



جمهورية السودان

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

كلية الدراسة التجارية

قسم المحاسبة والتمويل

أثر أنظمة المعلومات المحاسبية المتكاملة على جودة المعلومات المحاسبية في البنوك التجارية الأردنية

**Effect of the Integrated Accountancy Information Systems on
the Accountancy Information Quality on the Jordanian
Commercial Banks**

قدمت هذه الرسالة استكمالاً لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في قسم المحاسبة

إشراف الدكتور

إعداد الطالب

مصطفى نجم البشاري

أشرف محمود أحمد بني عمر

1436هـ - 2014م

بسم الله الرحمن الرحيم

الاستهلال

" رَبِّ أَوْزِعْنِي أَنْ أَشْكُرَ نِعْمَتَكَ الَّتِي أَنْعَمْتَ عَلَيَّ وَعَلَى وَالِدَيَّ

وَأَنْ أَعْمَلَ صَالِحًا تَرْضَاهُ وَأَدْخِلْنِي بِرَحْمَتِكَ فِي عِبَادِكَ الصَّالِحِينَ

صدق الله العظيم

(سورة النمل الآية 19)

الإهداء

إلى والدي ووالدتي رمز الحب وفاءً وعرفاناً

إلى زوجتي الغالية رفيقة حياتي

إلى كل من مد يد العون لي وساعدني في إنجاز هذه الأطروحة

الباحث

شكر وتقدير

بعون من الله وتوفيقه وبعد أن أتممنا هذا العمل فلا يسعني إلا أن أتقدم بخالص
الشكر وجزيل العرفان والامتنان إلى جامعة السودان وإلى كلية الدراسات العليا وكلية
الدراسات التجارية وكذلك قسم المحاسبة والتمويل والشكر موصول إلى استائي الجليل
المشرف على هذه الرسالة **الدكتور مصطفى نجم البشاري** الذي كان لتوجيهاته القيّمة
ونصائحه السديدة وعطفه الكريم الأثر الأكبر في إخراج هذا العمل إلى حيز الوجود .

وأُتقدم بالشكر الجزيل والعرفان والتقدير إلى الأساتذة الكرام وأعضاء لجنة المناقشة
الذين اقتطعوا من وقتهم الثمين شيء كثير في قراءة الرسالة ووضع ملاحظاتهم السديدة
بشأنها ومناقشاتهم الحكيمة التي أثرت الدراسة ...

وإلى كل من أسدى لي نصيحة أو قدّم لي معلومة تخص الدراسة وتخدمها ، إلى
كل هؤلاء وغيرهم الشكر وبالغ التقدير والرفعة .

المستخلص

تتبع أهمية البحث من قدرة أنظمة المعلومات المحاسبية على مساعدة الإدارة في اتخاذ القرارات المؤيدة إلى تحقيق أهداف المنظمة كما أن قطاع البنوك في الأردن يعد من أكثر القطاعات المستخدمة لأنظمة المعلومات المحاسبية وفق المؤشرات الصادرة عن البنك المركزي وهيئة الأوراق المالية ، وبالتالي فإن تحليل الأداء من أجل الوصول إلى نقاط الضعف والتعرف على العوامل المساهمة في نجاح هذا القطاع سيزيد من قدرة البنك على تحقيق أهدافه.

تهدف من هذه الدراسة إلى: التعريف بأمن نظم المعلومات المحاسبية. وتحديد تأثير نظم المعلومات المحاسبية على العمل المحاسبي. وتحديد تأثير نظم المعلومات المحاسبية على جودة المعلومة المحاسبية. وتقديم مجموعة من التوصيات التي تتناول موضوع نظم المعلومات المحاسبية على العمل المحاسبي.

تنطلق الدراسة من الفرضية التالية: لا يوجد هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين أمن نظم المعلومات المحاسبية وبين زيادة القدرة على جودة المعلومات المحاسبية.

استخدام الباحث المنهج الوصفي التحليلي في معالجة وتغطية البحث في الجانب النظري والعملي حيث سيتم استخدام المنهج التحليلي في تغطية الجانب الميداني من البحث والمرتبط بتوزيع الاستثمارات وتجميعها وتحليلها.

توصل الباحث في هذه الدراسة إلى العديد من النتائج ومن أهمها: بينت الدراسة بأن هناك علاقة ذات دلالة إحصائية بين أنظمة المعلومات المحاسبية وجودة المعلومات المحاسبية. كما تبين من نتائج الدراسة أنه لا يوجد اختلاف في تأثير المعلومات المحاسبية على المعلومات المحاسبية وفقاً لاختلاف عدد سنوات العمل.

على ضوء نتائج الدراسة فإن الباحث يوصي بما يلي: ضرورة العمل على إيجاد طرق عمل يدوية في حال انقطاع التيار الكهربائي. وضرورة العمل على توفير طرق للحفاظ على النسخ الاحتياطية في أماكن مقاومة للحرارة والكوارث.

Abstract

The importance of search ability of the systems of accounting information to assist management in decision-making pro to achieve the objectives of the organization and the banking sector in Jordan is one of the sectors most used systems of accounting information according to the indicators issued by the Central Bank and the Securities Commission , and thus the performance analysis in order to reach the weaknesses and to identify the factors contributing to the success of this sector will increase the bank's .ability to achieve its objectives

The aim of this study to: the definition of accounting information systems security . And determine the effect of accounting information systems for accounting work . And determine the effect of accounting information systems on the quality of accounting information . And provide a set of recommendations that deal with the subject of accounting information systems for . accounting work

Start of the study of the following hypothesis : There there a statistically significant relationship between the security of information systems and accounting between the ability to increase .the quality of accounting information

Researcher use descriptive analytical approach in the treatment and research coverage in the theoretical and practical side , where the analytical method will be used to cover the field of research and associated with the distribution of forms and . compiled and analyzed

The researcher in this study to many is the most important results : The study showed that there is a statistically significant relationship between the level of accounting information accounting information. The results of the study show that there is no difference in the effect of accounting information on the accounting information according to the different number of . working years

In the light of the results of the study , the researcher recommends the following: the need to work on finding ways to work hand in case of power outages. And the need to provide ways .to keep backups in places heat-resistant and disasters

فهرس المحتويات

الموضوع	رقم الصفحة
البسمة	ب
الاستهلال	ج
إهداء	د
شكر وتقدير	هـ
المستخلص	و
Abstract	ز
قائمة المحتويات	ط
قائمة الجداول	ل
الإطار العام للدراسة	1
المقدمة	2
مشكلة الدراسة وأسئلتها	3
فرضيات الدراسة	4
أهمية الدراسة	4

5	أهداف الدراسة
6	منهج الدراسة
6	التعريفات الإجرائية والمفاهيمية
7	حدود الدراسة
7	الدراسات السابقة
13	ما يميز هذه الدراسة عن الدراسة السابقة
14	هيكل الدراسة
16	الفصل الاول نظم المعلومات المحاسبية
17	تمهيد
19	المبحث الأول : ماهية وعناصر وخصائص نظم المعلومات المحاسبية
28	المبحث الثاني: دور نظم المعلومات المحاسبية في التخطيط والرقابة
41	المبحث الثالث: أمن نظم المعلومات المحاسبية
61	المبحث الرابع: الرقابة المحاسبية
65	الفصل الثاني المعلومات المحاسبية
67	المبحث الأول: أهمية المعلومات المحاسبية
75	المبحث الثاني: العوامل المؤثرة على إنتاج المعلومات المحاسبية
85	المبحث الثالث: معايير جودة مخرجات نظم المعلومات المحاسبية
89	الفصل الثالث البنوك التجارية الأردنية
96	المبحث الاول :نبذة عن عمليات البنوك التجارية الأردنية

116	المبحث الثاني: النظام المحاسبي في المصارف الإسلامية
124	الفصل لرابع الدراسة الميدانية
125	المبحث الأول: إجراءات الدراسة
130	المبحث الثاني: تحليل خصائص الدراسة
134	المبحث الثالث: اختبار فرضيات الدراسة
138	النتائج والتوصيات
139	أولاً: النتائج
140	ثانياً: التوصيات
142	قائمة المصادر والمراجع
142	أولاً: المراجع باللغة العربية
149	ثانياً: المراجع باللغة الأجنبية
150	الملاحق
151	إستبانة الدراسة

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
111	بنك الإسكان للتجارة والتمويل (2006-2011)	جدول (1/1/3)
113	بنك الأردن (2006-2011)	جدول (2/1/3)
114	البنك العربي (2006 - 2011)	جدول (3/1/3)
126	التوزيع النسبي لأفراد عينة الدراسة حسب الجنس	جدول (1/1/4)
127	التوزيع النسبي لأفراد عينة الدراسة حسب العمر	جدول (2/1/4)
128	التوزيع النسبي لأفراد عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي	جدول (3/1/4)
129	التوزيع النسبي لأفراد عينة الدراسة حسب عدد سنوات العمل	جدول (4/1/4)
130	المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاجابات افراد عينة الدراسة على فقرات مقياس اثر نظم المعلومات على المعلومات المحاسبية	جدول (5/2/4)
134	نتائج اختبار (ت) للعينة الواحدة لاختبار الفروق بين متوسط المقياس الافتراضي ومتوسط الإجابات	جدول (6/3/4)
135	نتائج اختبار (F) لاختبار الفروق حسب عدد سنوات العمل	جدول (7/3/4)

المقدمة

المقدمة

يعتبر النظام المحاسبي من أقدم نظم المعلومات بل هو النظام الرئيسي للمعلومات في الماضي والحاضر، لما تتمتع به المعلومات المالية من أهمية في اتخاذ القرارات على اختلاف أنواعها، غير أن النظم المحاسبية كانت تقتصر في الماضي على تداول وتجهيز البيانات المحاسبية التاريخية اللازمة لإعداد القوائم المالية ثم تطورت هذه النظرة الضيقة تبعاً لتطور احتياجات إدارة الوحدات الاقتصادية.

لقد اتجه النظام المحاسبي ليكون نظاماً للمعلومات لا يقف عند حدود البيانات والمعلومات المالية، بل تعداها ليشمل بيانات ومعلومات كمية ووصفية تفيد في صنع القرار لمستخدمين متميزين بالتعدد وبالتنوع مما يحول دون إمكانية إعداد قوائم موحدة لهم.

يعتبر النظام المحاسبي احد اهم الانظمة المنتجة للمعلومات التي تسهم في ترشيد ومساندة القرارات الاقتصادية التي تؤثر على موارد المجتمعات وثرواتها وبالتالي على رفاهية افرادها ، حيث ينطوي النظام المحاسبي كنظام للمعلومات على علاقة وثيقة الصلة بالعملية الادارية التي تتمثل بالعديد من المهام والوظائف ويعد كل من التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات من اهم الوظائف الادارية في المشروع ويقاس نجاح الادارة بمدى تحقيقها للاهداف بينما تشكل الرقابة اداة اساسية لمتابعة تنفيذ حسب الخطط المرسومة واكتشاف الازخفاء والانحرافات ويستلزم ذلك اتخاذ القرارات التصحيحية بشأنها.

لقد تطور مفهوم المحاسبة تطورا موازيا لتطوير الوظيفي حيث شهد تحولا من مجرد مسك الدفاتر الى نظام للمعلومات حيث عرفت جمعية المحاسبين الامريكين (A.A.A.1966) المحاسبة بانها: "عمليات تحدي وقياس وتوصل المعلومات الاقتصادية ذات الطبيعة المالية بقصد تمكين المستخدمين هذه المعلومات من التحكم على الامور المالية للمنشأة واتخاذ القرارات المناسبة بشأنها".

ونتيجة لهذا التطور ان تعددت مجالات المحاسبة ومهامها واصبح النظام المحاسبي يقوم بدور اكثر فعالية في العملية الادارية من خلال ما يقدمه من معلومات محاسبية تسهم في تلبية الاحتياجات الادارية المختلفة مما يسهم في ترشيد القرارات ، ورفع المستوى الاداء لتحقيق الاهداف كما تستخدم المعلومات المحاسبية اساسا لتقييم الجهود المبذولة في مختلف المستويات الادارية لانجاز المهام وتحقيق الاهداف .

سنحاول في هذا البحث تحليل ودراسة مدى تأثير نظم المعلومات المحاسبية على جودة المعلومة ودقتها.

مشكلة الدراسة:

على الرغم من الأهمية الكبيرة للمحافظة على أمن نظم المعلومات المحاسبية، إلا أن الاهتمام من قبل البنوك التجارية الاردنية والمحاسبين بهذه القضية دون المستوى المطلوب ومن هنا تحاول الدراسة الاجابة على السؤال الرئيسي للدراسة وهو أثر أنظمة المعلومات المحاسبية المتكاملة على جودة المعلومات المحاسبية في البنوك التجارية الأردنية، ويتفرع عن هذا السؤال التساؤلات التالية:

السؤال الاول: ما هي وسائل حماية نظم المعلومات المحاسبية المستخدمة؟

السؤال الثاني: إلى أي مدى يلتزم المحاسبين بتطبيق نظم المعلومات المحاسبية؟

السؤال الثالث: ما مدى اهتمام الإدارات بأمن بتطبيق المعلومات المحاسبية؟

فرضيات الدراسة:

الفرضية الأولى: هناك علاقة ذات دلالة إحصائية لأنظمة المعلومات المحاسبية على جودة المعلومات المحاسبية في البنوك التجارية الأردنية.

الفرضية الثانية: لا يوجد اختلاف في تأثير أنظمة المعلومات المحاسبية على جودة المعلومات المحاسبية وفقاً لاختلاف عدد سنوات العمل.

الفرضية الثالثة: لا يوجد اختلاف في تأثير أنظمة المعلومات المحاسبية على جودة المعلومات المحاسبية وفقاً لاختلاف المؤهل العلمي.

أهمية الدراسة:

1 الأهمية العملية:

تعد المعلومات المحاسبية من أهم البيانات التي يحرص المحاسبين والإدارة على سريتها، والمحافظة عليها وضمان عدم الإطلاع عليها إلا من قبل الجهات ذات العلاقة والأشخاص المخول لهم بالإطلاع على هذه المعلومات، وتزداد أهمية الأمن في المعلومات المحاسبية في ازدياد درجة المنافسة بين البنوك مما يزيد من ضرورة الحفاظ على هذه المعلومات لأن ذلك يؤثر على سمعة الشركة ومكاتبها المالية، من هنا تكمن

أهمية الدراسة في تناولها لهذا الموضوع الذي أصبح يشكل محور اهتمام البنوك سواء كإدارة أو كمحاسبين.

كما تتبع أهمية البحث من قدرة أنظمة المعلومات المحاسبية على مساعدة الإدارة في إتخاذ القرارات المؤيدة إلى تحقيق أهداف المنظمة كما أن قطاع البنوك في الأردن (الذي سيكون مجال بحثنا) يعد من أكثر القطاعات المستخدمة لأنظمة المعلومات المحاسبية وفق المؤشرات الصادرة عن البنك المركزي وهيئة الأوراق المالية، وبالتالي فإن تحليل الأداء من أجل الوصول إلى نقاط الضعف والتعرف على العوامل المساهمة في نجاح هذا القطاع سيزيد من قدرة البنك على تحقيق أهدافه.

2 الأهمية العلمية:

تكمن الأهمية العلمية للدراسة في انها تخدم وتنثري المكتبة العربية والاسلامية في هذا الجانب .

كما انها تسد فجوه علمية وتساعد الباحثين وتفتح لهم الافاق للمواصلة في كتابة ما لم تتناوله هذه الدراسة من موضوعات هامة في موضوع المعلومات المحاسبية وفي مجالات اخرى غير البنوك التجارية.

أهداف الدراسة:

تهدف من هذه الدراسة إلى:

- (1) التعريف بأمن نظم المعلومات المحاسبية.
- (2) تحديد تأثير نظم المعلومات المحاسبية على العمل المحاسبي.

(3) تحديد تأثير نظم المعلومات المحاسبية على جودة المعلومة المحاسبية.

منهج الدراسة:

استخدام الباحث المنهج الوصفي التحليلي في معالجة وتغطية البحث في الجانب النظري والعملي حيث سيتم استخدام المنهج التحليلي في تغطية الجانب الميداني من البحث والمرتبط بتوزيع الاستثمارات وتجميعها وتحليلها. أما الجانب النظري فسيتم تغطيته من خلال استخدام المنهج الوصفي.

التعريفات الإجرائية والمفاهيمية:

نظم المعلومات المحاسبية:

هي إحدى مكونات نظام المعلومات الإدارية التي تختص بجمع وتبويب ومعالجة وتحليل البيانات المالية وتوصيل المخرجات للمعنيين لاتخاذ القرارات ⁽¹⁾، ويعتبر النظام المحاسبي في المصارف الإسلامية إطاراً عاماً يتكون من مجموعة من العناصر المترابطة (المجموعة المستندية ، والدفاتر والسجلات، والقوائم المالية، والتقارير المالية وغير المالية) والتي تعمل سوياً طبقاً لمعايير المحاسبة الدولية ومعايير المحاسبة الإسلامية.

(1) موسكوف - ستيفن، سيمكن. مارك ، " نظم المعلومات المحاسبية لاتخاذ القرارات مفاهيم وتطبيقات " ترجمة كمال الدين سعيد ، احمد الحجاج - (دار المريخ للنشر - الرياض ، 2002) ، ص 25.

جودة المعلومات المحاسبية:

يقصد به تمتع مخرجات نظم المعلومات المحاسبية ببعض الخصائص التي تجعلها ذات فائدة لمستخدميها وأهم هذه الخصائص الملائمة والموثوقية.

حدود الدراسة:

الحدود المكانية: المملكة الاردنية الهاشمية.

الحدود الزمانية: تغطي هذه الدراسة الفترة ما بين 2011م - 2014م.

الحدود البشرية: العاملين لدى البنوك التجارية الأردنية.

الدراسات السابقة:

دراسة : (ظاهر شاهر يوسف القشي 2003)⁽¹⁾ وقد هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على المشاكل التي تواجه أنظمة المعلومات المحاسبية في ظل استخدام التجارة الإلكترونية، وتطوير نموذج للربط بين نظام المعلومات المحاسبي والتجارة الإلكترونية، وقد توصل الباحث إلى الاستنتاجات التالية: أن التجارة الإلكترونية كتقنية متطورة جداً أثرت على جميع المجالات المهنية بشكل عام وعلى مهنتي المحاسبة والتدقيق بشكل خاص. وإن التجارة الإلكترونية تعمل في بيئة فريدة من نوعها بحيث أن جميع العمليات التي تتم من خلالها عمليات غير ملموسة الطابع تفتقد لآلية التوثيق في أغلب مراحلها. كما إن الطبيعة غير الملموسة للتجارة الإلكترونية وغياب التوثيق لأغلب عملياتها ساهما

(1) ظاهر شاهر يوسف القشي، مدى فاعلية نظم المعلومات المحاسبية في تحقيق الأمان والتوكيدية والموثوقية في ظل التجارة الإلكترونية، رسالة ماجستير غير منشورة، (جامعة عمان العربية للدراسات العليا، 2003).

بشكل مباشر في إيجاد مشكلتين رئيسيتين واجهتا مهنتي المحاسبة والتدقيق هما: آلية التحقق والاعتراف، وآلية تخصيص الضرائب على المبيعات.

دراسة: (ياسر جاموس ، 1991)⁽¹⁾ وقد هدفت هذه الدراسة إلى التعريف بنظم المعلومات المحاسبية الآلية، وعملية تدقيقها بالتركيز على استخدام الحاسوب بوصفه وسيلة أساسية لتنفيذ عملية التدقيق. وقد توصلت هذه الدراسة إلى النتائج التالية: عدم ارتقاء عملية التدقيق التي يتبعها مدققو الجهاز المركزي للرقابة المالية في سوريا إلى مستوى معقول من التطور في استخدام الرقابة. وعدم وجود إدارات متكاملة تختص بالحاسوب في أغلب شركات عينة الدراسة. وتبين من نتائج الدراسة أن جميع أجهزة الحاسوب التي تمتلكها شركات عينة الدراسة متقادمة فنياً ولا تحقق الجدوى الاقتصادية منها.

دراسة: (ردايدة ، 1998)⁽²⁾ . هدفت الدراسة إلى تتبع أثر المعالجات الآلية على أنظمة المعلومات المحاسبية، من خلال المدخلات والمعالجات والمخرجات، كما هدفت كذلك إلى معرفة الأسس والضوابط المستخدمة في المعالجة الآلية للبيانات المحاسبية في دائرة الجمارك مقارنة بالأسس والضوابط التي يجب أن تتبع. وقد توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج ومن أهمها:

(1) ياسر جاموس، مراجعة الأنظمة المحاسبية التي تعتمد على استخدام الحاسوب ، رسالة ماجستير غير منشورة، (جامعة حلب، سوريا، 1991).

(2) مأمون الردايدة، أثر المعالجات الآلية على أنظمة المعلومات المحاسبية - دراسة تطبيقية في دائرة الجمارك الأردنية 1998.

1. فيما يتعلق بتحقيق مدخلات نظم المعلومات المحاسبية في بيئة المعالجة الآلية لمتطلبات التعليمات المالية وجد: أن هناك عدم إكمال في عملية التعامل مع بعض المصادر بالطريقة التقليدية. وإن إدخال البيانات وتسجيلها في الحسابات يحقق نسبة عالية من المصدقية بالمعلومات المستخرجة من نظم المعالجة الآلية. كما أن البرامج والتطبيقات المستخدمة في تنفيذ العمليات المحاسبية، قوية وتأخذ بالاعتبار ضرورة عدم السماح بتغيير أو إدخال بيانات مدخلة مسبقاً لنظم المعالجة الآلية، إلا بشروط محددة في البرنامج.
2. فيما يتعلق بتحقيق المعالجة الآلية للبيانات المحاسبية لمتطلبات معايير التدقيق الدولية التي تتعلق بدراسة وتحليل النظم المحاسبية في بيئة المعالجة الآلية وجد: أن هنالك انخفاض ملحوظ باستخدام الوسائل الرقابية. وانخفاض ملحوظ بعملية تحديد صلاحيات التعامل مع نظام معالجة البيانات. ووجود آلية توثيق متبعة ، إلا أن درجة المحافظة على تلك الآلية منخفض. كما وجد عدم إكمال لعملية تنفيذ الضوابط، حيث وجد أن هنالك خطأ في عملية استخدام الضوابط المناسبة لكل حالة.

دراسة: (رمضان ، 1999)⁽¹⁾ . هدفت الدراسة إلى قياس أثر كل من العوامل البيئية والعوامل التنظيمية وطرق صنع القرار على نظم المعلومات المحاسبية المستخدم في الشركات الصناعية المساهمة العامة الأردنية. وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية: وجد أن هنالك علاقة بين العوامل البيئية، ونظم المعلومات المحاسبية، مع الأخذ بعين الاعتبار بأن الشركات عينة البحث لا تأخذ هذه العوامل

⁽¹⁾ زياد رمضان، العوامل المؤثرة على نظم المعلومات المحاسبية في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة ، 1999.

بإهتمام كاف، كما أنها لا تعي بشكل كاف دور البيئة وأهميتها. كما انه لا يوجد أي علاقة بين العوامل التنظيمية ونظم المعلومات المحاسبية، والسبب هو عدم وعي الشركات عينة البحث بمدى مساهمة هذه العوامل والمتمثلة في اللامركزية والتكامل والبيروقراطية في إحداث الأثر الكبير على خصائص نظم المعلومات المحاسبية. وكشفت الدراسة وجد أنه كلما زاد تعقيد المهام زادت الحاجة إلى اللامركزية ، وفي ظل هذه الظروف سيصبح نظام المعلومات المحاسبي أكثر تعقيداً وأكثر حساسية ويؤدي إلى التكامل في المعلومات التي يمنحها. واتضح من نتائج الدراسة وجد أن هنالك علاقة بين نماذج اتخاذ القرار ونظم المعلومات المحاسبية، حيث إن الشركات تراعي المدى البعيد عن إتخاذ القرار لمواجهة الظروف المستقبلية غير المعروفة في الوقت الحاضر.

دراسة: (الحلو (2000) ⁽¹⁾. هدفت هذه الدراسة إلى إثبات أن البنوك التجارية في الأردن لن تستطيع الاستثمار بالعالم أو التنافس إذا لم تستخدم تكنولوجيا الحاسب الآلي والاتصالات بفاعلية في أداء أعمالها المختلفة، كذلك سعت هذه الدراسة إلى تقديم صورة عن واقع أنظمة المعلومات والاتصالات المستخدمة في البنوك الأردنية من خلال استقصاء آراء مديري التخطيط الاستراتيجي، ومديري التسويق، ومديري تكنولوجيا المعلومات في هذه البنوك.

⁽¹⁾ طارق الحلو، أثر استخدام نظم وتكنولوجيا المعلومات على الخدمات المصرفية المتكاملة في البنوك الأردنية من منظور القيادات المصرفية، 2000.

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- 1 أن الإستثمار في تكنولوجيا الكمبيوتر ، والاتصالات يؤدي إلى خفض التكاليف.
- 2 أن الاستثمار في تكنولوجيا الكمبيوتر، والاتصالات ، يؤدي إلى زيادة أرباح البنوك، وزيادة إقبال المودعين وأعدادهم، ورفع مستوى الخدمة المقدمة للزبائن ، وإظهارها بشكل لائق.
- 3 لا تستطيع البنوك أن تستمر بعملها وتوفير الخدمات لعملائها دون إستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

دراسة: (العيسى (2000) ⁽¹⁾ . هدفت هذه الدراسة إلى البحث في دور نظم المعلومات في إتخاذ القرارات الإدارية في وزارة التربية والتعليم في الأردن، وذلك للتعرف بشكل أفضل على مدى دور نظم المعلومات في إتخاذ القرارات في الوزارة والتعرف على شمولية نظم المعلومات والتعرف على نواحي الضعف في نظم المعلومات المستخدمة بالوزارة وبالتالي تطوير هذه النظم وزيادة فاعليتها.

