات تحيط بالعمليات المالية والأحداث الأخرى التي يجب قياسها، أو قد يرجع ذلك إلى تصميم وإستخدام وسائل القياس وعرض المعلومات بما يتناسب ويتماشى مع الأحداث والعمليات المالية. وفي بعض الأحيان تعتبر عملية قياس الآثار المالية لبعض البنود غير مؤكدة لدرجة ان المنشأة لا تعترف بها في القوائم المالية، وعلى سبيل المثال: نجد أن معظم المنشآت خلال ممارستها لنشاطها يكون لديها شهرة، إلا أنه يكون من الصعب قياس وتقدير قيمة هذه الشهرة بثقة كاملة، كما أنه في حالات أخرى ربما يكون من الملائم الإعتراف ببعض العناصر والبنود، مع الإفصاح عن درجة الخطأ والمخاطر المحيطة بعملية الإعتراف بها وقياسها.

وعموما فإن المعلومات الصادقة هي التي يجب أن تمثل المضمون الذي تهدف إليه تمثيلا صادقا، بمعنى ضرورة التوافق بين القيمة المقاسة والخصائص أو السمات المراد قياسها.

6- الجوهر فوق الشكل:

لكي تعبر المعلومات تعبيرا صادقا عن العمليات والأحداث الأخرى التي تمثلها، فمن الضروري ان تكون قد تمت المحاسبة عنها وفقا لجوهرها وحقيقتها الإقتصادية، وليس فقط بحسب الشكل القانوني لها. كما إنه ليس من الضروري أن يتطابق عادة جوهر العمليات المالية والأحداث الأخرى مع ما يظهر في الشكل القانوني للقوائم المالية، فعلى سبيل المثال: بالإمكان لمنشأة ما نقل أصل من أصولها لمنشأة اخرى بطريقة يفهم من وثائقها أنها نقل ملكية من طرف إلى آخر، بينما في الحقيقة يوجد إتفاق يضمن إستمرار إستخدام المنشأة بالفوائد الإقتصادية المستقبلية للأصل، وفي هذه الحالة إن إعتبار العملية عملية بيع لا يمثل جوهرها، إنما يمثل شكلها القانوني، وبالتالي لا يمثل ذلك صدق العملية التي تمت. وعلى ذلك فينبغي أن تتم المحاسبة وعرض العمليات في القوائم المالية بحسب جوهرها وحقيقتها، وليس فقط بحسب الشكل القانوني (إي التشريعات والقوانين التي تنظم بعض العمليات المحاسبية)، فمثل هذه القوانين والقرارات الملزمة، يجب ألا تؤثر على جوهر وحقيقة العمليات المالية وعرضها في القوائم المالية الختامية، ذلك أن الإلتزام بالشكل القانوني لا يبرر إقفال أو إهمال جوهر وحقيقة العمليات المالية.

7- الحياد:

حتى تكون المعلومات ذات موثوقية، فيجب أن تتسم بالموضوعية والحياد، إي خلوها من التحيز حيال المصالح المتعارضة لمن يستخدمون تلك المعلومات في إتخاذ القرارات، أو

بمعنى آخر ألا تكون المعلومات المحاسبية متحيزة لمستخدم معين من المستخدمين، على حساب، مستخدم أو مستخدمين آخرين.

8- الحيطة والحذر :

يصاحب الكثير من العمليات المالية والأحداث الأخرى حالات من الشك، أو عدم التأكد عند إعداد القوائم المالية أو تجهيز المعلومات المحاسبية لغرض معين مثل: الشك في تحصيل الديون أو تقدير العمر الإقتصادي للأصول طويلة الأجل، أو عدد مطالبات الكفالات التي يمكن أن تحدث وغيرها ويعترف في مثل هذه الحالات من حالات الشك أو عدم التأكد من خلال الإفصاح عن طبيعتها ومدى تأثيرها على القوائم المالية طبقآ لمفهوم الحيطة والحذر. ويقصد بالحيطة والحذر تبني درجة من الحذر عن وضع التقديرات المطلوبة في ظل ظروف الشك أو عدم التأكد، حتى لاينتج عن هذه التقديرات تضخم في الأصول والإيرادات، أو تخفيض في الخصوم والمصروفات . ومع ذلك فإن مفهوم الحيطة والحذر لا يبرر خلق إحتياطات سرية، أو المبالغة في تكوين المخصصات أو التعمد في زيادة قيمة الالتزامات والمصروفات . أو تخفيض قيمة الأصول والإيرادات، حيث لن تتصف القوائم المالية أو المعلومات المحاسبية المعدة في مثل هذه الحالة بخاصية المحايدة، وبالتالي لن تمتلك خاصية الموثوقية. وعليه فإن مفهوم الحيطة والحذر يقضي عموما بأخذ الخسائر المتوقعة في الحسبان مهما قلت درجة توقع حدوثها ، وأن يتم تجاهل أي إيرادات متوقعة مهما زادت إحتمالات حدوثها .

9- الإكتمال :

لتتوفر الثقة للمعلومات المحاسبية يتعين أن تكون كاملة وفي حدود أهميتها النسبية وتكلفتها، ذلك أن أي حذف في معلومة أو معلومات يمكن أن يجعلها خاطئة أو مضللة، وبالتالي تصبح غير ملائمة وتفقد خاصية الموثوقية بها .

10- القابلية للمقارنة:

ينبغي على مستخدمي القوائم المالية سواء الفئات الداخلية أو الخارجية، أن يكونوا قادرين على إجراء عمليات المقارنة للقوائم المالية للمنشأة خلال فترة إعدادها أو الفترات السابقة، حتى يكون بإمكانهم تحديد إتجاهات المركز المالي وتقييم الأداء بصفة عامة. كما يجب أن تتوفر لديهم القدرة ايضاً على إجراء مقارنة ما بين القوائم المالية للمنشأة والمنشأت الأخرى المماثلة، بهدف تقييم الأداء، والمراكز المالية والتغيرات في المركز المالي للمنشأة بالنسبة للمنشأت الأخرى، وعليه فإن عملية قياس وعرض الأثرالمالي للعمليات المالية المتشابهة والأحداث الأخرى، يجب أن تتم على أساس فرض الثبات عبر الزمن بالنسبة للمنشأة والمنشأت المماثلة، أي الأستمرار بقدر الإمكان في إستخدام نفس الإجراءات والطرق المحاسبية من فترة إلى أخرى، كما يتطلب توحيد الممارسة العملية بين المنشأت، هذا ويعتبر إعلام مستخدمي القوائم

المالية عن السياسات المحاسبية التي تم الإعتماد عليها عند إعداد القوائم المالية، وما يحدث من تغيرات في هذه السياسات وأثر هذه التغيرات من أهم ما تتضمنه خاصية القابلية للمقارنة، وعلى مستخدمي القوائم المالية أن يكونوا قادرين على تحديد أثر هذه الإختلافات في السياسات المحاسبية بالنسبة لعمليات المنشأة المالية والأحداث الأخرى من فترة إلى أخرى، وبين المنشأت الأخرى المماثلة.

إن الحاجة للقابلية للمقارنة يجب أن لا تختلط مع مفهوم التوحيد، كما يجب أن لا تعيق عملية تطوير المعايير المحاسبية، فمن غير المناسب إستمرارية المنشأة في تطبيق سياسات محاسبية بأسلوب واحد على العمليات المالية والأحداث الأخرى من فترة إلى أخرى ،خصوصآ إذا كانت هذه السياسات لا تتفق مع خاصية الملائمة والموثوقية للمعلومات، كما انه من غير المناسب ايضآ إستمرارية المنشأة في تطبيق سياستها المحاسبية دون تعديل، إن كان بالإمكان تولي سياسات محاسبية أخرى أكثر ملائمة لظروف المنشأة وتوفر عامل الثقة لمعلوماتها، بما أن حاجة المستخدمين للقوائم المالية تتطلب عقد المقارنة للمركز المالي، وقائمة الدخل، وقائمة التغيرات في المركز المالي للمنشأة عبر الزمن، فمن الضروري أن تظهر القوائم المالية أرقام المقارنة للفترات السابقة طالما أن ذلك يلبي إحتياجاتهم .

وفي مجال آخر نجد أن بعض الكتاب[1] يقسم الخصائص النوعية السابقة، تبعآ لما صدر عن مجلس معايير المحاسبية المالية بالولايات المتحدة، إلى خصائص أولية وأخرى ثانوية، حيث تحتوي الخصائص الأولية تبعآ لهذا التقسيم على خاصيتين الملائمة سابقة الذكر، و إمكانية الإعتماد على المعلومات المحاسبية كخاصية ثانية، والتي ورد في شأنها، أن المعلومات بالإمكان الإعتماد عليها إذا كانت ملائمة ومفيدة في ترشيد القرارات، ويتحقق ذلك إذا توافرت لها ثلاثة خصائص أو عناصر أساسية هي إمكانية التحقق منها ، وتعبيرها بأمانة عن ما تهدف إلى التعبير عنه، وإذا كانت خالية إلى حد معقول من الأخطاء والتحيز. ومن ناحية أخرى نجد الخصائص الثانوية تبعآ لهذا التقسيم تتضمن خاصيتي القابلية للمقارنة، والثبات، كما أوردنا سابقا أن القابلية للمقارنة تعني إمكانية مقارنة المعلومات المحاسبية عن منشأة معينة مع معلومات مماثلة مع منشأت أخرى، كما يعني الثبات قيام المنشأة بإستخدام نفس الطريقة المحاسبية لمعالجة الأحداث من فترة إلى أخرى، كما نجد أنه تبعا لهذا التقسيم قد تم تحديد محددات معينة لقياس وعرض المعلومات المحاسبية وهي بمثابة قيود على المعلومات أكثر من كونها خصائص لها، وذلك حتى يمكن فهم وتطبيق الخصائص التي يجب توافرها في المعلومات المحاسبية وهي على النحو التالي:

---

[1] / للتوسع في هذا المجال راجع في ذلك :
-د. محمد سمير الصبان ، د. إسماعيل إبراهيم جمعة ، الأسس العامة في القياس والإفصاح المحاسبي، (الإسكندرية : دار الجامعة الجديدة ، 1995م)، ص 78-85.

أولا : الأهمية النسبية :

حيث تعتبر الأهمية النسبية أحد محددات قياس وعرض المعلومات المحاسبية، وتكون هذه المعلومات هامة إذا ما كان لها تأثير على متخذ القرار، وقد تعددت الآراء بخصوص حدود أو مقاييس الأهمية النسبية ولكن المفهوم الأكثر قبولا هو أن الأهمية النسبية هي أحد القيود على الإفصاح ، وبالتالي فهي قيد على كمية البيانات والمعلومات المنتجة والمنشورة ، وقاعدة تطبيق الأهمية هي أن يكون للمعلومات التي تعتبر مهمة أثرا متوقعآ على متخذي القرارات

ثانيآ : الكلفة والمنفعة:

وتعني أن تكون المنافع المحققة والمتوقعة من المعلومات أكبر من تكلفة إمداد المنشأة بهذه المعلومات ، حيث يلاحظ تعذر إمكانية قياس المنافع المتوقعة من المعلومات لعدم التحديد الدقيق لعدد ، ونوع ، وحدود مستخدمي هذه المعلومات .

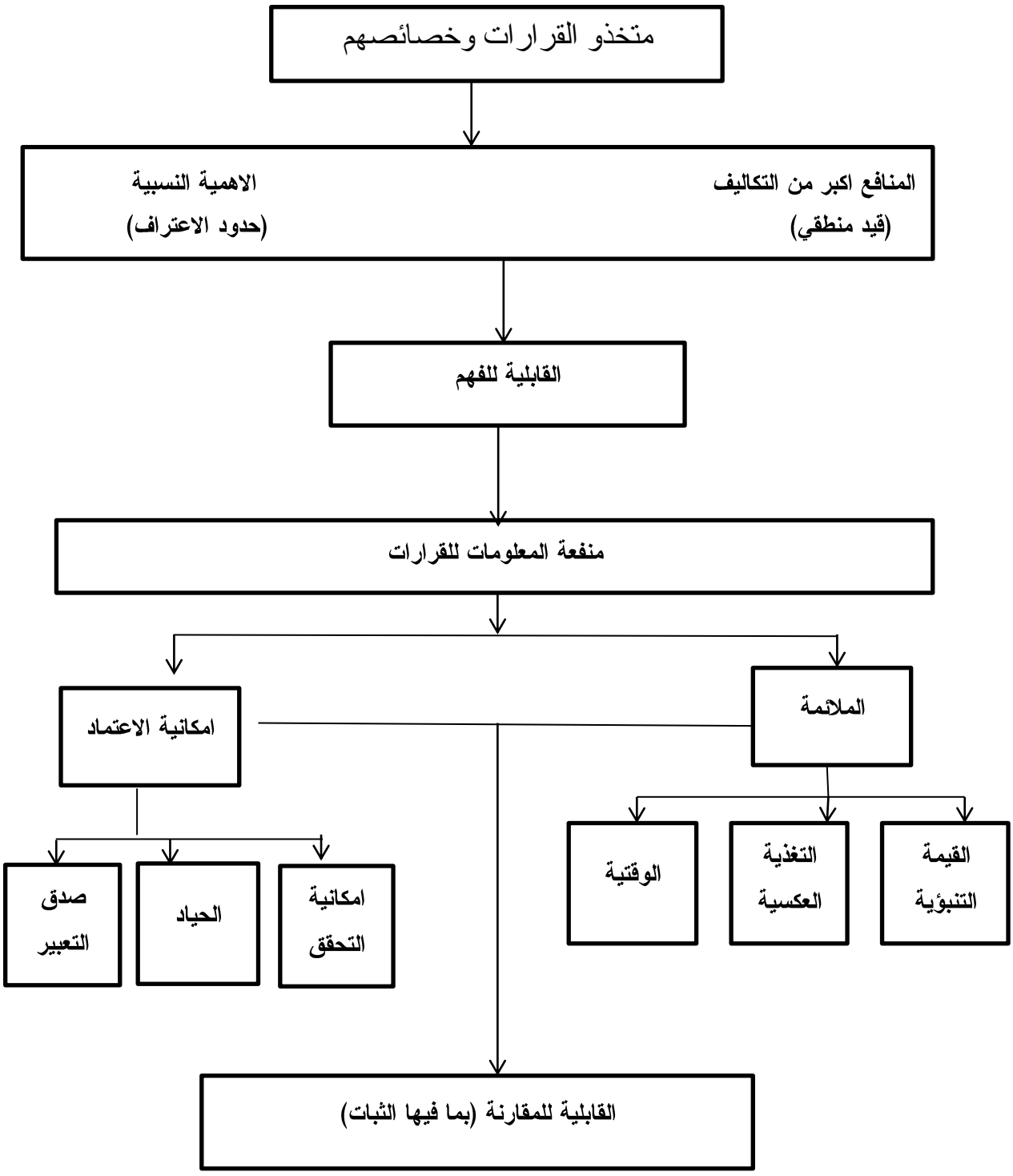
ورغم وجود بعض النماذج الرياضية لقياس قيمة المعلومات، إلا أن ذلك يتم فقط في حالة تحديد قرار معين تستخدم فيه المعلومات، وليس عندما تكون سلعة عامة لمجموعات غير محددة على وجه الدقة من متخذي القرارات .

أخيرا فإنه بالإضافة إلى ماسبق من خصائص والمحددات لها، فإن حكم من يستخدم المعلومات على منفعتها بالنسبة له يتأثر بالعديد من العوامل مثل قدرة هؤلاء المستخدمين على فهم تلك المعلومات، والطريقة المستخدمة في عملية إتخاذ القرار، والمعلومات المتاحة من المصادر الأخرى، وقدرة المستخدم على تشغيل البيانات والإستفادة منها . ومن ناحية أخرى فإنه من الضروري خلق موازنة او مفاضلة بين الخصائص النوعية للمعلومات عند إعداد وعرض القوائم المالية في الحياة العملية، حيث أن تحقيق التوازن المرغوب والمناسب بين هذه الخصائص يمكن من تحقيق الهدف من إعداد وتقديم القوائم المالية وهو خدمة القرارات، سواء على الصعيد الداخلي أو الخارجي .

وعليه يجب أن يكون هنالك ربط في العلاقة مابين الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية، ومستويات القرارات، حتى يمكن تحديد خصائص المعلومات المطلوبة، ذلك أن خصائص وطبيعة المعلومات ذات أهمية أو جوهر في عملية إتخاذ القرارات، كما يجب مراعاة أن جميع المعلومات غير مطلوبة، ولكن المطلوب منها المعلومات المناسبة والملائمة لعملية إتخاذ القرار .

والشكل التالي يبين باختصار الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية :

الشكل(1/2/1) الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية



المصدر: د. فياض حمزة رملي: نظم المعلومات المحاسبية المحوسبة،2011م ، ص 50

الفصل الثاني

الرقابة الداخلية

المبحث الاول: الرقابة الداخلية

المبحث الثاني: الرقابة الداخلية في ظل التشغيل الإلكتروني

المبحث الأول
الرقابة الداخلية

مقدمة

تبعت الحاجة إلى رقابة عمل الغير من قديم الزمان حيث كان العمل والاحتفاظ بالأصول يناط به إلى أفراد لحساب الدولة وتطلب الأمر الرقابة على عمل هؤلاء الأفراد حيث يقومون بالإحتفاظ بالاصول وتسجيل تحركات هذه الأصول .

كما أن الأفراد ملاك الأرض أو القائمون بالتسويق كانوا في حاجة إلى من يقوم بالرقابة على الأعمال التي يقوم بها العاملون لحسابهم في التسجيل و الإحتفاظ بالأصول نيابة عنهم . وفي المراحل الأولى للتقدم البشري كانت طرق التنفيذ مبدئية يتولاها أصحابها بسبب قلة العمليات التجارية وعدم اتساعها وبذلك كان الفرد نفسه يقيد ويراقب عمله في نفس الوقت . الا أن التقدم البشري وإنتشار التجارة العالمية واتساع نطاق التجارة الداخلية أدى إلى فصل الملكية عن الإدارة وبالتالي ازدادت الحاجة إلى الرقابة لصالح الإدارة حيث زاد العاملون وكذلك الرقابة لصالح أصحاب رأس المال. فازدياد رأس المال المستثمر في العمل التجاري أو الصناعي أو الخدمي وظهور الملكية الجماعية في صورة شركات فردية أو مساهمة. وأُلزم إسناد إدارة المشروع إلى نخبة من الإداريين للقيام بوظائف المشروع المختلفة يساعدهم في ذلك مجموعة من العاملين في المشروع .

وأصبحت من وظيفة الإدارة رقابة أعمال العاملين ومحاسبتهم عن أخطائهم وتصحيح هذه الأخطاء وأيضاً تطلب الأمر أن يتابع أصحاب رأس المال المديرين في نجاحهم أو فشلهم في إدارة المشروع . فأصبح الأمر يتطلب تنظيماً داخلياُ في المشروع يتيح رقابة ومتابعة أعمال القائمين بالتنفيذ للسياسات الموضوعة لصالح المديرين ، كما أصبحت الحاجة ماسة إلى من يراقب هؤلاء المديرين نيابة عن أصحاب رأس المال على أن يقدم لهم تقريراً عما لمسه أثناء رقابته ، وبذلك يمكن محاسبتهم عن الأخطاء التي يقعون فيها أثناء قيامهم بعملهم .

التطور في مفهوم الرقابة الداخلية :

هنالك العديد من التطورات التي حدثت في مفهوم الرقابة الداخلية نتيجة العديد من الاسباب لعل اهمها التطور الكبيرفي حجم المشروعات الإقتصادية وإنفصال الملكية عن الادارة وزيادة الاهتمام بالرقابة الداخلية لضمان تحقيق الإستغلال الأمثل للموارد الاقتصادية المتاحة[1].

وبدأ الاهتمام في أول الأمر بوضع القواعد التي تضمن سلامة تنفيذ العمليات وفي ما يلي اهمها:

1. فصل الاختصاصات داخل المشروع.

[1]/ عبد الفتاح الصحن وآخرون ، المراجعة التشغيلية والرقابة الداخلية ، (الإسكندرية : الدارالجامعية ، 2008م) ، ص15.

2. تقسيم العمل بين الموظفين بحيث ينفذ كل منهم جزءاً من العملية الأمر الذي يحقق الرقابة التلقائية وهو ما يعرف بنظام الضبط الداخلي.
3. وجود نظام محاسبي سليم يتضمن القواعد الكفيلة بمراقبة الأعمال بعد تسجيلها في الدفاتر لتحقيق الرقابة بالمشروع ومن أهم هذه القواعد :
1. إتباع طريقة القيد المزدوج للعمليات .
2. إستخدام الحسابات الإجمالية (المراقبة) مثل إجمالي الزبائن وإجمالي الموردين .
3. إستخدام موازين المراجعة المساعدة وموازين الحسابات الإجمالية .
4. إستخدام طريقة الجرد المستمر .
5. إتباع نظام المراقبة الداخلية في المشروع .
6. إعتماد العمليات بواسطة أشخاص مسؤولين .
7. فصل الإختصاصات المتعلقة بموظفي دائرة المحاسبة عن اختصاصات دائرة الإنتـــاج أو دائرة التخزين .

إلا أن قواعد المراقبة الداخلية المذكورة تهدف بالدرجة الأولى لتحقيق التالي:

أ- حماية موجودات المشروع من الإختلاس والتلاعب .

ب-ضبط البيانات المحاسبية بحيث يمكن الإعتماد عليها في تصوير الحسابات الختامية .