وقد توصلت هذه الدراسة إلى النتائج التالية:

- 1 أن هنالك علاقة إيجابية بين دور نظم المعلومات وإتخاذ القرارات الإدارية في وزارة التربية.
- 2 وجود علاقة بين متغير نوعية الأجهزة المستخدمة في نظم المعلومات وإتخاذ القرار.

(1) محمد العيسى، دور نظم المعلومات في اتخاذ القرارات الإدارية، (دار وائل للنشر والتوزيع، عمان ، 2000).

- 3 وجود علاقة بين متغير البرمجيات المستخدمة في نظم المعلومات وإتخاذ القرار.
- 4 وجود علاقة بين الأفراد العاملين بنظام المعلومات وإتخاذ القرار.
- 5 وجود علاقة بين متغير البيانات واتخاذ القرار.
- 6 أن قاعدة المعلومات من حيث الشمولية والتحديث والتوقيت والسرعة والسرية تتمتع بكفاءة من حيث توفيرها للمعلومات اللازمة للقرار.
- 7 توفر معلومات ملائمة ودقيقة وسريعة في الإدارة مما يساعد في عملية إتخاذ القرار.

**Al Taweel, Accounting Technology in Developing Countries:
A Case Study of Syria (2001)⁽¹⁾ .**

هدفت الدراسة إلى دراسة العلاقة بين عناصر النظرية الظرفية وتبني نظم المعلومات المحاسبية وذلك بهدف التوصل إلى تسهيل إجراءات نقل وتبني تكنولوجيا المعلومات، وملء فجوة العلوم الإجتماعية فيما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات وبالأخص في الدول النامية بشكل عام وبالدول العربية بشكل خاص، وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

- 1 تؤثر العوامل الثقافية بشكل بالغ في تبني تكنولوجيا المعلومات وخاصة في الدول العربية حيث إن تركيبها الثقافية تتميز بالتعقيد وخصائصها الثقافية تتصف بالتناقض.

⁽¹⁾Al Taweel, Accounting Technology in Developing Countries: A Case Study of Syria (2001)

2- يمكن تصنيف العوامل الثقافية إلى ثوابت ومتغيرات ، حيث يمكن العمل على المتغيرات لتسهيل عملية تبني تكنولوجيا المعلومات.

3- قدمت الدراسة نموذجاً نظرياً ضم عوامل البيئة الاقتصادية والاجتماعية والثقافية التي تؤثر على نقل تكنولوجيا المعلومات في الدول العربية والمتغيرات الثقافية التي يمكن تفعيلها لتبني مستوى تكنولوجي أفضل.

ما يميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة :

تتميز هذه الدراسة عن الدراسات السابقة بأنها من الدراسات التي تبحث في موضوع استخدام نظم المعلومات المحاسبية وأثرها على جودة المعلومات المحاسبية من النواحي الإيجابية والسلبية والمعطيات والنتائج التي يمكن الحصول عليها من استخدام نظم المعلومات في نظام المحاسبة حيث تناولت الدراسات السابقة مواضيع مختلفة حيث توصلت دراسة القشي 2003 إلى أن التجارة الإلكترونية كتقنية متطورة جداً أثرت على جميع المجالات المهنية بشكل عام وعلى مهنتي المحاسبة والتدقيق بشكل خاص في حين توصلت دراسة جاموس 1991 إلى عدم ارتفاع عملية التدقيق التي يتبعها مدققو الجهاز المركزي للرقابة المالية في سوريا إلى مستوى معقول من التطور في استخدام الرقابة .

فيما يتعلق بتحقيق مدخلات نظم المعلومات المحاسبية في بيئة المعالجة الآلية لمتطلبات التعليمات المالية وجدت دراسة ردايدة 1998 أن هناك عدم إكتمال في عملية التعامل مع بعض المصادر بالطريقة التقليدية ووجدت دراسة رمضان 1999 أن هنالك علاقة بين العوامل البيئية، ونظم المعلومات المحاسبية، مع الأخذ بعين الاعتبار

بأن الشركات عينة البحث لا تأخذ هذه العوامل بإهتمام كاف وسعت دراسة الحلو
2000 إلى تقديم صورة عن واقع أنظمة المعلومات والاتصالات المستخدمة في البنوك
الأردنية من خلال استقصاء آراء مديري التخطيط الاستراتيجي وتوصلت دراسة العيسى
2000 إلى أن هنالك علاقة إيجابية بين دور نظم المعلومات واتخاذ القرارات الإدارية
في وزارة التربية

هيكل الدراسة:

تتكون هذه الدراسة من مقدمة واربعه فصول وعدة مباحث وخاتمة.

اما المقدمة فقد احتوت على العناصر الرئيسية للدراسة وهي المشكلة والاسئلة
الفروض والاهمية والاهداف والمنهجية ومصطلحات الدراسة وحدود الدراسة والدراسات
السابقة بشقيها العربي والاجنبي.

اما الفصل الاول فكان بعنوان نظم المعلومات المحاسبية واحتوى على اربعة مباحث
تتاول المبحث الاول ماهية وخصائص ومقومات النظم المحاسبية والثاني كان بعنوان
دور نظم المعلومات المحاسبية في التخطيط والرقابة والثالث عن أمن نظم المعلومات
المحاسبية اما الرابع فشرح الرقابة المحاسبية.

وتتاول الفصل الثاني المعلومات المحاسبية وتضمن اربعة مباحث وهي على النحو
التالي :

المبحث الاول بعنوان أهمية المعلومات المحاسبية والمبحث الثاني وضح العوامل المؤثرة
على إنتاج المعلومات المحاسبية اما المبحث الثالث بين معايير جودة مخرجات نظم
المعلومات المحاسبية والمبحث الرابع تتاول النظام المحاسبي في المصارف الإسلامية .

اما الفصل الثالث فقد تناول قطاع الدراسة وهو البنوك التجارية بالمملكة الاردنية الهاشمية واخير الفصل الرابع وهو الدراسة الميدانية حيث جاء في ثلاثة مباحث بين من خلال هذه المباحث إجراءات الدراسة الميدانية وكذلك حل خصائص عينة الدراسة واختبر ايضاً فرضيات الدراسة وجاءت الخاتمة لتبين اهم النتائج والتوصيات التي توصلت لها الدراسة.

الفصل الاول

نظم المعلومات المحاسبية

تمهيد:

تزداد الحاجة إلى إنتاج المعلومات باعتبارها وسيلة تستمد اهيتها وضرورتها من مدى اسهامها في عمليات اتخاذ القرار والتي تخضع الى كافة المؤثرات والتغيرات البيئية التي تطرأ عليها كظروف السوق و توفير الاحتياجات من المواد المختلفة وتخصيصها بالشكل الامثل في ظل ظروف المخاطرة وعدم التأكد بالاضافة الى التأثيرات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والتشريعية الاخرى وغيرها .

ويعتبر النظام المحاسبي احد اهم الانظمة المنتجة للمعلومات التي تسهم في ترشيد ومساندة القرارات الاقتصادية التي تؤثر على موارد المجتمعات وثرواتها وبالتالي على رفاهية افرادها، حيث ينطوي النظام المحاسبي كنظام للمعلومات على علاقة وثيقة الصلة بالعملية الادارية التي تتمثل بالعديد من المهام والوظائف ويعد كل من التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات من اهم الوظائف الادارية في المشروع ويقاس نجاح الادارة بمدى تحقيقها للاحداف بينما تشكل الرقابة اداة اساسية لمتابعة تنفيذ حسب الخطط المرسومة واكتشاف الازخفاء والانحرافات ويستلزم ذلك اتخاذ القرارات التصحيحية بشأنها⁽¹⁾.

تعيش المنظمات اليوم ثورة المعلومات والمعرفة وتسارع توالدها وتراكمها بوحداث زمنية تعجز كل القدرات الإنسانية عن ضبطها والإلمام بها حيث أصبح العالم بفضل ذلك قرية كونية صغيرة وبالتالي انبثق مجتمع المعلومات والمعرفة وانتقلت القوة من المادة إلى المعلومة ومن الآلة إلى المعرفة.

(¹) احمد حسين علي حسين، نظم المعلومات المحاسبية - الإطار الفكري والنظم التطبيقية ، (الإسكندرية: مكتبة الإشعاع ، 1997)، ص 50.

وتلعب المعلومات المحاسبية دوراً هاماً في إدارة منظمات الأعمال حيث تقوم على توفير المعلومات المناسبة سواءً لإدارة المنظمة من أجل اتخاذ القرارات أو للأطراف الخارجية ذات العلاقة بالمنظمة والمعنية بهذه المعلومات ، وتعتمد الكثير من القرارات على المعلومات المحاسبية والتي يجب أن تكون متوفرة لمتخذ القرار في الوقت المناسب لأن فشل توصيلها للإدارة في الوقت المناسب يؤدي الى ظهور مشاكل اقتصادية داخل الوحدة⁽¹⁾.

تعتبر المعلومات المحاسبية عصب الحياة لمنظمات الأعمال وتزداد أهميتها نتيجة لزيادة تعقيد ومهام ووظائف أعمال هذه المنظمات، ويعد مفهوم نظم المعلومات من المصطلحات الشائعة حالياً والذي يتضمن مجموعة من الأفراد والمعدات، و يعتبر نظام المعلومات المحاسبي من أهم الأنظمة المنتجة للمعلومات المفيدة في اتخاذ القرارات التي تؤثر في رفاة الأفراد والمجتمعات ، وبذلك تكون نوعية البيانات والمعلومات المحاسبية ذات علاقة وثيقة الصلة بالعملية الإدارية ووظائف الإدارة في المنشآت⁽²⁾.

ويتضمن نظام المعلومات مجموعة من الافراد ونظم البرامج وشبكات الاتصالات وموارد البيانات والتي تقوم بتجميع وتشغيل وتخزين وتوزيع المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات والتنسيق والرقابة داخل المنظمة.

(1) سعد غالب ياسين، أساسيات نظم المعلومات الادارية وتكنولوجيا المعلومات ، (دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان 2006)، ص45.

(2) جبرائيل جوزيف كحاله ورضوان صلوف حنان، مرجع سبق ذكره، ص 15.

المبحث الأول: ماهية وعناصر وخصائص نظم المعلومات المحاسبية

أولاً: ماهية نظم المعلومات المحاسبية.

يمكن تعريف نظم المعلومات، ومنها النظام المحاسبي، بأنها مجموعة من العناصر المترابطة التي تعمل معاً على جمع ومعالجة ونشر المعلومات للتنسيق والرقابة والتحليل والملاحظة ودعم صنع القرار في المنظمة وهي بنفس الوقت مجموعة من الأفراد والتجهيزات والاتصالات وقواعد البيانات تعمل يدوياً أو آلياً على جمع المعلومات ومعالجتها ونشرها⁽¹⁾.

كما تعرف أنظمة المعلومات بأنها "التجهيزات والإجراءات والوثائق والاتصالات والعمليات الأخرى التي تجمع وتلخص وتعالج وتخزن البيانات لاستخدامها في عمليات التخطيط والموازنة والحسابات والسيطرة لتحديد المسؤولية وتقييم الأداء"⁽²⁾.

وقد ازدادت أهمية المحاسبة داخل منظمات الأعمال نتيجة للتطور السريع الذي يشهده العالم اليوم فلم يعد دورها قاصراً على القياس المحاسبي وإنما أمتد ليشمل تحليل المعاملات المالية وغير المالية وتوصيل المعلومات اللازمة إلى مستخدميها لمساعدتهم في اتخاذ القرارات⁽³⁾.

(1) عبدالرزاق محمد قاسم، "نظم المعلومات المحاسبية الحاسوبية"، (دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2008)، ص19

(2) علاء ودباغ سالم، تقنيات المعلومات الادارية (دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2010)، ص 19.

(3) كاظم ابراهيم الهبتي وزباد يحيى السقا، "نظم المعلومات المحاسبية"، (وحدة الحداثة للطباعة والنشر، جامعة الموصل، العراق، 2003)، ص 13

وتعتبر نظم المعلومات المحاسبية من أهم الأنظمة الفرعية للنظام الإداري للمنظمة لما ينتجه من معلومات بصورة مالية كالقوائم المالية أو بصورة نوعية كالتقارير التي تحتاجها جميع الأطراف الداخلية والخارجية.

ويعرف نظام المعلومات المحاسبي بأنه مجموعة من الموارد المالية والبشرية في المنظمة والمسؤولة عن تحضير المعلومات التي تم تجميعها ومن ثم توفيرها لجميع المستويات الإدارية داخل المنظمة لأغراض التخطيط والرقابة إلى جانب الأطراف الخارجية التي تربطها علاقات مع المنظمة.

يتكون نظام المعلومات المحاسبية من مجموعة إمكانيات آلية وبشرية مسؤولة عن توفير المعلومات التي يتم الحصول عليها من تشغيل البيانات التاريخية لمساعدة الإدارة وأطراف أخرى في عملية التخطيط والرقابة واتخاذ القرار⁽¹⁾.

ونظام المعلومات المحاسبي هو الجزء الأساسي والهام من نظم المعلومات الإدارية داخل الوحدة الاقتصادية في مجال الأعمال حيث يقوم بحصر وتجميع البيانات المالية والمحاسبية من مصادر داخل وخارج الوحدة الاقتصادية ثم يقوم بتشغيل هذه البيانات وتحويلها إلى معلومات مالية ومحاسبية مفيدة لمستخدميها⁽²⁾.

فالبيانات تدخل بشكلها الخام إلى عملية معالجة لتخرج منتجا جديدا هو المعلومات الصالحة للاستعمال، والبيانات الأولية قد تكون على شكل أرقام أو كلمات أو حقائق يتم تجميعها من مصادر مختلفة لم تتم عليها معالجة بعد وهي بالشكل الحالي

(1) غسان مصطفى احمد قضاة ، "اثر نظم المعلومات المحاسبية على فاعلية الرقابة الداخليه في البنوك التجارية الاردنيه - دراسه ميدانيه"، رسالة ماجستير غير منشوره، (جامعة عمان العربية، عمان، 2010)، ص51

(2) حسين علي حسين احمد، "نظم المعلومات المحاسبية الاطار الفكري والنظم التطبيقية" (الدار الجامعية الجديده ، مصر، ط2، 2002-2003)، ص47

غير جاهزة للاستفادة منها فهي دون معنى قبل أن تعالج في النظام حيث تعتبر الخطوة الأولى في صنع القرار⁽³⁾.

وقد عرفها البعض بأنها الأرقام والأعداد غير المفسرة أو المحللة أو المعالجة وهي الأرقام والأعداد المطلوب معالجتها بواسطة النظام⁽⁴⁾.

أما المعلومات فهي النتائج التي نحصل عليها من عملية معالجة البيانات وتشكيلها لتعبر عن أحداث ووقائع اقتصادية وهي حقائق أو مدلولات أو ملاحظات أو أي شيء آخر يضاف إلى المعرفة بصورة كمية أو غير كمية⁽⁵⁾، بما يؤكد على أنها تساعد في زيادة قدرة مستخدميها على اتخاذ القرارات السليمة.

فالمعلومة عامل من عوامل الإنتاج ومصدر من مصادر اتخاذ القرار لأن اتخاذ القرار في الأصل هو ناتج عن عملية مفاضلة بين عدة بدائل ولا يتم ذلك دون الاعتماد على معلومات صحيحة وملائمة ناتجة عن نظام متكامل.

(3). Agnar Aamodta, Mads Nygård (1995) "Different roles and mutual dependencies of data, information, and knowledge" – an AI perspective on their integration, Published in Data and Knowledge Engineering 16 (1995) 191-222, Elsevier, p6

(4) حكمت احمد الراوي، "نظم المعلومات المحاسبية والمنظمة"، (مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع عمان، 1999)، ص40

(5) احمد حلمي جمعه واخرون، نظم المعلومات المحاسبية - مدخل تطبيقي معاصر، (دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، 2003)، ص7.

ثانياً: عناصر النظام المحاسبي:

يتكون أي نظام معلومات وكذلك الحال بالنسبة للنظام المحاسبي من العناصر التالية⁽¹⁾:

1. **المدخلات:** وهي تمثل المادة الأولية التي يحتاجها النظام والتي قد تأخذ عدة أشكال كالأرقام والرسومات وقد تكون على شكل أوامر إدارية⁽²⁾ وهي في النظام المحاسبي تمثل البيانات التي يتم الحصول عليها سواءً من الأدلة الموضوعية للأحداث المالية أو البيانات التقديرية وغالباً ما تكون بيانات مدخلات النظام المحاسبي على شكل بيانات مالية معبر عنها بصوره نقدية أو بوحدات قياس.
2. **العمليات التشغيلية (المعالجات)** والتي تمثل الجانب الفني من النظام وهي العمليات التي تجري على المدخلات بواسطة الأجهزة أو القوى البشرية التي تقوم بتحويل هذه المدخلات إلى مخرجات وفي النظام المحاسبي يكون الهدف هو إنتاج المعلومات للمساعدة في اتخاذ القرارات، وتمثل المعالجة حالة من التفاعل المحدد (المتحكم به) والعمليات الحسابية والمنطقية التي تجري على المدخلات لتحويلها إلى مخرجات⁽³⁾.
3. **المخرجات :** تمثل المخرجات الناتج النهائي لتفاعل مكونات النظام الذي يذهب إلى البيئة الخارجية أو إلى نظم أخرى وقد تكون منتجا نهائياً أو وسيطاً أو معلومات تستخدم في عملية اتخاذ القرار أو كبيانات لنظام معلومات آخر⁽⁴⁾.

(1) عبدالرزاق قاسم، " نظم المعلومات المحاسبية الحاسوبية " ط2، (دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2003)، ص18.

(2) حكمت احمد الراوي، مرجع سبق ذكره ، ص33.

(3) منصور عجمي، " قياس كفاءة وفاعلية النظم المحاسبية في شركات النفط الكويتية : دراسته مقارنه"، رسالة ماجستير غير منشوره، (جامعة عمان العربية، عمان، 2010)، ص 21.

(4) سونيا محمد بكري، " نظم المعلومات الادارية: المفاهيم الاساسيه " ، (الدار الجامعيه، الاسكندريه، مصر، 2008)، ص 67.

4. الرقابة: التأكد من وجود إجراءات رقابية فعالة على عمليات الإدخال والتشغيل (المعالجة) والمخرجات من أجل ضبط عمليات النظام ⁽¹⁾ لتكون المخرجات موافقة للأهداف وتقييم النتائج للتأكد من عدم وجود تجاوزات للإجراءات والسياسات ⁽⁵⁾.

ويرى الباحث أنها النتائج التي يعمل النظام على الوصول إليها وتكون على أشكال مختلفة كالتقارير والجداول والقوائم، وفي النظام المحاسبي قد تكون المخرجات على شكل وسيط كالمخرجات اليومية الخاصة بتوثيق المعاملات الاعتيادية للوحدة الاقتصادية حيث تستخدم هذه المخرجات كمدخلات رئيسية لعمليات التشغيل في النظام المحاسبي لإنتاج معلومات التغذية العكسية والتي قد تكون أحداثا تصف الماضي، أو تكون على شكل تنبؤات مرتبطة بعمليات اتخاذ القرارات أو معلومات من خلالها يمكن قياس ردة فعل المستفيدين من النظام، فقد تكون بعض المعلومات التي يقدمها النظام لا تلبي حاجات مستخدمي المعلومات الأمر الذي يتطلب عند ذلك إجراء تغييرات على النظام.

ثالثاً: خصائص ومقومات النظم المحاسبية

حاولت الكثير من الجهات تحديد خصائص نظم المعلومات الفعالة وكانت أفضل النتائج التي تم التوصل إليها من قبل مجلس معايير المحاسبة المالية الأمريكية FASB بإصداره المفهوم المحاسبي رقم (2) "الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية"⁽²⁾ والذي جاء لسد الفجوة بين المفهوم رقم (1) والمفاهيم الأخرى اللاحقة

(1) احمد حسين علي حسين، مرجع سبق ذكره، ص121.

(5) كاظم ابراهيم والسقا الهبيتي، زياد يحيى، مرجع سبق ذكره، ص 17 .

(2) عباس الشيرازي، "نظرية المحاسبة". (دار ذات السلاسل، الكويت. 1990)، ص195.

والتي تتشابه مع ما جاء به مجلس معايير الإبلاغ المالي الدولية. وحدد الخصائص التالية التي يجب أن تتمتع بها المعلومات المحاسبية لتصبح ناجحة⁽³⁾:

1. الخصائص الرئيسية:

أ. ملائمة المعلومات

تعتبر المعلومات ملائمة إذا كانت ذات علاقة وثيقة بالهدف أو الغرض الذي أعدت من أجله وبالقرار أو القرارات التي يتخذها من يستخدمون تلك المعلومات شريطة توفر الخصائص الأخرى التي تنسم بها المعلومات المفيدة وإن الإفصاح عنها أو عدمه له تأثير في قرار مستخدم هذه المعلومات وبالتالي تعتبر الملائمة المعيار الأساس للاختيار بين بدائل المعلومات المحاسبية.

واعتبر مجلس معايير المحاسبة الدولية أن المعلومات تكون ملائمة إذا كانت قادرة على إحداث فرق في القرارات التي يتخذها المستخدم للمعلومات⁽¹⁾

ولكي تكون المعلومات المحاسبية ملائمة فيجب أن تتمتع بالخصائص الفرعية التالية⁽²⁾:

⁽³⁾Richard.schoroder mytle w clark 'Accounting theory and Analyses 'joun eiley and sons ' Inc 2001 page (19)

⁽¹⁾ جمعية المجمع العربي للمحاسبين القانونيين (2011) "المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية" ص33.

⁽²⁾ طارق عبدالعال حماد، " دليل المحاسب الى تطبيق معايير التقارير المالية الدولية الحديثه " (الدار الجامعيه، الاسكندريه، 2006)، ص92.

1. **التوقيت المناسب :** كثير من المعلومات تفقد أهميتها بسرعة نتيجة للتغيرات السريعة ولأن المعلومة تستخدم من أجل اتخاذ القرار حيث تعتبر عنصرا أساسيا لنجاح هذه القرارات فلا بد أن تصل لمستخدميها في الوقت المناسب .
2. **أن يكون للمعلومات قدرة تنبؤية.** تحسين قدرة متخذ القرار على التنبؤ بالنتائج المتوقعة في المستقبل وتعزيز أو تصحيح التوقعات السابقة والحالية .
3. **يكون للمعلومات قدرة على التغذية الراجعة.** تقييم نتائج القرارات التي بنيت على هذه المعلومات.

ب.الموثوقية: (المصدقية)

أن تحتوي المعلومات المحاسبية على درجة من الموضوعية وتكون مستندة إلى أدلة إثبات كافية وعلى قدر كاف ومقبول من الثقة وإمكانية الاعتماد عليها كمقياس للأحداث والعمليات المالية التي تمثلها وأن تكون خالية من التحيز وحتى تكون المعلومات المحاسبية ذات موثوقية ومصدقية جيدة فإنه يجب أن تتوفر فيها الخصائص النوعية الفرعية التالية:

- أ.**الصدق والأمان :** أن تعبر هذه المعلومات بصدق وأمانة عن الأحداث والعمليات المالية وغير المالية فالعبرة بتمثيل الجوهر وليس الشكل.
- ب.**الحياد وعدم التحيز:** أن تخلو المعلومات المحاسبية من التحيز لأن المعلومات غير المحايدة لا يمكن الوثوق بها أو الاعتماد عليها.

ج. القابلية للتحقق: أي أن النتائج التي يتوصل إليها شخص ما باستخدام أساليب معينة للقياس والإفصاح يستطيع أن يتوصل إليها شخص آخر عند استخدام نفس الأساليب.

2. الخصائص الثانوية:

لكي يتم الاعتماد على المعلومات والوثوق بها يلزم أيضا توفر مجموعة من الخصائص الثانوية وهي⁽¹⁾:

أ. القابلية للمقارنة، فتكون المعلومات المحاسبية ذات فائدة كلما استخدمت أساليب قياس مماثلة وطرق إفصاح متماثلة عن الأحداث والعمليات المتشابهة حيث تؤدي هذه الخاصية إلى تمكين مستخدمي المعلومات المحاسبية من التعرف على أوجه التشابه والاختلاف بين أداء المنشأة بالفترات الزمنية المختلفة وكذلك مع المنشآت الأخرى مما يحقق قدرا كبيرا من الدقة عند تقييم الأداء وتحسين التنبؤات.

ب. الثبات والاتساق: ألزمت المعايير المحاسبية الدولية المنشآت بضرورة الإفصاح عن أي تغيير في السياسات المحاسبية المتبعة وأن يتم توضيح الأسباب الداعية لذلك والآثار التي تترتب على ذلك.

وقد حدد مجلس معايير المحاسبية المالية الأمريكية FASB قندين رئيسيين على المعلومات المحاسبية هما⁽²⁾:

⁽¹⁾Hendrikson, Eldon & Breda, Michael (1992) "Accounting theory" 5th Edition, Irwin/Mc Graw-Hill, USA, P132

⁽²⁾ علي احمد ابوالحسن ومحمد سمير الصبان، " المحاسبه المتوسطة " (الدار اجامعيه للنشر والتوزيع، الاسكندريه، 1997)، ص 38.

1. **التكلفة الاقتصادية:** أي أن تكون هناك مقارنة ما بين التكاليف والمنافع المتحققة من استخدام المعلومات المحاسبية بحيث لا تكون تكاليف الحصول على هذه المعلومات أكبر من المنفعة المتحققة منها.
2. **الأهمية النسبية:** أي أن يتم تبويب وتصنيف المعلومات في القوائم والتقارير المالية حسب أهميتها النسبية بالنسبة لمستخدميها .