إلا أن مفهوم الرقابة الداخلية تطور بشكل واسع مع التطور الإقتصـــادي وإعتمـــاد أســـلوب التخطيط أساساً لرسم السياسات وإتخاذ القرارات. لذلك أصبحت هذه الرقابة تهتم بشؤون رفع الكفاءة الإنتاجية وتشجيع العاملين على الإلتزام بالسياسات الموضوعة من قبل السلطات العليا في المشروع .

وبهذه المهام الجديدة أصبحت الرقابة الداخلية تتعلق بطريقة غير مباشرة بالسجلات المحاسبية والمالية وتدعى الرقابة الإدارية وتعتمد لتحقيق أهدافها على الوسائل التالية:

1. الرقابة عن طريق دراسة الوقت والحركة ورقابة الجودة.
2. الرقابة عن طريق الميزانية التقديرية .
3. إستخدام التكاليف النموذجية .
4. تحديد الإنحرافات بين الميزانيات المقدرة والتنفيذ الفعلي.
5. التقارير الدورية التي تعالج هذه الإنحرافات وتؤمن الدفع المستمر للبيانات والمعلومات إلى الإدارة العليا وغالباً ما يرافق هذه التقارير إستخدام الكشوف الإحصائية وإستخدام الخرائط والرسوم البيانية ولا شك أن الرقابة الإدارية المذكورة ظهرت نتيجة تدخل الدولـــة فـــي الحياة الإقتصادية وحاجتها إلى بيانات دقيقة وسريعة لإستخدامها في أغراض التخطـــيط

العام على مستوى الدولة ولأغراض الضرائب والإشراف على نشـــاطات المشـــاريع ذات الطابع الإقتصادي[1].

والعوامل التي ساعدت على تطور الرقابة الداخلية :

1. كبر حجم المنشآت وتعدد عملياتها جعل من الصعوبة إمكانية الإعتماد علـــى الإتصـــال الشخصي في إدارة المشروعات فأدى إلى الإعتماد على وسائل هي في صـــميم أنظمـــة الرقابة الداخلية مثل الكشوفات التحليلية والموازنات وتقسيم العمل وغيرها .
2. إضطرار الإدارة إلى تفويض السلطات والمسؤليات إلـــى بعـــض الإدارات الفرعيـــة بالمشروع حيث يفوض مجلس الإدارة الأعمال للإدارات المختلفة من أجل إخلاء مسؤليته أمام المساهمين يقوم مجلس الإدارة بتحقيق الرقابة الداخلية التي تـــؤدي إلـــى إطمئنـــان مجلس الإدارة على سلامة العمل بالشركة. ومن هنا جاء الإهتمام بأنظمة الرقابة الداخلية ووضع الوسائل والإجراءات التي تكفل مجلس الإدارة وتحقق أهدافه الرقابية.
3. حاجة الإدارة إلى بيانات دورية عن الأوجة المختلفة للنشاط من أجل إتخـــاذ القـــرارات المناسبة وتصحيح الإنحرافات ورسم السياسات ومن هنا لابد من وجود نظم رقابية سليمة ومتينة تطمئن الإدارة على صحة تلك التقارير التي تقدم لها وتعتمد عليهـــا فـــي اتخـــاذ القرارات.
4. حاجة المشروع إلى حماية وصيانة أمواله، فعلى الإدارة توفير نظام رقابة داخلية ســـليم حتى تخلي نفسها من المسؤلية المترتبة عليها من منع الأخطاء والغش وتقليـــل أحتمـــال ارتكابها.
5. حاجة الجهات الحكومية وغيرها إلى بيانات دقيقة فإذا ما طلبت هـــذه البيانـــات التـــي تستخدمها في التخطيط والرقابة الحكومية عليها تحضيرها بسرعة ودقة وهذا هو الأمـــر الذي لا يتسنى لها مالم يكن نظام الرقابة الداخلية المستعمل قويا ومتماسكاً.
6. تطور إجراءات المراجعة، ولقد تحولت عملية المراجعة من كاملة تفصيلية إلى إختيارية تعتمد على أسلوب العينة الإحصائية ذلك الأسلوب الذي يعتمد في تقـــدير حجـــم وكميـــة اختباراتها على درجة مكانة نظام الرقابة الداخلية في المشروع المعني.

كل هذه العوامل أدت إلى الإهتمام بأنظمة الرقابة الداخليـــة وتطويرهـــا مفهومـــاً وأســـلوباً وإجراءات[2].

---

[1]/ د.حمدي السقاء ، أصول المراجعة الجزء الأول ، (سوريا : مطبعة ابن حيان ، 1979م) ، ص106.

[2] / د.خالد أمين عبدالله ، علم تدقيق الحسابات الناحية النظرية ، (عمان : دار الاوائل للطباعة والنشر الطبعة الاولى ، 2000م) ، ص166.

تعريف الرقابة الداخلية :

تعتبر الرقابة الداخلية (مجموعة النظم والإجراءات والطرق التي تتخذها الإدارة لحماية أصول المنشأة ولضمان دقة وسلامة البيانات المالية لزيادة درجة الإعتماد عليهـا، وزيـادة الكفـاءة التشغيلية وضمان الإلتزام بسياسات الإدارة الموضوعة).

وقد عرف نظام الرقابة الداخلية بأنه (نظام الفحص الداخلي والتدقيق الداخلي المطبق من قبل المنشأة من أجل تمكين إدارة المنشأة من السيطرة على النشاطات التشغيلية والماليـة والتـى تكون من مسؤوليتها) .

كذلك يمكن تعرف الرقابة الداخلية بأنها (الخطة التنظيمية والإجراءات والوسائل المتبعة مـن قبل إدارة المنشأة للمحافظة على أصول المنشأة والتأكد من صحة البيانات المحاسبية وزيـادة الكفاءات الإنتاجية وزيادة الإلتزام بالسياسات المحاسبية).

ومن التعريف السابق نجد ان نظام الرقابة الداخلية يتضمن عدد من الأهداف منها :

1. توفير الحماية اللازمة لأصول المنشآت .
2. توفير الدقة في البيانات المحاسبية ودرجة الإعتماد عليها .
3. زيادة الكفاءة الإنتاجية .
4. التحقق من الإلتزام بالسياسات الإدارية الموضوعة .
5. تنظيم المشروع لتوضيح السلطات والصلاحيات والمسؤوليات .

يعد هذا التعريف شامل حيث أنه يتضمن أنظمة الضبط الداخلي و التدقيق الداخلي و أنظمـة الرقابة المالية وغير المالية وذلك لتحقيق الرقابة الوقائية لمنع الأخطـاء والغـش والتلاعـب والسرعة في اكتشافها عند الحدوث وكذلك السيطرة على مواطن الإسـراف فـي اسـتخدام الموارد المتاحة وزيادة الكفاءة الإنتاجية[1].

وقد عرف المعيار (400) نظام الرقابة الداخلية بأنه كافة السياسات والإجراءات (الضـوابط الداخلية) التي تتبناها إدارة المنشأة لمساعدتها قدر الإمكان في الوصول إلى هدفها في ضمان إدارة المنظمة وكفاءة العمل .والمتضمنة الإلتزام بسياسات الإدارة وحماية الأصـول ومنـع إكتشاف الغش والخطأ ودقة و إكتمال السجلات المحاسبية وتهيئة معلومات مالية موثوقة فـي الوقت المناسب)[2].

الرقابة الداخلية تعني (العملية المصممة والمنفذة من قبل أولئـك المكلفـين بالرقابـة والإدارة والموظفين الآخرين لتوفير تأكيد معقول بشأن تحقيق أهداف فيما يتعلق بما يلي :

1. موثوقية تقديم التقارير المالية .
2. فاعلية وكفاءة العمليات .

---

[1]/ د.غسان فلاح المطارنة ، تدقيق الحسابات المعاصر، (عمان : دار الميسرة للنشر والتوزيع عمان ، الأردن 2006م) ، ص206.

[2] / د.طارق عبد العال ، موسوعة معايير المراجعة ، (الإسكندرية : الدار الجامعية ، 2006م) الجزء الثاني .

3. الإمتثال للقوانين والأنظمة المطبقة .

وينبع من ذلك أن الرقابة الداخلية يتم تصميها وتنفيذها لتناول مخاطر العمل المحددة التي تهدد تحقيق أي من الأهداف السابقة [1] .

وعلى حسب منظمة الخبراء المحاسبين والمحاسبين المعتمدين (OECCA) الفرنسية تعرف نظام الرقابة الداخلية (هي مجموعة من الضمانات التي تساعد على التحكيم في المؤسسة من أجل تحقيق الهدف المتعلق، بضمان الحماية لإبقاء الأصول ونوعية المعلومات وتطبيق تعليمات المديرية وتحسين الكفاءة ويبرز ذلك بالتنظيم وتطبيق طرق وإجراءات نشاطات المؤسسة من أجل دوام العناصر السابقة [2].

وطبقاً للجنة الراعية المعروفة بلجنة تراويدي Committee of sponsoring organization of the tread way commission (coso) تم تعريف الرقابة الداخلية على أنها عملية تتأثر وتنتج عن طريق مجلس إدارة المنشأة وإداراتها وأفراد آخرين مصممة لتوفير تأكد معقول Reasonable Assuring بهدف تحقيق عديد من الأهداف في المجالات التالية .

فعالية وكفاءة الأعمال وإمكانية الإعتماد على التقرير المالي والإلتزام بالقوانين والتعليمات واجبة التطبيق بالإضافة إلى حماية الأصول ضد حيازتها وإستخدامها أو التصرف فيها بشكل غير مصرح ويعكس ذلك التعريف عدة مفاهيم أساسية :

1ـ الرقابة هي عملية process:

فالرقابة الداخلية ليست أحد الأحداث او الظروف بينما هي مجموعة التصرفات التي تدير بموجبها الإدارة أعمال الشركة

2ـ الرقابة الداخلية تتأثر بالأفراد effected by people:

فمجلس الإدارة والإدارة والعاملين الأخرين في أي منشأة يؤثرون في الرقابة الداخلية، فأفراد أي منشأة يحققونها عن طريق ما يفعلونة ويقولونه. فالأفراد يضعون أهداف المنشأة كما يضعون أيضا آليات الرقابة محل التفعيل .

3ـ الرقابة الداخلية يمكن أن يتوقع أن توفر فقط تأكد معقول reasonable assuring:

فالرقابة الداخلية لا توفر تأكيد مطلقاً حيث يتأثر تفعيلها بالقيود الكامنة في كافة نظم الرقابة الداخلية، تلك القيود تتضمن حقيقة أن الحكم البشري يمكن أن يكون على خطأ فقد يحدث إنتهاك للرقابة الداخلية بسبب الفشل البشري على سبيل الخطأ البسيط قد يتم تجنب ضوابط

---

[1]/ د.أحمد حلمي جمعة ، تطورمعايير التدقيق والتأكيد الدولية وقواعد وأخلاقيات المهنة ، (عمان : دار الصفاء للنشر والتوزيع ، 2006م) ، ص98.

[2]/ التهامي طواهر ومسعود صدقي ، المراجعة وتدقيق الحسابات الإطار النظري والممارسات التطبيقية ، (الجزائر: ديوان المطبوعات الجامعية بن عنكون ، 2005م) ، ص85.

الرقابة الداخلية عن طريق التواطؤcollusion عن طريق فردين أو أكثر وأخيراً فإن الإدارة يمكن أن يكون لديها المقدرة على تخطي نظام الرقابة الداخلية[1].

أهداف الرقابة الداخلية :

تتمثل أهداف الرقابة في:

1. الحماية
2. الدقة
3. الكفاءة
4. الإلتزام

وعلى ذلك فإن الأهداف الأربعة الأساسية تفرض علينا طبيعة وشكل الوسائل والإجراءات والأدوات التي يجب أن يعتمد عليها اي نظام فعال وناجح للرقابة الداخلية .

وبصفة عامة يمكن القول أن طبيعة الوسائل المطلوبة والإجراءات اللازمة يجب ان تعمل على:

1. منع الأخطاء والغش و الإختلاس (رقابة وقائية).
2. سرعة إكتشاف ما قد يقع من هذه الظواهر عند حدوثها.
3. تجنب الإسراف في إستخدام موارد المشروع المحدودة .

وفيما يلي نتناول الأهداف العامة السابقة للرقابة الداخلية بشئ من التفصيل :

اولاً: حماية اصول المشروع :

تمثل حماية اصول المشروع وممتلكاتة المختلفة هدفاً رئيسياً من أهداف الرقابة الداخلية في المشروع وتتخذ حماية اصول المشروع اشكالا واساليب مختلفة ومتعددة تدور جميعا حول :

توفير الحماية التامة لأصول المشروع من التبديد او الضياع او الإسراف او السرقة.

ويمكن ان تتحقق هذه الحماية عن طريق :

أـ الحماية من الأخطاء المتعمدة: التي قد ترتكب عند معالجة العمليات بقصد إخفاء إنحراف معين او غش او إختلاس، ولا شك أن ذلك يعتمد على تخطيط مسبق ومتعمد من قبل أفراد غير أمناء على م يقومون به من عمل، وتتوفر فيهم سوء النية المبيتة مسبقاً لأرتكاب مثل هذه الأخطاء .

ومن امثلة هذه الأخطاء النتعمدة ما يلي :

1. تعمد عدم إجراء قيد محاسبي معين
2. التلاعب او التحريف المقصود في السجلات بالشكل الذي يبدو معه عدم وجود تعارض مع التطبيق السليم للمبادئ المحاسبية المتعارف عليها.

[1]/ أمين السيد أحمد لطفي ، التطورات الحديثة في المراجعة ، (الإسكندرية : الدار الجامعية ، 2008م) ، ص253.

3. إدراج أسماء وهمية في كشوف الأجور لتغطية إختلاس ما في النقدية مع عدم وجود قيد يومية مطابق لإجمالي كشف الأجور.

ب ــ الوقاية من الأخطاء غير المتعمدة: وتنتج هذه الأخطاء عادة من التطبيق الخاطئ للمبادئ والقواعد المحاسبية، أو الجهل بهذه القواعد عند العاملين بالمجال المحاسبي في المشروع .

ومن أمثلة هذه الأخطاء غير المتعمدة ما يلي :

1. تسجيل مصروف معين على أنه مصروف رأسمالي ، مما يؤدي إلى زيادة رقم الأرباح وتضخم قيمة الأصول .
2. تسجيل مصروف رأسمالي معين على أنه مصروف إيرادي مما يؤدي إلى تخفيض رقم الأرباح وعدم إظهار الأصول بقيمتها الحقيقية في قائمة المركز المالي .
3. الأخطاء الحسابية الخاصة بعمليات الجمع أوالضرب أو نقل المجموع من صفحة إلى أخرى أو من سجل إلى آخر .
4. أخطاء في إجراء قيود اليومية أو الترحيل إلى حسابات دفتر الأستاذ .
5. أخطاء السهو (غير المتعمد) بصفة عامة سواء كان سهواً كلياً أو جزئياً .

ج – المحافظة على الأصول من الإختلاس والسرقة والغش: ويعني ذلك حماية الأصول من التصرفات غير المشروعة وغير المقبولة بصفة عامة والتي يتم إرتكابها مع العلم بعدم مشروعيتها. والإختلاس أو السرقة أو الغش كلها أمور مرفوضة وغير مقبولة، حيث يترتب على إرتكاب أي منها مُساءلة الأفراد المسئولين عنهم وفقاً لقواعد أو قوانين أو لوائح خاصة داخلية بالمشروع أو طبقاً للقانون العام في الدولة .

ومن أمثلة التصرفات التي ترتكب وتدخل في نطاق الإختلاس أو السرقة أو الغش ما يلي :

1. الإستيلاء على جانب من أموال الشركة دون وجه حق .
2. إغتصاب أصل من أصول الشركة عن طريق إجراءات مضللة دون علم ملاك الشركة .
3. تكهين بعض أصول الشركة رغم حالتها الجيدة و الإستيلاء عليها بعد إتخاذ إجراءات محاسبية معينة لإهلاكها دفترياً.
4. القيام بعمل مناقصات وهمية بغرض الإستيلاء على بعض أصول الشركة (كالسيارات) والتي ما زالت بحالة جيدة .
5. التحريف عند التسجيل في الدفاتروالسجلات بطريقة مدروسة ومخطط لها .
6. تعمد الإدارة التلاعب في تسجيل العمليات المالية بغرض إظهار نتائج غير واقعية وغير حقيقية ، وهو الأمر الذي يطلق عليه (الغش الإداري) .ومن أمثلة ذلك :

أ- تعمد الإدارة التلاعب في تسجيل العمليات المالية بغرض تخفيض الأرباح لأقل حد ممكن تهرباً من الضرائب مثلاً، أو حتى لا يتم توزيع الأرباح .

ب- تلاعب الإدارة في تسجيل العمليات المالية بغرض زيادة الأرباح(دفترياً)،وقد تكون الدوافع وراء ذلك :

- أخطاء سوء الإدارة وفشلها .
- ضمان الإستمرار في إدارة المشروع .
- ضمان الحصول على الحوافز والمكافأت .

ج- قيام أمين المخازن مع الغير بالسطو على مخازن الشركة أو خزائنها، وهو ما يدخل في نطاق (السرقة).

د- منح بعض العملاء غير الموثوق بهم إئتمان معين دون دراسة كاملة لمقدرته المالية، وسمعته ومركزه المالي في السوق .

و- إتخاذ قرار بإنفاق إستثماري لشراء أجهزة أو الآت ، ثبتت عدم صلاحيتها للإستخدام، رغم وجود البديل الأفضل في السوق.

ثانياً:دقة البيانات المحاسبية ودرجة الإعتماد عليها :

يترتب على مزاولة الأنشطة المختلفة للمنشأة مجموعة من العمليات المالية وغير المالية التي تتطلب تطبيق نظام الرقابة الداخلية عليها وتنتج هذه العمليات عن وجود مبادرة إنتاج المشروع أو خدماته مع أطراف خارج المنشأة و إستخدام وتحويل بعض أصوله داخل المشروع من خلال سلسلة من الخطوات تتضمن التصريح بالعمليات وتنفيذها وتسجيلها دفترياً والمحاسبة عن نتائجها نتناولها فيما يلي :

1. التصريح بالعمليات :

تتضمن هذه الخطوات مجموعة السياسات والقرارات الإدارية الخاصة بإجراءات التبادل التجاري ، وعمليات التحويل أو إستخدام الأصول في أغراض محددة لتحقيق أهداف معينة .

وقد يكون هذا التصحيح خاص بعملية معينة مثل :

(قرار منح خصم محدد لعميل معين دون غيره). وعلى ذلك لا يجوز للمسؤول عن عمليات البيع منح هذا الخصم لعميل آخر إلا بعد أخذ موافقة الإدارة .

هذا وقد يأخذ التصريح صفة العمومية يمكن تطبيقه على جميع العمليات المتشابهة مثل:

أ- تحديد أسعار البيع لأي عميل .

ب- شروط منح الإئتمان لأي عميل .

ت- وضع حدود للطلب بالنسبة لأصناف المواد بالمخازن .

وبصفة عامة فإن التصريح بالعمليات كخطوة تعطي الحق في القيام بعمليات معينة بالمشروع مع مختلف الأطراف داخل أو خارج المشروع .

2. تنفيذ العمليات :

تتمثل الخطوة التالية بنسبة لعمليات المبادلة التي ينتج عنها مجموعة العمليات التي يمارسها المشروع في تنفيذ العمليات التي تم إقرارها والتصريح بها في الخطوة السابقة .

وتتضمن هذه الخطوة كافة الإجراءات والخطوات المتتابعة اللازمة والمناسبة لإنجاز وتنفيذ العمليات المختلفة التي يقوم بها المشروع .

ويجب ربط كل خطوة من الخطوات أو إجراء من الإجراءات بالمسؤول عن تنفيذها حتى يمكن محاسبته عنها .

ومن أمثلة ذلك :

أ- عملية البيع تتضمن تحديد المسؤول عن :

1. إستلام الأمر من العميل (الطلب).
2. إعداد وتجهيز البضاعة.
3. الشحن ونقل البضاعة .
4. إعداد الفاتورة الخاصة بالبضاعة المباعة .
5. تحصيل قيمة الفاتورة ومتابعتها .

ب- عملية الشراء تتضمن تحديد المسئول عن :

1. إعداد طلب الشراء .
2. إصدار أمر الشراء .
3. إستلام البضاعة .
4. سداد قيمة المشتريات .

وإلى جانب تحديد المسئول عن عملية من هذه العمليات ، يجب عدم قيام شخص واحد بتنفيذ أكثر من خطوة ، على أن تكون هناك موافقة لكل خطوة من هذه الخطوات تشير إلى أن الشروط التي حددها التصريح الخاص بالعملية ككل قد توافرت بالشكل المطلوب من هذه الخطوات .

3. **التسجيل الدفتري للعمليات :**

بعد التصريح بالعمليات وتنفيذها وفقاً للخطوة الأولى والثانية ، يتم تسجيل العمليات التي تمت ونفذت دفترياً كخطوة ثالثة .

وتسجيل العمليات يتم من خلال الآثار المترتبة على هذه التعليمات على أصول المشروع في الدفاتر والسجلات الخاصة بذلك والمعدة لكل مجموعة من العمليات .

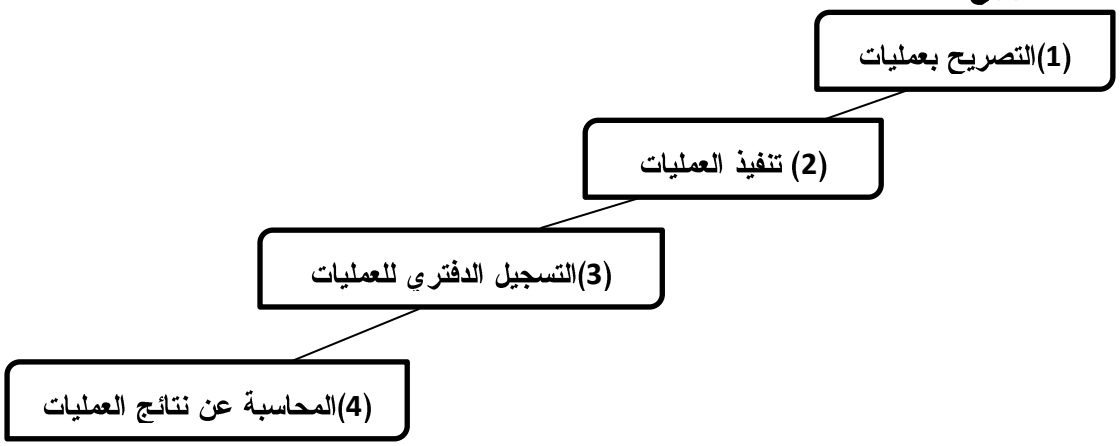
حيث يتم تخصيص دفاتر معينة لمقاولة كل مجموعة متجانسة من العمليات فهناك دفتر وسجل لعمليات وأخر لعمليات البيع وسجل لحركة المخازن وهكذا .

ولا يفوتنا في هذا الصدد التأكيد على ضرورة مراعاة التوجيه المحاسبي السليم للعمليات المالية التي تتم بطرفيها (الدائن والمدين) في الحسابات والدفاتر الخاصة بهذه العمليات .

4. **المحاسبة عن نتائج العمليات :**

تأتي الخطوة الأخيرة متمثلة في تحديد نتيجة العمليات المختلفة التي قام بها المشروع خلال الفترة ، والمحاسبة عن هذه النتائج .

الشكل (1/1/2):يوضح الخطوات الأربعة التي يمر بها إنجاز العمليات التي يقوم بها المشروع



المصدر: عبدالفتاح محمد الصحن، محمد السيد سرايا، الرقابة والمراجعة الداخلية على المستوى الجزئي والكلي الدار الجامعية الاسكندرية – مصر 2003، ص 140

التي يتولد عنها مجموعة من البيانات المحاسبية التي يمكن أن تتميز بالدقة ، كما يمكن الإعتماد عليها في مختلف المجالات ، إذا ما توافرت النواحي والعناصر والإجراءات التالية:

1. مراعاة الدقة في تصميم وتنفيذ هذه الخطوات وفقاً لترتيبها السابق .
2. الربط بين الخطوات ببعضها البعض دون الفصل بينها. لأن كل خطوة منها تتوقف على الخطوة السابقة .
3. توافر نظام متابعة داخلية سليم ومستمر يتم تنفيذه وتسجيله أولاً بأول .

كما يمكن القول إن الإعتماد على البيانات المحاسبية يرتبط إلى حد كبير على مستخدمي هذه البيانات ، على أساس أن مستخدمي البيانات المحاسبية المتولدة من تنفيذ عمليات المشروع وإما داخل المشروع (كإدارة لمشروع).

حيث تعتمد الإدارة على البيانات في مجال إتخاذ القرارات وفي مجال تقييم الأداء وفي مجال الرقابة بصفة عامة ، وتقضي الحاجة هنا ضرورة أن تكون هذه البيانات :

- تفصيلية .

- مبوبة طبقاً لمراكز المسئولية .

أو خارج المشروع : كالأطراف الخارجية من المستثمرين ، المقرضين ، العملاء، الموردين الأجهزة الحكومية ....إلى غير ذلك . حيث تقضي الحاجة أن تحدد نوعية وكمية البيانات المحاسبية وفقاً لحاجة كل طرف على حدة فمثلاً:

- المستثمرين ويدور مجال اهتمامهم حول ربحية الشركة ومركزها المالي وسمعتها وشهرتها .
- المقرضين ويهتمون بالبيانات التي توضح مدى ملائمة المركز المالي والضمانات التي يمكن تقديمها عند أي تعامل مع هذه الجهات .
- العملاء ويهتمون بالبيانات الخاصة بطرق والإئتمان الممنوح والتسهيلات التي يمكن تقديمها .
- الموردين وبدور اهتمامهم حول بيانات المركز المالي بصفة عامة ، وطبيعة رأس المال العامل ، ونسبة السيولة.
- الأجهزة الحكومية وكل منها يهتم بالبيانات الملائمة لطبيعة عمله من حيث إنتاج المشروع ، ودرجة انجاز العمليات ، ومدى توافر نظم الرقابة والمراجعة الداخلية .

ثالثاً :الإرتقاء بالكفاءة الإنتاجية :

يعد الإهتمام بالكفاءة الإنتاجية وزيادتها وتطويرها من الأهداف الرئيسية لإدارة أي مشروع ، حيث يمكن أن تلعب الرقابة الداخلية دورها في هذا المجال عن طريق :

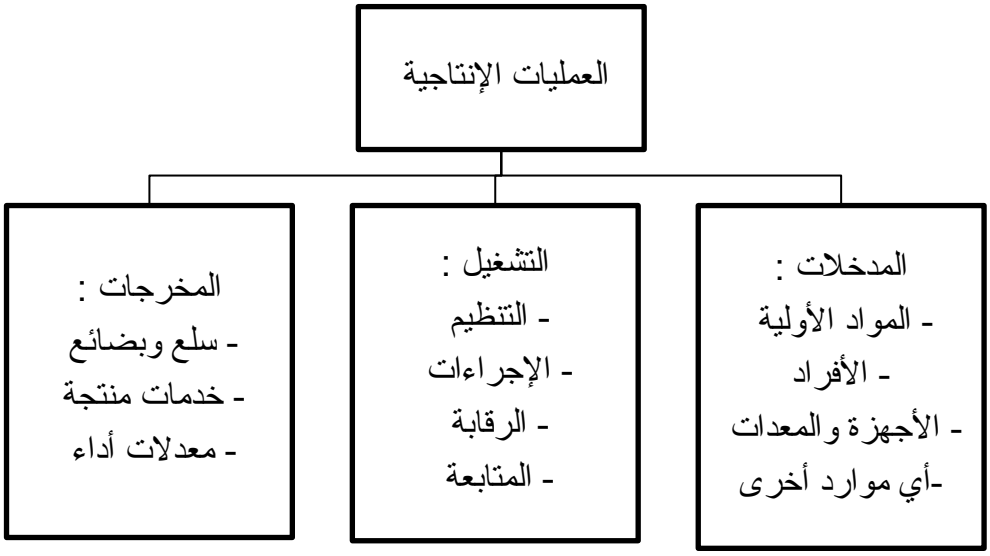
ـ رقابة عناصر الإنتاج (من الموارد والعمل والأجهزة والمعدات ...)

ـ متابعة مراحل العملية الإنتاجية لتحديد أي خروج عن نظام الخاص بالمشروع .

ـ تقييم نتائج العملية الإنتاجية ومدى تحقيق أهدافها عن طريق مقارنة الأداء الفعلي بالأداء المخطط.

وجدير بالذكر أن الكفاءة الإنتاجية تعني تحقيق العلاقة المثلى بين المدخلات (من المواد الأولية وعناصر الإنتاج) ، والمخرجات (ومن الإنتاج التام من السلع أو الخدمات النهائية)

شكل(2/1/2) يوضح مراحل العملية الإنتاجية :



المصدر: عبدالفتاح محمد الصحن، محمد السيد سرايا، الرقابة والمراجعة الداخلية على المستوى الجزئي والكلي الدار الجامعية الاسكندرية – مصر 2003، ص 143

ومن الشكل السابق تتمثل مراحل العملية الإنتاجية في الاتي:

المرحلة الأولى : المدخلات :

وهي المرحلة التي يتم تجميع عناصر الإنتاج المختلفة واللازمة لإتمام العملية الإنتاجية من المواد الأولية أو الأفراد أو الأجهزة والمعدات والالآت والأموال وأي موارد أخرى ، يتم تدبيرها من مصادرها المختلفة .

المرحلة الثانية : التشغيل :

وهي المرحلة التي يتم فيها تشغيل عناصر الإنتاج المختلفة، يتم تجميعها في المرحلة السابقة، وقد يتم التشغيل يدوياً أو آلياً أو إلكترونياً، وتتمثل عملية التشغيل في القيام بعمليات صناعية معينة بالنسبة للشركات الصناعية مثلاً على عناصر الإنتاج ، يترتب على هذه العمليات تحويل المدخلات من المواد الخام إلى منتج صناعي تام وقابل للإستخدام ويتمثل في المخرجات .

وخلال هذه المرحلة يتطلب ضرورة وجود وتحديد كل من :

- **التنظيم الإداري :** المسئول عن عمليات التشغيل حسب طبيعة المشروع نشاطه وحجم عملياته .
- **الاجراءات :** اللازمة لإنجاز الأعمال و إتمام عملية التشغيل بالنسبة لكل عنصر من عناصر الإنتاج .
- **قواعد الرقابة :** الملائمة لمرحلة التشغيل بما يؤدي إلى إنجاز الأعمال وتنفيذ المهام وفقاً للخطط المسبقة .
- **نظام متابعة :** العمليات التي يتم تنفيذها أولاً بأول أثناء عملية التشغيل .

المرحلة الثالثة : المخرجات :

وهي المرحلة التي تظهر فيها النتائج النهائية لعملية التشغيل السابقة من السلع والبضائع التامة، أو الخدمات المنتجة، أو المنافع التي تتحقق، ويتم تقديمها إلى مستخدميها سواء داخل المشروع كالإدارة أو خارج المشروع كالعملاء أو الجهات الحكومية المختلفة .

وخلال هذه المرحلة يلزم وجود معدلات أداء مخطط لها مسبقاً لأنها أساس الحكم على نتيجة هذه المرحلة ومدى نجاحها، عن طريق مقارنة الأداء الفعلي بالأداء المخطط (في شكل معدلات الأداء).

مفهوم الكفاءة الإنتاجية :

يعني مفهوم الكفاءة الإنتاجية كما قلنا سابقاً تحقيق العلاقة المثلى بين كل من المدخلات، المخرجات في العملية الإنتاجية كما يظهر من الشكل السابق .

وتتحقق الكفاءة الإنتاجية بشكل عام عندما تكون المدخلات في أقل حد ممكن والمخرجات في أقصى قدر ممكن . كما أن الكفاءة الإنتاجية يمكن أن تأخذ أشكالاً ونتائج مختلفة .

وفيما يلي بعض المؤشرات التي تدل على تحقيق الكفاءة بشكل أو بأخر منها:

1. الاستخدام الأمثل لعناصر الإنتاج (من المادة والأجهزة والمعدات ،والأفراد ....) عن طريق :

أ- تخفيض الكمية المستخدمة لأقل حد ممكن مع ثبات المخرجات .

ب-تخفيض التالف أو العادم إلى أقل حد ممكن .

ت-تخفيض معدلات الأعطال بالنسبة للأجهزة والآلات لأقل حد ممكن .

ث-تخفيض الوقت الضائع بالنسبة للأفراد لأقل حد ممكن .

2- توفير وتدبير مختلف عناصر الإنتاج من المواد والأجهزة والأفراد بأفضل الطرق وبأقل التكاليف.

3- تخفيض كمية المدخلات إلى أقل حد ممكن مع زيادة المخرجات إلى أكبر قدر ممكن

4- ارتفاع معدلات أداء الأفراد في مختلف المستويات الإدارية في المشروع عن المعدلات التقديرية أو المعيارية .

دور الرقابة الداخلية في تطوير وتحسين الكفاءة الإنتاجية :

تلعب الرقابة الداخلية دوراً هاماً في مجال وتطوير الكفاءة الإنتاجية كهدف رئيسي لأهداف الرقابة الداخلية .

ويتم ذلك من خلال أداء الرقابة لدورها في العملية الإنتاجية بالنسبة لكل مرحلة من المراحل الثلاثة السابقة . ومن أهم ما يمكن القيام به خلال هذه المراحل ما يلي :

بالنسبة لمرحلة : المدخلات:

تهدف الرقابة الداخلية خلال هذه المرحلة إلى :

1. التأكد من حسن استخدام الموارد المتاحة للمشروع وذلك عن طريقة مقارنة معدلات الأداء الفعلية بالمعدلات المخططة لإستخدام هذه الموارد .
2. المحافظة على هذه الموارد وحمايتها من التلف أو الضياع أو السرقة عن طريق مقارنة معدلات الأداء الفعلية بالمعدلات المخططة لإستخدام هذه الموارد .
3. التأكد من مدى كفاءة الأجهزة والمعدات والالات التي سوف تستخدم العملية الانتاجية عن طريق إختيار وتقييم مدى كفاءتها التشغلية .

بالنسبة لمرحلة :التشغيل :

تهدف الرقابة الداخلية خلال هذه المرحلة إلى :

- التحقق من عدم مخالفة الإجراءات التنظيمية داخل المشروع .
- التحقق من إنتظام العملية الإنتاجية بكافة اجراءتها وخطواتها ، والكشف عن أي إنحراف عن هذه الإجراءات، وبيان أسبابها .
- متابعة عملية التشغيل ورقابتها اولاً بأول، وتقييم مستوى أداء الأجهزة والمعدات والأفراد، وفقاً لمعدلات الأداء المخططة والمعيارية .

وبالنسبة لمرحلة : المخرجات :

تهدف الرقابة الداخلية خلال هذه المرحلة إلى :

- التحقق من كمية الإنتاج من السلع والبضائع أو الخدمات ورقابتها .
- تقييم معدلات الإنتاج الفعلية ومقارنتها المعيارية وبحث اسباب الإنحراف إن وجدت .
- تقييم ما تحقق من منافع من العملية الإنتاجية .

ان الإرتقاء بالكفاءة الإنتاجية وتطويرها كهدف أساسي من أهداف الرقابة الداخلية يمكن أن يتم عن طريق:

أ- تحديث وتطوير أدوات وأساليب الرقابة الداخلية في المشروع .

ب-إستخدام أساليب التكاليف المعيارية كأساس للرقابة .

ت-إستخدام دراسات الزمن والحركة لوضع المعايير والمعدلات الملائمة والمطلوبة لتطبيق أساليب الرقابة الداخلية .

ث-إستخدام دراسات الزمن والحركة لوضع المعايير والمعدلات الملائمة والمطلوبة لتطبيق أساليب الرقابة الداخلية .

ج- إستخدام أساليب الرقابة على الجودة .

ح- إستخدام أساليب التحاليل والمقارنات لزيادة فاعلية الرقابة .

خ- إستخدام أساليب وأدوات التحليلات الإحصائية .

د- إعداد برامج تدريبية لجميع العاملين في المشروع على مختلف المستويات .

ذ- إعداد نظام متكامل للتقارير الدورية لضمان متابعة الأداء وتدفق المعلومات على مختلف المستويات الإدارية في المشروع .

رابعاً: الإلتزام بالقوانين واللوائح والسياسات :

لا شك أن جميع أنشطة وعمليات المشروع تعتمد على مجموعة من القواعد والقوانين واللوائح والسياسات التي تحدد:

1. المستويات الإدارية المختلفة في هذا المشروع .
2. خطوط السلطة والمسئولية داخل هذه المستويات .
3. حقوق وواجبات كل فرد من العاملين داخل المشروع .
4. تسلسل الإجراءات الموضوعة اللازمة لتنفيذ الأعمال .
5. الضوابط التي تحكم طبيعة العمل داخل المشروع .
6. السياسات الإدارية المتبعة داخل المشروع مثل :

أ- سياسات الانتاج .

ب-سياسات البيع والتسويق والإئتمان .

ت-سياسات الشراء والتخزين .

ث-سياسات الأفراد.

ج- سياسات التمويل .

ح- سياسات توزيع وتكوين الإحتياطات .

خ- سياسات تشغيل الأصول الثابتة وطريقة إهلاكها .

د- اللوائح والقواعد الخاصة بعملية الجرد السنوي والتسويات الجردية .

ذ- القواعد الخاصة بالتصرف في الأصول المهلكة دفترياً أو التي تم تكهينها .

ر- القواعد المحاسبية المتعارف عليها خاصة في مجال المعالجة المحاسبية لعمليات المشروع.

وتلعب الرقابة الداخلية في المشروع دوراً هاماً في مجال التحقق من مدى التزام المشروع وإدارته المختلفة بهذه القوانين واللوائح والسياسات. [1]

اقسام الرقابة الرقابة الداخلية:

يمكن تقسيم الرقابة الداخلية إلى قسمين أساسين هما :

الرقابة المحاسبية accounting control والرقابة إدارية administrative control .

[1] / د.عبد الفتاح محمد الصحن ود. محمد السيد سرايا ، الرقابة والمراجعة الداخلية على المستوى الجزئي والكلي ، (كلية التجارة الدار الجامعية ، 2004 م -2005 م) ، ص130-148 .

الرقابة المحاسبية:Accounting control

تهدف الرقابة المحاسبية إلى التحقق من أن كل عمليات المنشأة قد تم تنفيذها وفقاً لنظام تفويض السلطة الملائم والمعتمد من الإدارة، وإن كل عمليات المنشأة قد تم تسجيلها في دفاتر المنشأة طبقاً لمبادئ المحاسبة المقبولة قبولاً عاماً، وبالتالي التحقق من دقة المعلومات المحاسبية الواردة في التقارير والقوائم المالية وتتمثل الرقابة المحاسبية في الإجراءات التي تتعلق بحماية الأصول المدرجة بدفاتر وسجلات الشركة مع الأصول الموجودة بالفعل في أقسام الشركة المختلفة ومخازنها.

وتعتبر الإدارة المالية وإدارة الحسابات بالشركة مسئولة عن وضع نظام سليم للرقابة المحاسبية بعدف حماية الأصول وزيادة الثقة في المعلومات المحاسبية وبالتالي زيادة درجة الإعتماد عليها.

الرقابة الإداريةAdministrative control:

تتمثل الرقابة الإدارية في كافة الإجراءات والأساليب و الطرق المتعلقة بالكفاءة التشغيلية والإلتزام بالسياسات الإدارية ، اى أن الهدف من الرقابة الإدارية التحقق من كفاءة أداء العمليات التشغيلية في الشركة والتحقق من الإلتزام بالقوانين باللوائح والسياسات التي وضعتها إدارة الشركة.

وترتبط الرقابة الإدارية بالأقسام التشغيليه في الشركة وليس في الإدارة المالية وذلك نظراً لعدم إرتباط الرقابة الإدارية بصورة مباشرة بالسجلات والدفاتر المالية.

الشكل (3/1/2) مقارنة بين الرقابة المحاسبية والرقابة الادارية

وجة المقارنة	الرقابة المحاسبية	الرقابة الإدارية
الهدف من الرقابة	– حماية الأصول من السرقة والضياع والإختلاس وسوء الإستخدام. – التحقق من دقة المعلومات المالية الواردة في القوائم والتقارير المالية.	– التحقق من كفاءة أداء العمليات التشغيلية. – التحقق من الإلتزام بالقوانين واللوائح والسياسات والإجراءات التي وضعتها إدارة الشركة.
طبيعة عملية الرقابة	– التحقق من تنفيذ عمليات المنشأة وفقاً لنظام تفويض السلطة الملائم والمعتمد من الإدارة. – التحقق من أن عمليات المنشأة قد تم تسجيلها في الدفاتر والسجلات وفقاً للمبادئ المحاسبية المقبولة قبولاً عاماً.	– إعداد الموازنات التخطيطية والتكاليف المعيارية وقياس الأداء الفعلي وإيجاد الإنحرافات ومعرفة اسبابها وإتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة. – التحقق من تنفيذ وتطبيق الإجراءات والسياسات الإدارية.

المصدر: عبدالفتاح محمد الصحن، محمد السيد سرايا، المراجعة التشغيلية والرقابة الداخلية الدار الجامعية الاسكندرية – مصر 2007، ص 17

ونظراً لإرتباط الرقابة المحاسبية بالجوانب المالية والمحاسبية المتعلقة بالتحقق من حماية الأصول، والتحقق من دقة المعلومات المالية الواردة في التقارير والقوائم المالية ، فإن مراجع يهتم بها ويقوم بتقييمها لتحديد درجة الإعتماد عليها تمهيداً لتحديد نطاق فحصه.

في حين لاتخضع الرقابة الإدارية لتقييم مراجع الحسابات الخارجي إلا في الحدود التي يرى فيها مراجع الحسابات أن الرقابة الإدارية لها تأثير هام على سلامة السجلات، والرقابة المالية كما في حالة ما وجد مراجع الحسابات الخارجي أن السجلات الإحصائية في أحد أقسام الإنتاج أو البيع قد تؤثر على المعلومات المالية.

أي أن مراجع الحسابات الخارجي يعتبر مسؤلاً عن فحص وتقييم أنظمة الرقابة المحاسبية .أما فيما يتعلق بنظام الرقابة الإدارية فإن مراجع الحسابات لا يعتبر مسؤلاً عن فحص وتقييم هذا النظام.[1]

مقومات نظام الرقابة الداخلية:

يجمع الباحثون في المراجعة على أنه لأبد من توافر المقومات الرئيسية التي تعكس قوة وفعالية هذا النظام حيث أن نظام الرقابة الداخلية القوي من شأنة تحقيق أهداف المؤسسة المرسومة في الخطة العامة من جهة ويسمح لنظام المعلومات المحاسبية من توليد معلومات ذات مصداقية ومعبرة عن وضعية المؤسسة الحقيقية من جهة اخرى.