ويرى البحث في هذا المجال أنه لكي تكون المعلومات المحاسبية ذات فائدة مهمة لمتخذ القرار أو لمن أعدت له هذه المعلومات فيجب أن تتمتع بعدة خصائص نوعية والتي من أهمها تحقيقها لمعيار الجودة الذي يعبر عن الكفاءة والفاعلية التي تتسم بها هذه المعلومات لكي تحقق الأهداف المرجوة منها.

المبحث الثالث: دور نظم المعلومات المحاسبية في التخطيط والرقابة :

أولاً: نظام المعلومات المحاسبي:

لا بد لأي نظام محاسبي كفاء أن يحوي الأمور التالية⁽¹⁾:

أ.المصطلحات الأساسية : هناك مصطلحات محاسبية عديدة ومهمة جدا ، والتي لا بد أن يحويها النظام المحاسبي وأن يعمل وفقا لها وألخصها بالتالي :

1-الحدث (خارجي كان أم داخلي)

2-العملية (تسجيل الحدث بين طرفين)

3-الحسابات الحقيقية والمؤقتة : (حيث إن الحسابات الحقيقية مثل : الأصول والالتزامات وحقوق الملكية تظهر في الميزانية العمومية، بينما الحسابات المؤقتة ، مثلا الإيرادات والمصروفات تظهر في قائمة الدخل).

4-دفتر الأستاذ : (حيث يوجد دفتر أستاذ مساعد، حيث يحوي الحسابات جميعها ، ويوجد كذلك دفاتر أستاذ مساعد ، حيث يحوي حسابات معينة ، ولكن بشكل تفصيلي كالمدينين والدائنين والرواتب)⁽²⁾

5-دفتر اليومية : (حيث يتم تسجيل بها محاسبيا) بعمليات من دفتر اليومية إلى حسابات دفتر الأستاذ) .

(¹) المرجع نفسه، ص125.

(²) المرجع نفسه، ص130 .

6-ميزان المراجعة : (وهو عبارة عن أرصدة الحسابات المأخوذة من الأستاذ العام ، وبعد أن نقوم بعمل قيود التسوية واستخراج الأرصدة الجديدة يصبح ميزان المراجعة المعدل) .

7-قيود التسوية (وهي القيود التي تعمل في نهاية الدورة المحاسبية لتسوية الحسابات وفقا للمبادئ والمعايير المحاسبية من أجل تحميل كل فترة محاسبية بنصيبها من المصاريف التي تخصها ، والاعتراف بالايادات المكتسبة والتي تخص نفس الفترة).

8-القوائم المالية : (وهي القوائم التي تمثل مخرجات النظام ، وتتكون من الميزانية العمومية ، والتي تظهر المركز المالي للمنشأة ، وقائمة الدخل والتي تظهر نتائج أعمال المنشأة للفترة المالية ، وقائمة التدفقات النقدية والتي تظهر المصادر والاستخدامات النقدية التشغيلية والاستثمارية والتمويلية للفترة المالية ، وقائمة الارباح المدورة والتي تظهر تسويات رصيد الأرباح المدورة ابتداء من بداية الفترة المالية وإلى نهايتها) .⁽¹⁾

9-قيود الإقفال : (هي القيود التي يتم بواسطتها إغلاق جميع الحسابات المؤقتة في ملخص الدخل ، ويقفل ناتج ملخص الدخل في حساب الأرباح المدورة ، وذلك استعدادا للبدء بفترة مالية جديدة) .

10-المدين والدائن : (جميع الحسابات في نظام المعلومات المحاسبي مبنية على مفهوم المدين والدائن ، بمعنى أن جميع الحسابات التي تنشأ

(¹)عباس الشيرازي ، مرجع سبق ذكره ، ص127.

بالنظام المحاسبي يكون لها طرفان فقط وهما المدين والدائن ويجب تطابق الطرفين في كل قيد وفي جميع الأحوال.

يمكن تعريف الحسابات في النظام المحاسبي كما يلي⁽¹⁾:

- 1- **حسابات الأصول:** (تكون دوما مدينة الرصيد ويزيد ذلك الرصيد بالإدخالات المدينة ويتناقص بالإدخالات الدائنة).
 - 2- **حسابات الإلتزامات:** (تكون دوما دائنة الرصيد ويزيد ذلك الرصيد بالإدخالات الدائنة ويتناقص بالإدخالات المدينة).
 - 3- **حسابات حقوق الملكية:** (تكون دوما دائنة الرصيد ، ويزيد ذلك الرصيد بالإدخالات الدائنة ، ويتناقص بالإدخالات المدينة).
 - 4- **حساب الإيرادات:** (تكون دوما دائنة الرصيد ، ويزيد ذلك الرصيد بالإختلاف الدائنة ، ويتناقص بالإدخالات المدينة).
 - 5- **حساب المصاريف:** (تكون دوما مدينة الرصيد ، ويزيد ذلك الرصيد بالإدخالات المدينة ، ويتناقص بالإدخالات الدائنة).
- ب. **المعادلة الأساسية:** كما هو معروف بنظام القيد المزدوج ، بأن الطرف المدين يجب أن يقابله إدخال طرف دائن مساو له بالكم والعكس صحيح، وهذا المفهوم يقود للمعادلة الأساسية:

(¹) محمد مطر ، المحاسبة المالية : الدورة المحاسبية ومشاكل القياس والإفصاح والتحليل ، ط 3 ، (دار حنين عمان، 2000)، ص 241.

الأصول = الإلتزامات + حقوق الملكية ، ويمكن فهمها بشكل أفضل من خلال.

ج. هيكلية القوائم المالية وقوائم حقوق الملكية : من المتعارف عليه بأنه يتم الإبلاغ

عن رأس المال والأرباح المدورة في القسم المخصص لحقوق الملكية في الميزانية العمومية ، كما يتم الإبلاغ عن توزيعات الأرباح في قائمة الأرباح المدورة ويتم الإبلاغ عن المصاريف والإيرادات في قائمة الدخل ، وفي نهاية الفترة المالية ، يتم تحويل ناتج مقابلة كل من الإيرادات والمصاريف إلى الأرباح المدورة ، ومن ثم فإن أي اختلاف في البنود المذكورة أعلاه سيؤثر على حقوق الملكية⁽¹⁾.

الدورة المحاسبية: تعتبر الدورة المحاسبية من الضروريات المتعارف والمتفق عليها في علم المحاسبة ، وهي عبارة عن الإجراءات المحاسبية المتبعة في أي منشأة لتسجيل العمليات وإعداد القوائم المالية.

وهنا يمكن أن نستنتج مما سبق بأنه تلعب المعلومات المحاسبية دورا هاما في كل مرحلة من مراحل التخطيط من بداية تحديد الأهداف والتي يتم من خلالها تقديم بيانات لتحديد وتحليل الأهداف الموضوعية للمنشأة وكذلك في مرحلة جمع البيانات والمعلومات فيتم خلالها تقديم بيانات لتحليل العلاقة بين التكلفة والحجم والربح لتحديد أفضل تفاعل بين هذه المتغيرات كما توفر المعلومات المحاسبية قوائم بالاحتياجات والتدفقات المالية المستقبلية كما تقدم بيانات خاصة بإعداد الموازنات التخطيطية بما يعكس أوجه نشاط المنشأة في الفترة القادمة بصورة كمية ومالية.

(¹) محمد مطر ، مرجع سبق ذكره، ص 241.

ثانياً: التخطيط والرقابة.

يعتبر التخطيط من الوظائف الرئيسية للإدارة في أي منشأة حيث تمثل عملية التخطيط مجموعة من النشاطات والإجراءات التي تتم بواسطة الإدارة العليا من أجل تحديد الأهداف، وتبدير الموارد اللازمة ورسم السياسات الضرورية للتحكم في تلك الموارد واستخدامها بما يحقق الأهداف المرجوة⁽¹⁾.

فالمعلومات المحاسبية تستخدم لأغراض التخطيط في مرحلة ما قبل التخطيط كما تستخدم في مرحلة ما بعد التنفيذ فهي أداة لا غنى عنها لاتخاذ القرار النهائي⁽²⁾. ولأن الرقابة تبدأ مع وضع الخطط حيز التنفيذ وتستمر معها فلا بد من وجود أدوات رقابة قادرة على اكتشاف الانحرافات من أجل تصحيحها.

كما أنه لا وجود للرقابة الحقيقية ما لم تكن مسبقة بخطة واضحة المعالم تبين الأهداف والتي يتم تقييم النتائج الفعلية وتحليلها ومعالجة الانحرافات استناداً إليها⁽³⁾.

إن نظام المعلومات المحاسبية يقوم بدوره في الرقابة من خلال ما ينتجه هذا النظام من تقارير رقابية تهدف إلى التأكد من أن التنفيذ الفعلي يتم بكفاءة وفاعلية وبيان أي انحرافات مادية كما يوفر نظام المعلومات المحاسبية مجموعة من معايير الأداء

(1) ري انتش ونورين جاريسون، "المحاسبية الادارية" ترجمة محمد عصام الدين زايد، (دار المريخ السعودية، 2000)، ص14.

(2) مقال عصفور، المحاسبة اداة تنمية اقتصادية وأساس ضروري لوضع القرار " ورقة عمل مقدمة للمؤتمر المحاسبي العربي الثاني حول المحاسبة وتنمية المجتمع ، المجمع العربي للمحاسبين القانونيين ، عمان، 1998، ص541.

(3) ري انتش ونورين جاريسون، مرجع سبق ذكره، ص21.

والتي يمكن استخدامها كأساس لمقارنة الأداء الفعلي مع المخطط مثل التكاليف المعيارية.⁽¹⁾

إن الوظائف الإدارية في أي منشأة يمكن أن تقسم إلى وظيفتين أساسيتين تشملان الوظائف الأخرى الفرعية هما: وظيفتي التخطيط والرقابة، والتخطيط هو تحديد الأهداف ورسم السياسات وتقرير أوجه النشاط المستقبلية اللازمة لتحقيق الأهداف. أي أن قرارات التخطيط هي اختيار بين خطط بديلة بحيث يتحقق أحسن مستوى لأهداف المنشأة.

وقرارات التخطيط تترجم على شكل موازنة تخطيطية، أي بعد قياس نتائجها قياساً كمياً ووضعها في شكل ميزانية تقديرية للمبيعات، وتكاليف المبيعات ونفقات الإنتاج أو أوجه نشاط المنشأة الأخرى، وقد يكون قرار التخطيط اختيار سلعة جديدة لإنتاجها وبيعها.

أما الرقابة فتعني بالتأكد من أن التنفيذ الفعلي يطابق الخطط الموضوعة ومن ثم اتخاذ القرارات التصحيحية اللازمة لرد التنفيذ الفعلي إلى الخطط الموضوعة في حالة وجود انحرافات عن الخطط.

ولمساعدة الإدارة في اتخاذ قرارات التخطيط، يوفر نظام معلومات المحاسبة الإدارية معلومات تناسب طبيعة وظيفة التخطيط النازرة إلى المستقبل، ومعلومات تناسب طبيعة وظيفة الرقابة التي تتبع النتائج الفعلية التاريخية لمعرفة مدى مطابقتها للخطط، وفي نفس الوقت تنظر المستقبل عند اتخاذ قرارات التصحيح، وهذا يفسر ما

(1) أحمد حسن الظاهر، المحاسبة الإدارية، (دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2002)، ص 48.

قلناه من أن الأفق الزمني الذي تعد على أساسه معلومات نظام المحاسبة الإدارية يشمل الماضي والمستقبل معاً⁽¹⁾.

وقرارات التخطيط والرقابة تتخذها الإدارة على جميع مستوياتها. فالإدارة العليا مثلاً تبحث عن فرص جديدة للاستثمار وتخطط عن طريق قبول أو رفض مقترحات الاستثمار البديلة، وعندما تقرر الإدارة العليا خطة معينة وتطلب تنفيذها، لا بد لها من متابعتها، فتطلب ملخصاً بالنتائج الفعلية للتنفيذ مقاسه بمقياس مناسب، وتطابقها مع الخطة الموضوعية، ثم تقوم بتوجيه عمليات المنشأة بحيث يتم تقادي النتائج غير المرغوب فيها والتي تتسبب في عدم الكفاية في تحقيق الأهداف أو على الأقل التقليل من هذه النتائج.

ومشرف العمال يتخذ أيضاً قرارات تخطيط ورقابة في حدود مسؤوليته الإدارية، فهو يقوم بتخطيط العمل في القسم الذي يشرف عليه، ويوزع العمل على العمال بحيث تتحقق كمية الإنتاج المطلوبة منهم، وهو كذلك يوجه إنتاج العمال بحيث يتفق مع الخطة الموضوعية.

كما يمكن تقسيم أنواع القرارات التي يخدمها نظام معلومات المحاسبة الإدارية أيضاً في المشروع الصناعي والتجاري إلى⁽¹⁾:

1 -قرارات تتعلق بطرق الإنتاج والبيع.

2-قرارات تتعلق بالكميات التي يجب إنتاجها وتخزينها وأسعار البيع المناسبة.

(1) المرجع نفسه، ص50.

(1) أسامة الحارس، المحاسبة الإدارية، (دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، 2004)، ص12.

3-قرارات تتعلق بخليط السلع الواجب إنتاجها.

ففيما يتعلق بطرق الإنتاج والبيع فقد تبحث الإدارة ما إذا كانت ستقوم بتصنيع السلع المرغوب في بيعها أو تشتريها من الخارج، وقد تستقر على أن تنتج السلع، ولكن تشتري بعض الأجزاء الصغيرة اللازمة لها من موردين آخرين متخصصين، وكذلك تبحث الإدارة المزج الأمثل لعوامل الإنتاج، هل يكون الإنتاج يدوياً صرفاً أو آلياً خالصاً أو وسطاً بين هذا وذاك؟ وما هو الوسط المناسب؟ وإذا كانت عوامل الإنتاج تشمل آلات، فما هي نوعية هذه الآلات؟ وكيف يمكن استخدامها أحسن استخدام؟ هذه أمثلة فقط للقرارات العديدة التي تتخذ في مجال طرق الإنتاج.

كما يجب أن تبحث الإدارة في حجم العمليات، أي كمية الإنتاج المطلوبة ولكي تقوم المنشأة بإنتاج كمية كافية لا بد أن تتوفر لديها الموارد اللازمة ويجب أن يتحقق التوازن في هذه الموارد بحيث تكون هناك نقدية كافية مثلاً لدفع القروض، وتسديد الحسابات الدائنة وأن يتوفر مخزون كافٍ لتلبية طلبات العملاء، ومعدات كافية لإنتاج الكمية المطلوبة، وتحدد الأسعار بناء على دراسة علاقة التكاليف والإيرادات بحجم النشاط بحيث تتحقق الأهداف المحددة مقدماً.

وإذا كان هناك أكثر من سلعة يتم إنتاجها في المنشأة فإن الإدارة تواجه القرار الخاص باختيار خليط السلع الذي يحقق أقصى الأرباح (إذا كانت الأرباح هي الهدف الأساسي للمنشأة) ويتم ذلك بالتركيز على السلع التي تحقق أرباحاً أكثر.⁽¹⁾

(1) أحمد حسن الظاهر، مرجع سبق ذكره، ص 60.

في الحياة العملية قد يصعب تقسيم القرارات إلى الأنواع التي ذكرناها، حيث يصعب فصل كل نوع من القرارات عن الأخرى فمثلاً: كمية الإنتاج المقررة تعتمد على طريقة الإنتاج وخليط السلع المنتجة والأسعار المحددة ولكن التقسيمات المذكورة تعد من أساسيات فهمنا للعملية الإدارية بحيث يكون في استطاعتنا فيما بعد تصميم وسائل وطرق تحليل البيانات التي تخدم هذه القرارات.

ويجب الإشارة إلى أن التقسيم المذكور لا ينطبق على المنشآت التي تنتج السلع بل ينطبق أيضاً على مشروعات الخدمات.

قلنا فيما سبق أن نظام معلومات المحاسبة الإدارية يهدف إلى توفير المعلومات المناسبة لمساعدة الإدارة على اتخاذ قرارات رشيدة، فماذا نقصد "بالرشاد" هنا؟ القرارات الرشيدة هي تلك التي تحقق أهداف المنشأة بكفاءة، ويقصد بالكفاءة أن تكون المخرجات أكبر من المدخلات التي ساهمت في تحقيقها. أن ربط الرشاد بالكفاءة في تحقيق الأهداف ناتج من أن أهداف المنشآت ليست متماثلة، بمعنى أن تحقيق أقصى الأرباح ليس هو الهدف الوحيد لكافة المنشآت، فهناك منشآت أو مؤسسات لا تهدف للربح، فالمؤسسة الحكومية تهتم بتقديم الخدمة التي يحتاجها أفراد الشعب على مستوى معين، وهذا هو هدفها، والجمعيات الخيرية تتكون لتحقيق أهداف نبيلة من نوع آخر... وهكذا، ونجاح المنشأة يقاس بمدى تحقيق الأهداف العامة المحددة سواء كانت هذه الأهداف اقتصادية أو غير اقتصادية.

وبناء على ذلك فيمكن تبويب المعلومات التي يوفرها نظام معلومات المحاسبة الإدارية لمساعدة الإدارة على اتخاذ القرارات الرشيدة والأغراض التي تخدمها هذه المعلومات في الآتي⁽¹⁾:

- 1- معلومات لقياس أداء الوحدات الإدارية للمنشأة، وكذلك لقياس أداء أفرادها ويتحقق ذلك عن طريق وسائل تسجيل وتبويب البيانات الخاصة بنشاط كل وحدة إدارية أو فرد سواء كانت هذه البيانات فعلية أو تقديرية.
- 2- معلومات لتنبيه الإدارة للانحرافات عن الخطط الموضوعة مثل تقارير الاستثناءات حتى تتخذ القرارات التصحيحية اللازمة.
- 3- معلومات لحل المشاكل الإدارية ذات الطبيعة الخاصة، ويحتاج ذلك إلى تحليل خاص يناسب كل مشكلة، وسوف نرى أننا - لتحقيق ذلك - سنتبع مبدأ "التكاليف المختلفة للأغراض المختلفة" أي أننا سنقوم بتبويب وتحليل التكاليف بطرق مختلفة لتتفق مع الحلول اللازمة لحل المشاكل الإدارية.

نظراً للتطورات في بيئة الإنتاج وظهور نظام التصنيع المتكاملة والمدعمة بالحاسب الآلي أصبح من المهم لتحقيق الأهداف المتعددة والحديثة لمحاسبة التكاليف في بيئة الإنتاج الحديث حيث ازدياد استخدام الحاسب الآلي، وبالتالي ضرورة التعاون بين محاسبي التكاليف ومهندسي البرامج والحاسب الآلي حتى يتسنى تحقيق التطوير المنشود في أهداف محاسبة التكاليف. كما أنه بهدف توفير البيانات في التوقيت

(1) خليل عواد أبو حشيش، المحاسبة الإدارية لترشيد القرارات التخطيطية، (دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2005)، ص254.

المناسب، ومع كبر حجم أعمال المؤسسات المتطورة تقنياً وتشعبها، وما تتطلبه من إعادة تصميم نظام محاسب التكاليف لكي يتعامل باستخدام الحاسب الآلي لتوفير المعلومات في الوقت المناسب وبالكم والكيفية المناسبة، أوجب تعاون محاسب التكاليف مع مصمم النظم في المؤسسة وذلك من أجل تصميم نظام معلومات بصفة عامة ونظام التكاليف في المؤسسات التي تزاوِل نشاط الخدمات بصفة خاصة.

ويقصد بالمؤسسات الخدمية⁽¹⁾: بأنها المؤسسات التي لا تقوم بأي عملية بتصنيع أو بيع سلع مادية ملموسة بل تقدم خدمات للعملاء، وهي تقسم إلى قسمين مؤسسات خدمية هادفة للربح مثل: شركات التأمين، شركات النقل.. الخ، ومؤسسات غير هادفة للربح مثل المدارس والجامعات ... الخ، وتتميز هذه المؤسسات بمجموعة من الخصائص أهمها:

أ- الاعتماد على العنصر البشري والخبرة الفنية هذا يعني أن الجزء الأكبر من مصروفاتها يتمثل في تكاليف الاستفادة من القوة البشرية المتاحة لديها، سواء أكانت على شكل أجور ورواتب أم تأمينات اجتماعية أو أي مزايا أخرى تقدم للعاملين.

ب- صعوبة تعريف مخرجاتها.

ج- عدم إمكانية تخزين معظم المدخلات والمخرجات فعلى سبيل المثال أنه يوجد مقعد فارغ في القطار لا يمكن تخزينه أو الاحتفاظ فيه للرحلات القادمة.

(1) أحمد هاشم عطية، محاسبة التكاليف في المجالات التطبيقية، (الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية، 2000)،

د-زيادة الاستثمارات في الأصول الثابتة التي تستخدم في تقديم الخدمات هذا يعني إعطاء أهمية خاصة لحساب الاهتلاكات وعمليات الإحلال والتجديد.

ونظراً لاعتماد محاسبة التكاليف حسب الأنشطة على تصميم نظام معلومات محاسبي، فيجب علينا أولاً دراسة أسس ومبادئ تصميم نظام المعلومات المحاسبي ومن ثم التعرف على مفهوم نظام التكاليف حسب الأنشطة.⁽¹⁾

يشمل نظام المعلومات المحاسبي على خصائص ينفرد بها عن خصائص نظم المعلومات ، وهذه الخصائص مصدرها طبيعة المحاسبة التي تتعلق بالتأثير الإقتصادي للأحداث التي تؤثر على أنشطة المشروع، وعلى ذلك يقبل نظام المعلومات المحاسبي البيانات الاقتصادية الناتجة من الأحداث الخارجية (العمليات) أو العمليات الداخلية.⁽¹⁾

ويتم التعبير عن معظم هذه العناصر من البيانات في شكل مالي (مثل كمية المبيعات للعميل) ولكنها تحول إلى بيانات كمية في النهاية (مثل إجمالي المبلغ المسدد للعميل). ومن جانب المخرجات ينتج نظام المعلومات المحاسبي المستندات التقارير والقوائم وغيرها من معلومات المخرجات التي يتم التعبير عن محتواها بشكل مالي . هذه المعلومات تساعد على توجيه الانتباه واتخاذ القرار .

(1) خليل عواد أبو حشيش ، مرجع سبق ذكره ، ص15.

(¹) عباس الشيرازي، مرجع سبق ذكره ص ص 157-188.

تتكون البرمجيات النظام من البرامج التي تدير وتدعم نظام الحاسب وأنشطة معالجة البيانات فيه، وتعمل هذه البرمجيات كبرمجية توصيل بين أجهزة الحاسب الآلي وبرمجيات التطبيق التي يقدمها المستفيد النهائي للتشغيل على الحاسب⁽¹⁾.

ويعد الغرض الأساسي لنظام التشغيل هو تعظيم إنتاجية نظام الحاسب من خلال تشغيله بأكبر كفاءة ممكنة، ويعمل نظام التشغيل في ذلك على تقليل التدخل البشري المطلوب خلال عمليات التشغيل إلى أقل حد ممكن، فيساعد نظام التشغيل برمجيات التطبيق على القيام بالعمليات المعتادة من إدخال المدخلات، وحفظ الملفات، واسترجاعها وإظهار المخرجات على الشاشة أو طباعتها على الطابعة.

ومن أشهر البرمجيات ميكروسوفت بور بوينت ووهارفرد جرافيكس ولوتس فري لاتس، وتحاول هذه البرامج البيانات الرقمية التي تقدمها لها إلى عروض بيانية مثل خرائط الأعمدة، أو رسوم منحنيات أو أقسام دائرة وتقوم هذه البرامج أيضاً بإعداد شرائح للعرض بالألوان أو بالأسود والأبيض طبقاً لتصميمات متنوعة متاحة فيها، ويمكن من خلالها تحريك الرسوم المعروضة وإضافة المؤثرات الصوتية والعرضية المختلفة.

وهناك أيضاً حزم البرامج المتكاملة وهي برامج يتوافر من خلالها قدرت التشغيل في عدد من البرامج التطبيقية المتنوعة، وبذلك يمكن للمستفيد النهائي استخدام نفس البيانات لإجراء تحاليل مختلفة أيضاً دون أن يترك التشغيل في أي منها، كما يمكن للمستفيد استخدام نتائج التحليل من برنامج تطبيقي معين لمتابعة تحليله باستخدامه على البرنامج الثالث. ولهذا النوع من البرمجيات من جاذبية فإنها تمثل اتجاهاً واضحاً في

(¹) المرجع نفسه. ص ص 157-188.

إنتاج الموارد التطبيقية الجاهزة الآن، ومن أشهر أمثلته أوفيس الذي يضم الورد والإكسيل والبور بوينت وبايندر وسكيدويل وأوت لوك.