نظراً لأن هذه المقومات تعمل على زيادة وإثبات قوة نظام الرقابة الداخلية [2] وهذه المقومات التي يجب أن تتوافر في نظام الرقابة السليم هي:

1. **هيكل تنظيمي إداري:**

يراعى في وضعة تسلسل الإختصاصات وتوضيح الإدارات الرئيسية مع تحديد السلطات والمسؤليات لهذه الإدارات بدقة تامة والهيكل التنظيمي لابد منه خاصة في المشروعات الكبيرة التي تتعذر إدارتها عن طريق الإتصال الشخصي . بل لا بد من وجود إدارات فرعية متعددة تتولى إدارة المشروع ضمن صلاحيات ومسؤليات معينة ويتوقف الهيكل التنظيمي من حيث التنظيم على نوع المشروع وحجمه وشكلة القانوني ولابد أن تراعى فيه البساطه والمرونة لمقابلة أي تطورات في المستقبل كذلك يجب أن تحقق الخطة التنظيمية (الهيكل التنظيمي) إستقلال الإدارات التي تقوم بالعمل عن الإدرات التي تحتفظ بالإصول وعن تلك التي تجري فيها المحاسبة عن تلك العمليات والأصول ، المقصود من إستقلال الإدارات هو منع أي إدارة من المحاسبة عن نتائج أعمالها أي لا يقوم شخص واحد بمراقبة جميع نواحي النشاط الذي يشرف عليه دون تدخل شخص آخر حتى لا يحدث تلاعب أو تغيير بالسجلات يجعل إكتشافه

---

[1]/ د.عبدالفتاح الصحن و د.محمد السيد سرايا ، المراجعة التشغيلية والرقابة الداخلية ، (كلية التجارية - جامعة الإسكندرية الدار الجامعية ، 2008/2007) ، ص 70-72.

[2] / د. صلاح ربيعة ، المراجعة الداخلية بين النظرية والتطبيق دراسة حالة مؤسسة القرض الشعبي ، (الجزائر : مذكرة لنيل الماجستير في العلوم المالية فرع نقود ومالية كلية العلوم اللإقتصادية جامعة الجزائر) ، ص 73.

أمراً صعباً إن لم يكن مستحيلاً و عندما يتحقق إستقلال الوظائف المشارإليه ينبغي بعدها تحديد السلطات التي تتناسب مع المسئوليات وذلك عن طريق دليل مطبوعات تصدره الشركة ليكون مرشداً ومرجعاً لجميع المتخصصين فلا يحدث تضارب أو تداخل أو تكرار للاختصاص .

2.نظام محاسبي :

نظام محاسبي سليم يعتمد على مجموعة متكاملة من الدفاتر والسجلات ودليل مبوب للحسابات ومجموعة من المستندات تفي باحتياجات المشروع، وتصميم دورات محاسبية مستندية تحقق رقابة فعالة ،ويجب أن يراعي في السجل أو المستند البساطة والوضوح حتى يسهل فهمه لمن يستعمله ويجب أن يحمل ذلك السجل أو المستند هدفاً من أهداف إدارة المشروع كما يجب أن يراعي في تصميمه كافة استخداماته المحتملة حتى تقلل من تغير النماذج كل حين كما يجب أن يراعي في تصميمه ما يكفل تحقيق رقابة داخلية فعالة في المراحل التي يمر بها المستند.

أما الدليل المحاسبي فيجب أن يراعي في تصميمه تيسير إعداد القوائم المالية بأقل جهد وكلفة ممكنة ، وأن يتضمن الحسابات اللازمة والكافية لتمكين الإدارة من مهمتها الرقابية على العمليات واستخراج النتائج أضف إلى ذلك ضرورة إعطاء كل حساب مدلوله الدقيق الواضح ووجوب وجود تعليمات واضحة لما يجب تضمينه تحت كل بند أو حساب واشتمال الدليل على حسابات مراقبة (حسابات اجمالية) والفصل الواضح بين العناصر الايرادية والرأسمالية من نفقات وإيراردت وتضمين الدليل نظاماً دقيقاً لترقيم الحسابات بما يكفل السرعة والاقتصاد ويساعد على تسهيل استخدام أنظمة المحاسبة الآلية أما الدورات المستندية المرتبطة بالنظام المحاسبي فيختلف تصميمها باختلاف العمليات والمستندات مما يصعب معه وضع تصميم موحد لدورات مستندية تطبق على جميع المنشآت أو الشركات .

3.الإجراءات التفصيلية لتنفيذ الواجبات :

يجب مراعاة تقسيم الواجبات بين الدوائر المختلفة بحيث لا يستأثر شخص واحد بعملية ما من أولها إلى آخرها ، أي إنشائها والاحتفاظ بالأصول المترتبة عليها والمحاسبة عنها لأن الجمع بين هذه المراحل في يد واحدة سيشكل خطراً على المشروع بوجود تلاعب أو اختلاس لذلك على الإدارة توزيع العمل بشكل يضمن لها وجود رقابة ذاتية أو تلقائية في اثناء تنفيذ العملية وذلك بواسطة ما يحققه موظف رقابة على موظف آخر وهكذا تقل فرص التلاعب والغش والخطأ .

4.اختيار الموظفين الأكفاء ووضعهم في مراكز مناسبة :

وما يتضمنه ذلك من توصيف دقيق لوظائف المشروع المختلفة خاصة وبرنامج مرسوم لتدريب العاملين في المشروع بما يضمن حسن اختيارهم ووضع كل موظف أوعامل في المكان المناسب له حتى يمكن الإستفادة من الكفاءات المختلفة .

5.رقابة الأداء في ادارات المشروع ومراحله المختلفة :

وذلك لتحقيق كفاءة عالية فيه ومما يجب ملاحظته ضرورة الالتزام بمستويات أداء مخطط لها ومرسومة وإذا ما وجد أي انحراف عن هذه المستويات فيجب دراستهم ووضع الإجـــراءات الكفيلة بتصحيحهم وتتم رقابة الأداء بطريقة غير مباشرة كإستعمال أدوات الرقابة المختلفة مثل الموازانات التقديرية والتكاليف المعيارية وتقارير الكفاية والتدقيق الداخلية وما شابه [1].

6.استخدام كافة الوسائل الآلية :

ونقصد بهذا المقوم إستعمال وإدخال الوسائل الآلية . الآلة الحاسبة والإعلام الآلي وذلك لكون هذه توفر الآتي :

- دقة وسرعة المعالجة وسهولة الحصول على المعلومات .
- حماية الأصول بوجود برامج مساعدة .
- توفير الوقت والتحكم بالمعلومات .
- خفض تكلفة المعالجة وتدعيم العمل بكفاءة [2].

هذه هي المقومات الأساسية لنظام الرقابة الداخلية وتختلف من مشروع لآخر حيث لا يمكـــن توافرها إلا في المنشآت الكبيرة التي تملك الإمكانيات المادية والتي تتوفر فيها عدد كبير مـــن الموظفين يسهل معه تقسيم العمل بالشكل المثالي أما المنشأة الصغيرة فيتعذر وجود ذلك فيه . ولكن الرقابة الشخصية وإستخدام الالآت الحديثة في العمل تساعد على جعل نظـــام الرقابـــة الداخلية مقبولاً لدى المراجع بشرط إنتقاء ما يثير شكه وريبته فيما يراجع .

[1]/ د.خالد أمين عبد الله ، علم تدقيق الحسابات الناحية النظرية ، (عمان : دار الأوائل للطباعة والنشر الطبعة الأولى ، 2000م) ، ص 169-170.

[2] / د.صلاح ربيعة ، مرجع سبق ذكره ، ص76

المبحث الثاني

الرقابة الداخلية وبيئة النظم الالكترونية

المقدمة:

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.

إن 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 تتلائم مع متطلبات التشغيل الالكتروني للبيانات.

مفهوم ومقومات الرقابة الداخلية في ظل التشغيل الالكتروني:

ازداد الأهتمام بالرقابة الداخلية مع التطور السريع في بيئة الأعمال حيث حلت التكنولوجيا وسيطرت النظم الإلكترونية على معظم العمليات وأصبحت النظم اليدوية في تلاشي مستمر، وهدفت الوحدات الإقتصادية للإستفادة القصوى من الإمكانيات التقنية في توفير مزيد من الوقت والسرعة والدقة في إنجاز العمليات، وواكبت وسائل الرقابة الداخلية هذا التطور خاصة في التطور في الخارطة التنظيمية للشركات وظهور الإدارات الجديدة المتمثلة في إدارة نظم المعلومات والتخطيط وأمن المعلومات وكذلك التطور في شكل المستندات والسجلات والتقارير التي إتخذت اشكالاً يصعب معها متابعة بياناتها والتعرف عليها بالطرق التقليدية فاستخدم المراجعون الحاسب الآلي وبرامجة في عملية المراجعة وتقييم الرقابة الداخلية في ظل النظم الإلكترونية ، وأصبح التركيز في الرقابة الداخلية على عملية إدخال البيانات وعلى مرحلة التشغيل وعلى مرحلة المخرجات وماصاحب ذلك من مخاطر وأخطاء في كل هذه المراحل. وقد ترتب على إستخدام تكنولوجيا المعلومات إتساع نطاق ومضمون الرقابة الداخلية وبالتالي زيادة المسؤلية الملقاة على عاتق المراجع الداخلي حيث يجب عليه في هذه الحالة التعرف على تأثير التشغيل الإلكتروني على هيكل الرقابة الداخلية وتقدير مخاطر الرقابة وتحديد أساليب تحقيق مراجعة كافية لنظم المعلومات ويجب على المراجع عند التخطيط للمراجعة في ظل بيئة الحاسب الآلي أن يأخذ في إعتباره العناصر التالية :

1/ الهيكل التنظيمي للأنشطة المرتبطة بالتشغيل الإلكتروني.

2/ قدرة برنامج نظم المعلومات على توفير بيانات ومعلومات في شكل مستندات أو مطبوعات.

3/ القدرة على إستخدام أساليب معينة لزيادة كفاءة إجراءات المراجعة الداخلية وفقاً لطبيعة التشغيل الإلكتروني للبيانات.البرامج والأفراد والعاملين بالحاسب الآلي ، وتعتبر الرقابة العامة الأساس المناسب لوضع الرقابة على التطبيقات وتتنوع أساليبها لتشمل:

مقومات نظام الرقابة الداخلية في إطار نظام التشغيل الإلكتروني للبيانات:

أولاً: الرقابة العامة: وترتبط ببيئة الرقابة حيث تشمل أمن نظام الحاسب الآلي والأجهزة والمعدات وكذلك الرقابة التنظيمية في ظل نظم التشغيل الإلكتروني للبيانات بأنها تقسيم المهام داخل وخارج قسم التشغيل الإلكتروني للبيانات وذلك بهدف تدنية الأخطاء والمخالفات في ظل إستخدام هذه النظم.

أ/ الرقابة التنظيمية والتشغيلية:وتعرف الرقابة التنظيمية بأنها الرقابة المرتبطة بالهيكل التنظيمي وتوضيح خطوط السلطة والمسؤليات بينما تتمثل الرقابة التشغيلية في وضع إجراءات لضمان كفاءة إستخدام الحاسبات الآلية بصورة تتسق مع الخطط والأهداف الموضوعة. ومن أهم أهداف الرقابة التنظيمية والتشغيلية هي الفصل الملائم للمهام والواجبات.

ولقد عرف معهد المحاسبين القانونين الكندي الرقابة التنظيمية في ظل نظم التشغيل الألكتروني للبيانات بأنها تقسم المهام داخل وخارج قسم التشغيل الالكتروني للبيانات وذلك بهدف تدنية الاخطاء والمخالفات في ظل استخدام هذه النظم.

ب/ الرقابة على الأجهزة والبرامج: وهي عبارة عن مجموعة من الإجراءات الرقابية للتأكد من أن الأجهزة تعمل بطريقة صحيحة ، كما تشمل الرقابة على الوصول للنظام والبرامج وهناك العديد من الإجراءات مثل كلمة السر والتحقق من الشخصية وغيرها.

ج/ الرقابة على الوصول للمعلومات: وهي تهدف إلي حماية الحاسبات الآلية من ناحية والملفات والبرامج من ناحية أخرى وذلك من خلال منع غير المصرح لهم بالوصول لمكونات النظام .

د/ الرقابة على البيانات: هي توفر إجراءات للرقابة اليومية على تشغيل الحاسب الآلي وتخفيض إحتمالات وقوع الأخطاء وتتضمن:

1. متابعة جميع البيانات المدخلة
2. تتبع عملية تشغيل البيانات وتتبع أخطاء التشغيل.
3. التحقق من المخرجات.

ثانياً: الرقابة على التطبيقات: تهدف للتأكد من أن التسجيل والتشغيل والتقرير للبيانات قد تم تنفيذها بصورة ملائمة وبالتالي فهي تشكل جزءاً من الأنشطة الرقابية المكونة لهيكل الرقابة الداخلية .

توجد ثلاثة أنواع من الرقابة على التطبيقات وتستخدم على نطاق واسع وهي:

1. الرقابة على المدخلات:

أ- ضمان صحة ودقة البيانات ومراجعة المستندات الخاصة بها.

ب-إختصار تشغيل وإدخال البيانات من خلال النظام على العمليات التي تمت الموافقة عليها من قبل المسؤلين.

ت-إعطاء تسلسل رقمي للمستندات الأصلية التي يتم إدخالها لتسهيل عملية مراجعتها لاحقاً أو لتصحيح ما بها من أخطاء.

ث-مراجعة النظام الآلي على الرموز والأكواد الخاصة المستخدمة في تسجيل العمليات .

ج- التحقق من المستندات ومراجعتها قبل عملية الإدخال لضمان عدم الإزدواج.

ح- تطبيق أساليب إكتشاف الأخطاء للمدخلات والإهتمام بتحليل هذه الأخطاء من حيث نوعها وكيفية حدوثها وربط تصحيح الأخطاء مع المستندات الأصلية.

إن التصميم الجيد لبرامج إدخال البيانات المعمول به يساعد كثيراً في رفع نسبة صحة ودقة البيانت المدخلة ويعمل على تسهيل وإكتشاف الأخطاء إن وجدت إعادة إدخال تلك البيانات بعد عملية التصحيح[1] .

2.الرقابة على التشغيل والمعالجة:

- إجراءات المقارنات بين البيانات قبل التشغيل وبين البيانات بعد التشغيل وتوفير الوسائل الرقابية التي تمنع تشغيل الملفات عن طريق الخطأ وذلك لتحقيق الثقة لدى المستخدمين.
- الإجراءات الرقابية التي يقوم بها الحاسب الآلي من تلقاء نفسة (الرقابة الذاتية) لإكتشاف الأخطاء مما يجعلة مأمون إلى درجة كبيرة أو ما يعرف بأساليب الغاية الآلية التي تدخل في تصميم الأجهزة.
- أجهزة الرقابة على برامج الحاسب الآلي واختبارها بهدف التحقق والتأكد من أن تشغيل البيانات لاحقاً سوف يحقق الأهداف والنتائج المرجوة.
- مراقبة الدورات التشغيلية المترابطة والتأكد من مدى التوافق بينها.

3/ الرقابة على المخرجات :

- مراجعة التقارير المستخرجة من النظام ومطابقة بياناتها مع المستندات الأصيلة للتأكد من دقتها وسلامتها.
- المحافظة على سرية المعلومات في التقارير وعدم السماح بالإطلاع عليها إلا للمختصين بها.

[1] / د.أسامة حمزة أبو غرارة ، مراجعة النظم الآلية دراسة نظرية تطبيقية ، (دار حافظ للنشر والتوزيع) ، ص 117.

- المحافظة على كافة البيانات ذات الأهمية والتي لها طابع السرية والخصوصية مثل البيانات المالية وبيانات شئون الموظفين وغيرها.
- الإشراف على عملية إتلاف والتخلص من التقارير غير الصالحة للإستعمال.
- وضع ضوابط لعملية أرشفة المستندات والتقارير حسب الأرقام التسلسلية لها والإحتفاظ بها في مكان آمن.

وتتوافر مجموعة من المعلومات التي تساعد المراجع الداخلي في فهم نظام التشغيل الآلي للبيانات وهي :

أ- المعاملات وتصنيفاتها التي يجري عليها التشغيل الآلي والتي تعتبر مهمة في القوائم المالية.

ب- السجلات المحاسبية والمستندات وأنواع الحسابات المستخدمة في عملية التشغيل الآلي للبيانات.

ت- أنواع الأخطاء التي يمكن أن تحدث .

يلاحظ الباحث أن العديد من الدراسات ومن خلال تناولها لمقومات الرقابة الداخلية في ظل التشغيل الإلكتروني إختلفت في تقسيمات هذه المقومات وبالرغم من ذلك لم تخرج من أن المقومات الأساسية وبصورة عامة تنقسم إلى قسمين: هما الرقابة العامة والرقابة على التطبيقات والهدف الرئيسي هو فحص السياسات والإجراءات الموضوعة ووسائل الرقابة المستخدمة في مجال التشغيل الإلكتروني للبيانات والتأكد من مدى الإلتزام بها.

مزايا استخدام الحاسب الآلي علي النظام اليدوي 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.

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

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:**

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 الإلكتروني للبيانات، 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.

إن 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 أن 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 الإلكتروني للرقابة اليدوية مثال ذلك عرض قوائم بالخطأ والتي يكتشفها التشغيل الالكتروني للفحص بواسطة شخص مسئول ضمن فريق مراقبة التشغيل ومن ثم إعتماد 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 سيُنجز عمليات التشغيل وفقاً لهذه الخطوات وهو ما يعرف بالتشغيل المتماثل للعمليات، فإذا كانت خطوات التشغيل المبرمجة صحيحة تماما 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

ه- عدم وجود سند جيد للمراجعة:

إن تصميم سند جيد للمراجعة في ظل التشغيل الالكتروني يعد مهمة شاقة، فالتصميم الجيد لسند المراجعة لا يمكن أن يأتي 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 حيث أنه يسهل التعديل في البيانات دون ترك أية آثار مادية نظراً لطبيعة الوسط الذي تُحفظ 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 حيزصغير 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 بإستعمال أجهزة الحاسب إلي أماكن التشغيل.

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:**

1- 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.

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

3- هناك فيروسات لها القدرة علي إخفاء ومضاعفة نفسه، ويعمل علي التدمير الفوري و غير المرئي للبيانات.

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

5- 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[1].

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 الإختلاف 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 :

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

ب- بالنسبة لخاصية الفصل بين المهام فإن المهام التي تم الفصل بينها في ظل النظام اليدوي قد تم جمعها في برنامج واحد للحاسب مما مكن الموظف المسئول عن هذا البرنامج علي عمل تغيرات في البرنامج والملفات يصعب اكتشافها كجزء من خطة اختلاس.

ت- 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.

ث- إن عمليات التسجيل الصحيح للعمليات قد تتأثر بدورها عكسياً باستخدام الحاسب لأن الأخطاء في نظام البرمجة قد تؤدي إلى التسجيل الخاطئ أو الحذف كليا للعمليات.

ج- إن المقارنة الدورية بين الأصل وسجل الأصل كخاصية رقابية يمكن التحايل عليها إذا أُستخدم الحاسب في عمل هذه المقارنات.

ونتيجة للتحول من التشغيل اليدوي إلي التشغيل الالكتروني،أصدر المعهد الأمريكي مجموعة من القوائم التفسيرية للمعايير منها قائمة المعايير رقم 3 (AICP) للمحاسبين القانونيين عن أثر التشغيل الالكتروني للبيانات علي دراسة المراجع للرقابة الداخلية حيث(SAS3) أوضحت القائمة أن على المراجع أن يفهم النظام بصورة كافية إذا كان النظام المحاسبي الذي يتم مراجعته يعتمد علي التشغيل الالكتروني حتى يستطيع تمييز وتحديد وتقييم السمات الأساسية

[1]/ السوافيري فتحي وآخرون ، الرقابة والمراجعة الداخلية ، (الإسكندرية : دار الجامعة الجديدة ، 2002م) ، ص 337.

للرقابة المحاسبية، علي المراجع أن تكون لدية المعرفة الكافية لبيئة أنظمة المعلومات التي تستخدم الحاسب لغرض تخطيط وإدارة والإشراف عليه، 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:**

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

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:

1. **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 التأثيرفي عنصر مهم من عناصر العملية الرقابية ألا وهو الرقابة المهنية المتأنية عن طريق تقسيم العمل، حيث يُنجز 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 المهن ية 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،تناسب السلطات الممنوحة لكل شخص . وكذلك يجب علي مصمم النظام بذل عناية أكبر وجهد أكثر في تقسيم الواجبات.

2 - 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 مستوى استخدام الحاسب الآلي وتعقيداته، فعندما يستعمل الحاسب فقط لتسريع العمليات الحسابية فإن 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[1].

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 عرضة للفقدان أو الإزالة.

3-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 عُولجت بطريقة صحيحة أو جميعها قد عُولجت بطريقة خاطئة .وبالتالي فإن عملية تدقيق وفحص البيانات المعالجة بالحاسب تركز علي فحص النظام المعالج لفترات زمنية مختلفة أكثر من تركيزها على 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:**

أ- افتقار الحاسب الآلي إلي الحكم الشخصي والنظر إلي معقولية الأرقام والبيانات.

[1]/ قاسم عبد الرازق ، (نظم المعلومات المحاسبية الحاسوبية ، مكتبة دار النشر والتوزيع، ط١)،عمان ،ص 353_ 356.

ب- إمكانية التعديل في البيانات دون ترك أية آثار مادية نظراً لسهولة مسح أو إعادة التسجيل علي تلك الوسائط.

ت- سهولة نقل البيانات نتيجة صغر حجم الوسائط 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 لإستخدام الحاسب الآلي.

مما سبق 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 الإلتزام 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 الإلكتروني 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 الإلكترونية 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.

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.

إن إجراءات الرقابة أكثر أهمية في نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية عن تلك المتبعة في النظم اليدوية **لعدة أسباب أهمها:**

- 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.

- 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 إجراؤها في ظل النظام اليدوي للمعلومات المحاسبية.
- احتمال قيام الموظفين غير الأمناء باختلاس مبالغ طائلة من الوحدات الاقتصادية التي يصعب تتبع مسارات التدقيق التي يعملون بها.

وتُقسم الأساليب و الإجراءات في ظل التشغيل الالكتروني إلي قسمين أساسيين هما:

أ- إجراءات الرقابة العامة:

الرقابة العامة هي الرقابة ذات الآثار الحافزة، بمعني إذا كانت ضعيفة أو غير موجودة فإنها ستوقف آثار رقابة التطبيق، وقد لا يكون المراجع قادرعلي 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 الكترونياً.[1]

إن 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.

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[2] .

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.

---

[1]/ علي عبد الوهاب وشحاته ، مراجعة الحسابات في بيئة الخصخصة وأسواق المال والتجارة الالكترونية ، (الإسكندرية : الدار الجامعية ، 2004م) ،

[2]/ حسن فاروق ، الهيكل الرقابي في بيئة التشغيل الالكتروني ، (الإسكندرية : مجلة مركز صالح كامل للاقتصاد الإسلامي جامعة الأزهر، العدد الأول ، 1997م) ،

أما الرقابة المتخصصة أو التطبيقية تعرف بأنها الرقابة المرتبطة بمهام يؤديها الحاسب مثل تطبيقات الأجور وتطبيقات المخزون وغيرها.

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 ولتحقيق أهداف الرقابة الداخلية في ظل نظم التشغيل الإلكتروني للبيانات ينبغي **أن تشمل الرقابة العامة علي ما يلي :**

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 تدنية 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.

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 الإلكتروني للبيانات مسئولاً مسؤولية مباشرة أمام رئيس مجلس إدارة المنشاة ،كما ينبغي أن يكون قسم التشغيل تابعاً للإدارة العليا، مما يضمن دعما 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، وتنبع أهمية هذه الإدارة من ضمان سلامة البيانات المحاسبية، لذلك ينبغي تنظيم هذه الإدارة بصورة مناسبة توضح مراكز السلطة والمسؤولية وحدود الاختصاص. هذا ولا يوجد شكل واحد لتنظيم إدارة الحاسب الإلكتروني، حيث يتوقف ذلك على مركز ووظيفة حجم المشروع، ومدى تكامل النظام الإلكتروني نفسه.

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 تُنجز المهام والوظائف المطلوبة بواسطة أفراد مختلفين [1]

[1]/ عبد الله خالد أمين ، التدقيق والرقابة في البنوك ، (عمان : دار وائل للنشر، 1998م) ،

إلا أن مهمة الفصل بين المهام من أهم المبادئ الرقابية،حيث أنه يجب الفصل بين المهام في قسم معالجة البيانات الكترونياً[1].

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)[2] . **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.

إن 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[3].

محلل النظم :يقوم بالإشراف على برمجة النظم ويتولى تطوير قدرة النظام لتستوعب حاجات المنظمة، ويقوم بتصميم خرائط البرامج وخرائط النظم وفقا لأحدث الأساليب الفنية.

المبرمج: وهو مسئول عن تصميم البرامج وكتابتها، طبقاً لتعليمات محلل النظم، وذلك عن طريق إعداد خرائط العمل وخطواته للبرنامج المعين، ثم تحويلها إلي اللغة المطلوبة، 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 ، ثم يقوم بإعداد دليل العمل لمشغلي الجهاز.

مشغل الجهاز : وهو الشخص الذي يقوم بتشغيل الأجهزة وتزويدها بوسائط التخزين المناسبة التي تحتوي على الملفات الضرورية لعمليات المعالجة.

موظف إدخال البيانات : يقوم بوضع البيانات في شكل مقروء من قبل الحاسب وذلك بواسطة المحطات الطرفية.

موظف الرقابة على البيانات : يقارن المجاميع الرقابية المعدة يدوياً مع المجاميع الرقابية التي يعدها الحاسب للتأكد من المدخلات كاملة وأن عمليات المعالجة تامة.

مسئول المكتبة : ومهمته المحافظة على المستندات ووسائط التخزين من الضياع والتلف.

(ج) فصل المهام داخل الأقسام المستفيدة:

يجب الفصل بين المهام داخل الأقسام المستفيدة . فعلى سبيل المثال ينبغي فصل مهمة حفظ الأصول عن مهمة إعداد البيانات، ومهمة تصحيح الأخطاء عن إعداد المستندات الأصلية، وهذا الفصل يؤدي إلى تدنيه احتمال وجود أخطاء أو مخالفات[4].

---

[1]/ الذنيبات علي عبد القادر، تدقيق الحسابات في ضوء معايير التدقيق الدولية والأنظمة والقوانين المحلية ، (عمان : الجامعة الأردنية ط١، 2006م) ،

[2] / قاسم عبد الرازق ، نظم المعلومات المحاسبية الحاسوبية ، (عمان : مكتبة دار النشر والتوزيع ط١، 2003م) ،

[3]/ القاضي حسين ، مراجعة الحسابات والإجراءات ، (عمان : الناشر مكتبة الزهران ، 1997م) ،

[4]/ السوافيري فتحي وآخرون ، الرقابة والمراجعة الداخلية ، (الإسكندرية : دار الجامعة الجديدة ، 2002م) ،

(د) جدولة العاملين بالنظام:

يتطلب الأمر ضرورة جدولة العاملين على أساس منتظم وأثناء الإجازات والعطلات المرضية،إذ ينبغي أن يحدد لمحللي النظم ومعدي البرامج والمشغلين مهام معينة لإنجازها، 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.

(ه) تناوب العاملين:

وذلك من خلال إجراء التنقلات الدورية، ومنح العاملين إجازات إجبارية، ويعد هذا إجراء مفضلاً،حيث أن كل شخص سوف يقوم بفحص عمل من سبقه.[1]

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

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:**

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:**

1. 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.
2. اشتراك كل من المراجع الداخلي والخارجي،والمستفيدين الداخليين وأفراد قسم المحاسبة في عملية إعداد النظام.
3. التأكد من التخطيط الجيد للنظام، وذلك من حيث تحديد أهدافه ومجاله، وفحص تسهيلاته الاقتصادية والتشغيلية والفنية

[1]/ محمد سمير كامل ، أساسيات المراجعة في ظل بيئة التشغيل الالكتروني للبيانات ، (الإسكندرية : دار الجامعة الجديدة ، 2000م) ،

4. إجراء الاختبار المبدئي للنظام ، وذلك للتحقق من مدى تلبيته لاحتياجات المستفيدين وإمكانية مراجعته.
5. 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.
6. التأكيد على توثيق عملية إعداد النظام ، وذلك لما لها من دور في منع واكتشاف وتصحيح الأخطاء .
7. إعداد جداول تقديرية لوقت إنجاز أنشطة إعداد النظام ، وذلك بغرض الرقابة على عملية الإنجاز.
8. استخدام الأشكال المعيارية والمختصرات والنماذج في إعداد النظام، حيث أنها تؤدي إلى تقليل الأخطاء الكتابية في الترميز.
9. الفحص المستمر للأعمال التي تم إنجازها أثناء عملية إعداد النظام ، والتحقق من وجود الإجراءات الرقابية الكافية بالنظام.
10. 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.
11. قيام المستفيدين وأفراد التشغيل الإلكتروني للبيانات وأفراد المراجعة الداخلية ، بالفحص 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:

هي عبارة عن تسجيل لطريقة تدفق المعلومات خلال النظام ابتداء من المدخلات وانتهاء 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 من المسئول عن تشغيل النظام، وعن تحسين النظام، وعن تقييم النظام[1] .

[1]/ مصلح ناصر عبد العزيز، أثر استخدام الحاسوب علي أنظمة الرقابة الدا خلية في المصارف العاملة في قطاع غزة ، (غزة : رسالة ماجستيرالجامعة الإسلامية ، 2007م) ،

الفصل الثالث

الدراسة الميدانية

المبحث الأول : نبذة تعريفية عن بنك أم درمان الوطني

المبحث الثاني : منهجية وإجراءات الدراسة الميدانية

المبحث الاول

نبذة تعريفية عن بنك أم درمان الوطني

مقدمة :

إستطاع بنك أم درمان الوطني خلال فترة وجيزة الإرتقاء بأدائه المصرفي وبوتيرة متصاعدة حتى أصبح في صدارة منظومة المصارف السودانية أصبح رائدا في مجال وتبني إدخال التقنية المصرفية وممارسة العمل المصرفي وفقا لهدى الشريعة الإسلامية .

نشأة البنك :

تأسس بنك أم درمان الوطني كشركة مساهمة عامة في يناير 1993م وزاول نشاطه المصرفي في أغسطس 1993م وذلك بتقديم كافة الخدمات المصرفية والإستثمارية وفقا لأحكام الشريعة الإسلامية، ويعتبر بنك أم درمان الوطني ركيزة هامة ودعامة من دعامات الإقتصاد الوطني في مجال الصرافة والإستثمار والتجارة الخارجية عبر شبكة من المراسلين في معظم أنحاء العالم.

عضوية البنك في المؤسسات والإتحادات :

يشارك البنك في عضوية العديد من الأتحادات والمؤسسات المحلية والإقليمية والدولية أهمها:-

1. عضو إتحاد المصارف السوداني (SBU) .
2. عضو إتحاد المصارف العربية (UABS) .
3. عضو هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية (AAOIFI) .
4. عضو صندوق ضمان الودائع المصرفية السوداني (BDSF).
5. عضو شبكة التراسل الدولي (SWIFT).
6. عضو إتحاد المؤسسات الوطنية للتمويل التنموي (ADFIMI).
7. عضو المجلس العام للبنوك والمؤسسات المالية الإسلامية(CIBAFI).
8. المركز الإسلامي الدولي للصلح والتحكيم (IICRA).
9. عضوية العديد من المؤسسات الإقليمية والدولية الأخرى .

المشاكل التي إعترضت البنك حتى العام 2006:

شهد البنك أزمة في السيولة وإفراط في التمويل وزيادة في التعثر ، بلغ الحجم التعثر الكلي محلي وأجنبي 1.09 مليار جنيه ما يعادل 545 الف دولار وبنسبة 21% من إجمالي محفظة التمويل مما نتج عن ذلك خسارة بمبلغ 679 مليون جنيه سوداني .

وفي عام 2006م بدأ برنامج الإصلاح المالي والإداري والذي إستمر حتى نهاية العام 2007م حيث يتم التقييم وفق الخطة الخمسية وذلك على عدة مراحل، المرحلة الأولى من

أكتوبر2006م وحتى نهاية العام 2007م ، والمرحلة الثانية من عام 2008م حتى نهاية العام 2012م.

تطور البنك 2016 – حتى 2018م:

تطورت أعمال البنك وأهدافه كما تطورت مؤشراته منذ العام 2016 م والجدول التالي يوضح أهم المؤشرات للفترة (2016–2018).

المبلغ بملايين الجنيهات

البيان	2016م	2017م	2018م
الموجودات	15,574	28,359	75,530
رأس المال المدفوع	800	1,000	1,340
حقوق الملكية	1,616	2,144	3,333
صافي أرباح (خسائر)العام	479	703	1479
إجمالي التمويل	10,013	15,277	22,665
إجمالي التعثر	394	496	540
معدل كفاية رأس المال (المعيار 12%)	%15.7	%10.8	%9.98
المعيار =CALEتقييم	Satisfactory	Satisfactory	Satisfactory
نسبة التعثر	%3.9	%3.2	%2.38
الإنتشار الجغرافي (فرع ونافذة)	23	36	37

في العام 2016م ولأول مرة يصل تصنيف البنك لتصنيف مرضي كما تلاحظ انخفاض نسبة التعثر من 3.9% في العام 2016م إلى 2.3% في العام 2018م وزيادة الموجودات من 15,574 مليون جنيه في العام 2016م إلى 75,530 مليون جنيه في العام 2018 م كما زاد صافي الأرباح من 479 مليون جنيه إلى 1,479 مليون جنيه في العام 2018م.

مجال التجارة الخارجية :

برز دور البنك كمؤسسة مالية داعمة للإقتصاد السوداني خاصة في مجال التجارة الخارجية حيث يعتبر البنك الشريك الإستيراتيجي الأفضل للصادر والوراد على الرغم من الصعوبات الإقتصادية حيث نجح البنك في تنفيذ عمليات الصادر والوارد لعملائه ويرجع ذلك لسياسته الداخلية الرشيدة في إدارة النقد الأجنبي التي ساعدت على تمتين علاقة البنك بالمراسلين عبر الإستمرار في الوفاء بإلتزامات البنك إتجاه المراسلين وتوسعت شبكة المراسلين بصورة أكبر

لتصل إلى 30 مراسل في كل أنحاء العالم منتشرة في غرب وشرق أوروبا وأسيا والصين وكوريا وأفريقيا والوطن العربي .

الخدمات التقنية:

واصل البنك تطبيق وتفعيل الإستراتيجة التقنية الرامية لتطوير وتحديث الخدمات التقنية المصرفية عبر وسائل الدفع الإلكتروني للبنك (نقاط البيع، الصراف الآلي، الرسائل القصيرة، تطبيق بنك أم درمان الوطني، المحفظة الإلكترونية والإنترنت المصرفي، الربط الإلكتروني للمؤسسات ، الموبايل القومي) بإعتبارها بدائل تساعد على الإنتقال التدريجي من إستخدام النقود الورقية إلى مجتمع بلا نقود ورقية ، حيث توسع البنك في تقديم هذه الخدمات لعملائه في كافة المعاملات والأنشطة التجارية وشراء الكهرباء وشحن رصيد الهواتف والتسجيل لمعظم الجامعات ودفع فواتير هيئة الجمارك .....الخ .

الإنتشار الجغرافي والشمول المالي :

خلال خمسة وعشرون عاما إستطاع بنك أم درمان الوطني تحقيق توسعا شاملا رأسيا وأفقيا بحيث غطت خدماته كل أنحاء السودان. وقد بدء البنك نشاطه بفرعين هما فرع الخرطوم وفرع أم درمان، تم توسيعه أفقيا ليبلغ عدد فروع البنك (28 فرع) و9 تواكيل عملة منتشرة داخل العاصمة والولايات .

الرضا الوظيفي:

إن تنمية العنصر البشري هو الأساس الرئيسي لمفتاح النجاحات والإنجازات حيث تم رفع المستويات والأداء عبر التدريب المستمر داخليا وخارجيا، كما حرصت الإدارة على سياساتها الخاصة بتحفيز العاملين وإستمرار تحسين المستوى المعيشي والمادي المستمر حيث شهد الأعوام 2021–2022 زيادة عدد المترقين والسلفيات للعاملين . سعيا لتحقيق الرضا الوظيفي وحثهم لبذل المزيد من العطاء وتنشيط برامج تقوية الناحية الإجتماعية وترسيخ روح الفريق الواحد بين العاملين ، حيث أنعكس ذلك كله إيجابا على أداء العاملين بالبنك في تحقيق أهدافه المختلفة إضافة إلى تمكين البنك من المحافظة على الكفاءات البشرية الموجودة وزيادة تعزيز ولاء وإنتماء العاملين تجاه البنك.

التصنيف الائتماني :

تم تصنيف البنك في العام 2018 من قبل الوكالة الإسلامية الدولية للتصنيف، وجاء التصنيف ليعكس قوة ومتانة المؤشرات المالية للبنك في الجدارة الأئتمانية والضبط المؤسسي والحوكمة والضبط الشرعي فكان تصنيف البنك ((-AA)Stable).

التصنيفات والجوائز التي تحصل عليها البنك:

نال البنك العديد من الجوائز والتصنيفات المحلية والخارجية، فيما يلي بعض هذه التصنيفات:

1- حافظ البنك على صدارته للبنوك السودانية ونال جائزة البنك الأول في السودان عام 2019م للعام الخامس على التوالي والحادي عشر منذ تأسيس البنك حسب تصنيف مجلة البريطانية في عددها الصادر في ديسمبر 2019م .

2- حافظ البنك على صدارته للبنك السودانية ضمن قائمة أكبر150 مصرفا عربيا ، حيث وردت خمسة بنوك من السودان ضمن هذا التصنيف تَصَدرها بنك أم درمان الوطني حسب مجلة "الإقتصاد والأعمال" في العام 2014م.

3- نال البنك الجائزة العربية للأسر المنتجة للعام 2016م كأفضل داعم وراع للأسر المنتجة للعام 2016م التي تنظمها وزارة العمل والتنمية الإجتماعية بالبحرين.

4- نال البنك جائزة المؤسسة المالية الملتزمة في مجال المسؤلية المجتمعية للعام 2017م والعام 2019م للمصارف الإسلامية في مملكة البحرين والمملكة المغربية على التوالي.

المبحث الثاني

منهجية وإجراءات الدراسة الميدانية

تناول الباحثون في هذا الفصل خطوات وإجراءات الدراسة الميدانية مثل بيان منهج الدراسة، ومجتمع وعينة الدراسة، وأداة جمع المعلومات، وكيفية بنائها وإجراءات الصدق والثبات، والأساليب الإحصائية التي استخدمت في معالجة، وتحليل المعلومات وذلك على النحو التالي:

مجتمع الدراسة: اشتمل مجتمع الدراسة على الفرع الرئيسي لبنك أم درمان الوطني .

عينة الدراسة:

تم اختيار عينة عشوائية طبيقية بلغت(80) مفردة ، تم توزيع الاستبيان وتم جمع (72) استبيان بنسبة استرداد بلغت (90%) وهي تفوق النسبة المسموح بها فى التحليل (75%) مما يدل على المتابعة المستمرة من جانب الباحثون.

منهج الدراسة:

استخدم الباحثون المنهج الوصفي التحليلي لأنه أنسب المناهج للبحوث التقويمية وعرفه العساف بأنه: طريقة لدراسة الظواهر أو المشكلات العلمية من خلال القيام بالوصف بطريقة علمية، ومن ثم الوصول إلى تفسيرات منطقية لها دلائل وبراهين تمنح الباحثون القدرة على وضع أطر محددة للمشكلة، ويتم استخدام ذلك في تحديد نتائج الدراسة.

جـــدول رقم (1/2/3) مقياس ليكارت الخماسي

العبارة	اوافق بشدة	اوافق	محايد	لا اوافق	لا اوافق يشدة
الوزن	5	4	3	2	1

المصدر إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية باستخدام برنامج SPSS 2023

يتضح من الجدول اعلاه ان الوسط الفرضي هو $\frac{5+4+3+2+1}{5} = 3$

وتم تحديد درجة القيمة طبقاً للقياس الآتي :

$$\text{طول الفئة} = \frac{\text{الحد الأعلي للبديل} - \text{الحد الأدني للبديل}}{\text{عددالمستويات}}$$

وعليه طول الفئة= $\frac{5-1}{5} = \frac{4}{5} = 0.8$

وبذلك تصبح أراء المبحوثين حول العبارات كما بالجدول اعلاه كالتالي:

جدول رقم (2/2/3) تقسيم الفئات وفق المقياس الخماسي

العبارة	اوافق بشدة	اوافق	محايد	لا اوافق	لا اوافق يشدة
الوزن	4.2 – 5	3.4 – 4.2	2.6 –3.4	1.8 – 2.6	1 – 1.8

المصدر إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية باستخدام برنامج SPSS 2023

صـــدق أداة الدراســـــة:

تم عرض الإستبانة على بعض المحكمين، من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في المجال بقصد الاستفادة من خبراتهم، مما جعل المقياس أكثر دقة وموضوعية في القياس، وقد تم الأخذ بملحوظاتهم، وإعادة صياغة بعض العبارات وحذف بعضها، وإجراء التعديلات المطلوبة بشكل دقيق يحقق صدق بناء الإستبانة في عباراتها.

اختبار صدق وثبات أداة الدراسة:

معامل الثبات (Reliability): وهو يعني استقرار المقياس وعدم تناقضه مع نفسه، أي أنه يعطي نفس النتائج إذا أعيد تطبيقه علي نفس العينة. لإجراء اختبار الثبات لأسئلة الإستبانة، استخدم الباحثون معامل كرونباخ ألفا (Cronbach alpha) وهو يأخذ قيما تتراوح بين الصفر والواحد الصحيح، فإذا لم يكن هناك ثبات في البيانات فإن قيمة المعامل تكون مساوية للصفر، وعلي العكس إذا كان هناك ثبات تام تكون قيمة المعامل مساوية للواحد الصحيح. وكلما اقتربت قيمة معامل الثبات من الواحد الصحيح كان الثبات مرتفعا وكلما اقتربت من الصفر كان الثبات منخفضا. وكقاعدة عامة فإن المعامل الأقل من 60% يعتبر ضعيفا، والذي في حدود 70% يعتبر مقبولاً، أما الذي يبلغ 80% يعتبر جيد. أما معامل الصدق (Validity) والذي يقصد به أن المقياس يقيس ما وضع لقياسه ويساوي رياضياً الجزر التربيعي لقيمة معامل الثبات.