المبحث الثالث: أمن نظم المعلومات المحاسبية :

عند التفكير في تنفيذ نظام يعتمد على الحاسوب لأغراض معالجة بيانات المنظمة فإنه يصار إلى تشكيل لجنة متخصصة لدراسة تنفيذ المقترح بأفضل السبل وبأقل التكاليف للانتقال من النظام اليدوي إلى النظام المحوسب، ويجب أن تعتمد هذه الدراسة على نوع الحاسوب ونظامه التشغيلي ، وكذلك على الأنظمة المقترحة حوسبتها وتكاد تكون معظم الدراسات في هذا المجال غارقة في تفاصيل فنية دون الالتفات إلى الجانب الأمني، وإن صادف التطرق إليه فإنه يخلو من عنصر مهم وهو التكامل الأمني والفني، وعلى هذا الأساس فمن الضروري أن تأخذ هذه اللجان الاعتبار الأمنية التالية عند إعداد مقترحاتها⁽¹⁾:

- 1 تحديد ما هي المعلومات السرية ودرجة الأمانة التي تتمتع بها من أجل تقييد تداولها.
- 2 تحديد مستوى مناعة الحواسيب والأجهزة الملحقة بها من حيث إمكانية اختراقها من قبل المتطفلين.
- 3 جعل أمانة البيانات جزءاً لا يتجزأ من متطلبات الأساسية للنظام المقترح.
- 4 جعل أمن الحواسيب أحد الأسس الهامة التي يستند عليها شراء أي جزء من أجزاء الحاسوب بل ويصبح عنصر مفاضلة عند المقارنة بين حاسوب وآخر، فالحاسوب

(¹) محمد مطر ، مرجع سبق ذكره ، ص245.

الذي روعى فيه اهتماما واضحا للعامل الأمني في بناء أجزائه يجب أن يكون
المفضل بالإضافة إلى العوامل الفنية الأخرى.

5 اعتماد نظم التشغيل الكفوة التي تستطيع أن توفر درجة معينة ومقبولة من الأمانة.

أولاً: سلامة وأمن الحاسوب والمعلومات:

من أهم المشاكل التي تواجه أي نظام معلومات يستخدم هـ الحاسوب في تصميم
وتنفيذ البرمجيات المناسبة له وحسب نوع التطبيقات التي سيستخدمها ذلك النظام،
إضافة إلى غلق الطرق أمام أي عملية اختراق لأمانة هذه البرمجيات الذي يشمل
إجراءات اثبات الهوية (identification) وعمليات التحويل (Uthorayzation)
والإشراف والسيطرة. (1)

لذا لا بد من اعداد برامج لها القابلية للتمييز بين من يحق له الإطلاع الشامل أو
الجزئي أو نوع الصلاحية الممنوحة لكل مستفيد (الادخال / القراءة / التحديث) .

ثانياً: أمن أجهزة الحاسوب والمنظومات الملحقه به :

كما هو معلوم فإن مركز المعلومات يحتوى على عدد من الأجهزة والمعدات التي
منها ما تعمل بشكل منفرد ومنها ما تعمل ضمن منظومة متكاملة، وتشمل هذه الاجهزة
والمعدات ما يلي :

1 منظومة الحاسوب وملحقاتها.

2 منظومة الاجهزة البيئية (منظومة تكييف الهواء ومنظومة تجهيز القدرة الكهربائية.

(1) علي احمد أبو الحسن ، المحاسبة الإدارية المتقدمة ، الإسكندرية: الدار الجامعية، 1996م ، ص 96.

لذلك يجب على المؤسسات والإدارات المباشرة لمراكز المعلومات توفير الدعم اللازم والضروري ولغرض تطوير القدرات الذاتية لدى مهندسى الصيانة التابعين لمراكزهم والعمل على تقليل الاعتماد على الخبرة الأجنبية في هذا المجال قدر الإمكان، وفي المقابل يجب على المهندسين والفنيين العاملين ضمن مجال منظومات الحواسيب اتباع القواعد الصحيحة عند إجراء عمليات الصيانة بنوعيتها الدوري والوقائي وعند صيانة العطل الطارئ والتأكد من سلامة أجهزتهم من التلاعب والعبث. (1)

إن جميع الإجراءات التي تم ذكرها يجب أن تنطبق على منظومات الأجهزة البيئية بنفس الأسلوب الذي تم تطبيقها على منظومة الحاسوب وملحقاتها، فكلاهما عنصران أساسيان لا بد من توفرهما لعمل الحاسوب بشكل جيد ، لأن أي إهتزاز في أداء إحداها سيؤدي حتما إلى إلحاق الضرر بالحواسيب والأعمال التي يجرى تنفيذها عليها وفي حالات معينة قد يؤدي إلى توقف العمل تماما بالحاسوب وفي بعض الأحيان قد يحدث للحاسوب أو عند عدم ملائمة الحرارة والرطوبة وتلوث الجو بالأتربة إلى إلحاق أضرار بليغة بالأجهزة وبالتالي يؤدي إلى حدوث ضرر كبير بالمعلومات المخزونة.

ثالثاً: أمن أنظمة التشغيل والبرمجيات:

إن الأضرار التي قد تلحق بالبرمجيات وأنظمة التشغيل للحواسيب تسبب إهتزاز كبيراً في أداء منظومة الحاسوب لذا تحرص الشركات المصنعة للحواسيب ومراكز المعلومات على اتخاذ كافة الإجراءات والإحتياطات الأمنية اللازمة وحسب الإمكانيات

(1) علي احمد أبو الحسن ، مرجع سبق ذكره ، ص98.

المادية والفنية المتوفرة لديها لضمان سلامة أنظمة التشغيل والبرمجيات وجعلهما يمتلكان أساليب ووسائل دفاعية ضد محاولات التدخل غير المشروعة ومحاولات التخريب بكافة أشكالها المقصودة وغير المقصودة.

أمن أنظمة التشغيل: يهتم موضوع أنظمة التشغيل بحماية أنظمة التشغيل المعتمدة في إدارة منظومة الحاسوب وبالعامل على تقليل أو منع محاولات التلاعب بالثوابت أو المفاتيح المنطقية التي تحكم عملية السيطرة على تنفيذ البرمجيات من جهة وعلى إدانة مراقبة نظام التشغيل على مجمل الفعاليات داخل المنظومة من جهة أخرى.

لقد أصبح موضوع أمن أنظمة ومناعته ضد محاولات التسلل غير القانونية ومحاولات التخريب أحد العوامل المؤثرة في اختيار منظومة حاسوب معينة دون سواها وإلى ما يوفره نظام التشغيل فيها من خصائص أمنية يجعلها أكثر موثوقية من قبل المستفيدين وخصوصا في التطبيقات التي تتعامل مع معلومات حساسة وتتمتع بدرجة أمنية عالية كما أن موضوع أمن أنظمة التشغيل يشمل إضافة إلى ما سبق ما يلي (1):

- 1 طرق حماية البرامج الداخلية لنظام التشغيل.
- 2 طرق حفظ كلمات المرور (Pass Words).
- 3 تثبيت جدول الصلاحيات باستخدام النظام من قبل المخولين ومنع التلاعب بمحتوياته.
- 4 طريقة إدارة نظام التشغيل لبرامج وأنظمة منظومة الاتصالات.

(1) عبد المقصود دبيان، مدخل إلى نظم المعلومات المحاسبية، الإسكندرية: الدار الجامعية، 1997م ، ص 7.

رابعاً: أمن البرمجيات :

يهتم موضوع أمن البرمجيات أساسي بالعمل مع الحاسوب حيث لا يمكن اعتبار الحاسوب نظاماً محمياً ما يلم يكن هناك تكاملاً أمنياً يشمل الأجهزة المستخدمة بكافة أنواعها ونظم التشغيل وطرق اعداد وكتابة البرمجيات على حد سواء . لذلك لا بد من وجود تعليمات مركزية بشأن كتابة البرامج وخصوصاً التي لها علاقة بأمن المعلومات التي تتعامل معها التطبيقات المستخدمة . ولكن من شأنه التجاوز على الخواص المبنية للحاسوب والبرمجيات المستخدمة. ولكن تكون البداية صحيحة عند تصميم وتنفيذ أي نظام يفضل تحديد طبيعة وشخصية من يستخدم النظام ومن ثم تحديد صلاحيات المستفيد المخول . فقد تسمح بعض الأنظمة لمجموعة من المستفيدين بالوصول إلى قسم من البرامج والملفات بينما تعطى لمستفيدين آخرين الحق المطلق بالاطلاع على كل البرامج والملفات ومجموعة أخرى من المستفيدين نحدد صلاحياتهم بالقراء فقط من ملف معين وآخرين لهم حق القراءة والكتابة من وإلى ذلك الملف⁽¹⁾.

خامساً: إجراءات حماية المعلومات ومكونات الحاسوب:

يعتبر موضوع أمن المعلومات من المواضيع التي لا زالت ضمن طور البحث والدراسة بالرغم من كثرة الدراسات والبحوث ضمن هذا المجال والتي لم تقدم لحد الآن أسلوب دقيق وثابت لإدارة كل ما يتعلق بهذا الموضوع، علماً أن أهم أسباب إخفاق هذه الدراسات والبحوث هو التطور التقني السريع والمستمر في صناعة الإلكترونيات ، والتي تستخدم بشكل أساسي في صناعة مكونات منظومة الحاسوب، وبالرغم من ذلك فإن

(¹)المرجع نفسه، ص9.

جميع هذه الدراسات والبحوث تتفق على أن هناك خطوات معينة ومسارات ثابتة يجب اعتمادها للوصول إلى حد مقبول لأمنية المعلومات وصولاً إلى أمن الحاسوب بكافة مكوناته والتي يمكن إجمالها بما يلي :

الإجراءات المنطقية : والتي تشمل ما يلي ⁽¹⁾ :

- 1 تحديد إجراءات تعريف المستفيد إلى المنظومة.
- 2 تحديد إجراءات اثبات المستفيد إلى المنظومة.
- 3 توزيع المستفيدين المخولين إلى مجاميع معينة (أصناف معينة) وحسب مستويات التحويل لكل صنف (لكل مجموعة) من هذه الأصناف وحسب ما مسموح لكل منهم من عمليات الوصول إلى مستويات معينة من المعلومات أو حسب العمليات المسموح لهم إجرائها ضمن ذلك المستوى.
- 4 تصنيف البيانات إلى مجموعات معينة حسب أهميتها وإلى مستويات محددة ومعلومة ومعرفة بشكل جيد.
- 5 تحديد ما هو مسموح لكل مستفيد من عمليات الوصول إلى مستوى معين من البيانات وتحديد العمليات المسموح له بإجرائها ضمن المستوى وبشكل دقيق.
- 6 وضع مجموعة من الإجراءات لغرض المراقبة والسيطرة والتدقيق المستمر على مجمل أعمال المستفيدين المخولين باستخدام النظام وغير المخولين باستخدامه.
- 7 استخدام بعض الإجراءات العقابية (التأديبية) الرادعة ضد الأشخاص المخولين والذين يحاولون اجراء أي عملية غير مسموح لهم إجرائها وضد الأشخاص غير

(¹) خالد أمين عبد الله ، المحاسبة الإدارية ، (اتحاد المصارف العربية، بيروت، 1999)، ص 17 .

المخولين والذين يحاولون استخدام النظام لغرض (اتلاف/اجراء تعديل / سرقة) المعلومات التي تخص النظام.

8 استخدام اسلوب التشفير (الترميز) عند تخزين البيانات ضمن وسائل التخزين الخارجية واثناء نقل وتداول تلك المعلومات بين خطوط الاتصالات ما بين عقد شبكة الحاسوب ، إضافة إلى استخدام هذا الأسلوب عند تخزين رقم المخول الخاص بتعريف المستفيد لنفسه إلى المنظومة والمخزون في الملف الأمني للنظام وكذلك في خزن كلمات المرور الخاصة لاثبات شخصية المستفيد للمنظومة والمخزونة في ملف مركزي أو ضمن ملفات منفصلة وحسب الأسلوب المستخدم في ذلك النظام.

الإجراءات الفيزيائية: والتي تشمل ما يلي:

1- السيطرة على عمليات الوصول إلى المناطق المهمة التابعة لمنظومة الحاسبة الالكترونية والتي تشمل ما يلي⁽¹⁾ :

أ-تسهيلات الاحتساب للمنظومة.

ب-أقسام تهيئة ومعالجة البيانات بشكل عام.

ج- عدم السماح لغير المشتغلين بالدخول إلى قاعة الحواسيب .

د- السيطرة على عمليات الوصول إلى حواسيب الشبكة ، وخاصة الحواسيب المستخدمة للوصول إلى التطبيقات الحساسة والمهمة ، وامكانية وضعها في غرف معينة محكمة الإقفال وتحت الإشراف المباشر من شخص معين.

(¹) المرجع السابق نفسه، ص23.

هـ- استخدام الإقفال والحواجز كتحديدات للوصول إلى مكاتب حفظ الأشرطة والأقراص الممغنطة (أدوات الخزن السائدة) وتعيين شخص موثوق به للقيام بهذه المهمة بشكل دقيق وتام. (1)

2- وضع أجهزة متخصصة للكشف عن الحرائق في الأماكن المهمة التابعة للمنظومة وتهيئة أدوات متكاملة لمكافحتها في حالة حدوثها

3- توفير تجهيزات كاملة لاكتشاف تسرب المياه تحت الأرضية الإسطناعية في غرفة الحاسوب ، وغرف الأشرطة والأقراص الممغنطة وأدوات متكاملة لتصريف المياه بشكل عام ومياه مكافحة الحريق.

4- تشيد الأبنية بكافة مكوناتها بمواد متينة وغير قابلة للإشتغال لا تساعد على اتساع نطاق الحريق في حالة حدوثه، إضافة لمقاومتها للكوارث الطبيعية التي قد تحدث (فيضانات / زلازل) لتقليل الخسائر التي من الممكن أن تحصل نتيجة لذلك قدر الإمكان ، إضافة إلى متانة البناء ضد أي هجوم مسلح أو غير مسلحة يقوم به بعض الأشخاص لغرض تدمير المعلومات المتواجدة في المنظومة ومكوناتها أو الحصول عليها ، إضافة إلى تبطين الجدران بمواد غير قابلة للإشعاع لإمكانية منع استخدام أجهزة التصنت الإلكترونية من قبل غير المخولين.

قد أصبح من الضروري أن يكون لصانعي الحاسبات ومعدّي البرامج دوراً إيجابياً في الرقابة على التشغيل الإلكتروني للبيانات ، وذلك من خلال تقديم الوحدات الآتية والبرامج التي تحقق هذا الدور بصورة مرضية، ونتناول فيما يلي الإجراءات الرقابية التي

(1) عباس الشيرازي، مرجع سبق ذكره ، ص154.

يمكن تطبيقها على التشغيل الإلكتروني للبيانات من خلال كل من الوحدات الآلية والبرامج⁽¹⁾:

سادساً: الرقابة من خلال الوحدات الآلية:

وهي مجموعة من إجراءات الرقابة المبنية داخل الحاسبات ، والتي يعدها صانعو الحاسبات بغرض ضمان دقة تشغيلها . وتتضمن هذه الإجراءات ما يلي:

1-فحص الحرف الزائد (redundant Character) : والحرف الزائد هو وحدة تخزين أو أكثر يتم إلحاقها بحرف أو كلمة أو مجموعة من البيانات ، بغرض اكتشاف الأخطاء الإلكترونية والأخطاء التي تقع أثناء عملية تحويل البيانات بين وحدات الحاسب المختلفة . ومن أهم أنواع هذا الفحص ما يلي⁽²⁾:

أ-فحص التماثل الزوجي (Redundant Character Checsks) : حيث يضيف الحاسب الرقم الثنائي التماثلي (صفر) إذا كان مجموع الأرقام الثنائية زوجيا بطبيعته ، ويضيف الرقم (1) إذا كان مجموع الأرقام الثنائية فرديا، وبذلك يصبح مجموع الأرقام الثنائية دائما زوجيا . ويفيد هذا في إختبار زوجية الأرقام في كل مرحلة من المراحل ، فإذا اكتشفنا أن مجموع الأرقام الثنائية فردي في أي مرحلة كان ذلك دليلا على فقد رقم.

ب-فحص التماثل الفردي (Single Partiy Cheeck) : حيث يتم إضافة الرقم الثنائي (صفر) إذا كان مجموع الأرقام الثنائية فرديا، أو إضافة الرقم الثنائي (1) إذا

⁽¹⁾ محمد علي الزبيدي ، " الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية وفقا لنشرة مجلس معايير المحاسبة المالية Fasb " ، مجلة المحاسب القانوني العربي ، العدد 26، تشرين أول 1995م. ص ص 26-27.

⁽²⁾ نفس المرجع ، ص 31.

كان مجموع الأرقام الثنائية زوجيا ، وهذا يجعل مجموع الأرقام الثنائية دائما فرديا ، مما يفيد في اكتشاف أي فقد في الأرقام.

2-فحص الأداء المزدوج (Duplicate Process) : يعتمد فحص الأداء المزدوج على مبدأ التشغيل المزدوج أو التكميلي (Complementary) لاكتشاف الأخطاء وتصحيحها ، ويتم التشغيل المزدوج باستخدام آلتين في نفس الوقت لأداء نفس المهمة أو باستخدام آلة واحدة في أداء نفس المهمة مرتين ، ومقارنة النتائج في الحالتين لاكتشاف الأخطاء الإلكترونية . أما التشغيل التكميلي فهو القراءة بعد الكتابة لمراجعة ما تم كتابته ، ومن أمثلة ذلك قراءة الإسطوانات والأشرطة الممغنطة بعد الكتابة عليها ، بغرض المقارنة بما ينبغي كتابته. ⁽¹⁾

3-الفحص الارتدادي (Echo Check) : ويهدف الفحص الارتدادي إلى التأكد من أن الأوامر المرسله للوحدات المساعدة أو للتجهيزات عن بعد قد نفذت، وأنه قد تم تسليم البيانات في صورة صحيحة ، فعلى سبيل المثال للتأكد من استلام بيانات صحيحة من إحدى الوحدات الطرفية ، يقوم الحاسب برد البيانات إليها، حيث يتم مقارنة البيانات المرتدة بالبيانات الأصلية والتحقق من عدم وجود أخطاء في التحويل.

4-فحص الأجهزة (Equipment Check) : وهي مجموعة من الإجراءات الرقابية المبينة في دوائر الحاسب، بهدف فحص الدوائر أو الأجهزة ، وذلك التأكد من أنها تعمل

(¹) عباس الشيرازي، مرجع سبق ذكره ، ص 156 .

بطريقة صحيحة ، والقيام بالتصحيح الآتي عند اللزوم أي أن الهدف منها هو التشخيص والتصحيح الآلي للأخطاء. (1)

5-فحص الشرعية (Validity Check) : ويهدف إلى التأكد من أن الحاسب يقوم بأعمال شرعية وصحيحة ، وهناك ثلاثة أنواع لفحص الشرعية هي : فحص شرعية التشغيل (Operation Validity Check) : فحص شرعية الحرف (Character Validity) : وفحص شرعية العنوان.

إجراءات الرقابة على الوصول للنظام: هناك العديد من إجراءات الرقابة على الوصول للنظام تم بناؤها داخل نظم الحاسبات الحديثة ، مثل كلمات السر ، التحقق من الشخصية سواء من خلال بصمة اليد أو من خلال الأساليب الصوتية. وغيرها . وهناك أنواع من الوسائط ، التي تسمح للمستخدم بالكتابة عليها مرة واحدة ، ولا تسمح له بإلغاء البيانات الموجودة عليها ، وتسمى هذه الوسائط بالوسائط البصرية (opitcal Media)، بدلا من الوسائط الممغنطة وتلعب هذه الإجراءات دورا هاما في الحد من الغش وفيروسات الحاسبات .

سابعاً: الرقابة من خلال البرامج :

توجد مجموعة من البرامج التي تقوم بأداء بعض الوظائف الهامة على مستوى النظام ككل ، مثل وظيفة الإدارة ، دعم برامج التطبيقات والرقابة ويؤدي نظام التشغيل (Operating System) وظيفتا الإدارة والرقابة على كل من العمليات التي يؤديها الحاسب وتوزيع وقت وتجهيزات الحاسب على برامج التطبيقات ويشاركه في أداء

(1) محمد علي الزبيدي ، مرجع سبق ذكره ، ص35.

وظيفتي الدعم والرقابة برامج المنفعة (Unity Programs) ، ونظم إدارة قواعد البيانات ويمكن تقسيم الرقابة من خلال البرامج لتغطي الجوانب الآتية:

- 1 **التعامل مع الأخطاء** : يتميز نظام التشغيل بقدرته الإكتشافية والتصحيحية لأخطاء التشغيل الناتجة عن مشاكل في الوحدات الآلية أو البرامج ومن أهم هذه القدرات ما يلي: أنماط قراءة أو كتابة الأخطاء (Reader or Write Error Routines) فحص طول السجل (Record Length Check) فحص وسائل لتخزين .
- 2 **حماية البرامج** : يلعب نظام التشغيل دورا هاما في حماية البرامج التطبيقية . وذلك بمنع تداخلها أثناء التشغيل ، ومنع التعديلات غير المصرح بها، ويتم ذلك من خلال بعض الأساليب الرقابية مثل : حماية الحدود (Boundary Protection) المخزن عليها البرامج التطبيقية بهدف منع تداخلها ، إعداد سجل يوضح استخدام برامج المكتبة، تنظيم وصيانة مكتبة البرامج التطبيقية ، والرقابة على برامج تعديل النظم.⁽¹⁾

- 3 **حماية الملفات** : يتم حماية الملفات بهدف منع الإستخدام أو التعديل غير المصرح به للبيانات سواء أكانت هذه البيانات مخزنة في ذاكرة الحاسب أو على وسائط تخزين مساعدة ، ويقدم نظام التشغيل بعض الأساليب الرقابية بهدف حماية الملفات هي : فحص العناوين الداخلية للملفات ، حماية التخزين، مسح الذاكرة ومقارنة العناوين.

⁽¹⁾ حارث حسن عبد الرزاق، مدى استخدام المعلومات المحاسبية في القرارات الادارية المتعلقة بوظيفتي التخطيط والرقابة ، (عمان: دراسة تطبيقية في الشركات المساهمة العامه الاردنية، 1993) ، ص140.

4 **حماية الأمن (Security Protection)** : يلعب نظام التشغيل وبرامج المنفعة دورا هاما في حماية أمن النظام ، وذلك من خلال منع أو اكتشاف الوصول غير المصرح به للنظام ، ويتم تحقيق ذلك من خلال الأساليب الآتية: اكتشاف أي محاولات للوصول غير المصرح به لبرامج أو ملفات النظام ، تحليل النشاط والسجلات والذي يمكن من اكتشاف الاستخدام أو التعديل غير المصرح به للبرامج أو الملفات ، مراقبة كلمات السر (Password Monitoring) بغرض زيادة فعاليتها في منع الوصول غير المصرح به للنظام.

5 **الحماية الذاتية** : هناك مجموعة من الإجراءات الرقابية التي تهدف إلى تحقيق الحماية الذاتية النظام منها : الرقابة على اقتناء وتعديل برامج النظم ، وذلك بإخضاع عملية اقتناء أو تعديل برامج النظم لنفس إجراءات الرقابة على إعداد وتوثيق النظم ، فصل المهام ، إعداد سجل يبين التعديلات في برامج النظم ، استخدام برامج المنفعة التي تفحص نظام التشغيل بغرض اكتشاف التعديلات غير المصرح بها ، الرقابة على برامج تعديل النظم ، التحقق من أن نظام التشغيل يعمل وفقا لأسلوب حق الامتياز وذلك حتي يقتصر استخدامه على الأغراض المصرح بها والحد من إمكانية التعديل غير المصرح بها والحد من إمكانية التعديل غير المصرح به في وظائفه ، وترميز البرامج برموز الآلة مما يجعل من غير الممكن تعديل البرامج إلا بعد إزالة هذه الرموز وإعادتها إلى لغة البرمجة .⁽¹⁾

(¹) عباس الشيرازي، مرجع سبق ذكره ، ص ص 157-158 .

وبدراسة إجراءات الرقابة من خلال الوحدات الآلية والبرامج نرى أن بعض هذه الإجراءات به من أوجه القصور ما يحول دون فعاليته في اكتشاف كافة أخطاء ومخالفات الحاسبات ، ويتمثل هذا القصور في الآتي⁽¹⁾:

1-بالنسبة لإجراء فحص التماثل الزوجي أو الفردي ، نجد أنه صمم أساسا لإكتشاف الأخطاء الإلكترونية أو الأخطاء الناتجة عن تحويل البيانات بين وحدات الحاسب ، والتي قد ينتج عنها فقد في الأرقام ، وبالتالي فإنه يفشل في اكتشاف الأخطاء المتكافئة وأخطاء تبديل الأرقام.

2-بالنسبة لإجراء فحص الأداء المزدوج أو التكميلي ، فبالإضافة إلى أنه مكلف ومضيع للوقت ، فإنه يصيب المراجع بالملل ولا يقضي على الأخطاء بل يقللها ، كما أنه يعتمد إلى حد كبير على درجة تدريب المشغل، مع زيادة احتمال عدم اكتشاف الأخطاء في ظل هذا الإجراء خاصة لو أن المسافات بين البيانات على الشاشة غير منتظمة أو أن غالبيتها من النوع الرقمي أو تحتوى على كلمات غير معروفة أو أن حجم البيانات كبير ، لذا ينصح بإستخدام هذا الإجراء في فحص البيانات كبير ، لذا ينصح بإستخدام هذا الإجراء في فحص البيانات الهامة فقط ، حتى يكون عمليا ويمكن الاستفادة من مزاياه.

3-بالنسبة لإجراء الفحص الارتدادي، نجد أنه يواجه نفس الانتقادات التي تواجد إجراء فحص الأداء المزدوج أو التكميلي ، وبالتالي ينبغي أن يقتصر استخدامه على البيانات الهامة فقط.

(1)كمال الدين مصطفى الدهراوي، نظم المعلومات المحاسبية،(دار الجامعة الجديدة، الاسكندرية، 2002) ص63.