قام الباحثون باستخدام معامل الفا كرونباخ، لقياس ثبات الإستبانة فيما إذا تم حذف أي عبارة من عبارات الإستبانة، حيث كان معامل الثبات لكل فرضية في المدى (0.642 – 0.888) وهي أقل من قيمة معامل الفا كرونباخ لجميع عبارات المحاور الدراسة (0.907) مما يدل على الثبات الجيد لعبارات الإستبانة، الأمر الذي انعكس أثره على معامل الصدق الذاتي حيث **بلغ (0.952)**.

جـــدول رقم (3/2/3) معاملات الثبات والصدق لمحاور الإستبانة

المحـــــــاور	عددالفقرات	معامل الفاكرونباخ	الصدق الذاتي
الفرضية الاولي	7	0.642	0.801
الفرضية الثانية	7	0.757	0.870
الفرضية الثالثة	7	0.888	0.940
محاور الاستبانه	21	0.907	0.952

المصدر إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية باستخدام برنامج SPSS 2023

جدول (4/2/3)معاملات الصدق والثبات لمحاور الاستبيان

المحـــــــاور	عددالفقرات	معامل الفاكرونباخ	الصدق الذاتي
الإستبانة كاملة	21	0.907	0.952

المصدر إعداد الباحث من بيانات الدراسة الميدانية باستخدام برنامج SPSS –2023

جدول رقم **(4/2/3)** يوضح نتائج معاملات الثبات للابعاد الفرعية والدرجة الكلية لمقياس المحاور فى صورته النهائية عند تطبيقه بمجتمع البحث الحالي:

يلاحظ الباحثون من الجدول السابق ان معظم معاملات الثبات لدرجات جميع الابعاد وللدرجة الكلية لمقياس محاور الاستبيان اكبر من (0.60) الامر الذي يؤكد ملائمة هذا المقياس بصورته النهائية لقياس محاور الاستبيان بمجتمع البحث الحالي.

الطرق الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

أعتمد الباحثون على عدد من الطرق الإحصائية منها

1) الجداول التكرارية
2) الوسيط
3) النسب المئوية.
4) معامل الفاكرونباخ
5) الأشكال البيانية.
6) اختبار مربع كأي
7) الجداول التكرارية

تحليل البيانات

اولاَ : تحليل البيانات الديمغرافية:

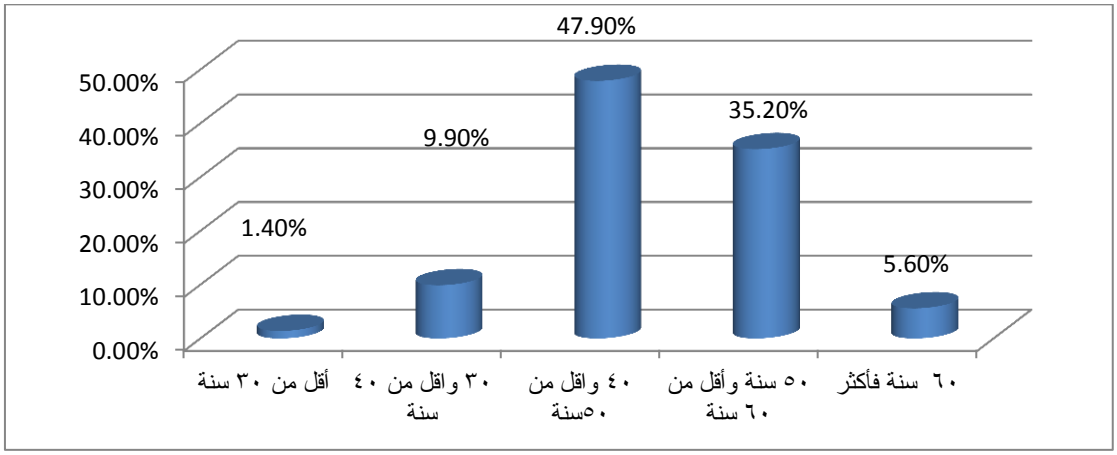
العمر:

جدول (5/2/3) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير العمر

العمر	التكرارات	النسبة المئوية
أقل من 30 سنة	1	1.4%
30 واقل من 40 سنة	7	9.9%
40 واقل من50 سنة	34	47.9%
50 سنة وأقل من 60 سنة	25	35.2%
60 سنة فأكثر	4	5.6%
المجموع	71	%100.0

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة الميدانية 2023

شكل (1/2/3) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير العمر



المصدر:إعداد الباحث من الدراسة الميدانية.

يتبين من الجدول أعلاه أن التوزيع النسبي لمتغير العمر كالأتي: أقل من 30 سنة بسنبة (1.4%) و 30 واقل من 40 سنة بنسبة (9.9%) و 40 واقل من50 سنة بنسبة (47.9%) و 50سنة وأقل من 60 سنة بنسبة (35.2%) و 60 سنة فأكثر بنسبة (5.6%).

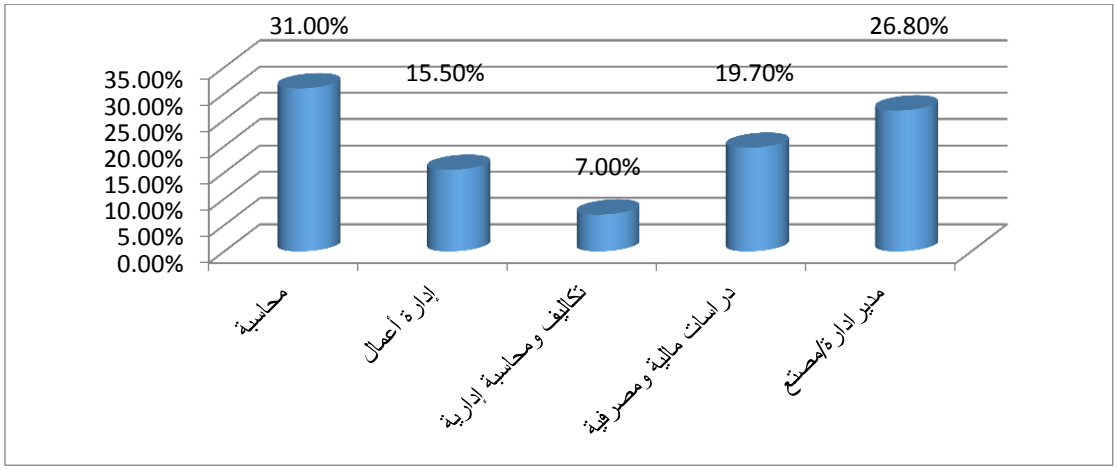
التخصص العلمي :

جدول (6/2/3) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير التخصص العلمي

المؤهل العلمي	التكرارات	النسبة المئوية
محاسبة	22	%31.0
إدارة أعمال	11	%15.5
تكاليف ومحاسبة إدارية	5	%7.0
دراسات مالية ومصرفية	14	%19.7
أخرى	19	%26.8
المجموع	71	%100.0

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة الميدانية 2023

شكل (2/2/3) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير التخصص العلمي



المصدر: إعداد الباحث من برنامج بيانات الدراسة الميدانية

يتبين من الجدول اعلاه ان التوزيع النسبي لمتغير **التخصص العلمي** كالأتي: محاسبة بنسبة (31.0%) إدارة أعمال بنسبة (15.5%) و تكاليف ومحاسبة إدارية بنسبة (7.0%) و دراسات مالية ومصرفية بنسبة (19.7%) وأخرى بنسبة (26.8%).

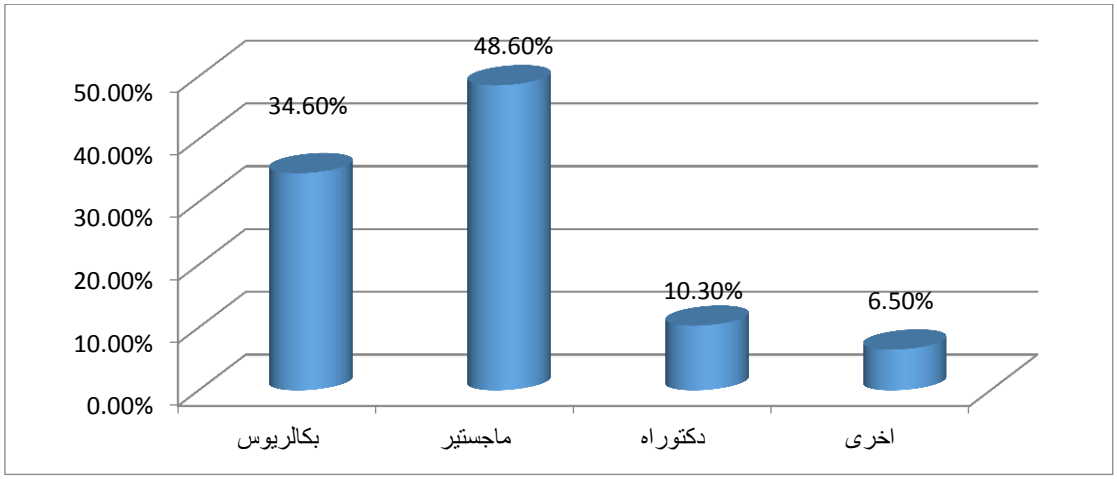
المؤهل العلمي:

جدول (7/2/3) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	التكرارات	النسبة المئوية
بكالريوس	31	%43.7
دبلوم عالي	6	%8.5
ماجستير	21	%29.6
دكتوراه	7	%9.9
أخرى	6	%8.5
المجموع	71	%100.0

المصدر: اعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة الميدانية 2023

شكل (3/2/3) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير المؤهل العلمي



المصدر: إعداد الباحث من برنامج بيانات الدراسة الميدانية

يتبين من الجدول اعلاه ان التوزيع النسبي لمتغير المؤهل العلمي كالأتي: بكالريوس بنسبة (43.7%)، دبلوم عالي بنسبة (8.5%) وماجستير بنسبة (29.6%) ودكتوراه بنسبة (9.9%) وأخرى بنسبة (8.5%).

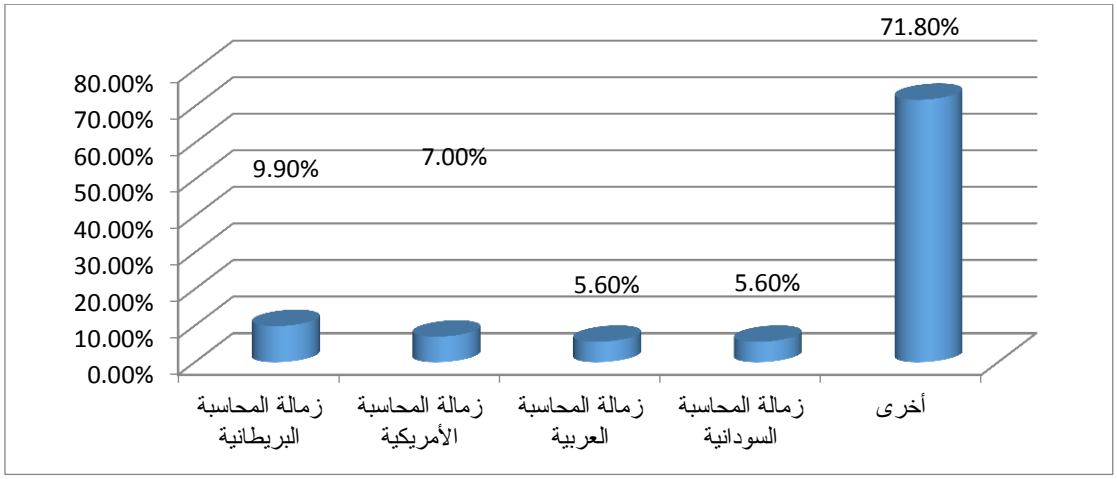
المؤهل المهني :

جدول (8/2/3) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير المؤهل المهني

المؤهل العلمي	التكرارات	النسبة المئوية
زمالة المحاسبة البريطانية	7	%9.9
زمالة المحاسبة الأمريكية	5	%7.0
زمالة المحاسبة العربية	4	%5.6
زمالة المحاسبة السودانية	4	%5.6
أخرى	51	%71.8
المجموع	71	%100.0

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة الميدانية 2023

شكل (4/2/3) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير المؤهل المهني



المصدر: إعداد الباحث من برنامج بيانات الدراسة الميدانية

يتبين من الجدول أعلاه أن التوزيع النسبي لمتغير المؤهل المهني كالأتي: زمالة المحاسبة البريطانية بنسبة (9.9%)، زمالة المحاسبة الأمريكية بنسبة (7.0%) و زمالة المحاسبة العربية بنسبة (5.6%) و زمالة المحاسبة السودانية بنسبة (5.6%) وأخرى بنسبة (71.8%).

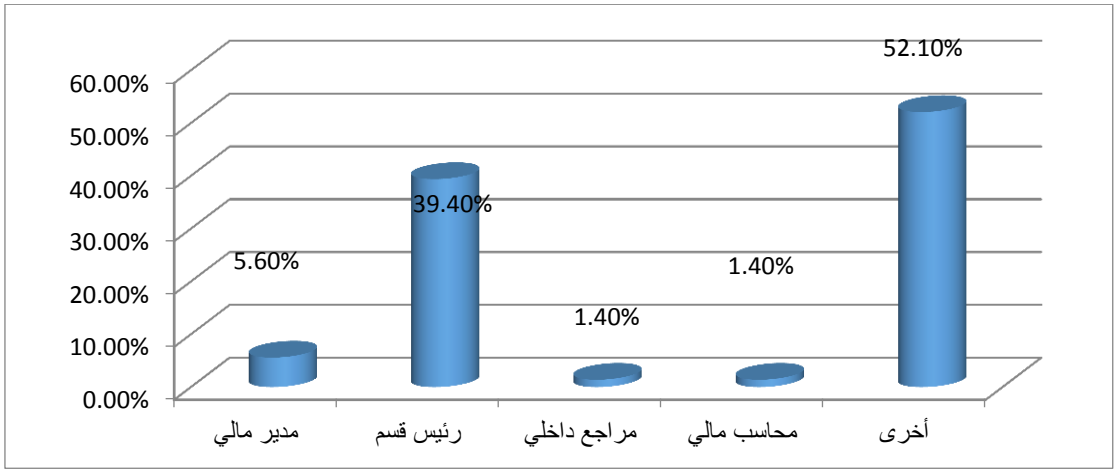
المسمى الوظيفي :

جدول (9/2/3) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير المسمى الوظيفي

الوظيفة	التكرارات	النسبة المئوية
مدير مالي	4	%5.6
رئيس قسم	28	%39.4
مراجع داخلي	1	%1.4
محاسب مالي	1	%1.4
أخرى	37	%52.1
المجموع	71	%100.0

المصدر: أعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة الميدانية2023م

شكل (5/2/3) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير المسمى الوظيفي



المصدر: إعداد الباحث من برنامج بيانات الدراسة الميدانية

يتبين من الجدول أعلاه أن التوزيع النسبي لمتغير الوظيفة كالأتي: مدير مالي بنسبة (5.6%) ورئيس قسم بنسبة (39.4%) و مراجع داخلي بنسبة (1.4%) و محاسب مالي بنسبة (1.4%) و أخرى بنسبة (52.1%).

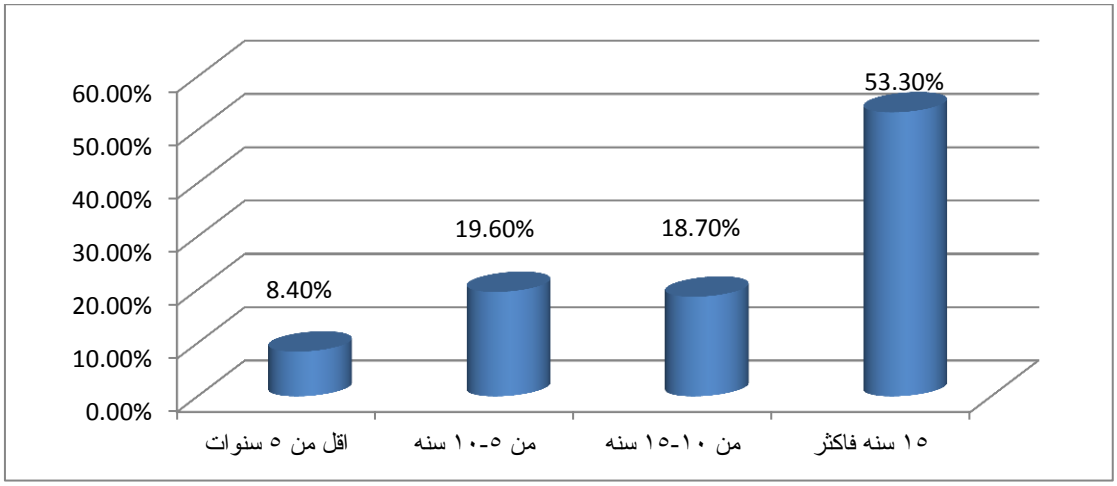
سنوات الخبرة:

جدول (10/2/3) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير سنوات الخبرة

المستوى الوظيفي	التكرارات	النسبة المئوية
5 سنوات فأقل	1	%1.4
6 وأقل من 10 سنوات	4	%5.6
10 سنوات وأقل من 15 سنة	7	%9.9
15 واقل من 20 سنة	20	%28.2
20 سنة فأكثر	39	%54.9
المجموع	71	%100.0

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة الميدانية 2023

شكل (6/2/3) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير مستوى الخبرة



المصدر: إعداد الباحث من برنامج بيانات الدراسة الميدانية

يتبين من الجدول أعلاه أن التوزيع النسبي لمتغير مستوى الخبرة كالأتي: 5سنوات فأقل بنسبة (1.4%) و 6 وأقل من 10 سنوات بنسبة (5.6%) 10سنوات وأقل من 15سنة بنسبة (9.9%) و 15واقل من 20 سنة بنسبة (28.2%) و 20 سنة فأكثر بنسبة (54.9%).

ثانياً : تحليل عبارات الاستبيان

جدول (11/2/3) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمحور الفرضية الاولى: يؤدي التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية إلى تحسين كفاءة نظام الرقابة الداخلية

س	العبارة	درجة التحقق				
		أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا اوافق	لا اوافق بشدة
1	ترتبط المعالجة الإلكترونية للبيانات المالية بجودة الرقابة الداخلية للحد من الفساد الإداري والمالي	34	37			
		47.9	52.1			
2	وجود نظام رقابة داخلية فعال في ظل التشغيل الإلكتروني يطمئن الاطراف الخارجية.	33	36	2		
		46.5	50.7	2.8		
3	تعكس المعلومات التي تعالج بواسطة التشغيل الإلكتروني المفصح عنها دور الرقابة الداخلية.	28	38	3	2	
		39.4	53.5	4.2	2.8	
4	لا تتوافر للمراجع الداخلي بيئة مناسبة لإستخدام التشغيل الإلكتروني للبيانات في نظام الرقابة الداخلية	10	22	14	19	6
		14.1	31.0	19.7	26.8	8.5
5	تعتمد جودة الرقابة الداخلية على التشغيل الإلكتروني للبيانات لإكتشاف الأخطاء والثغرات في النظام المحاسبي	28	38	3	1	
		39.4	54.9	4.2	1.4	
6	يساعد التشغيل الإلكتروني للبيانات نظام الرقابة الداخلية على دقة البيانات المالية والمحاسبية	40	29	2		
		56.3	40.8	2.8		
7	يساعد التشغيل الإلكتروني للبيانات المراجع الداخلي على تحقيق أهداف المراجعة بطريقة أفضل	35	35	1		
		49.3	49.3	1.4		

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة الميدانية 2023

يتبين من الجدول **(11/2/3)** أن التوزيع التكراري والنسبي لإجابات أفراد عينة الدراسة فيما يخص المحور أعلاه مايلي:

- ترتبط المعالجة الإلكترونية للبيانات المالية بجودة الرقابة الداخلية للحد من الفساد الإداري والمالي تتبين أن (34) فرداً وبنسبة (47.9%) أجابوا موافق بشدة ، بينما (37) فرداً وبنسبة (52.1%) أجابوا موافق.
- وجود نظام رقابة داخلية فعال في ظل التشغيل الإلكتروني يطمئن الاطراف الخارجية تتبين أن (33) فرداً وبنسبة (46.5%) أجابوا موافق بشدة ، و (36) وبنسبة (50.7%)اجابوا موافق بينما (2) فرداً وبنسبة (2.8%) أجابوا محايد.
- تعكس المعلومات التي تعالج بواسطة التشغيل الإلكتروني المفصح عنها دور الرقابة الداخلية تتبين أن (28) فرداً وبنسبة (39.4%) أجابوا موافق بشدة ، و (38) وبنسبة (53.5%)اجابوا موافق بينما (3) فرداً وبنسبة (4.2%) أجابوا محايد و (2) فرداً وبنسبة (2.8%) أجابوا لا اوافق.
- لا تتوافر للمراجع الداخلي بيئة مناسبة لإستخدام التشغيل الإلكتروني للبيانات في نظام الرقابة الداخلية تتبين أن (10) فرداً وبنسبة (14.1%) أجابوا موافق بشدة ، و (22) وبنسبة (31.0%)اجابوا موافق بينما (14) فرداً وبنسبة (19.7%) أجابوا محايد و (19) فرداً وبنسبة (26.8%) أجابوا لا اوافق و (6) فرداً وبنسبة (8.5%) أجابوا لا اوافق بشدة
- تعتمد جودة الرقابة الداخلية على التشغيل الإلكتروني للبيانات لإكتشاف الأخطاء والثغرات في النظام المحاسبي تتبين أن (28) فرداً وبنسبة (39.4%) أجابوا موافق بشدة ، و (38) وبنسبة (54.9%)اجابوا موافق بينما (3) فرداً وبنسبة (4.2%) أجابوا محايد و (1) فرداً وبنسبة (1.4%) أجابوا لا اوافق.
- يساعد التشغيل الإلكتروني للبيانات نظام الرقابة الداخلية على دقة البيانات المالية والمحاسبية تتبين أن (40) فرداً وبنسبة (56.3%) أجابوا موافق بشدة ، و (29) وبنسبة (40.8%)اجابوا موافق بينما (2) فرداً وبنسبة (2.8%) أجابوا محايد.
- يساعد التشغيل الإلكتروني للبيانات المراجع الداخلي على تحقيق أهداف المراجعة بطريقة أفضل تتبين أن (35) فرداً وبنسبة (49.3%) أجابوا موافق بشدة ، و (35) وبنسبة (49.3%) اجابوا موافق بينما (1) فرداً وبنسبة (1.4%) أجابوا محايد.

جدول (12/2/3) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمحور الفرضية الثانية: يؤدي التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية إلى تغير طبيعة ومقومات وأساليب الرقابة الداخلية.

س	العبارة	درجة التحقق				
		أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا اوافق	لا اوافق بشدة
1	يؤدي التشغيل الإلكتروني للبيانات إلى تطبيق أنواع أخرى من الرقابة الداخلية.	23	42	5		1
		32.4	59.2	7.0		1.4
2	يحتاج التشغيل الإلكتروني للبيانات للإستعانة بالخبرات الخارجية لرفع كفاءة نظام الرقابة الداخلية.	18	37	7	9	
		25.4	52.1	9.9	12.7	
3	يساعد تنفيذ برامج المراجعة الداخلية في ظل التشغيل الإلكتروني على سرعة إنجاز عمل الرقابة الداخلية.	33	36	2		
		46.5	50.7	2.8		
4	تطبيق أساليب التشغيل الإلكتروني للبيانات يؤدي إلى زيادة كفاءة نظام الرقابة الداخلية.	34	35	2		
		47.9	49.3	2.8		
5	توفر الكفاءة المهنية للموظفين في مجال التشغيل الإلكتروني يسهل عملية الرقابة الداخلية	35	34	2		
		49.3	47.9	2.8		
6	تفعيل التشغيل الإلكتروني للقوائم المالية بهدف جعلها أداة رقابية لمكافحة الغش والتلاعب فيها.	30	36	4	1	
		42.3	50.7	5.6	1.4	
7	يقلل إجراء تغييرات في واجبات ومهام المراجعين الداخليين من فرص الإحتيال أو الغش الإلكتروني	24	38	8	1	
		33.8	53.5	11.3	1.4	

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة الميدانية 2023

يتبين من الجدول (3/2/12) أن التوزيع التكراري والنسبي لإجابات أفراد عينة الدراسة فيما يخص المحور أعلاه مايلي:

- يؤدي التشغيل الإلكتروني للبيانات إلى تطبيق أنواع أخرى من الرقابة الداخلية تتبين أن (34) فرداً وبنسبة (32.4%) أجابوا موافق بشدة ، بينما (42) فرداً وبنسبة (59.2%) أجابوا موافق. بينما (5) فرداً وبنسبة (7.0%) أجابوا محايد و (1) فرداً وبنسبة (1.4%) أجابوا لا اوافق بشدة.
- يحتاج التشغيل الإلكتروني للبيانات للإستعانة بالخبرات الخارجية لرفع كفاءة نظام الرقابة الداخلية. تتبين أن (18) فرداً وبنسبة (25.4%) أجابوا موافق بشدة ، بينما (37) فرداً وبنسبة (52.1%) أجابوا موافق. بينما (7) فرداً وبنسبة (9.9%) أجابوا محايد و (9) فرداً وبنسبة (12.7%) أجابوا لا اوافق.
- يساعد تنفيذ برامج المراجعة الداخلية في ظل التشغيل الإلكتروني على سرعة إنجاز عمل الرقابة الداخلية. تتبين أن (33) فرداً وبنسبة (46.5%) أجابوا موافق بشدة ، بينما (36) فرداً وبنسبة (50.7%) أجابوا موافق. بينما (2) فرداً وبنسبة (2.8%) أجابوا محايد .
- تطبيق أساليب التشغيل الإلكتروني للبيانات يؤدي إلى زيادة كفاءة نظام الرقابة الداخلية. تتبين أن (34) فرداً وبنسبة (47.9%) أجابوا موافق بشدة ، بينما (35) فرداً وبنسبة (49.3%) أجابوا موافق. بينما (2) فرداً وبنسبة (2.8%) أجابوا محايد .
- توفر الكفاءة المهنية للموظفين في مجال التشغيل الإلكتروني يسهل عملية الرقابة الداخلية. تتبين أن (35) فرداً وبنسبة (49.3%) أجابوا موافق بشدة ، بينما (34) فرداً وبنسبة (47.9%) أجابوا موافق. بينما (2) فرداً وبنسبة (2.8%) أجابوا محايد .
- يقلل إجراء تغييرات في واجبات ومهام المراجعين الداخليين من فرص الإحتيال أو الغش الإلكتروني. تتبين أن (24) فرداً وبنسبة (33.8%) أجابوا موافق بشدة ، بينما (38) فرداً وبنسبة (53.5%) أجابوا موافق. بينما (8) فرداً وبنسبة (11.3%) أجابوا محايد و (1) فرداً وبنسبة (1.4%) أجابوا لا اوافق.

جدول (13/2/3) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمحور الفرضية الثالثة: يؤدي التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية إلى إضفاء الثقة في المعلومات والتقارير المحاسبية.

س	العبارة	درجة التحقق				
		أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا اوافق	لا اوافق بشدة
1	يساعد التشغيل الإلكتروني على زيادة فحص المستندات والوثائق المؤيدة للعمليات المالية	32	36	3		
		45.1	50.7	4.2		
2	تتسم القوائم المالية بالشفافية والإفصاح لبياناتها المالية في ظل التشغيل الإلكتروني.	33	35	3		
		46.5	49.3	4.2		
3	إمكانية الإسترجاع السريع للمعلومات في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية.	40	29	2		
		56.3	40.8	2.8		
4	بروتوكل التشفير يحافظ على أمن عملية التشغيل وحماية تفاصيل مخرجاتها	38	30	3		
		53.5	42.3	4.2		
5	التشغيل الإلكتروني للبيانات يوفر معلومات مالية ملائمة لتقويم الاداء المالي	35	36			
		49.3	50.7			
6	التشغيل الإلكتروني للبيانات يؤدي إلى سرعة إعداد وتقديم التقارير الماليه	35	36			
		49.3	50.7			
7	يوفر التشغيل الإلكتروني للبيانات معلومات محاسبية خالية من التحيز وتتصف بالحيادية	32	37	2		
		45.1	52.1	2.8		

المصدر: إعداد الباحث بالاعتماد على بيانات الدراسة الميدانية 2023

يتبين من الجدول (3/2/13) أن التوزيع التكراري والنسبي لإجابات أفراد عينة الدراسة فيما يخص المحور أعلاه مايلي:

- يساعد التشغيل الإلكتروني على زيادة فحص المستندات والوثائق المؤيدة للعمليات المالية تتبين أن (32) فرداً وبنسبة (45.1%) أجابوا موافق بشدة ، بينما (50) فرداً وبنسبة (50.7%) أجابوا موافق. و (3) فرداً وبنسبة (4.2%) أجابوا محايد.
- تتسم القوائم المالية بالشفافية والإفصاح لبياناتها المالية في ظل التشغيل الإلكتروني. تتبين أن (33) فرداً وبنسبة (46.5%) أجابوا موافق بشدة ، بينما (35) فرداً وبنسبة (49.3%) أجابوا موافق. و (3) فرداً وبنسبة (4.2%) أجابوا محايد.
- إمكانية الإسترجاع السريع للمعلومات في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية. تتبين أن (40) فرداً وبنسبة (56.3%) أجابوا موافق بشدة ، بينما (29) فرداً وبنسبة (40.8%) أجابوا موافق. و (2) فرداً وبنسبة (2.8%) أجابوا محايد.
- بروتوكل التشفير يحافظ على أمن عملية التشغيل وحماية تفاصيل مخرجاتها تتبين أن (38) فرداً وبنسبة (53.5%) أجابوا موافق بشدة ، بينما (30) فرداً وبنسبة (42.3%) أجابوا موافق. و (3) فرداً وبنسبة (4.2%) أجابوا محايد.
- التشغيل الإلكتروني للبيانات يوفر معلومات مالية ملائمة لتقويم الاداء المالي تتبين أن (35) فرداً وبنسبة (49.3%) أجابوا موافق بشدة ، بينما (36) فرداً وبنسبة (50.7%) أجابوا موافق.
- التشغيل الإلكتروني للبيانات يؤدي إلى سرعة إعداد وتقديم التقارير الماليه تتبين أن (35) فرداً وبنسبة (49.3%) أجابوا موافق بشدة ، بينما (36) فرداً وبنسبة (50.7%) أجابوا موافق.
- يوفر التشغيل الإلكتروني للبيانات معلومات محاسبية خالية من التحيز وتتصف بالحيادية تتبين أن (32) فرداً وبنسبة (45.1%) أجابوا موافق بشدة ، بينما (37) فرداً وبنسبة (52.1%) أجابوا موافق. و (2) فرداً وبنسبة (2.8%) أجابوا محايد.

اختبار الفرضيات

اختبار ومناقشة الفرضية الاولي:

جدول (14/2/3) يوضح الوسيط ومربع كاي لعبارات محور الفرضية الاولى : يؤدي التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية إلى تحسين كفاءة نظام الرقابة الداخلية

م	العبارة	درجة التحقق				
		مربع كاي	درجات الحرية	القيمة المعنوية	الوسيط	درجة القياس
1	ترتبط المعالجة الإلكترونية للبيانات المالية بجودة الرقابة الداخلية للحد من الفساد الإداري والمالي.	.127[a]	1	.722	4	موافق
2	وجود نظام رقابة داخلية فعال في ظل التشغيل الإلكتروني يطمئن الاطراف الخارجية.	29.94	2	.000	4	موافق
3	تعكس المعلومات التي تعالج بواسطة التشغيل الإلكتروني المفصح عنها دور الرقابة الداخلية.	55.25	3	.000	4	موافق
4	لا تتوافر للمراجع الداخلي بيئة مناسبة لإستخدام التشغيل الإلكتروني للبيانات في نظام الرقابة الداخلية	11.88	4	.018	5	موافق بشدة
5	تعتمد جودة الرقابة الداخلية على التشغيل الإلكتروني للبيانات لإكتشاف الأخطاء والثغرات في النظام المحاسبي.	59.42	3	.000	4	موافق
6	يساعد التشغيل الإلكتروني للبيانات نظام الرقابة الداخلية على دقة البيانات المالية والمحاسبية.	32.31	2	.000	5	موافق بشدة
7	يساعد التشغيل الإلكتروني للبيانات المراجع الداخلي على تحقيق أهداف المراجعة بطريقة أفضل.	32.56	3	.000	4	موافق

الجدول اعلاه والخاص بالوسيط ومربع كاي لعبارات الفرضية الولي يتضح الاتي :
الوسيط لمعظم العبارات قيمته 4 او 5 موافق وموافق بشدة عدا ، قيمة مربع كاي لجميع العبارات اكبر من قيمتها الجدولية (1.3) عدا العبارة (ترتبط المعالجة الإلكترونية للبيانات المالية بجودة الرقابة الداخلية للحد من الفساد الإداري والمالي) فهي غير معنوية لان القيمة المعنوية (0.722) وهي اكبر من مستوى المعنوية (0.05). عليه نجد ان عبارت الفرضية الاولي فى الاتجاه الايجابي اي بمعني (التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية يؤدي إلى تحسين كفاءة نظام الرقابة الداخلية)

اختبار ومناقشة الفرضية الثانية:

جدول (15/2/3) يوضح الوسيط ومربع كاي لعبارات محور الفرضية الثانية: يؤدي التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية إلى تغير طبيعة ومقومات وأساليب الرقابة الداخلية.

م	العبارة	درجة التحقق				
		مربع كاي	درجات الحرية	القيمة المعنوية	الوسيط	درجة القياس
1	يؤدي التشغيل الإلكتروني للبيانات إلى تطبيق أنواع أخرى من الرقابة الداخلية.	31.704	3	0.000	4	موافق
2	يحتاج التشغيل الإلكتروني للبيانات للإستعانة بالخبرات الخارجية لرفع كفاءة نظام الرقابة الداخلية.	29.94	3	0.000	4	موافق
3	يساعد تنفيذ برامج المراجعة الداخلية في ظل التشغيل الإلكتروني على سرعة إنجاز عمل الرقابة الداخلية.	29.775[b]	2	0.000	4	موافق
4	تطبيق أساليب التشغيل الإلكتروني للبيانات يؤدي إلى زيادة كفاءة نظام الرقابة الداخلية.	29.775[b]	2	0.000	4	موافق
5	توفر الكفاءة المهنية للموظفين في مجال التشغيل الإلكتروني يسهل عملية الرقابة الداخلية.	53.676[c]	2	0.000	4	موافق
6	تفعيل التشغيل الإلكتروني للقوائم المالية بهدف جعلها أداة رقابية لمكافحة الغش والتلاعب فيها.	46.465[c]	3	0.000	4	موافق
7	يقلل إجراء تغييرات في واجبات ومهام المراجعين الداخليين من فرص الإحتيال أوالغش الإلكتروني.	27.408[b]	3	0.000	4	موافق

الجدول اعلاه والخاص بالوسيط ومربع كاي لعبارات الفرضية الثانية يتضح الاتي :
الوسيط لجميع العبارات قيمته 4 موافق ، قيمة مربع كاي لجميع العبارات اكبر من قيمتها الجدولية (1.3) العبارة فهي معنوية لان القيمة المعنوية (0.000) وهي اقل من مستوى المعنوية (0.05). عليه نجد ان عبارت الفرضية الثانية فى الاتجاه الايجابي اي بمعني (التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية يؤدي إلى تغير طبيعة ومقومات وأساليب الرقابة الداخلية)

اختبار ومناقشة الفرضية الثالثة:

جدول (16/2/3) يوضح الوسيط ومربع كاي لعبارات محور الفرضية الثالثة: يؤدي التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية إلى إضفاء الثقة في المعلومات والتقارير المحاسبية

م	العبارة	درجة التحقق				
		مربع كاي	درجات الحرية	القيمة المعنوية	الوسيط	درجة القياس
1	يساعدالتشغيل الإلكتروني على زيادة فحص المستندات والوثائق المؤيدة للعمليات المالية.	27.40	2	0.000	4	موافق
2	تتسم القوائم المالية بالشفافية والإفصاحلبياناتها المالية في ظل التشغيلالإلكتروني.	27.15	2	0.000	4	موافق
3	إمكانية الإسترجاع السريع للمعلومات في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية.	32.31	2	0.000	5	موافق بشدة
4	بروتوكل التشفير يحافظ على أمن عملية التشغيل وحماية تفاصيل مخرجاتها.	28.42	2	0.000	5	موافق بشدة
5	التشغيل الإلكتروني للبيانات يوفر معلومات مالية ملائمة لتقويم الاداء المالي.	.014a	1	0.906	4	موافق
6	التشغيل الإلكتروني للبيانات يؤدي إلى سرعة إعداد وتقديم التقارير الماليه.	.014a	1	0.906	4	موافق
7	يوفر التشغيل الإلكتروني للبيانات معلومات محاسبية خالية من التحيز وتتصف بالحيادية.	30.28	2	0.000	4	موافق

الجدول اعلاه والخاص بالوسيط ومربع كاي لعبارات الفرضية الثالثة يتضح الاتي :

الوسيط لجميع العبارات قيمته 4 او 5 موافق او موافق بشدة ، قيمة مربع كاي لجميع العبارات اكبر من قيمتها الجدولية (1.3) عدا العبارتين (التشغيل الإلكتروني للبيانات يوفر معلومات مالية ملائمة لتقويم الاداء المالي) و(التشغيل الإلكتروني للبيانات يؤدي إلى سرعة إعداد وتقديم التقارير الماليه)) فهي غير معنوية لان القيمة المعنوية (0.0.906) وهي اكبر من مستوى المعنوية (0.05). عليه نجد ان عبارت الفرضية الثالثة فى الاتجاه الايجابي اي بمعني (يؤدي التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية إلى إضفاء الثقة في المعلومات والتقارير المحاسبية).

النتائج والتوصيات

أولا: النتائج

1- يساعد التشغيل الإلكتروني على أداء العمليات المالية الحسابية بسرعة فائقة ومن ثم يساهم في تقليل الإجراءات الروتينية ويوفر الوقت العمل .

2- يعد إستخدام التشغيل الإلكتروني أكثر دقة في إحتساب ومعالجة تسجيل الحسابات بشكل عام مقارنة بالنظام اليدوي.

3- يساهم التشغيل الإلكتروني في الحد من الغش ، حيث يوفر تطبيقات يمكن من خلالها اضافة أوامر معينة يحدد العمل بها.

4- يوفر التشغيل الإلكتروني السرعة في إسترجاع البيانات وهذا يعزز فرضية تقليل الإجراءات الروتينية .

5- إن أساليب الرقابة والمراجعة في ظل إستخدام التشغيل الإلكتروني تختلف عن أساليب الإستخدام اليدوي .

6- إن مفهوم وأهداف وعناصر الرقابة الداخلية في ظل إستخدام التشغيل الإلكتروني لا تختلف عن المفهوم والأهداف والعناصر في ظل الإستخدام اليدوي .

7- إن إستخدام التشغيل الإلكتروني في نظام الرقابة الداخلية ليس معقدا وبالذات إذا توفرت له بيئة مناسبة.

8- قد تتعرض بيئة تكنولوجيا المعلومات إلى مخاطر تهدد أمن وسلامة المعلومات والتي لها إنعكاسات سلبية نظرا لإحتمال وجود معلومات مظلله أو ناقصة .

ثانيا :التوصيات

1- يتعين الإستفادة القصوى من المميزات العديدة التي يوفرها التشغيل الإلكتروني كوسيلة رقابية في نظام الرقابة الداخلية في الوحدات الحكومية .

2- يتعين على الوحدات الإقتصادية أن تبدأ بالعمل على بناء قاعدة بيانات إلكترونية متكاملة متعلقة بمهام المحاسبين وكذلك المراجعين لغرض تطبيق نظام التشغيل الإلكتروني في عملياتها التدقيقية.

3- ضرورة تطوير مناهج التعليم وإعطاء التشغيل الإلكتروني دور اكبر لمواكبة التطور المستمر في مهنة المحاسبة والرقابة الداخلية .

4- ضرورة الإستعانة بالخبرات الخارجية لإستخدام التشغيل الالكتروني في النظام المحاسبي المطبق في الوحدات الإقتصاية .

5- يتعين عمل دورات مستمرة للمحاسبين لزيادة معرفتهم بالتشغيل الإلكتروني وكيفية إستخدامه في النظام المحاسبي وأثره على نظام الرقابة الداخلية .

6- عدم إلغاء الإستخدام اليدوي في شكل كامل وجعل دوره ثانوي بجانب إستخدام التشغيل الالكتروني لأن الهدف الرئيسي هو تحقيق أهداف الرقابة الداخلية .

7- استخدام التشغيل الالكتروني للبيانات لإنتاج مخرجات تتسم بالموضوعية والثقة بالاضافة إلى تقليل الاخطاء.

المصادر والمراجع

القرآن الكريم

أولاً: الكتب

1. أحمد حسين علي حسين، نظم المعلومات المحاسبية الإطار الفكري والنظم التطبيقية،(الإسكندرية : الدار الجامعية ، 2003-2004م).
2. سمير كامل أحمد ، أساسيات المراجعة في بيئة نظم التشغيل الإلكتروني للبيانات، (الإسكندرية :الدار الجامعية الجديدة للنشر ، 1999م).
3. عبدالله العتيبي، مقدمة في نظم التشغيل الإلكتروني، نقلا عن https://www.alriyadh.com.
4. محمد السيد الناغي ، أسس المحاسبة والتأصيل –إطار تطبيقي (المنصورة : المكتبة العصرية ،2007 م).
5. روبرت ميجس ، المحاسبة المالية ، ترجمة وصفي عبد الفتاح ،(الرياض : دار المريخ للنشر ،2002م).
6. منال محمد كردي وجلال إبراهيم ، نظم المعلومات الإدارية، (الدار الجامعية للنشر والتوزيع ،2002م).
7. عبد العزيز السيد ، إستخدام الحاسوب في التدقيق المالي والمراجعة،(القاهرة : كلية التجارة جامعة القاهرة 2009م) .
8. السيد عبد المقصود تبيان وناصر نورالدين عبداللطيف ، نظم المعلومات المحاسبية – مدخل تحليل وتصميم النظم ،(الإسكندرية : دار التعليم الجامعي ،2011م).
9. جيهان عبد المعز ، المراجعة في بيئة الأعمال الإلكترونية المعاصرة ، قسم المحاسبة والمراجعة ، (العين: كلية التجارة جامعة الإسكندرية ،2014م) .
10. عبد الوهاب نصر علي وشحاتة السيد شحاتة ، دراسات متقدمة في مراجعة الحسابات وتكنولوجيا المعلومات ،(الإسكندرية : الدار الجامعية للطباعة والنشر ،2003م).
11. ثناء علي القباني ، الرقابة المحاسبية الداخلية في النظامين اليدوي والإلكتروني ،(الإسكندرية : الدار الجامعية للطباعة والنشر،2002-2003م).
12. شحاتة محمد ورشد محمد إبراهيم ،الرقابة والمراجعة الداخلية الحديثة ،(الإسكندرية : جامعة الإسكندرية كلية التجارة، 2013م).
13. محمد شوقي بشادي وأخرون ، نظم المعلومات المحاسبية ،(القاهرة: دار الثقافة ،1989م)
14. ستيف أ.موسكوف ومارك ج.سيمكن ، نظم المعلومات المحاسبية لإتخاذ القرارات – مفاهيم وتطبيقات ،(الرياض : دار المريخ للنشر ،2005م) .