4-بالنسبة لإجراء فحص الشرعية ، نجد يفشل في اكتشاف أخطاء تبديل الحروف أو الأرقام. (1)

5-إن إجراءات الرقابة من خلال الوحدات الآلية والبرامج قد وضعها مصممي النظم والذين قد لا يكونوا لديهم دراية كافية بعملية المراجعة أو المحاسبة ، إلا أنه يمكن التغلب على هذا العيب من خلال اشتراك المحاسبين في وضع هذه الإجراءات ، مما يزيد من فعاليتها في اكتشاف الأخطاء والمخالفات التي تقع في البيانات المحاسبية .

ونرى أن الإنتقادات السابقة لإجراءات الرقابة الداخلية من خلال الوحدات الآلية والبرامج، يمكن التغلب عليها من خلال تحقيق التكامل بين هذه الإجراءات وغيرها من الإجراءات الرقابية التي يتضمنها النظام المقترح ، لتصل في النهاية إلى نظام متكامل للرقابة الداخلية ، يعمل على تحقيق أهدافه بفعالية مرضية .

ثامناً: الرقابة على أمن النظام:

يتوقف الاعتماد على البيانات التي يقدمها نظام التشغيل إلى حد كبير ، على مدى كفاية إجراءات الرقابة على أمن ذلك النظام . حيث أن إجراءات الرقابة على أمن النظام تؤثر في غيرها من إجراءات الرقابة ، فضعف الرقابة على أمن النظام يؤدي إلى التشغيل غير المصرح به للعمليات ، عدم دقة تقارير وسجلات البيانات ، فقد الأصول والبيانات الهامة، وانتهاك سوية البيانات ويعرف " Watne & Turney " أمن النظام بأنه " حماية تجهيزات الحاسب وملفات البيانات والبرامج من المخاطر البيئية)

(1)المرجع نفسه، ص87.

Environmental Hazards) ومخالفات الحاسبات وتقسم إجراءات الرقابة على أمن النظام كما يلي⁽¹⁾:

الرقابة على أمن التجهيزات (Facilities Security Controls) تهتم الرقابة على أمن التجهيزات بالبيئة المادية لتجهيزات الحاسب، حيث تغطي مبنى الحاسب ، معداته ، ووسائل إدخال وإخراج البيانات . وتلعب الرقابة على أمن التجهيزات دورا هاما في منع مخالفات الحاسبات والآثار السيئة للمخاطر البيئية ، أو اكتشاف المخالفات والمخاطر البيئية ، أو تدنية خسائرها ، وذلك كما يلي :

أ-إجراءات منع مخالفات الحاسبات والآثار السيئة للمخاطر البيئية:

توجد مجموعة من إجراءات الأمن التي تهدف إلى منع الغش وفيروسات الحاسبات ، وتجنب الآثار ، وتجنب الآثار السيئة للمخاطر البيئية التي تتعرض لها تجهيزات الحاسبات ، وتتمثل هذه الإجراءات في :⁽²⁾

1-التأكيد على الالتزام بمعايير البناء في مبنى تجهيزات الحاسب ، حيث ينبغي أن تكون الحوائط والأبواب قوية ، وأن تقلل كلما أمكن من النوافذ ، على أن تتضمن زجاج ضد الكسر . كما ينبغي حماية خطوط الإتصالات والطاقة لمبنى تجهيزات الحاسب، وذلك بتغليف أسلاك هاتف مبنى والطاقة مبنى الحاسبات بغلاف معدني ، وأن يكون سلكها سرى ، وأن تكون مزودة بإنذار يعمل في حالة محاولة اختراقها ، وأيضا ينبغي

(1) أحمد حلمي جمعه وآخرون، مرجع سبق ذكره ص82.

(2) نفس المرجع، ص85.

مراعاة تجنب العوامل التي تؤدي إلى ضعف الأمن مثل : نقص الرقابة على منافذ مكيفات الهواء ، أنابيب المرافق وغيرها من منافذ الدخول للمبنى.

2-تجنب وضع تجهيزات الحاسب في أماكن يتردد عليها الأفراد الخارجيين ، وتجنب وضعها قريبة من النوافذ مع تعيين دورية حراسة على المنطقة.

3-استخدام الحواجز المعدنية لغرفة الحاسب، والتي تعمل على منع الملاحظة لمن هو بخارج الغرفة ، وتقي من الاضطرابات والتشويش.

4-استخدام تجهيزات الأمن المادية (Facilities Physical Security) والتي

تعمل على منع الوصول غير المصرح به لنظام الحاسب ، ومن أهم هذه التجهيزات أقفال الأبواب المبرمجة والتي ترفض المفاتيح المقلدة ، قارئ الشارة الممغنطة (Magnetic Badge reader) ، السياج الخاصة (Special Enclosures) ، الأسلاك (Cable) والأجراس وأجهزة الإرسال (Alarms and Transmitters).

5-ضرورة إبعاد الحاسبات عن الحرارة والوسائل ، بالإضافة إلى وجود الضوضاء الناتجة عن الأسلاك أو انقطاع الطاقة. (1)

6-ينبغي أن يكون الوصول للوحدات الطرفية قاصرا على ذوي المعرفة والمهارات الخاصة في مجال الحاسبات ، والمصرح لهم بذلك فقط كما ينبغي أن يرتدي هؤلاء الأفراد شعارات يقوم الحراس بفحصها قبل السماح لهم بالدخول.

(1) المرجع السابق نفسه، ص102.

7-عدم السماح للمستفيدين بإضافة أو إحلال وسائل الوحدات الطرفية ، دون أن يكون ذلك تحت الرقابة المركزية للشبكة .

تاسعاً: الرقابة على أمن البرامج والبيانات :

وتهدف إلى المصرح لهم فقط بالوصول لملفات البيانات والبرامج ، ومن ثم فإنها تلعب دوراً هاماً في منع مخالفات الحاسبات أو اكتشافها ومن ثم خسائرها، وذلك كما يلي⁽¹⁾:

أ-إجراءات منع مخالفات الحاسبات : توجد مجموعة من إجراءات التي تهدف إلى منع وقوع الغش أو انتشار فيروسات الحاسبات في ملفات البرامج والبيانات ، ويمكن أن تقسم هذه الإجراءات كما يلي:

1- إجراءات الأمن التي تسبق تعيين العاملين ، بغرض استبعاد الذين لهم نشاطاً إجرامياً، وتعيين ذوي السيرة الذاتية الحسنة .

2-وضع اعلان في مركز الحاسب ينبه العاملين إلى أنهم يتعاملون مع بيانات هامة بالنسبة للشركة، وأن تداولها خارج نطاق قسم الحاسب يعد مخالفاً للوائح الشركة.

3-نهى العاملين عن استخدام أي برامج غير مصرح بها على حاسبات المنشأة، وينبغي أن يدرج هذا في عقد العمل.

4-إحلال الطرق الآلية للتحقق من العاملين بنظام الحاسب محل التوقيع اليدوي المكتوب مثل : البطاقات البلاستيكية الممغنطة ، بيانات تحديد الشخصية ذات الرموز

(1)احمد حسين علي حسين ، مرجع سبق ذكره ، ص95.

السرية ، أرقام تحديد الشخصية ، التحقق الصوتي ، التوقيع الإلكتروني وبطاقات الأمن تحت الحمراء.

5-عدم السماح للعاملين بنقل ملفات البرامج خارج النظام لأداء مهما معينة بعد انتهاء أوقات العمل الرسمية أوفي أيام الإجازات ، وذلك منعا لنقل عدوى الفيروسات ، وإذا اقتضت الضرورة ذلك فينبغي السماح لهم بنقل ملفات البيانات فقط ، وليس ملفات البرامج وذلك لأن معظم فيروسات الحاسبات الصغيرة تلتحق بملفات البرامج خاصة ذات الإمتدادات . ovl .exe. com .

عاشراً: إجراءات الأمن الخاصة بشبكات الحاسبات:

وتهدف هذه الإجراءات إلى منع الوصول غير المصرح به لنظم شبكات الحاسبات ومن ثم منع الغش وفيروسات الحاسبات وتتمثل هذه الإجراءات في الآتي:

1-استخدام نظام حراسة على مداخل شبكات الحاسبات القائمة على وسائل الإتصال

عن بعد ، لما له من تأثير جوهري في الحد من إمكانية الوصول غير المصرح به للبيانات الهامة ، فيبدأ هذا النظام وظيفته بمجرد بلوغ الشخصي الخارجي المدخل ، حيث يطلب منه بجانب كلمة السر ، معلومات تحديد الشخصية ، وعلى الفور يستدعى النظام قائمة المصرح لهم بالتعامل مع النظام والتحقق من صحة ذلك. (1)

(1) المرجع نفسه، ص103.

2- استخدام نظام المساعي الإلكتروني (systems Electronic Messenger)

والذي يعمل على تحسين نظام الحراسة ، حيث أنه مزود بقدرات الاستفهام المباشر (On Line Inquiry) والتي تمكن من إلقاء الأسئلة والحصول على ردود الدخول إلى بيئة النظام ، أضف إلى ذلك أن الساعي الإلكتروني يقوم بتسليم المخرجات الفورية لمراقب الشبكة (Network Controller) والذي بدوره يقوم بإرسالها للمستفيد الخارجي، أي أن يدخل بيئة الحاسب، حيث يقتصر دوره على إدخال المدخلات واستلام المخرجات وذلك من خلال الساعي الإلكتروني وبلا شك أن عزل الخارجيين عن النظام يؤدي إلى تجنب الكثير من المشاكل كالفيروسات والغش.

3- استخدام محلل الشبكة الإلكتروني المتقدم (Sophisticated Electronic Network Analyzer)

والذي يعمل على مراقبة المرور لشبكات الحاسبات المحلية من خلال ارتباطه بالنظام السلكي لشبكات ومن ثم يعمل على الوقاية من التنصت الإلكتروني بغرض معرفة كلمة السر.

4- استخدام أسلوب إعادة الطلب الهاتفي ، والذي يعمل على منع الإتصال الهاتفي

غير المصرح به بنظم شبكات الحاسبات ويمكن أن يجرى المشغل إعادة الطلب يدويا أو يتم آليا من خلال موديم خاصة بإعادة الطلب الهاتفي.

وإستنتج الباحث مما سبق بأنه يمكن استغلال جميع الأجهزة والمعدات التابعة للمنظومات أعلاه بشكل أو بآخر لجمع المعلومات عن طبيعة الأعمال الجارية داخل مركز المعلومات بطرق غير شرعية (غير قانونية) أو لاتلاف المعلومات التي يتعامل بها المركز من خلال البرامج التطبيقية المستخدمة وذلك لكون هذه الأجهزة والمعدات

تعمل ضمن منظومة معقدة وحساسة وتخضع لزيارات مهندسي وفني الصيانة المحليين منهم والاجانب لغرض إجراء أعمال الصيانة عليها (الصيانة الدورية أو عند حدوث العطل الطارئ) ونظرا لتكرار مثل هذه الزيارات فإنها قد تستغل بشكل سلبي يؤدي إلى الإخلال بأمن وسرية أعمال المركز.

المبحث الرابع: الرقابة المحاسبية :

على الرغم من أن استخدام الحاسبات في تشغيل البيانات المحاسبية قد اقتضي ضرورة وجود مجموعة جديدة من إجراءات الرقابة المحاسبية، إلا أن الهدف من الرقابة المحاسبية لم يتغير، ونرى أنه لتحقيق هذا الهدف في ظل نظم التشغيل الإلكتروني للبيانات ، ينبغي أن تتضمن الرقابة المحاسبية مما يلي⁽¹⁾ :

أولاً: إجراءات الرقابة على إعداد البيانات :

يقصد بإعداد البيانات تجهيز وفحص والتصديق على المستندات الأصلية للعمليات ، وهذه هي وظيفة الأقسام المستفيدة وتهدف الرقابة المحاسبية على إعداد البيانات إلى التحقق من دقة البيانات قبل إدخالها لنظام الحاسب، وذلك بالعمل على منع الأخطاء والمخالفات أو اكتشافها ، او الرقابة على تصحيحها وتدنية خسائرها كما يلي:

(1)المرجع نفسه، ص109.

أ-إجراءات منع الأخطاء والمخالفات :

تتمثل إجراءات الرقابة المحاسبية التي تهدف إلى منع الأخطاء والمخالفات عند إعداد البيانات في الاتي⁽¹⁾:

1-الإجراءات المكتوبة للأقسام المستفيدة ، وتوضح هذه الإجراءات كيفية إعداد المستندات باستخدام رموز خاصة، كيفية تدفق المستندات داخل القسم المستفيد ومنه لقسم التشغيل الإلكتروني للبيانات ، مقتضيات الرقابة على البيانات قبل تحويلها للتشغيل ، مدى التصديق والفحص الإداري المطلوب إجراؤه على البيانات وأسماء الأفراد المصرح لهم بالفحص والتصديق على المستندات.

2-التصميم الجيد للمستندات الأصلية بحيث تتضمن خانات خاصة لكل من التوقيع ، الاجماليات الرقابية وتاريخ حفظ هذه المستندات ويؤدي التصميم الجيد للمستندات إلى تدنية احتمالات الخطأ.

3-ترقيم المستندات الأصلية ،حيث يؤدي هذا الإجراء إلى تدنية احتمال فقد المستندات أو نسيانها.

4-التوقيع المزدوج على المستندات الأصلية ، حيث يؤدي هذا الإجراء إلى تدنية احتمال تشغيل عمليات غير مصرح بها.

(1)المرجع نفسه، ص109.

ب- إجراءات اكتشاف الأخطاء والمخالفات :

وتتمثل إجراءات الرقابة التي تهدف إلى اكتشاف الأخطاء والمخالفات عند إعداد البيانات في الآتي:

1- استخدام إجراءات رقابة المجموعات : مثل الاجماليات الرقابية لأرقام وكميات العمليات بهدف اكتشاف أي تعديل في البيانات أثناء إعدادها ، إدخالها ، وتشغيلها ، وينبغي أن تسجل هذه الإجماليات في سجل خاص لدى القسم المستفيد ، وينبغي أن يسجل في هذه السجل وقت ومكان إرسال واستلام البيانات من قسم لآخر.

2- قيام المستفيدين بإجراء الفحص اليدوي للبيانات وذلك قبل تحويلها لقسم التشغيل الإلكتروني للبيانات ، ويتم ذلك بهدف التحقق من مدى دقة المستندات الأصلية ، بطاقات تحويل البيانات ، وسجل الرقابة ، والتحقق من مدى توافقها مع سياسة القسم المستفيد⁽¹⁾.

ج- إجراءات الرقابة على تصحيح الأخطاء والمخالفات :

تتمثل إجراءات الرقابة المحاسبية على تصحيح الأخطاء والمخالفات عند إعداد البيانات في الآتي:

1- إجراءات تصحيح الأخطاء : يمكن أن يتم تصحيح الأخطاء بصورة دقيقة لو اتبع المستفيد الإجراءات السليمة لذلك مثل :

(1)المرجع نفسه، ص109.

أ-وجود إجراءات مكتوبة لتصحيح الأخطاء في دليل الأقسام المستفيدة ، حيث تمكن من فهم وتصحيح الأخطاء . وتتضمن هذه الإجراءات وصف لكافة الأخطاء العامة ، ظروفها ، وإجراءات التصحيح لكل نوع منها وإجراءات إعادة تسليم العمليات التي تم تصحيحها لمعدى المستندات الأصلية. (1)

ب-فحص المستندات الأصلية التي تم تسليمها بعد تصحيحها بغرض التحقق من عدم وجود أخطاء وذلك بنفس الطريقة التي يتم بها فحص المستندات الأصلية بعد الإعداد المبدئي.

ج-تسجيل كافة المستندات الأصلية التي تم تصحيح الأخطاء الموجودة بها في سجل الأخطاء ، وذلك بأن يسجل رقم المجموعة رقم للعملية ، سبب الخطأ ، تاريخ وقوعه ، تاريخ التصحيح وإعادة التسليم وتوقيعات أفراد القسم المستفيد.

2-تصميم سند جيد للمراجعة يمكن من تتبع الأخطاء والمخالفات في المستندات الأصلية وتصحيحها ، ويتكون سند المراجعة في ظل الإعداد الجماعي للبيانات من نسخة يدوية من المستندات الأصلية.

وفي ظل ما سبق فإن النظم الفورية لا تعد مستندات أصلية ، وإنما تعد قائمة بالعمليات الأصلية تمثل سند المراجعة ، وتتضمن هذه القائمة التعريف بالعملية التعريف بالقائمين على إعداد العمليات والتصديق عليها. تحديد الوحدات الطرفية المستخدمة ، وتحديد وقت وتاريخ الإدخال ، وقد تكون هذه القائمة مطبوعة أو مخزنة على وسائط إلكترونية كالأشرطة والاسطوانات الممغنطة.

(1)أحمد حلمي جمعه وآخرون ، مرجع سبق ذكره، ص89.

الفصل الثاني

المعلومات المحاسبية

تمهيد:

تعتبر المحاسبة نظام للمعلومات، وهي تطبيق لنظرية المعلومات التي تهتم بمشاكل كفاءة العمليات الاقتصادية، وبالتالي فهي تشكل الجزء الأكبر من نظم المعلومات التي تمتد متخذي القرارات، وبالنظر إلى كل نظام مستقل بحد ذاته له وظيفته الخاصة، فإن نظام المعلومات المحاسبية ونظم المعلومات الإدارية يتداخلان فيما بينهما، ليظهر ما يسمى محاسبة العمليات أو المحاسبية التشغيلية⁽¹⁾.

ويتحدد نطاق المحاسبة كنظام معلومات، ومدى علاقته بنظم المعلومات الأخرى، لا سيما نظم المعلومات الإدارية، بأحد الرأيين، الأول يرى أنه نظام متكامل من آلات وأشخاص لتقديم كل المعلومات اللازمة للإدارة، لغايات تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة مما يعني التأكيد على أن نظام المعلومات المحاسبية يركز على قياس المعلومات التاريخية بغرض إعداد التقارير فقط.

بينما يرى الرأي الثاني النظام بأنه نظام يشمل تقديم المعلومات اللازمة، للتخطيط والرقابة واتخاذ القرارات، مما يعني أنه جزء أساسي في المنشأة ويتعدى مجرد إعداد التقارير والقوائم المالية للأطراف خارج المنشأة⁽²⁾.

⁽¹⁾ إيمان الهنيدي، المعلومات المحاسبية وأثرها على قرارات المستثمرين، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، 1994، ص ص 8-9.

⁽²⁾ المرجع نفسه، ص ص 8-9.

ولذلك عند دراسة وتقييم أي نظام معلومات محاسبي يجب الأخذ بعين الاعتبار ما يلي:

أ- أن النظام المحاسبي يعمل على إنتاج معلومات مالية وكمية، لأنه لا يمثل مصدراً وحيداً للأرقام، إذ يهتم كذلك بالتعبير غير الكمي عن الأحداث ويظهر هذا التعبير جلياً في الشرح المرافق للعمليات والنتائج المحاسبية.

ب- أن النظام المحاسبي يتواجد في كل المؤسسات الاقتصادية، سواء كانت ربحية أم غير ربحية.

ج- أن المعلومات المحاسبية المنبثقة عن النظام المحاسبي تساعد بما يخدم مستخدميها المعنيين⁽¹⁾.

المبحث الأول: أهمية وخصائص ومحددات المعلومات المحاسبية

أولاً: أهمية المعلومات المحاسبية

تتلور أهمية المعلومات المحاسبية بعدة نقاط أهمها⁽²⁾:

1- أنها مقاسة بشكل أساسي بوحدة النقد، وتتميز وحدة القياس هذه بأرجحية على غيرها من وحدات القياس الكمي، ذلك أن هدف المنشأة سواء كان صافي ربح

⁽¹⁾ صبحي الخطيب، عمر العتر، مقدمة في نظم المعلومات المحاسبية ، (الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية، 1993)، ص 18.

⁽²⁾ المرجع نفسه، ص ص 8-9.

مرغوب فيه أو القيمة المنتظرة للسهم، أو قيمة المبيعات الإجمالية غالباً ما يمثل بالقيم النقدية.

2- أنها تتصف بدرجة كبيرة من الدقة أكثر من غيرها من المعلومات الأخرى ويرجع ذلك إلى ما يحتويه النظام المحاسبي من ضوابط ومعايير للرقابة الداخلية في مقدمتها الثنائية في المصادر التي توفرها نظرية القيد المزدوج، هذا فضلاً عن العديد من الأسس والضوابط والمعايير الأخرى التي لا يخلو منها أي خطوة أو سجل أو إجراء أو مستند في النظام.

3- أنها تتغلغل في كافة النظم الأخرى من إدارية وإنتاجية وتسويقية، وبذلك فإن معظم المعاملات في المنشآت تعد عبر النظام المحاسبي، أو تترجم في النهاية بشكل مالي، مما يعني شمولية المعلومات المحاسبية لكافة فعاليات وعمليات المنشأة.

4- تتمتع المعلومات المحاسبية بمستوى من المنطق قد لا يتوافر في غيرها، وتستمد هذا المنطق مما تقوم عليه النظرية المحاسبية التي تحكم إنتاج المعلومات من مبادئ وفروض ومعايير تعتبر مرشداً ودليلاً بأداء العمل المحاسبي وضمان النوعية فيه.

5- يمتاز العمل المحاسبي بدرجة من النظامية والترتيب وتتمثل هذه الميزة بنظامية السجلات والنماذج المحاسبية، ووجود القواعد القانونية والعرفية التي تحكمها، وكذلك نظامية الكشوفات والتقارير المالية.

6- تتصف مخرجات النظام المحاسبي (المعلومات المحاسبية) غالباً بالدورية المتزامنة مع الحاجة إليها، فهناك معلومات يومية مثل كشوفات المبيعات، ومعلومات شهرية مثل موازين المراجعة، ومعلومات مستندية مثل الحسابات الختامية والتقارير المالية السنوية هذا إضافة إلى الإمكانية الدائمة لاستخراج المعلومات المحاسبية في أوقات الحاجة الآنية والمستجدة⁽¹⁾.

ثانياً: الخصائص الوصفية للمعلومات المحاسبية :

لتوفير المعلومات المالية المناسبة للقرارات الإدارية والاستثمارية يتطلب الأمر ضرورة استقرار الرأي على الطرق المحاسبية الواجب اتباعها وكمية ونوعية هذه المعلومات وطريقة عرضها وتصنيفها بالقوائم المالية⁽²⁾.

ويمكننا حصر الاختلافات بين متخذي القرارات في خمسة جوانب:

- أ. نوعية القرارات التي يتخذونها.
- ب. المنهج المتبع في اتخاذ القرارات.
- ج. الخبرات العلمية والعملية المتوفرة لدى متخذ القرار.
- د. قدرة متخذي القرار في الحصول على المعلومات اللازمة اتخاذ القرار.
- هـ. مقدرة متخذي القرار على استخدام المعلومات في اتخاذ القرارات.

(¹) عادل الحسون، خالد القيسي، *النظم المحاسبية*، (دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد، 1991)، ص 36.

(²) كمال الدين سعيد، *المحاسبة المتوسطة*، الجزء الأول، (دار المريخ للنشر، دم، 1988)، ص 7.

1. الخصائص الرئيسية الواجب توافرها في المعلومات المحاسبية:

أ. **الملائمة:** ترتبط ملائمة المعلومات المحاسبية بقدرتها على التأثير في عملية اتخاذ القرار، حيث أنه من الصعب الوصول إلى قرار مناسب تجاه القضية المطروحة تجاه القرار بدون الاعتماد على معلومات مناسبة للموضوع محل اتخاذ القرار، وهذا يتطلب تزويد وتوفير المعلومات التي يتخذها معدي القرار بعد الانتهاء من إعدادها بشكل سريع ودوري ومستمر وحتى لا تفقد هذه المعلومات قيمتها حتى تبقى مفيدة وملائمة لاتخاذ القرارات في الوقت المناسب.

ب. **إمكانية الاعتماد عليها :** تعتبر المعلومات المحاسبية هامة ومفيدة إذا أمكن للمحاسب الاعتماد عليها كمقياس للظروف والأحداث الاقتصادية التي تمثلها، وخاصة إذا توافرت كمقياس للظروف والأحداث الاقتصادية التي تمثلها، وخاصة إذا ما توفر لهذه المعلومات قدر من الموضوعية الممثلة في عدم التحيز والخلو من الأخطاء والأمانة في إعداد هذه المعلومات، وعلى هذا يجب توفر ثلاثة عناصر في المعلومات المحاسبية، حتى يمكن الاعتماد عليها في اتخاذ القرارات وهي: القابلية للتحقيق وعدم التحيز، والأمانة في إعداد التقارير⁽¹⁾.

2. الخصائص الثانوية للمعلومات:

إن استخدام قواعد محاسبية متعددة بسبب صعوبة المقارنة - ولا شك - بين النتائج المالية لعدة منشآت، أو لنفس المنشآت، خلال فترات محاسبية، ولهذا يجب

(1) المرجع نفسه، ص7.

الثبت النسبي في تطبيق هذه القواعد أو الطرق حتى تصبح البيانات المحاسبية قابلة للمقارنة، وتتمثل هذه الخصائص الثانوية في:

أ. **القابلية للمقارنة**: يمكن مقارنة البيانات المحاسبية لعدة منشآت إذ تم إعدادها باستخدام نفس الأساليب للقياس، وهذا يساعد مستخدمي البيانات المالية على التعرف على أوجه الشبه وأوجه الخلاف في النواحي الاقتصادية المحيطة بهم.

ب. **الثبت**: ويعني الثبات أن المنشأة تطبق نفس القواعد المحاسبية على المعاملات الاقتصادية من فترة محاسبية لأخرى، ولكن هذا لا يمنع المنشآت من تغيير القواعد المحاسبية المطبقة إذا ما كانت هناك ضرورة لذلك، وإذا ما كانت القاعدة المحاسبية الجديدة سينتج عنها بيانات مالية لها استخدامات أفضل من تلك التي سبق تطبيقها⁽¹⁾.