15. خالد أمين عبدالله ،علم تدقيق الحسابات – الناحية العملية (عمان : دار وائل للنشر ،2004م)
16. خلف عبد الوارث ، التدقيق الداخلي بين النظرية والتطبيق ،(عمان : مؤسسة الورق للنشر والتوزيع ، 2006م)
17. إدريس عبدالسلام إشتيوي، المراجعة – معايير وإجراءات ،(بيروت : دار النهضة العربية ، بدون تاريخ).
18. أمين السيد لطفي ، مراجعة تكنولوجيا المعلومات ،(القاهرة : بدون ناشر ،2002م)
19. شحاتة السيد شحاتة ، الرقابة والمراجعة في ظل نظم المحاسبة الآلية،(الإسكندرية: دار التعليم الجامعي ،2014م
20. أحمد نور ، تصميم وإعداد النظام المحاسبي – دراسة تطبيقية على المنشآت المالية ، (الإسكندرية : مؤسسة شباب الجامعة،1943م)
21. عبد الوهاب نصر علي وشحاتة السيد شحاتة ، مراجعة أنظمة المحاسبة الإلكترونية في بيئة الأعمال المعاصرة ،(الإسكندرية : دار العلوم الأكاديمية للنشر والتوزيع ،-2014 2013م)
22. سليمان عطية ،تقويم مشاكل مهنة المحاسبة والتدقيق في الأردن ،(عمان : بدون ناشر ،1980م)
23. عبدالحي مرعى ،أميرة عثمان ، المعلومات المحاسبية والنماذج الكمية في إتخاذ القرارات ،(الإسكندرية : مؤسسة شباب الجامعة ،1986م)
24. د. محمد مطر ، المحاسبة المالية ،(الكويت : مكتبة الفلاح ،دار حنين، الطبعة الثانية ،1995م)
25. د. عباس مهدي الشيرازي ، نظرية المحاسبة ، (الكويت : ذات السلاسل ، الطبعة الأولى ،1990م)
26. د. محمد علي شحاتة ، د. عبدالحميد مصطفى ، بحوث في المحاسبة الإدارية والمالية ،(القاهرة : دار النهضة العربية ،بدون تاريخ نشر)
27. د. أحمد حسن الموازيني ، محاضرات ألقاها على طلبة الماجستير، بمعهد البحوث والدراسات الإحصائية ،في السنة الدراسية 1975-1976م ، ص15، مكتبة تجارة جامعة النيلين.
28. د. محمد شوقي بشارة ، نظم المعلومات المحاسبية، (القاهرة : دار الثقافة العربية، 1989م)

29. لجنة قواعد المحاسبة الدولية ،قواعد المحاسبة الدولية ، ترجمة د. عصام مرعى ، (بيروت : دار العلم للملايين ، الطبعة الأولى ،1987م).
30. د/ أحمد محمد مزمل " المحاسبة الإدارية مع تطبيقات بالحاسب الآلي الجزء الأول " ، (الرياض معهد الإدارة العامة –الإدارة العامة للطباعة والنشر ، 2000م).
31. د. يحي محمد أبو طالب ، معايير المحاسبة المصرية والدولية ، (القاهرة : جامعة عين الشمس ، 2000م).
32. د. محمد سمير الصبان ، د. إسماعيل إبراهيم جمعة ، الأسس العامة في القياس والإفصاح المحاسبي، (الإسكندرية : دار الجامعة الجديدة ، 1995م).
33. عبد الفتاح الصحن وآخرون ، المراجعة التشغيلية والرقابة الداخلية ، (الإسكندرية : الدارالجامعية ، 2008م)
34. د.حمدي السقاء ، أصول المراجعة الجزء الأول ، (سوريا : مطبعة ابن حيان ، 1979م).
35. د.خالد أمين عبدالله ، علم تدقيق الحسابات الناحية النظرية ، (عمان : دار الاوائل للطباعة والنشر الطبعة الاولى ، 2000م)
36. د.غسان فلاح المطارنة ، تدقيق الحسابات المعاصر، (عمان : دار الميسرة للنشر والتوزيع عمان ، الأردن 2006م)
37. أمين السيد أحمد لطفي ، التطورات الحديثة في المراجعة ، (الإسكندرية : الدار الجامعية ، 2008م)
38. د.عبد الفتاح محمد الصحن ود. محمد السيد سرايا ، الرقابة والمراجعة الداخلية على المستوى الجزئي والكلي ، (كلية التجارة الدار الجامعية ، 2004 م –2005 م)
39. د.عبدالفتاح الصحن و د.محمد السيد سرايا ، المراجعة التشغيلية والرقابة الداخلية ، (كلية التجارية – جامعة الإسكندرية الدار الجامعية ، 2008/2007)
40. د.خالد أمين عبد الله ، علم تدقيق الحسابات الناحية النظرية ، (عمان : دار الأوائل للطباعة والنشر الطبعة الأولى ، 2000م)
41. د.أسامة حمزة أبو غرارة ، مراجعة النظم الآلية دراسة نظرية تطبيقية ، (دار حافظ للنشر والتوزيع)
42. السوافيري فتحي وآخرون ، الرقابة والمراجعة الداخليـــة ، (الإسكندرية : دار الجامعـــة الجديدة ، 2002م)
43. قاسم عبد الرازق ، (نظم المعلومات المحاسبية الحاســوبية ، مكتبـــة دار النشر والتوزيع، ط١)،عمان

44. علي عبد الوهاب وشحاته ، مراجعة الحسابات في بيئة الخصخصة وأسواق المال والتجارة الالكترونية ، (الإسكندرية : الدارالجامعية ، 2004م)
45. عبد االله خالد أمين ، التدقيق والرقابة في البنوك ، (عمان : دار وائل للنشر، 1998م)
46. الذنيبات علي عبد القادر، تدقيق الحسابات في ضوء معايير التدقيق الدولية والأنظمة والقوانين المحلية ، (عمان : الجامعة الأردنية ط١، 2006م)
47. قاسم عبد الرازق ، نظم المعلومات المحاسبية الحاسوبية ، (عمان : مكتبة دار النشر والتوزيع ط١، 2003م
48. القاضي حسين ، مراجعة الحسابات والإجراءات ، (عمان : الناشر مكتبة الزهران ، 1997م)
49. / السوافيري فتحي وآخرون ، الرقابة والمراجعة الداخلية ، (الإسكندرية : دار الجامعة الجديدة ، 2002م)
50. محمد سمير كامل ، أساسيات المراجعة في ظل بيئة التشغيل الالكتروني للبيانات ، (الإسكندرية : دار الجامعة الجديدة ، 2000م)

ثانياً: الدوريات العلمية

51. حسن عبدالحميد العطار، نموذج مفترح لتقييم مخاطر بيئة التشغيل الإلكتروني مدخل لتدعيم دور مراقب الحسابات في ظل التحديات المعاصرة ،(بنها: مجلة البحوث التجارية ، جامعة الزقازق ،العدد الأول ،المجلد الثاني والعشرين ،يناير 2002م).
52. سليمان حسين وعايش البقمي متعب ، أثر تطبيق النظم الخبيرة في البنوك التجارية على إجراءات التدقيق الإلكتروني من وجهة نظر المحاسبين القانونيين الخارجيين – دراسة مقارنة بين المملكة الأردنية والمملكة السعودية ،المجلة الأردنية في إدارة الأعمال.
53. حمدونة طلال، علام حمدان ، مدى إستخدام تكنولوجيا المعلومات في عملية التدقيق في فلسطين وأثر ذلك على الحصول على أدلة ذات جودة عالية تدعم الرأي الفني المحايد للمدقق حول مدى عدالة القوائم المالية ، مجلة الجامعة الإسلامية.
54. د. أحمد حسن الموازيني ، محاضرات ألقاها على طلبة الماجستير، بمعهد البحوث والدراسات الإحصائية ،في السنة الدراسية 1975-1976م ، مكتبة تجارة جامعة النيلين.
55. د.عبد الفاتح إبراهيم مصطفى " العلاقة بين السلوك المحاسبية والعسكرية " مجلة الإدارة العامة ، العدد 26 ، (الرياض : معهد الإدارة العامة ، يوليو ،1980م).
56. حسن فاروق ، الهيكل الرقابي في بيئة التشغيل الالكتروني ، (الإسكندرية : مجلة مركز صالح كامل للاقتصاد الإسلامي جامعة الأزهر، العدد الأول ، 1997م)

ثالثاً: الرسائل العلمية (ماجستير – دكتوارة):

57. مهند جعفر حسن حبيب، نظم المحاسبة الإلكترونية وأثرها على الرقابو وتقويم الأداء في الشركات الصناعية – دراسة ميدانية ،(الخرطوم :رسالة دكتوراه في المحاسبة والتمويل ،غير منشورة ،جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية الدراسات العليا ،2013م).
58. خالد سليمان حسن ، أثر تكنولوجيا المعلومات المحاسبية على فاعلية نظام الرقابة الداخلية بالتطبيق على الشركات المساهمة العامة في السودان ،(الخرطوم: رسالة ماجستير في المحاسبة ، غير منشورة، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية الدراسات العليا، 2005م).
59. منذر سعد أحمد سعد ، أثر إستخدام تكنولوجيا المعلومات على كفاءة وفاعلية إتخاذ القرارات – دراسة في المصارف التجارية السودانية، (الخرطوم : رسالة دكتوراه في نظم المعلومات الإدارية ، غير منشورة جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا كلية الدراسات العليا ، 2013م).
60. صباح الحلو برهان، أثر استخدام تكنولوجيا المعلومات على الخدمات المصرفية المتكاملة في البنوك الأردنية من منظور القيادات المصرفية ،(الأردن : رسالة ماجستير ،جامعة ال البيت، 2000م) ،نقلا عن : عبد المطلب أبو زيد عثمان علي ،دور تكنولوجيا المعلومات في رفع كفاءة نظم الرقابة الداخلية في حوكمة الشركات ،(الخرطوم: رسالة دكتوراه في المحاسبة ، غير منشورة، جامعة النيلين ،كلية الدراسات العليا ،2010م).
61. حرية شعبان محمد الشريف، مخاطر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية – دراسة تطبيقية على المصارف العاملة في قطاع غزة ،(فلسطين : رسالة ماجستير، 2006م).
62. علي مانع صهيب شرار المطيري، دور نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في تحسين مخاطر الإئتمان (الأردن : رسالة ماجستير، جامعة الشرق الأوسط ،2012م).
63. عبدالمطلب أبو زيد عثمان علي ،دور تكنولوجيا المعلومات في رفع كفاءة نظم الرقابة الداخلية في حوكمة الشركات – دراسة ميدانية تحليلة ،(الخرطوم: رسالة دكتوراه في المحاسبة ، غير منشورة ، جامعة النيلين ، كلية الدراسات العليا، 2010م) .
64. د. أحمد حسن الموازيني ، محاضرات ألقاها على طلبة الماجستير، بمعهد البحوث والدراسات الإحصائية ،في السنة الدراسية 1975-1976م ، مكتبة تجارة جامعة النيلين.
65. د. صلاح ربيعة ، المراجعة الداخلية بين النظرية والتطبيق دراسة حالة مؤسسة القرض الشعبي ، (الجزائر : مذكرة لنيل الماجستير في العلوم المالية فرع نقود ومالية كلية العلوم اللإقتصادية جامعة الجزائر)

66. مصلح ناصر عبد العزيز، أثر استخدام الحاسوب علي أنظمة الرقابة الدا خليـــة في المصارف العاملة في قطاع غزة ، (غزة : رسالة ماجستيرالجامعة الإسلامية ، 2007م)

رابعاً:الدراسات السابقة

67. الكخن ،دلال خليل (1988م) "الرقابة المحاسبية في ظل الأنظمة الإلكترونية وتطبيقاتها على البنك المركزي الأردني " ، رسالة ماجستير ، الجامعة الأردنية .

68. الحديثي،عماد صالح (1993م)"تقييم أنظمة الرقابة الداخلية للمؤسسات التي تستخدم الحاسوب "رسالة ماجستير الجامعة الأردنية .

69. aziks، Roufaiel " Computer-Related Crimes :An Educational and Professional challenge" Managerial Auditing journal، vo15،no4،

70. ربيع سلامة، "تقييم أنظمة الرقابة الداخلية للمصارف الليبية في ظل المعالجة الإلكترونية للبيانات "،(الخرطوم،جامعة أمدرمان الإسلامية، بحث تكميلي لنيل درجة الماجستير)غير منشورة .

71. عائشة عباس "أثر إستخدام الحاسوب على كفاءة وفعالية النظام المحاسبي على البنوك الإسلامية " الخرطوم ، كلية الدراسات العليا رسالة ماجستير غير منشورة.

72. عثمان الفاضل "نظام الرقابة الداخلية في ظل بيئة تكنولوجيا المعلومات " (الخرطوم ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، بحث تكميلي لنيل درجة الماجستير غير منشورة .

73. نوري " نظم الرقابة الداخلية في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات المصرفية وأثره على تقويم الأداء في المصارف ، بنك أمدرمان الوطني " (الخرطوم ،ماجستير ،جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، كلية الدراسات التجارية).

74. يسرا " دور التشغيل الإلكتروني للبيانات المحاسبية في الرقابة الداخلية " (الخرطوم ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، رسالة ماجستير غير منشورة).

75. صالح،جليل ابراهيم (أثر استخدام الحاسوب على نظام الرقابة الداخلية في المصارف العراقية)مجلة جامعة كركوك للعلوم الإدارية والإقتصادية ،المجلد (3) العدد(2) 2013م .

76. القرشي أحمد إبراهيم خليل ، أثر نظم المعلومات المحاسبية الإلكترونية في أداء المراجعة الداخلية ،(الخرطوم: جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، رسالة ماجستير غير منشورة).

خامساً:الكتب الأجنبية

77. Amani Omer ,Introduction Of electronic Data Processing, The Institute of National Planning , cairo, 1977 ,.

78. American Accounting Association , Astatement Of Basic Accounting Theory,(Florida: Sarasota, 1966),
79. Nelson ,O,S>and woods,R.S, Accounting System and Data Processing (Ohio: South Western Publishing Co ,Inc ,1961
80. Burns,William ,J .Jr "Accounting Information and Decision Making". Some Behavioral Hybotheses,The Accounting Review, july,1968

ملحق رقم (1)

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات التجارية

قسم المحاسبة والتمويل

السيد .....المحترم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

الموضوع: إستبانة

تقوم الباحثات بإعداد بحث علمي بعنوان: **(التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية وأثره في تحسين كفاءة وفاعلية نظام الرقابة الداخلية)** دراسة ميدانية على بنك ام درمان الوطني، وذلك كأحد متطلبات الحصول على درجة البكالوريوس في المحاسبة والتمويل ، ونرجو التكرم بإبداء رأيكم على عبارات الإستبانة ، ونفيدكم بأن البيانات المقدمة سوف تستخدم لأغراض البحث العلمي فقط ، وستحاط بالسرية التامة.

ولكم خالص الشكر والتقدير على حسن تعاونكم

الباحثات

رفيدة سليمان محمد مصطفى

شيماء نصرالدين محمد فضل السيد

صفاء السيد إبراهيم الإمام

صفاء عبدالله أحمد محمد

نهى عبده السر سرالختم

القسم الاول: البيانات الشخصية

الرجاء وضع علامة (√) أمام الخيار المناسب

1.العمر :

أقل من 30 سنة ☐ **30 واقل من 40 سنة** ☐ **40 واقل من 50 سنة** ☐

50 سنة وأقل من 60 سنة ☐ **60 سنة فأكثر** ☐

2.التخصص العلمي:

محاسبة ☐ **إدارة أعمال** ☐ **تكاليف ومحاسبة إدارية** ☐

دراسات مالية ومصرفية ☐ **أخرى** ☐

3. المؤهل العلمي:

بكالوريوس ☐ **دبلوم عالي** ☐ **ماجستير** ☐

دكتوراه ☐ **أخري** ☐

4. المؤهل المهني:

زمالة المحاسبة البريطانية ☐ **زمالة المحاسبة الأمريكية** ☐ **زمالة المحاسبة العربية** ☐

زمالة المحاسبة السودانية ☐ **أخرى** ☐

5. المسمى الوظيفي :

مدير مالي ☐ **رئيس قسم** ☐ **مراجع داخلي** ☐

اخرى ☐ **محاسب مالي** ☐

6. سنوات الخبرة:

5سنوات فأقل ☐ **6 وأقل من 10 سنوات** ☐ **10 سنوات وأقل من15** ☐

15 واقل من 20 سنة ☐ **20 سنة فأكثر** ☐

القسم الثاني : قياس متغيرات الدراسة

نرجو التكرم بوضع علامة (√) أمام مستوى الموافقة المناسب:

الفرضية الاولى : يؤدي التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية إلى تحسين كفاءة نظام الرقابة الداخلية.

الرقم	العبارة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
1	ترتبط المعالجة الإلكترونية للبيانات المالية بجودة الرقابة الداخلية للحد من الفساد الإداري والمالي.					
2	وجود نظام رقابة داخلية فعال في ظل التشغيل الإلكتروني يطمئن الاطراف الخارجية.					
3	تعكس المعلومات التي تعالج بواسطة التشغيل الإلكتروني المفصح عنها دور الرقابة الداخلية.					
4	لا تتوافر للمراجع الداخلي بيئة مناسبة لإستخدام التشغيل الإلكتروني للبيانات في نظام الرقابة الداخلية .					
5	تعتمد جودة الرقابة الداخلية على التشغيل الإلكتروني للبيانات لإكتشاف الأخطاء والثغرات في النظام المحاسبي.					
6	يساعد التشغيل الإلكتروني للبيانات نظام الرقابة الداخلية على دقة البيانات المالية والمحاسبية.					
7	يساعد التشغيل الإلكتروني للبيانات المراجع الداخلي على تحقيق أهداف المراجعة بطريقة أفضل.					

الفرضية الثانية : يؤدي التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية إلى تغير طبيعة ومقومات وأساليب الرقابة الداخلية.

الرقم	العبارة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
1	يؤدي التشغيل الإلكتروني للبيانات إلى تطبيق أنواع أخرى من الرقابة الداخلية.					
2	يحتاج التشغيل الإلكتروني للبيانات للإستعانة بالخبرات الخارجية لرفع كفاءة نظام الرقابة الداخلية.					
3	يساعد تنفيذ برامج المراجعة الداخلية في ظل التشغيل الإلكتروني على سرعة إنجاز عمل الرقابة الداخلية.					
4	تطبيق أساليب التشغيل الإلكتروني للبيانات يؤدي إلى زيادة كفاءة نظام الرقابة الداخلية.					
5	توفر الكفاءة المهنية للموظفين في مجال التشغيل الإلكتروني يسهل عملية الرقابة الداخلية					
6	تفعيل التشغيل الإلكتروني للقوائم المالية بهدف جعلها أداة رقابية لمكافحة الغش والتلاعب فيها.					
7	يقلل إجراء تغييرات في واجبات ومهام المراجعين الداخليين من فرص الإحتيال أوالغش الإلكتروني.					

الفرضية الثالثة: يؤدي التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية إلى إضفاء الثقة في المعلومات والتقارير المحاسبية.

الرقم	العبارة	أوافق بشدة	أوافق	محايد	لا أوافق	لا أوافق بشدة
1	يساعد التشغيل الإلكتروني على زيادة فحص المستندات والوثائق المؤيدة للعمليات المالية.					
2	تتسم القوائم المالية بالشفافية والإفصاح لبياناتها المالية في ظل التشغيل الإلكتروني.					
3	إمكانية الإسترجاع السريع للمعلومات في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية.					
4	بروتوكل التشفير يحافظ على أمن عملية التشغيل وحماية تفاصيل مخرجاتها.					
5	التشغيل الإلكتروني للبيانات يوفر معلومات مالية ملائمة لتقويم الاداء المالي.					
6	التشغيل الإلكتروني للبيانات يؤدي إلى سرعة إعداد وتقديم التقارير الماليه.					
7	يوفر التشغيل الإلكتروني للبيانات معلومات محاسبية خالية من التحيز وتتصف بالحيادية.					

محلق رقم (2)

قائمة المحكمين

الاسم	الدرجة العلمية	الجامعة
أ . د بابكرابراهيم الصديق محمد	بروفسيور	السودان للعلوم التكنولوجيا
د. زهير أحمد علي	استاذ مساعد	السودان للعلوم التكنولوجيا
د. محمد حسن أزرق	استاذ مساعد	السودان للعلوم التكنولوجيا