من أهم الخصائص التي يجب أن تتوفر بالمعلومات المحاسبية حتى تكون مفيدة وفاعلة في اتخاذ القرارات والتي أشار إليها مجلس معايير المحاسبة الأمريكي (FASB) ما يلي:

1- **ملائمة المعلومات (Relevance)** أي أن تكون المعلومات قادرة على التأثير

على القرارات التي يتخذها المستفيدون منها، بحيث تساعد على تقييم الأحداث التي حصلت في الماضي أو تساعد على تكوين تنبؤات عن المستقبل.

(¹) المرجع السابق نفسه، ص 8-9.

ولكي تكون المعلومات ملائمة يلزم توافر مجموعة من الخصائص الفرعية كما يلي:

أ- خاصية التوقيت: أي أن يحصل متخذ القرار على المعلومات في الوقت المناسب.

ب- القدرة على التنبؤ.

ج- التقييم الارتدادي التي تمكن متخذي القرارات من التأكد من أن توقعاتهم الماضية مصدقة.

2- الثقة: ولتحقق هذه الخاصية يجب:

أ- أن تعبر المعلومات عن المشكلة أو الظاهرة أو الموضوع المطلوب بصدق.

ب- أن تكون المعلومات موضوعية وتتوفر فيها القدرة على التحقق.

ج- أن تكون المعلومات غير متحيزة وحيادية.

د- أن تكون المعلومات دقيقة ومكاملة وغير مزيفة أو خاطئة.

3 المقابلية للمقارنة: أن يكون مستخدم المعلومات قادراً على الاستفادة منها في عمليات

المقارنة ما بين نتائج السنوات المختلفة وكذلك ما بين المنشآت المختلفة لأن ذلك

يساعد متخذي القرارات في إجراء عملية المقارنة ومن ثم اتخاذ القرارات المناسبة.

4 المقابلية للفهم: لكي تكون المعلومات مفيدة يجب أن تكون مفهومة وخاصة بالنسبة

لمستخدمي هذه المعلومات.

5 المرونة: موثمة وملائمة البيانات المنبثقة عن نظم المعلومات لأكثر من طرف من منفذي القرارات⁽¹⁾.

ثالثاً: محددات المعلومات المحاسبية:

رغم أهمية المعلومات المحاسبية إلا أن هناك محددات تقلل من تلك الأهمية ومنها:

1. أن المعلومات المحاسبية لا تعني بالأحداث والمعاملات غير المالية والاقتصادية فهي لا تبين الظروف الخارجية المحيطة بالمنشأة وكفاءة الإدارة والمستويات العلمية والمهنية للعاملين ومخاطر التكنولوجيا المستخدمة.
2. أنها محددة بحدود الفرضيات والمبادئ التي تبنى عليها ، مما يجعل كثير من القيم الظاهرة غير متطابقة مع الواقع وصافي الربح الظاهر في حساب الأرباح والخسائر السنوي للمنشأة، مما يؤدي إلى تضليل المستثمر الجديد.
3. أنها تحتاج إلى لغة خاصة بالتفاهم، بما تحتويه من مصطلحات وما تقوم عليه من فروض ومبادئ، وهذا من شأنه أن يحد من قابلية فهمها من قبل غير المتخصصين بالمحاسبة وبالتالي صعوبة التعامل معها.
4. خضوع بعض الأرقام المحاسبية التي توفرها المعلومات إلى التقديرات والأحكام الشخصية مثل قيمة بضاعة آخر المدة، والقيمة الخاضعة للاندثار⁽²⁾.

(¹) محمد ريجان، نظم المعلومات المحاسبية، (مكتبة عين شمس، القاهرة، 1998)، ص 29.

(²) عادل الحسون، خالد القيسي، مرجع سبق ذكره ، ص 37.

ويستنتج مما سبق بأن المعلومات المحاسبية تعد من المعلومات الأساسية لمتخذي القرارات الإدارية في المستويات التنظيمية المختلفة، حيث تساعد هذه المعلومات في جعل القرارات الإدارية أكثر قدرة على فهم أبعاد العمليات الإدارية والمحاسبية في المنظمة، ويجب أن تتصف هذه المعلومات بمجموعة من الخصائص والصفات حتى تكون القرارات المعتمدة عليها أكثر دقة وموضوعية.

المبحث الثاني: مقومات بيئة ودورة ونطاق واقتصاديات ومخرجات النظام المحاسبي.

تعتبر المعلومات المحاسبية الهدف الرئيسي الذي يسعى النظام المحاسبي لتحقيقه، غير أن هناك مجموعة من العوامل التي تؤثر في عملية إنتاج المعلومات وتوصيلها سواء كانت هذه العوامل من داخل النظام المحاسبي أو من خارجه فإنه يمكن بيانها فيما يلي:

أولاً: مقومات النظام المحاسبي

يستند النظام المحاسبي في أداء وظائفه ومهامه على مجموعة من العناصر والمقومات والتي تتمثل في مجموعة الأدوات والإجراءات المستخدمة في النظام لتحقيق أهدافه وتتضمن:

أ. **المقومات المادية:** وتتضمن كافة الأدوات والأجهزة المحاسبية اليدوية والآلية التي يتم استخدامها في الشركات الصناعية المساهمة العامة في الأردن لإنتاج المعلومات المحاسبية وتشكل المكونات المادية للنظام

ب. **المقومات البشرية:** وتتمثل في مجموعة الأشخاص القائمين على تشغيل النظام المحاسبي والعاملين فيه في الشركات الصناعية المساهمة العامة في الأردن.

ج. **المقومات المالية :** تشمل كافة الأموال المتاحة للنظام والتي يستخدمها للقياس بمهامه ووظائفه.

د. قاعدة البيانات: وتحتوي على مجموعة الإجراءات التطبيقية والبيانات الضرورية اللازمة لتشغيل النظام وتحقيق أهدافه⁽¹⁾

ثانياً: بيئة النظام المحاسبي .

ويقصد بها جميع العوامل والمتغيرات الداخلية والخارجية التي تؤثر على النظام وتمثل المجال والمجتمع الذي يعمل فيه وتشمل على النظم الجزئية للنظام المحاسبي والأنظمة الفرعية الأخرى في المنشأة وكذلك الظروف والعوامل الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والتشريعية المحيطة بالمنشأة. وتؤثر هذه العوامل وبأشكال مختلفة ومتعددة على طبيعة المعلومات المحاسبية وجودتها ومدى تحقيقها للمتطلبات الأساسية وذلك بسبب تنوع وتباين هذه الظروف والتي تشكل قيوداً على النظام.⁽²⁾

وتختلف إحتياجات وإستخدامات المعلومات المحاسبية بما يتفق مع النظم الإدارية والموقع الإداري وتأثيرها على متخذ القرار وذلك تبعاً لعوامل متعددة أهمها

طبيعة المستخدم.

- الهدف والغاية من استخدام المعلومات المحاسبية.
- نوع المعلومات المحاسبية المطلوبة ومستوى جودتها وكميتها.
- توقيت المعلومات المحاسبية.

(1) أحمد حلمي جمعه وآخرون، مرجع سبق ذكره ص 82.

(2) المرجع السابق نفسه، ص ص 8-9.

وتؤثر هذه العوامل بشكل مباشر على النظام المحاسبي ليقوم بإنتاج المعلومات الملائمة والتي تفي بمتطلبات واحتياجات المستفيدين منها رغم تباينها وتنوعها.

ثالثاً: دورة النظام المحاسبي.

يتم إنتاج المعلومات داخل النظام المحاسبي ضمن دورة متعددة المراحل وهي تحتوي على مجموعة من المبادئ والإجراءات الخاصة بإدارة العمليات والتي تتحكم في حجم التأثير الناتج عن المتغيرات المحيطة بالنظام وتحد منها كما تسهم في تحسين مستوى جودة المخرجات النهائية وتوصيلها

نطاق النظام المحاسبي .

يتحدد نطاق النظام المحاسبي تبعاً للأهداف المنشودة والمهام التي يراد إنجازها ويمكن تقسيم النظام المحاسبي إلى ثلاثة أنظمة فرعية حيث يتحدد نطاق كل نظام من هذه الأنظمة هي: (1)

أ. نظام المحاسبة المالية

ويهتم بتسجيل وتبويب وتلخيص الإحداث والمعاملات المالية والاقتصادية ذات الطبيعة التاريخية بغرض إنتاج القوائم المالية وبيان المركز المالي للمنشأة في تاريخ معين.

(1) المرجع نفسه ص 82.

ويخضع في ذلك للمبادئ والمعايير المحاسبية المتعارف عليها والمقبولة قبولاً عاماً حيث تعتبر هذه المبادئ ضرورية لثبات وقيد العمليات والاحداث المالية والاقتصادية . ب.

نظام محاسبة التكاليف

ويهدف إلى تحديد تكلفة المنتج من السلع والخدمات كما يسهم في تقديم معلومات مالية وكمية بغرض تقييم المخزون حيث تعتبر هذه المعلومات ضرورية لإعداد قائمة الدخل وقائمة المركز المالي. كما يساهم نظام محاسبة التكاليف في العملية الإدارية من خلال توفيره للمعلومات الكفوية التي تؤثر على عمليات التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات⁽¹⁾

ج. نظام المحاسبة الإدارية

إن نطاق النظام المحاسبي الشامل لا يتوقف عند مجرد إعداد القوائم المالية الفعلية وإنما يمتد ليشمل مجالات أخرى متعددة كنظام الموازنات التخطيطية ونظام التكاليف المعيارية والتي تنطوي على إجراءات وأسس تقديرية للتعرف على الإحداث المالية والاقتصادية المتوقعة مستقبلاً وتقدير الآثار الكمية الناتجة عنها. بالإضافة إلى نظام محاسبة المسؤولية والذي يتضمن إجراءات وأسس رقابية، وتهدف هذه النظم الفرعية توفير المعلومات المحاسبية للاستخدامات الإدارية الداخلية، ويقوم نظام المحاسبة الإدارية بتجميع المعلومات المالية من الأنظمة الفرعية المتعددة في المشروع والمتعلقة بالأنشطة المختلفة (الإنتاج، التسويق، المخزون، الأفراد،....الخ) ومعالجتها بهدف إعداد التقارير التي تحتوي على المعلومات الملائمة لأغراض التخطيط والرقابة

(¹) المرجع نفسه، ص ص 8-9.

واتخاذ القرارات . حيث يشكل نظام المحاسبة الإدارية محور النظام المحاسبي حيث يشمل على المعلومات المالية التي تحتاجها المستويات الإدارية المختلفة داخل المنشأة سواء كانت هذه المعلومات من اختصاص نظام المحاسبة المالية (القوائم المالية) أو ضمن اهتمامات محاسبة التكاليف - قوائم التكاليف الفعلية المعيارية.

وتمثل مخرجات نظام المحاسبة المالية مدخلات أولية لنظام المحاسبة الإدارية كما إن للقرارات الإدارية انعكاساتها المباشرة على نظام المحاسبة المالية حيث يقوم بقيد وتسجيل العمليات التي تمت نتيجة القرارات الإدارية المختلفة⁽¹⁾.

أما نظام محاسبة التكاليف فيقدم معلومات مفيدة تساهم في إعداد القوائم المالية وتقييم المخزون السلعي آخر المدة، ويوفر نظام التكاليف الفعلية والمعيارية معلومات تساهم في تخطيط التكاليف ومراقبتها كما تساعد في ترشيد القرارات الإدارية المتعلقة بتسعير السلع والمنتجات والقرارات الأخرى .

خامساً: اقتصاديات المعلومات.

تعتبر المعلومات بشكل عام ومنها المعلومات المحاسبية سلعة قابلة للبيع والشراء كأى سلعة أخرى ذات طابع اقتصادي .وتخضع في ذلك الاعتبارات العرض والطلب كغيرها من السلع والخدمات التي يتم تبادلها في السوق، حيث يتم تشغيل النظام لإنتاج المعلومات من المواد الأولية (البيانات) ويتم صياغتها وتقديمها للمهتمين في صورة تقارير مالية كمية ونوعية.

(¹)المرجع نفسه،ص ص 8-9.

ويتطلب إنتاج المعلومات المحاسبية استخدام موارد متعددة وعلى متخذ القرار أن يوازن بين تكلفة إنتاج المعلومات والحصول عليها وبين المنفعة التي ستعود على المنشأة نتيجة لاستخدامها، وهذا يعني انه يجب إنتاج المعلومات المحاسبية إلى الحد الذي تتساوى فيه التكلفة الحدية مع العائد الحدي لتلك المعلومات. وبمعنى آخر فإن تحقيق التوازن بين تكلفة إنتاج المعلومات المحاسبية والعائد المتحقق من استخدامها في اتخاذ القرار كحد أدنى يعتبر أمراً أساسياً عند إنتاجها⁽¹⁾.

وتتضمن تكلفة إنتاج المعلومات ما يلي:

أ. تكاليف تصميم النظام المحاسبي: وتشمل التكاليف المتعلقة بمكونات النظام وموارده المختلفة (المكونات المادية، البرمجيات، الموارد المالية والبشرية).

ب. تكاليف تشغيل النظام: وتشمل على تكاليف الحصول على البيانات وتكلفة التشغيل والإنتاج وتكلفة توصيل المعلومات المحاسبية إلى مستخدميها.

وتتمثل منافع المعلومات المحاسبية في مدى إسهامها في ترشيد ومساندة القرارات الإدارية المختلفة الأهداف. ويؤدي النظام المحاسبي دوراً هاماً وبارزاً في زيادة كفاءة الانتفاع بالمعلومات المحاسبية وذلك من خلال تطبيق مفهوم الجدوى الاقتصادية للمعلومات.

وبمعنى آخر تعظيم المحتوى الإعلامي للتقرير المالي، ويقصد به قيمة ما تحتويه التقارير المالية من معلومات اقتصادية مفيدة من وجهة نظر مستخدميها في

(1) المرجع نفسه، ص 82.

اتخاذ القرارات، وتزداد الفائدة المحققة من استخدام المعلومات المحاسبية كلما زادت قيمة المعلومات التي تتضمنها القوائم والتقارير المالية.

وتتناسب قيمة المعلومات المحاسبية المتعلقة بقرار معين تتناسب عكسي مع درجة الاحتمال المتوقعة من قبل متخذ القرار، أي أن قيمة المعلومات المحاسبية هي دالة متناقصة لاحتمال حدوث الحدث الاقتصادي وبناء عليه فإن قيمة المعلومات في حالة التأكد تكون قليلة الفائدة من وجهة نظر متخذي القرارات⁽¹⁾.

كما يعتبر مفهوم القيمة المضافة من أهم المفاهيم الحديثة التي تربط بنظم المعلومات ويقدم النظام المحاسبي معلومات ذات جودة شاملة تساهم في تحقيق معدلات متطورة من الكفاءة التنظيمية والتشغيلية للمنشأة. ويمكن التعبير عن ذلك بالمعادلة التالية:

القيمة المضافة للمعلومات = منفعة المعلومات - تكلفة الحصول عليها
كما يعتبر معياراً ملائماً لقياس كفاءة وفاعلية النظام المحاسبي في توفير المعلومات المحاسبية بأقل تكلفة ممكنة.

واستناداً لما سبق فإن منهج اقتصاد المعلومات يمكن أن يكون ذا فائدة كبيرة في مجال المحاسبة الإدارية ومحاسبة التكاليف بصفة عامة للاستخدامات الداخلية للمعلومات المحاسبية.

(¹) المرجع نفسه، ص ص 8-9.

سادساً: مخرجات النظام المحاسبي .

إن مخرجات النظام المحاسبي سواء المالية أو الإدارية قد تكون يومية وروتينية تختص بالنشاط والمعاملات الروتينية للمنشأة مثل إيصالات الصرف والشيكات المدفوعة والإيداعات والرواتب وغيرها، ومخرجات هذا النوع تستخدم كمدخلات لإنتاج النوع الثاني وهو مخرجات معلومات التغذية العكسية والتي يتم استخدامها من قبل الإدارة والمستويات الإدارية وهي على شكل تقارير فقد تحول الفكر المحاسبي عن أهداف القوائم المالية إلى أهداف التقارير المالية لأنها أعم وأشمل فهي تشمل بالإضافة إلى القوائم المالية وإيضاحاتها وملاحظات أي معلومات أخرى تكون ضرورية للفهم الصحيح للقوائم المالية ويمكن تصنيفها إلى تقارير تشغيلية وتقارير تخطيطية وتقارير رقابية⁽¹⁾.

فالتقارير التشغيلية تعكس أحداث الماضي والحالات والأوضاع الجارية للعمليات داخل المنشأة وقد تكون هذه التقارير وصفية أي تصف حالة أو نشاطاً معيناً في نقطة زمنية محددة مثل أرصدة النقدية في لحظة معينة، ويلاحظ أن المعلومات المحتواة في مثل هذه التقارير تعتبر صحيحة ومعبرة عن الواقع في وقت إعداد هذه التقارير وهي معلومات تاريخية، وإما أن تكون تقارير نشاط وهي التي تعبر عن نتائج الأحداث التي تمت داخل المصرف نتيجة عمليات التشغيل خلال فترة معينة مثل قائمة الدخل وتستخدم كأساس لأغراض تقييم الأداء وقد تساعد في اتخاذ القرارات .

(1) احمد حسين ، " مرجع سبق ذكره ص24.

- **التقارير التخطيطية** : تتضمن هذه التقارير قيما تقديرية لفترة أو لفترات مستقبلية وتهدف إلى إمداد المستويات الإدارية بفهم واضح لسلوك العمل والنشاط من أجل تحسين عمليات التخطيط والرقابة.

التقارير الرقابية: وهي التقارير التي تساعد الإدارة في التأكد من أن العمليات تسير وفقاً لما هو مخطط لها ⁽¹⁾، ومن أمثلتها مقارنة التكاليف الفعلية مع التكاليف المعيارية، وتظهر هذه التقارير أي خلل في العمليات وتلفت نظر المدراء في المستويات الإدارية المختلفة إلى أي مشكلة تؤثر على العمل ليتم تفاديها في وقت مبكر قدر المستطاع مما يجنب المنشأة كل المشاكل والانتقادات ⁽²⁾.

سابعاً: تصنيف مخرجات النظام المحاسبي:

يمكن تصنيف مخرجات النظام المحاسبي من حيث دلالتها على النحو التالي ⁽³⁾:

أ. **معلومات تاريخية**: وهي ما يتعلق بقياس الأحداث والعمليات التي تمت في الماضي كالقوائم المالية، وتستخدم لبيان حقيقة المركز المالي للمنشأة وهي لا تصلح للرقابة واتخاذ القرارات المستقبلية.

(1) موسى قاسم القريوتي وعلي خضرمبارك، اساسيات الاداره الحديثه، (دار تسنيم، عمان ، 2004)، ص160.

(2) خالد المزيني، برنامج اعداد التقارير ، دوره تدريبيه ، (الرياض، 2002)، ص51.

(3) عمر حسين، تصميم النظام المحاسبي مع دراسة تطبيقية على البنوك التجارية وشركات التأمين ، (دار الجامعات، الإسكندرية، 1999)، ص53.

ب: معلومات حالية: وهي المعلومات التي تتعلق بالأنشطة التشغيلية الجارية للمنشأة وتقدم بصورة فورية أو دورية حسب الحاجة وتكون ذات طابع تحليلي يبين ما هو فعلي وما هو مخطط له وتستخدم لأغراض الرقابة الداخلية.

ج. المعلومات المستقبلية: ويتم إعدادها لأغراض التخطيط والتنبؤ وهي تقديرية وتتمثل في الموازنات التخطيطية والتكاليف المعيارية.

يمكن القول هنا بأنه يحدث التفاعل بين مكونات النظام المحاسبي والبيئة المحيطة به على مرحلتين تتمثل أولاهما في أن البيئة المحيطة بالنظام المحاسبي تعتبر المصدر الرئيسي الذي يستقي منه النظام المحاسبي مدخلاته. والثانية يتم إرسال وتوصيل المعلومات المحاسبية التي تمثل مخرجات النظام المحاسبي إلى البيئة المحيطة على شكل قوائم وتقارير مالية احتياجات المستفيدين من المعلومات المحاسبية تتباين احتياجات المستفيدين للمعلومات المحاسبية.

المبحث الثالث: معايير وإِعتبارات جودة مخرجات نظم المعلومات المحاسبية:

أولاً: المعايير.

يجب أن يكون هناك مقاييس ومعايير متوفرة في المعلومات المحاسبية لتكون ذات فائدة لمستخدميها، ولا يوجد تعريف محدد لجودة المعلومات تبعاً لاختلاف وجهات النظر وأهداف كل من منتج ومستخدم المعلومات إلا أنه يمكن تحديد معايير عامة لقياس جودة المعلومات وهي كما يلي⁽¹⁾:

1- **الدقة** إذا كانت المعلومات تعبر بدقة عن الحقائق التاريخية أو عن التوقعات المستقبلية فإن هذه المعلومات تتميز بجودتها ولأن هذا المقياس يعبر عن جودة المعلومات ولأن جزءاً من المعلومات ينطوي على توقعات مستقبلية لذا يتم التعويض عن الدقة غالباً بالملاءمة لعدم إمكانية تحقيق الدقة بشكل كامل .

2- **المنفعة** وتتمثل في صحة المعلومات وسهولة استخدامها وترتفع قيمة المعلومات كلما أمكن الحصول عليها بسهولة في الزمن المناسب وأن يكون شكل ومحتوى المعلومات متطابقاً مع متطلبات مستخدميها.

3- **الفاعلية**: وهي تحقيق المعلومات لأهداف المنشأة من خلال استخدام مواردها المحدودة.

4- **الكفاءة**: وهي أن يتم تعظيم جودة المعلومات بأقل التكاليف الممكنة.

(1) احمد شاهر مشهور، انظمة المعلومات المحاسبية" (منشورات جامعة القدس المفتوحة ،عمان، 2002)، ص17.

5-التنبؤ: مقدرتها التنبؤية وتخفيض حالة عدم التأكد عند استخدامها في عملية اتخاذ القرار .

ثانياً: الاعتبارات الواجب مراعاتها عند إنتاج المعلومات :

يتعين على القائمين على أنظمة المعلومات المحاسبية في الوحدات المصرفية تزويد أصحاب العلاقة بثلاثة أنواع من المعلومات⁽²⁾:

1.معلومات داخلية عن النتائج المتعلقة بالنشاط الحالي

2.معلومات داخلية عن الخطط والموازنات التي تم إعدادها مسبقا

3.معلومات خارجية عن الظروف الفنية والمؤشرات الاقتصادية ومتغيرات ومستجدات البيئة المصرفية وغيرها من المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات .
ولتحقيق الأهداف التالية⁽³⁾:

أ- دقة وسلامة المدخلات للوقاية من حدوث الأخطاء.

ب- توفير درجة تأكد معقولة من تنفيذ العمليات.

ج- ضمان الوصول إلى سلامة المعلومات المحاسبية والتي هي مخرجات النظام المحاسبي.

(2) اسامه سعيد عبدالصادق، التقييم المحاسبي لكفاءة وفعالية نظم المعلومات الاستراتيجيه في ظل عولمة النشاط الاقتصادي . بالتطبيق على البيئة المصريه" مجلة الدراسات الماليه والتجاريه ، (جامعة القاهرة،كلية تجارة بني سويف ،السنة الثانيه عشر، ع2، 2003)، ص406.

(3) موسكوف- ستيفن، سيمكن. مارك، مرجع سبق ذكره ، ص354.

د- تلبية احتياجات الإدارة من المعلومات المحاسبية

هناك مجموعة من الاعتبارات التي يجب أن يتم مراعاتها عند إنتاج المعلومات المحاسبية وهذه الاعتبارات هي:

1. الاعتبارات المرتبطة بالمدخلات : وتتمثل هذه الاعتبارات في:

أ- تحديد وتعريف المدخلات من خلال تحليل مفرداتها واستكشاف مصادرها.

ب- اختيار وسائل الإدخال المناسبة.

ج- تحديد وتصميم نماذج الإدخال لتتناسب مع نماذج تقارير المخرجات.

د- توثيق عملية الإدخال وحفظها وحمايتها.

هـ- وضع الإجراءات الخاصة بتدقيق المدخلات لمنع الوقوع في الخطأ.

2. اعتبارات مرتبطة بالمعالجة وذلك من أجل التأكد من تنفيذ هذه المرحلة طبقاً للإجراءات المحددة وتشمل ما يلي:

أ- توصيف الإجراءات الخاصة بالعمل وتحديد المهام والواجبات⁽¹⁾.

ب- تحديد السياسات المحاسبية المتبعة في المنشأة وكذلك الإجراءات المستخدمة في الرقابة على عمليات الإدخال والإخراج.

(1) احمد حسين ، " مرجع سبق ذكره ص24.

3. الاعتبارات المرتبطة بالمخرجات .

والهدف منها الوصول إلى دقة وسلامة المخرجات وتشمل هذه الاعتبارات تحديد مايلي:

أ- نوع وطبيعة المعلومة المطلوبة وشكل التقارير المطلوبة.

ب- كمية وحجم المعلومات المطلوبة ووسائل توصيلها لمستخدميها.

ج- تنسيق التقارير بشكل مناسب يسهل فيه توصيل المعلومة بشكل أفضل.

ويستنتج الباحث بأن جودة المعلومات المحاسبية تتمثل في مدى توافر هذه الخصائص في المعلومات لترتفع إلى مستوى الجودة وبالتالي الاعتماد عليها في ترشيد القرارات ، بينما الخصائص ما يجب أن تكون عليه هذه المعلومات فقد نتاح الخصائص لكن لا تتوفر الجودة إذا ما أخذنا بمفهوم الجودة على انه معيار لتحديد مستوى الاستفادة من المعلومات المحاسبية والتي يجب أن تتصف بالدقة والموضوعية .

الفصل الثالث

البنوك التجارية الأردنية

تمهيد:

على الرغم من تراجع دور البنوك في الاقتصاديات المتقدمة ، والناجم عن منافسة المؤسسات المالية الأخرى في مجالات الاستثمار والتمويل وتوجه المقرضين الى المقرضين مباشرة ، إلا أن البنوك في الأردن لا تزال تحتل مكان الصدارة في هذه المجالات. فالقطاع المصرفي الأردني هو المصدر الرئيسي للائتمان لأن سوق رأس المال لا زال في مرحلة التطور والنمو . ويقف القطاع المصرفي كأحد أهم القطاعات الاقتصادية في الأردن وأكثرها تقدماً وذلك من حيث معدلات النمو والنشاط ومستوى التطور والاستخدام التكنولوجي والمعلوماتي.⁽¹⁾

فإلى جانب توظيفه لما يزيد عن (13.500) موظف من أفضل الكفاءات الإدارية والفنية ، يسهم القطاع المصرفي الأردني بما نسبته 15.6% من الناتج المحلي الإجمالي ، وهذه من أعلى معدلات المساهمة من بين مختلف القطاعات الاقتصادية الأخرى الأمر الذي يعكس الأهمية النسبية للقطاع المالي . وقد نما الجهاز المصرفي الأردني ، الذي يتألف من (14) بنكا تجارياً ، (5) بنوك استثمار و (5) مؤسسات إقراض متخصصة ومصرفان إسلاميان ، لها (469) فرعاً ، خلال السنوات الماضية بمعدلات مرتفعة عكست مدى النجاح الذي حققته البنوك كوعاء إدخاري رئيسي وممول هام للاقتصاد الوطني بمختلف مؤسساته وقطاعاته ، كما عكست مدى كفاءة الجهاز المصرفي وقدرته مقارنة بالمعدلات السائدة في العديد من الأقطار العربية.

(1) التقرير السنوي هيئة الأوراق المالية، عمان، 2002.

فقد ارتفع رصيد التسهيلات الائتمانية الممنوحة من قبل البنوك العاملة في الأردن من 20% من الناتج المحلي الإجمالي في عام 1970 الى 76% من الناتج المحلي الإجمالي في عام 2000. وفي مجال حشد المدخرات ، نجحت البنوك في خفض معدلات التفضيل النقدي بصورة متواصلة خلال السنوات السابقة وذلك كما تشير إليه معدل ودائع التوفير والأجل والذي وصل الى 117% من الناتج المحلي الإجمالي وإلى 93% من مجمل السيولة المحلية وذلك بنهاية عام 2000. ومن جانب آخر ، تتميز البنوك الأردنية بوفرة الموارد وسياسات الإقراض الحسنة. فمن حيث الموارد ، تصل موجودات البنوك الأردنية مجتمعة (كما في 2001/4/30) إلى 13.5 بليون دينار ، منها 4.729 مليون دينار (بنسبة 35%) ، مقدم على شكل تسهيلات إئتمانية للقطاعات الاقتصادية المختلفة. ومن جهة أخرى ، بلغت رؤوس أموال البنوك واحتياطياتها 1.4 بليون دينار (10% من الموجودات) ، بينما تشكل ودائع العملاء بالدينار الأردني ، والبالغة 5.1 بليون دينار ، ما نسبته 38% من تلك الموارد ، في حين تصل ودائع بالعملة الأجنبية إلى 4.8 بليون دولار تشكل 25% من الموجودات، وتعادل تقريبا ضعف الإحتياطي الرسمي من العملات الأجنبية. وينظر إلى هذه الأرقام ، في اقتصاد يبلغ حجمه (8) بلايين دولار، بإيجابية من منظورين ، أولهما المنظور الكمي ، حيث تشكل هذه الموارد ، وبالأرقام المطلقة ، موارد كافية لتقديم التمويل للاقتصاد القومي مع فائض كبير بالعملة المحلية لا يقل عن (1.25) بليون دينار وفائض أكبر بالعملات الأجنبية لا يقل عن (3.5) بليون دولار. ⁽¹⁾

(1) التقرير السنوي هيئة الأوراق المالية، عمان، 2002.

أما المنظور الثاني ، فهو نسبي ، حيث تعادل إجمالي تسهيلات البنوك الأردنية ما نسبته 78% من الناتج المحلي الإجمالي ، وودائعها تعادل 131% من هذا الناتج ، بينما تبلغ موجودات البنوك التجارية لوحدها أكثر من ضعف الناتج المحلي الإجمالي. وهذه المعدلات هي من أعلى المعدلات المسجلة في داخل العالم العربي وخارجه أيضا.

التطور في السياسات:

شهد الجهاز المصرفي الأردني خلال العقد الماضي العديد من التطورات المهمة في مجال السياسات والنظم المتبعة في مجالات الإقراض والمنتجات والخدمات المتعلقة بالعملاء ، حيث هدفت تلك التطورات إلى رفع القدرات التنافسية للبنوك الأردنية في مواجهة تحديات الإنفتاح وتحرير القطاعات المالية الدولية . وقد كان من أهم التطورات التي شهدتها القطاع المصرفي الأردني في مجال السياسات ما يلي ³: التوسع في مجال الإقراض طويل الأجل ، حيث قامت العديد من البنوك بتأسيس دوائر استثمارية بكفاءات فنية ومالية مرتفعة وقدرات تسويقية متميزة ، أوكلت لها مهمة التعرف على فرص الاستثمار في المشاريع المختلفة ودراسة جدواها الاقتصادية تمهيدا لتمويلها. ⁽¹⁾

وبذلك ، بدأت البنوك الأردنية تدخل مجال الإستثمار طويل الأجل بجرأة أكبر من الماضي ، ولكن بمعرفة أوثق وقراءة عقلانية للفرص المتاحة . إلى جانب دورها التمويلي ، بدأت البنوك الأردنية تدخل سوق الاستثمار المباشر وتتصدر قوائم المؤسسين في الشركات الجديدة. وبذلك أصبحت المصارف في طليعة الباحثين عن الفرص الاستثمارية المباشرة ، بعد أن كانت في الماضي تكتفي بدور المقرض لهذه

(1) ظاهر شاهر يوسف القشي، مدى فاعلية نظم المعلومات المحاسبية في تحقيق الأمان والتوكيدية والموثوقية في ظل التجارة الإلكترونية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، 2003.

الشركات بعد أن تتجاوز مخاطر التأسيس ، وتقرب من الإنتاج ، وتصبح المخاطر أكثر تحدياً³. في ظل التوجه الحكومي للانسحاب من النشاط الاقتصادي وإعطاء القطاع الخاص دوراً أكبر في قيادة هذا النشاط من خلال اعتماد برنامج شامل للخصخصة . (1)

بدأت البنوك الأردنية بالدخول في مجال تمويل المشاريع (Project Financing) القائم على جدوى المشروع نفسه وقدرته على توليد تدفقات نقدية كافية لخدمة دينه عوضاً عن عناصر الإقراض التقليدية التي تركز على المقترض والضمانات المتوفرة³. الانتقال من الأعمال المصرفية التقليدية المتمثلة بقبول الودائع والإقراض إلى لعب دور أكثر شمولاً (البنك الشامل) يقوم على إمكانية التداول في الأوراق المالية وصنع الأسواق والقيام بدور مصارف الاستثمار وتوفير السيولة الاحتياطية وتعزيز المراكز الائتمانية للآخرين تطوير المنتجات والخدمات المالية الجديدة لتلبية الحاجات المتزايدة للعملاء في عصر يتميز بالسرعة والابتكار وانتشار استخدامات التكنولوجيا وأنظمة المعلومات الحديثة بكثافة³. بدأت المؤسسات المصرفية تقبل بفكرة المسؤولية الاجتماعية ، كما بدأت تدرك أن الربح يجب ألا يكون دائماً هدفها الأول. ومن هذا المنطلق ، نجد أن قضايا النمو الاقتصادي وخلق فرص العمل قد بدأت تنصدر أولويات المؤسسات المصرفية حين تتخذ قراراتها في التمويل . ويعتبر هذا الدور تطوراً نوعياً في فلسفة المصارف الاستثمارية في الأردن ، وبشكل هذا الدور تخلياً عن دورها التقليدي القائم على إقراض رأس المال العامل ، وانتقالاً إلى الفلسفة الألمانية في العمل المصرفي، التي أعطت الصناعة الألمانية قوة الدفع الكبيرة التي مكنتها من اللحاق

(1) ظاهر شاهر يوسف القشي، مدى فاعلية نظم المعلومات المحاسبية في تحقيق الأمان والتوكيدية والموثوقية في ظل التجارة الإلكترونية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، 2003.

بركب الثورة الصناعية التي سبقتها فيها بريطانيا ، التي اعتمدت صناعتها على أرباحها الوفيرة في تمويل نموها وتطورها .

عناصر القوة والضعف في الجهاز المصرفي الأردني:

رغم أن القطاع المصرفي الأردني هو أعمق الآن أكثر من أي وقت مضى ، إلا أن صغر حجم الوحدات المصرفية لا زال يؤثر سلبياً على تكلفة الانتاج لدى البنوك وعلى قدرتها على زيادة الخيارات المتاحة للمدخرين والمستثمرين على حد سواء ، كما أدى الازدحام في سوق محدود بسبب المبالغة في التفرع الى التأثير سلبياً على الهوامش الربحية. (1)

ورغم الحاجة الملحة الى وجود وحدات مصرفية أقل عدداً وأكبر حجماً ، إلا أن ضرورات الاندماج لم تلق رد بعد الفعل المناسب رغم أنه سيكون من الصعب على وحدات الجهاز المصرفي الأردني خاصة الصغيرة منها ، الاستمرار في مثل هذا الوضع، أو الاستفادة من المزايا التي تتيحها عملية الانفتاح والتحرير التدريجي للقطاعات المالية الدولية ، كما لن يكون بمستطاع العديد من هذه الوحدات العمل خارج الحدود التي أخذت تتفتح أمام الجميع.

إلا أنه وبالمقابل ، هناك العديد من عناصر القوة التي يتصف بها الجهاز المصرفي الأردني وتزيد من قدرته التنافسية. ومن أهم هذه العناصر :

(1) ظاهر شاھر يوسف القشّي، مرجع سابق، ص 55

1. صرامة معايير الإقراض والرقابة الشديدة من قبل البنك المركزي على نوعية حسابات القروض وفرض المخصصات المناسبة عليها حيثما يلزم ودونما تردد .
2. كفاية رؤوس الأموال ، حيث يصل الحد الأدنى لنسبة كفاية رأس المال في الأردن إلى 12% ، أي بزيادة مقدارها 4% عن المعدل المعمول به عالميا ، علما بأن المعدل الفعلي لكفاية رؤوس أموال البنوك الأردنية أعلى من المعدل اللازمي.⁽¹⁾
3. استقلالية الإشراف والرقابة على البنوك ووجود قانون متطور وعصري للبنوك يتناول في نصوصه معظم القضايا المصرفية المتعلقة بالإدارة والرقابة . وبالرغم من عدم ارتفاع ربحية الجهاز المصرفي في الأردن، إلا أن انفاقه على اقتناء التكنولوجيا الحديثة لم يتوقف وذلك لأجل تعزيز المكانة في السوق وتجاوز قضية السيطرة على التكاليف. فالعديد من البنوك الأردنية تقوم بإعادة هندسة عملياتها لأجل تحقيق أمرين معا، هما السيطرة على التكاليف وتقديم خدمة متميزة للعملاء ومركزية العمليات ومد ساعات تقديم بعض الخدمات المصرفية حتى أصبح بعضها يقدم على مدار الساعة . ومن الخدمات التي يمكن مشاهدتها حاليا في السوق الأردني:

- أجهزة الصراف الآلي.
- الخدمة المصرفية الهاتفية.
- الخدمة المصرفية عبر شبكة الانترنت.
- مراكز الخدمة.(Call Centers)

(1) ظاهر شاھر یوسف القشّي، مرجع سابق، ص 55

المبحث الأول: نبذة عن عمليات البنوك التجارية الأردنية

تقدم البنوك التجارية خدماتها المصرفية للجمهور دون تمييز. كما تتيح للمدخرين فرص متنوعة لاستثمار مدخراتهم، فهناك الودائع التقليدية (الودائع الجارية، والتوفير، ولأجل)، وشهادات الإيداع التي تعتبر فرصة استثمارية جيدة للمدخرين الذين يرغبون في توجيه أموالهم إلى استثمارات قصيرة الأجل. وهناك كذلك السندات القابلة للتداول التي تصدرها البنوك، والتي تلائم المدخرين الذين يفضلون توجيه مواردهم المالية إلى استثمارات طويلة الأجل. وعلى الجانب الآخر أتاحت البنوك التجارية فرص عديدة للمقترضين، فلم تعد قاصرة على تقديم القروض قصيرة الأجل، بل أصبحت مصدراً لتقديم القروض متوسطة الأجل والقروض طويلة الأجل التي قد يمتد تاريخ استحقاقها إلى ثلاثين عاماً.⁽¹⁾

وإذا ما أخذنا في الحسبان استعداد البنوك لقبول الودائع من صغار المدخرين إلى جانب كبار المدخرين، وأن شهادات الإيداع والسندات التي تصدرها يمكن أن تحمل قيمة أسمية صغيرة تناسب الجميع. وإذا ما أخذنا في الحسبان كذلك استعداد البنوك لتقديم قروض إلى مختلف فئات المقترضين بصرف النظر عن طبيعة النشاط الذي توجه إليه حصيلة القروض، فإنه يمكن القول أن البنوك التجارية هي أكثر الوسطاء كفاءة لخدمة كل من المقرضين (المدخرين) والمقترضين. هذا ولا تعتبر الكفاءة في عملية الوساطة هي السمة الوحيدة المميزة للبنوك التجارية، بل توجد سمات أخرى ينبغي معرفتها لما لها من تأثير على السياسات والاستراتيجيات المختلفة للبنوك التجارية.

(1) احمد حسن ظاهر " مرجع سبق ذكره، ص105.

أولاً: السمات المميزة للبنوك التجارية

تتسم البنوك التجارية بثلاث سمات هامة تميزها عن غيرها من منشآت الأعمال، وتتعلق هذه السمات بالربحية والسيولة والأمان. وترجع أهمية تلك السمات إلى تأثيرها الملموس على تشكيل السياسات الخاصة بالأنشطة الرئيسية التي تمارسها البنوك، والتي تتمثل في قبول الودائع، وتقديم القروض، والاستثمار في الأوراق المالية، وفيما يلي نعرض باختصار لكل سمة.⁽¹⁾

1. الربحية:

يتكون الجانب الأكبر من مصروفات البنك من تكاليف ثابتة تتمثل في الفوائد على الودائع. وهذا يعني -وفقاً لفكرة الرفع المالي- أن أرباح تلك البنوك أكثر تأثراً بالتغير في إيراداتها، وذلك بالمقارنة مع منشآت الأعمال الأخرى. لذا يقال أن البنوك التجارية تعد من أكثر منشآت الأعمال تعرضاً لآثار الرفع المالي فإذا ما زادت إيرادات البنك بنسبة معينة ترتب على ذلك زيادة الأرباح بنسبة أكبر. وعلى العكس من ذلك إذا انخفضت الإيرادات بنسبة معينة انخفضت الأرباح بنسبة أكبر، بل قد تتحول أرباح البنك إلى خسائر. وهذا يقتضي من إدارة البنك ضرورة السعي لزيادة الإيرادات وتجنب حدوث انخفاض فيها.

وإذا كان للإعتماد على الودائع -كمصدر رئيسي لموارد البنوك المالية- بعض الجوانب السلبية نتيجة لالتزام البنك بدفع فوائد عليها سواء حقق أرباح أم لم يحقق، فإن للاعتماد على الودائع ميزة هامة. فالعائد الذي يحققه البنك على استثماراته عادة ما يقل

(1) المرجع السابق نفسه، ص 110 .

عن العائد الذي يطلبه ملاكه، ومن ثم إذا اعتمد البنك على أموال الملكية في تمويل استثماراته فسوف يقلل أبوابه من اليوم الأول، بل وربما لا يفتح أبوابه على الإطلاق. أما الاعتماد على الودائع كمصدر رئيسي لتمويل الاستثمارات فيحقق للبنك صافي الفوائد التي تتمثل في الفرق بين الأرباح المتولدة عن استثمار تلك الودائع وبين الفوائد المدفوعة عليها. وبالطبع يذهب هذا الفرق إلى ملاك البنك، مما يجعل العائد الذي يحصلون عليه أكبر بكثير من العائد على الاستثمار. هذا ويطلق أحياناً على حافة صافي الفوائد بعائد الرفع أو عائد المتاجرة بالملكية، أي العائد الناجم عن الاعتماد على أموال الغير في تمويل الاستثمارات. (1)

2. السيولة:

يتمثل الجانب الأكبر من موارد البنك المالية في ودائع تستحق عند الطلب ومن ثم ينبغي أن يكون البنك مستعداً للوفاء بها في أي لحظة. وتعد هذه من أهم السمات التي تميز البنوك التجارية عن منشآت الأعمال الأخرى. ففي الوقت الذي تستطيع فيه هذه المنشآت تأجيل سداد ما عليها من مستحقات ولو لبعض الوقت، فإن مجرد إشاعة عن عدم توفر سيولة كافية لدى البنك كفيلة بأن تزعزع ثقة المودعين ويدفعهم فجأة لسحب ودائعهم مما قد يعرض البنك للإفلاس ويزودنا التاريخ بدروس مستفادة في هذا الصدد. فلقد اضطر بنك أنترا اللبناني إلى التوقف عن دفع مستحقات المودعين وأقفل أبوابه في 14 نوفمبر 1966، وذلك نتيجة لزيادة مفاجئة في المسحوبات لم يتمكن البنك مواجهتها بما لديه من موارد نقدية.

(1) المرجع نفسه، ص 111 .

3.الأمان:

يتسم رأسمال البنك التجاري بالصغر، إذ لا تزيد نسبته إلى صافي الأصول عن 10%. وهذا يعني صغر حافة الأمان بالنسبة للمودعين، الذين يعتمد البنك على أموالهم كمصدر للاستثمار. فالبنك لا يستطيع أن يستوعب خسائر تزيد عن قيمة رأس المال، فإذا زادت الخسائر عن ذلك فقد تلتهم جزء من أموال المودعين، والنتيجة هي إعلان إفلاس البنك.

وتفرض السمات المشار إليها ثلاثة أهداف تهتدي بها إدارة البنك التجاري. يتمثل الهدف الأول في تحقيق أقصى ربحية من خلال زيادة الإيرادات طالما أن الجانب الأكبر من التكاليف هو من النوع الثابت، وأن أي انخفاض في الإيرادات كفيل بأن يصحبه انخفاض أكبر في الأرباح، أما الهدف الثاني فيتمثل في تجنب التعرض لنقص شديد في السيولة، لما لذلك من تأثير على ثقة المودعين فيه. وأخيراً يتمثل الهدف الثالث في تحقيق أكبر قدر من الأمان للمودعين على أساس رأس المال صغير، ولا يكفي لتحقيق الحماية المنشودة لهم. هذا ومن المتوقع أن تؤثر الأهداف الثلاثة (الربحية، والسيولة، والأمان) على تشكيل السياسات الرئيسية التي تحكم الأنشطة الأساسية وهي: جذب الودائع، وتقديم القروض، والاستثمار في الأوراق المالية، وهذا ما سنعرض له في الصفحات التالية⁽¹⁾:

(1) المرجع السابق نفسه، ص 111 .

ثانياً: السياسات الرئيسية لجذب الودائع:

تتمثل الوديعة في مبلغ من المال يودع لدى البنك ويكون لصاحبه الحق في استرداده في تاريخ لاحق. ويمكن التمييز بين ثلاثة أنواع من الودائع: ودائع تحت الطلب أي ودائع جارية، وودائع توفير، وودائع لأجل. ويقصد بالودائع تحت الطلب تلك الودائع التي يكون لصاحبها حق السحب منها نقداً أو بموجب شيكات، بينما لا يكون له الحق في الحصول على فوائد. أما ودائع التوفير والودائع لأجل، فلا تعطى لصاحبها الحق في السحب بموجب شيكات، غير أنها تعطيه الحق في الحصول على فوائد. (1)

منذ الكساد العظيم وحتى منتصف الخمسينات كانت سياسة البنوك التجارية-في الولايات المتحدة وأوروبا- تقضي بتركيز الجهود لجذب الودائع تحت الطلب، أما ودائع التوفير والودائع لأجل فلم ترفضها غير أنها لم تبذل أي جهد لتتميتها. ويرجع هذا إلى عدة أسباب: أولها أن البنوك التجارية كانت تولي اهتمامها الأساسي لجذب الودائع من منشآت الأعمال وهي غالباً ودائع تحت الطلب، حيث كانت التشريعات تحرم على تلك المنشآت إيداع أموالها في ودائع توفير أو تسمح لها بذلك ولكن في حدود معينة. أما السبب الثاني فيتمثل في انخفاض معدلات الفوائد على القروض، ومن ثم كان من الأفضل للبنوك التركيز على الودائع التي لا يدفع عنها فوائد، وتتجنب الودائع التي قد تقترب الفوائد التي تدفع عليها من العائد المتولد عن استثمارها. وأخيراً يرجع إجماع البنوك عن دعوة المودعين المحتملين لإيداع أموالهم في ودائع توفير وودائع لأجل إلى خوفها من قيام المراجعين الحاليين بتحويل ودائعهم الجارية إلى هذه الأنواع من الودائع التي يدفع عنها فوائد، مما يؤدي إلى رفع تكلفة الأموال.

(1) علي شريف ومحمد فريد الصحن، دراسة جدوى، (دار النهضة العربية، القاهرة، 1982)، ص 43.

وقبيل الستينات ظهر متغير جديد جعل البنوك التجارية تعيد حساباتها، بأن أعطت قدراً أكبر من الاهتمام لجذب ودائع التوفير والودائع لأجل. ولقد تمثل هذا المتغير في ارتفاع أسعار الفائدة في الأسواق الأمر الذي دفع المودعين الحاليين والمحتملين للبحث عن مجالات أخرى لاستثمار أموالهم، بدلاً من إيداعها في حسابات جارية لا يتولد عنها أي عائد. ولقد لمست البنوك التجارية هذه التغيرات في صورة اتجاه الأفراد والمنشآت إلى تخفيض ودائعهم الجارية، واستخدام المسحوبات في شراء السندات التي تصدرها الحكومة ومنشآت الأعمال. ويطلق على عملية تسرب الودائع على النحو المشار إليه بعملية طرد الودائع.⁽¹⁾

ومما زاد من إصرار البنوك على السعي لتنمية ودائع التوفير والودائع لأجل هو إدراكها لأهمية التعامل مع الأفراد الذين عادة ما يفضلون هذا النوع من الودائع. وأيضاً إدراكها لأهمية السمات التي تتصف بها تلك الودائع وفي مقدمتها سمة الثبات والاستقرار التي تعني تخفيض تكلفة ادارتها-بالمقارنة مع الودائع الجارية- وفي هذا تعويض جزئي لما تدفعه عليها من فوائد. كما تعني تلك السمة أيضاً الحد من حالات المسحوبات غير المتوقعة، وفي هذا حماية للبنك من التعرض لمخاطر النقص المفاجئ في السيولة. وأخيراً تعني هذه السمة إمكانية إتباع البنك لسياسة إقراض غير تقليدية كالاتجاه إلى تقديم قروض متوسطة وطويلة الأجل، التي عادة ما يتولد عنها عائد مرتفع. ولا تعتبر ثمة الثبات والاستقرار هي السمة الوحيدة التي تميز ودائع التوفير والودائع لأجل، إذ هناك سمة أخرى وهي ارتفاع الطاقة الاستثمارية لتلك الودائع. ذلك أن تشريعات بعض الدول تفرض عليها نسبة احتياطي قانوني منخفضة بالمقارنة مع

(1) المرجع نفسه، ص44.

الودائع تحت الطلب وهو ما يعني زيادة القيمة الصافية-من الوديعة- التي يمكن توجيهها إلى الاستثمار. (1)

ولقد وصل الاهتمام بودائع التوفير والودائع لأجل إلى أن أصبحت الجانب الأكبر من ودائع الكثير من البنوك. هذا ولم يقتصر التطور على اتجاه البنوك إلى تنمية ودائع التوفير والودائع لأجل، بل امتد إلى اتجاه آخر تمثل في الاهتمام بالتعامل مع الأفراد الطبيعيين، بعد أن كان الاهتمام مركزاً فقط على منشآت الأعمال. ويرجع هذا التحول إلى سببين رئيسيين: أولهما أن جذب ودائع الأفراد يعني مزيداً من تنويع الودائع وهو ما يسهم في الحد من التعرض لمخاطر العسر المالي. أما السبب الثاني فيتمثل في إدراك أن الأفراد الطبيعيين يمكن أن يكونوا مصدراً رئيسياً لتنمية الموارد المالية للبنوك. فحتى مع الاعتقاد بأن منشآت الأعمال هي المحدد الأساسي لنجاح البنوك التجارية، ينبغي أن تبذل الجهود لجذب ودائع الأفراد، على اعتبار أنها تمثل قوة اقراضية إضافية يمكن استخدامها في تزويد منشآت الأعمال بما تحتاج إليه من قروض. ولقد أثبتت الممارسات سلامة الاتجاه لجذب ودائع الأفراد وهو أمر ينبغي أن تنتبه له البنوك الأجنبية العاملة في مصر، خاصة وأن ودائع قطاع الأعمال العام قد تكون غير متاحة لها.

إن النظرية المتأملة لتطور سياسات البنوك التجارية في مجال الودائع، تكشف عن أن تلك السياسات قد تأثرت بهدف الربحية فعندما كانت أسعار الفائدة منخفضة على القروض، ركزت البنوك على الودائع تحت الطلب التي لا يدفع عنها فوائد. وعندما بدأت الودائع (بوصفها المصدر الأساسي لتمويل الاستثمارات) في التسرب لجأت البنوك

(1) المرجع نفسه، ص46.

إلى جذب ودائع التوفير والودائع لأجل، كما لجأت أيضاً إلى جذب الودائع من الأفراد. كذلك تأثرت تلك السياسات بهدف السيولة. فالإلتجاء إلى جذب ودائع التوفير والودائع لأجل نجم عن رغبة في تحقيق الاستقرار والثبات في حركة الودائع، كما نجم الإلتجاء إلى جذب ودائع الأفراد عن رغبة في تنويع الودائع. وكما سبق الإشارة يؤدي الاستقرار والتنويع إلى تجنب تعرض البنك إلى نقص مفاجئ وشديد في السيولة.

ثالثاً: السياسات الرئيسية للإقراض:

يقضي الإلتجاء التقليدي في سياسة الإقراض بأن تقتصر البنوك التجارية على تقديم القروض قصيرة الأجل التي تستحق خلال عام، على أن توجه تلك القروض إلى أغراض الإنتاج الحقيقي أي إنتاج السلع. وهو ما يعد تطبيقاً لنظرية القروض التجارية أو مبدأ الإقراض الحقيقي. ووفقاً لهذا الإلتجاء يمكن القول بأن القروض التي يقدمها البنك لا بد وأن تتسم بخاصيتين: الخاصية الأولى أنها قروض تسدد نفسها بمعنى أنها قروض موجهة إلى سلع حقيقية-كالمحاصيل الزراعية- تتحول قبل تاريخ الاستحقاق إلى نقود تستخدم في سداد القرض. أما الخاصية الثانية فهي أنها قروض آلية أي لا توجد مشكلة بشأنها، حيث أن قيمة بيع الإنتاج الحقيقي سوف تغطي قيمة القرض. وهذا يحمل في طياته ضرورة توجيه قروض البنك إلى التجارة والزراعة والصناعة، أما قروض المستهلكين فينبغي تجنبها إذ أنها قروض غير منتجة ولا يظاهاها سلع حقيقية.⁽¹⁾

(1) مطر، محمد، إدارة الإستثمارات: الإطار النظري و التطبيقات العملية ، (مؤسسة الوراق للنشر و التوزيع، عمان، 1999)، ص 110.

ويشير مؤيدي هذه النظرية إلى أن الموارد المالية للبنوك هي من النوع الذي يستحق عند الطلب أو خلال فترة قصيرة، لذا يصبح من غير المنطقي توجيه تلك الموارد إلى قروض طويلة الأجل. يضاف إلى ذلك قولهم بأن القروض تمويل أساساً من الودائع - التي هي ملك الغير - ومن ثم ينبغي أن توجه إلى تمويل سلع حقيقية، بما يضمن استرداد قيمة القرض.

وعلى العكس من ذلك يرى المعارضون أن اقتصار البنك على تقديم قروض تسدد نفسها كان أمراً مقبولاً في القرون الماضية، حيث لم تكن هناك رقابة حكومية كما لم تكن هناك بنوك مركزية تتأكد من سلامة إجراءات وقرارات الإقراض، وتتدخل بالمساعدة إذا لزم الأمر. ويضيف هؤلاء أن توجيه القروض إلى سلع ملموسة لا يمثل حماية مؤكدة للبنك، فالعبرة ليست بالسلعة في حد ذاتها بل العبرة بقيمة هذه السلعة. فقد يوجه القرض إلى شراء سلعة ما، ثم تفشل المنشأة المقترضة في تصريف تلك السلعة بسبب التقادم أو الفساد، الأمر الذي قد يؤدي في النهاية إلى صعوبة استرداد البنك لمستحقاته⁽¹⁾.

كذلك يشير المعارضون إلى أن القول بأن قروض المستهلكين غير منتجة، هو قول يتجاهل حقيقة أن المستهلكين هم الذين يشترون السلع الحقيقية، وأن رفض تقديم قروض لهم سيعني تراكم السلع لدى المنتجين مما يجعل من الصعب. هذا بالإضافة إلى أن المستهلكين يمكن أن يكون من بينهم مقترضون مثاليون من حيث قدرتهم ورغبتهم في سداد ما عليهم من مستحقات. وأخيراً يضيف المعارضون إلى أن التنمية الاقتصادية وما تتطلبه من ضرورة توفير القروض متوسطة وطويلة الأجل قد وضعت

(1) المرجع نفسه، ص 111 .

البنوك التجارية في موقف صعب. فإما أن تختار بين التمسك بتقديم القروض قصيرة الأجل دون غيرها، مما يدفع المقرضين إلى الالتجاء إلى أسواق رأس المال لتغطية احتياجاتهم، وهو أمر قد يؤدي إلى تسرب الودائع من البنوك أو أن تغير البنوك من موقفها بأن تتجه إلى تقديم القروض متوسطة وطويلة الأجل إلى جانب القروض قصيرة الأجل.⁽¹⁾

وعلى ضوء هذه الانتقادات ظهر فكر جديد في الأربعينات، يقضي بأن العبرة ليست بكون القرض موجه إلى تمويل سلعة تباع قبل تاريخ استحقاق القرض فالسلعة لا تباع نفسها، وليس هناك ما يضمن أن السلعة التي عليها الطلب اليوم سوف يكون عليها طلب غداً. ومن ثم ينبغي أن يتركز الاهتمام على الدخل المتوقع من النشاط الذي سيستخدم القرض في تمويله لا على النشاط ذاته، وهذا ما يطلق عليه بنظرية الدخل المتوقع فإذا كان هناك احتمال كبير في توليد دخل من النشاط يكفي لخدمة الدين حينئذ ينبغي الموافقة على القرض، بصرف النظر عن طول فترة الاقتراض أي ما إذا كانت القروض طويلة الأجل أو قصيرة الأجل. أما إذا أصرت البنوك على تقديم قروض قصيرة الأجل في الوقت الذي تسود فيه الاتجاه إلى مزيد من الطلب على القروض طويلة الأجل - بسبب ازدهار اقتصادي أو أي سبب آخر - فإن جزء من موارد البنك سيظل عاطلاً، لا يتولد عنه أي عائد.

يضاف إلى ذلك أن الفكر التقليدي يتجاهل حقيقة القروض قصيرة الأجل التي تقدمها البنوك، فهي في الواقع قروض طويلة الأجل، نظراً لإمكان تجديدها من ذات البنك أو من بنك آخر. فالقرض الذي يحصل عليه أحد العملاء لاستثماره في تربية

(1) المرجع نفسه، ص 112.

الماشية قد يتم تسديده خلال عام، إلا أن الأمر لن ينتهي عند هذا الحد. ذلك أن العملاء الذين يتجرون في تلك الماشية قد يحتاجون لقروض قصيرة لتدبير المبلغ اللازم لشرائها وقد يلجأون في ذلك إلى ذات البنك أو بنك آخر. وحتى بعد أن يقوم هؤلاء ببيع الماشية وسداد قيمة القرض، فقد تتقدم منشآت بيع اللحوم المذبوحة للحصول على قرض من ذات البنك أو من بنك آخر لتمويل مشترياتهم من هذه الماشية... وهكذا. (1)

كذلك ينادي المؤيدون لتلك النظرية بضرورة التخلص من الفكرة الخاطئة التي تقضي بعدم استخدام الودائع -بوصفة مصدر تمويل قصير الأجل- في تمويل قروض طويلة الأجل. فوفقاً لقانون المتوسطات إذا قام فريق من المودعين بسحب جزء من ودائعهم، فإن هناك احتمال كبير بأن يقوم فريق آخر بإيداع أموالاً تعادل تقريباً ما تم سحبه، والنتيجة هي استقرار الموارد المالية للبنك، بشكل يتيح له فرصة توجيه جزء منها إلى قروض متوسطة وطويلة الأجل.

وحتى إذا فشل قانون المتوسطات في تحقيق الاستقرار المنشود الذي يعطي حرية للبنك في المفاضلة بين القروض طويلة والقروض القصيرة الأجل، فهناك الفكر الحديث في إدارة الخصوم الذي يشجع البنوك على تدعيم مواردها المالية بإصدار سندات طويلة الأجل تطرح للبيع في سوق رأس المال، حيث يمكن أن تستخدم حصيلتها في تغطية القروض طويلة الأجل التي يتقدم بطلبها العملاء. ويعد هذا الاتجاه الحديث تطبيقاً لنظرية إدارة الخصوم التي تقضي بأن السيولة لا تتوقف فقط على فترة استحقاق القروض أو على ما يمتلكه البنك من أوراق مالية سهلة التحويل إلى نقدية، كما تشير بذلك نظرية إمكانية التحويل التي سنعرض لها فيما بعد، بل تتوقف كذلك على إمكانية

(1) المرجع نفسه، ص 112.

البنك للحصول على موارد مالية من مصادر خارجية مثل إصدار السندات. باختصار لا تعد مفردات جانب الأصول (مثل القروض والأوراق المالية) هي المصدر الوحيد للسيولة، إذ يمكن الاعتماد في ذلك أيضاً على مفردات جانب الخصوم.⁽¹⁾

ويبدو أن البنوك تميل إلى نظرية الدخل المتوقع، إذ أن الكثير منها يقوم بتمويل قروض متوسطة وطويلة الأجل، كما سبق الإشارة. وحتى بالنسبة للبنوك المتحفظة التي تتمسك بنظرية القروض التجارية، نجدها تسير في نفس الاتجاه ولكن بطريقة مختلفة، إذ تقوم بتقديم قروض قصيرة الأجل ثم ما تلبث أن تجددتها استجابة لطلب العميل. وهذا بالفعل ما يحدث في مصر، فالسحب على المكشوف الذي يظهر في ميزانيات شركات القطاع العام لا يخرج عن كونه قروض قصيرة الأجل تتجدد آلياً لعدد كبير من السنوات، مما جعلها أقرب إلى أن توصف بالقروض طويلة الأجل.

وكما هو الحال بالنسبة للسياسات الرئيسية لجذب الودائع، نجد أن السياسات الرئيسية لتقديم القروض قد تشكلت على ضوء الأهداف التي سبق ذكرها وهي: الربحية، والسيولة، والأمان. فالسياسة التقليدية التي تقضي بالاختصار على تقديم قروض قصيرة الأجل تعد وليدة لهدف السيولة، وذلك على أساس أن الودائع قد تستحق عند الطلب ومن ثم ينبغي أن تستثمر في قروض قصيرة الأجل. أما الأحجام عن إقراض المستهلكين فهو وليداً لهدف الأمان، ذلك أن الأموال المقترضة لا توجه إلى إنتاج سلع حقيقية يمكن بيعها إذا ما فشل العميل في الوفاء بمستحقات البنك.

(1) محمد ربحان، مرجع سبق ذكره، ص 87.

ان اجمالي موجودات البنوك العاملة في الاردن في نهاية بلغت عام 2011 حوالي 36.1 مليار دينار تتوزع بواقع 27.3 مليار دينار للبنوك التجارية (75.5% من اجمالي موجودات البنوك العاملة في الاردن) و 4.8 مليار دينار للبنوك الاسلامية (13.2% من اجمالي الموجودات) و 4.1 مليار دينار للبنوك الاجنبية (11.33% من اجمالي الموجودات)⁽¹⁾

وبين التقرير ان مجموع الارباح قبل الضريبة للبنوك العاملة في الاردن بلغ 546.3 مليون دينار في عام 2011 ، تتوزع بواقع 434 مليون دينار للبنوك التجارية الاردنية (79.4% من مجموع الارباح) و 55.6 مليون دينار للبنوك الاسلامية (10.2% من مجموع الارباح) و 56.7 مليون دينار للبنوك التجارية الاجنبية (10.4% من مجموع الارباح) .

وذكر التقرير ان مجموع صافي الارباح بعد الضريبة للبنوك العاملة في الاردن بلغت 389.5 مليون دينار في عام 2011 ، تتوزع بواقع 303 مليون دينار للبنوك التجارية الاردنية (77.8% من مجموع صافي الارباح) و 39.9 مليون دينار للبنوك الاسلامية (10.2% من صافي الارباح) و 46.6 مليون دينار للبنوك التجارية الاجنبية (12% من صافي الارباح) .

وبلغ رصيد التسهيلات المقدمة من البنوك العاملة في الاردن خلال عام 2011 حوالي 15.1 مليار دينار ، تتوزع بواقع 11.1 مليار دينار للبنوك التجارية (74% من اجمالي التسهيلات) و 2.4 مليار دينار للبنوك الاسلامية (16% من اجمالي

(1) المرجع نفسه، ص90.

التسهيلات) و 1.5 مليار دينار للبنوك التجارية (10% من اجمالي التسهيلات).
 وبلغ اجمالي الودائع لدى البنوك العاملة في الاردن 24.9 مليار دينار في نهاية عام
 2011 ، تتوزع بواقع 18 مليار دينار للبنوك التجارية الاردنية (72.2% من اجمالي
 الودائع) و 4 مليارات دينار للبنوك الاسلامية (16.3% من اجمالي الودائع) و 2.8
 مليار دينار للبنوك التجارية الاجنبية (11.4% من اجمالي الودائع). وبلغ اجمالي
 حقوق الملكية للبنوك العاملة في الاردن 4.7 مليار دينار في نهاية عام 2011 ،
 تتوزع بواقع 3.6 مليار دينار للبنوك التجارية الاردنية (76.9% من اجمالي حقوق
 الملكية) و 454 مليون دينار للبنوك الاسلامية (9.7% من اجمالي حقوق الملكية)
 و 633 مليون دينار للبنوك التجارية الاجنبية (13.5% من اجمالي حقوق الملكية .
 وبلغ مجموع رأس مال البنوك العاملة في الاردن 2714 مليون دينار تتوزع بواقع
 1940 مليون دينار للبنوك التجارية الاردنية (71.5% من مجموع رأس المال) و
 339 مليون دينار للبنوك الاسلامية (12.5% من مجموع رأس المال) و 435 مليون
 دينار للبنوك الاجنبية (16% من مجموع رأس المال) وبلغ معدل العائد على
 موجودات جميع البنوك العاملة في الاردن 0.86 % في عام 2011 حيث بلغ المعدل
 1.17% للبنوك التجارية الاردنية و - 0.18% للبنوك الاسلامية ، و 0.86% للبنوك
 التجارية الاجنبية . وبلغ معدل العائد على حقوق الملكية لدى جميع البنوك العاملة في
 الاردن 6.9% في نهاية عام 2011 حيث بلغ المعدل للبنوك التجارية الاردنية 8%
 و للبنوك الاسلامية 5.4% وللبنوك التجارية الاجنبية 5.9% . وبلغ اجمالي عدد فروع
 البنوك داخل الاردن 702 فرع في نهاية عام 2011 ، تتوزع بواقع 540 فرعا تابعة
 للبنوك التجارية الاردنية (تشكل 76.9% من اجمالي عدد الفروع) و 110 فروع
 تابعة للبنوك الاسلامية (تشكل 15.7% من اجمالي عدد الفروع) و 52 فرعا تابعة

للبنوك التجارية الاجنبية (تشكل 7.4% من اجمالي عدد الفروع). وبلغ اجمالي عدد اجهزة الصراف الالي التابعة للبنوك داخل الاردن 1219 جهازا كما في نهاية عام 2011 تتوزع بواقع 988 جهازا تابعة للبنوك التجارية الاردنية (تشكل 81% من اجمالي عدد اجهزة الصراف الالي) و 151 جهازا تابعة للبنوك الاسلامية (تشكل 12.4% من اجمالي عدد اجهزة الصراف الالي) و 80 جهازا تابعة للبنوك التجارية الاجنبية (تشكل 6.6% من اجمالي عدد اجهزة الصراف الالي) وبلغ عدد العاملين في جميع البنوك العاملة في الاردن 17347 موظفا وموظفة منهم 12830 يعملون في البنوك التجارية الاردنية (74% من مجموع عدد العاملين) و 2871 يعملون في البنوك الاسلامية (16.5 من مجموع عدد العاملين) و 1646 يعملون في البنوك التجارية الاجنبية (9.5% من مجموع عدد العاملين) .

جدول (1/1/3)
بنك الاسكان للتجارة والتمويل
(2006 - 2011)

	2011	2010	2009	2008	2007	2006	
سعر إغلاق السهم	7.85	8.10	7.15	8.33	7.21	6.55	
نسبة النمو السنوي	-3%	13%	-14%	16%	10%		
صافي ربح البنك	263,001,000	78,976,269	59,896,310	95,950,612	107,771,689	92,363,657	
نسبة النمو السنوي	233%	32%	-38%	-11%	17%		
صافي التدفقات النقدية	4,942,228,000	1,934,950,244	1,884,630,696	1,383,777,956	1,514,810,331	1,139,742,499	
نسبة النمو السنوي	155%	3%	36%	-9%	33%		

المصدر: بنك الاسكان للتجارة والتمويل 2006-2011.

نلاحظ من الجدول (1/1/3) ارتفاع سعر سهم بنك الإسكان بنسبة 10% خلال عام 2007 حيث بلغ 7.21 دينار بعد أن سجل 6.55 دينار عام 2007 تلاه نمو آخر عام 2008 بنسبة 16% حيث بلغ سعر السهم 8.33 دينار ، وفي عام 2009 حصل انخفاض في سعر السهم بنسبة 14% حيث بلغ 7.15 دينار ، أما في عام 2010 عاد سعر السهم للنمو مرة أخرى بنسبة 13% حيث وصل إلى 8.10

دينار ثم عاد سعر سهم البنك للانخفاض من جديد نسبة 1% ليستقر عند 7.85 دينار عام 2011.

وبالنسبة لصافي ربح بنك الاسكان يبين الجدول وجود نمو عام 2007 بنسبة 17% ، ثم كان هناك انخفاض في صافي الربح عام 2008 بنسبة 11% تلاه انخفاض آخر عام 2009 بنسبة 38% وهي نسبة انخفاض كبيرة نوعاً ما جاءت نتيجة لنمو مخصص التسهيلات الذي ارتفع من 3 مليون دينار عام 2008 إلى 64 مليون دينار عام 2009 ، وفي عام 2010 بدأ صافي الربح بالنمو بنسبة 32% تلاه نمو آخر عام 2011 بنسبة 9%.

أما صافي التدفقات النقدية للبنك فقد ارتفعت عام 2007 بنسبة نمو بلغت 33% ثم انخفضت عام 2008 بنسبة 9% ثم وفي عام 2009 بدأ النمو في صافي التدفقات النقدية بنسبة 36% تلاه نمو آخر عام 2010 بنسبة 3% ، أما في عام 2011 فقد ارتفع صافي التدفقات النقدية بشكل كبير حيث بلغت نسبة النمو 155% بسبب نمو صافي التدفقات النقدية التشغيلية بنسبة كبيرة.

جدول (2/1/3)
بنك الاردن
(2006 - 2011)

2011	2010	2009	2008	2007	2006	
2.05	2.96	2.15	2.20	2.95	3.02	سعر إغلاق السهم
-31%	38%	-2%	-25%	-2%		نسبة النمو السنوي
36,043,069	31,692,585	26,733,627	32,848,778	24,244,265	25,582,705	صافي ربح البنك
14%	19%	-19%	35%	-5%		نسبة النمو السنوي
335,253,080	468,464,159	364,025,045	341,971,117	381,839,500	378,114,984	صافي التدفقات النقدية
-28%	29%	6%	-10%	1%		نسبة النمو السنوي

المصدر: بنك الاردن 2006-2011.

ويبين الجدول (2/1/3) انخفاض سعر سهم بنك الاردن بنسبة 2% عام 2007 حيث بلغ 2.95 دينار بعد أن سجل 3.02 دينار عام 2006 تلاه انخفاض آخر بنسبة 25% خلال عام 2008 حيث بلغ 2.20 دينار ، وفي عام 2009 استمر الانخفاض في سعر السهم بنسبة 2% ليصل سعر السهم 2.15 دينار، أما في عام 2010 ارتفع سعر سهم البنك بنسبة 38% ليبلغ 2.96 دينار ثم عاد سعر سهم البنك عام 2011 للانخفاض من جديد بنسبة 31% ليبلغ 2.05 دينار.

أما صافي ربح بنك الأردن فقد بلغ 25.5 مليون دينار عام 2006 وقد انخفض إلى 24.2 مليون دينار عام 2007 بنسبة انخفاض 5% ، وقد ارتفع عام 2008 بنسبة 35% حيث بلغ 32.8 مليون دينار ثم انخفض عام 2009 بنسبة 6% ليصل إلى

26.7 مليون دينار ثم عاد للنمو من جديد عام 2010 بنسبة 19% ليبلغ 31.69 مليون دينار واستمر بالنمو عام 2011 بنسبة 14% ليصل إلى 36 مليون دينار.

وبالنسبة لصافي التدفقات النقدية فقد ارتفعت عام 2007 بنسبة 1% ثم انخفضت عام 2008 بنسبة 10% ثم ارتفعت عام 2009 بنسبة 6% واستمر النمو عام 2010 بنسبة 29% ثم عاد صافي التدفقات النقدية للهبوط من جديد عام 2011 بنسبة 28%.

جدول (3/1/3)

البنك العربي

(2011 - 2006)

2011	2010	2009	2008	2007	2006	
7.85	9.98	12.15	15.16	29.34	21.36	سعر إغلاق السهم
-21%	-18%	-20%	-48%	37%		نسبة النمو السني
263,001,000	145,085,000	250,039,000	360,174,000	334,656,000	263,277,000	صافي ربح البنك
81%	-42%	-31%	8%	27%		نسبة النمو السني
4,942,228,000	4,817,449,000	3,751,411,000	2,912,701,000	2,840,800,000	3,689,311,000	صافي التدفقات النقدية
3%	28%	29%	3%	-23%		نسبة النمو السني

المصدر: البنك العربي 2006-2011.

ويبين الجدول (3/1/3) وجود هبوط مستمر في سعر إغلاق البنك العربي معظم فترة الدراسة حيث ارتفع سعر السهم فقط في العام 2007 بنسبة 37% ، ثم بعد ذلك كانت أكبر نسبة هبوط عام 2008 بنسبة 48% حيث بلغ 15.16 دينار بعد أن سجل 29.34 دينار عام 2007 ، وفي عام 2009 استمر الانخفاض في سعر السهم بنسبة 20% ليصل سعر السهم 12.15 دينار، تلاه هبوط آخر في عام 2010 بنسبة 18% ليبلغ 9.98 دينار ثم استمر سعر سهم البنك عام 2011 بالانخفاض بنسبة 21% ليصل سعر السهم إلى 7.85 دينار في نهاية عام 2011.

بالنسبة لصافي ربح البنك العربي يبين الجدول نمو صافي الربح عام 2007 بنسبة 27% حيث بلغ 263.2 مليون دينار تلاه نمو آخر عام 2008 بنسبة 8% حيث بلغ 334.6 مليون دينار في سنة 2007 ارتفع إلى 360.1 مليون دينار عام 2008 ، وفي عام 2009 انخفض صافي ربح البنك بنسبة 31% ليصل إلى 250 مليون دينار ، واستمر الانخفاض عام 2010 في صافي الربح بنسبة 42% ليبلغ 145 مليون دينار ثم عاد صافي الربح للنمو مرة أخرى عام 2011 بنسبة 81% ليصل إلى 263 مليون دينار.

أما بالنسبة لصافي التدفقات النقدية فنلاحظ وجود نمو مستمر بعد عام 2007 الذي بلغت نسبة الانخفاض به 23% وقد تراوحت نسب النمو بين 3% و 29% خلال الأعوام 2008 - 2011.

المبحث الثاني: النظام المحاسبي في المصارف الإسلامية:

أولاً: مفهوم النظام المحاسبي في المصارف الإسلامية

تقوم المصارف الإسلامية بعدة أنشطة مصرفية تتشابه مع ما تقوم به المصارف التقليدية كخطابات الضمان والتحويلات النقدية حيث يتشابه النظام المحاسبي لهذه العمليات في المصارف الإسلامية مع ما هو متبع في المصارف التقليدية، إضافة إلى اعتماد المصارف الإسلامية بشكل كبير على نظام تكاليف فعال يتم من خلاله تحديد تكلفة هذه الخدمات من أجل تخصيص النفقات وتوزيعها بين نشاطي الاستثمار والخدمات المصرفية⁽¹⁾.

ولكن الاختلاف يكمن في الاستثمارات الشرعية حيث تحتل الودائع الاستثمارية المكانة الأولى من مصادر التمويل الخارجية في المصارف الإسلامية والتي يقوم باستثمارها في عدة أشكال من أهمها المشاركة والمرابحة والإجارة⁽¹⁾.

يتكون النظام المحاسبي من مجموعة من العناصر من أهمها المستندات والتي تعتبر المصدر الرئيسي للبيانات المحاسبية ، والسجلات التي تستخدم لتسجيل هذه البيانات تاريخياً وفقاً لترتيب حدوثها ثم تبويبها في مجموعات متجانسة من حيث

(1) احمد حسين ، " مرجع سبق ذكره ص24.

(1) فليح حسن خلف، "البنوك الإسلامية" (جدارا للكتاب العالمي للنشر والتوزيع، اريد ، 2006)، ص154.

طبيعتها وآثارها المالية، بالإضافة إلى مجموعة القواعد التي تحدد أسس إعداد المستندات والسجلات وفقاً للمبادئ المحاسبية المعتمدة⁽²⁾.

إن النظام المحاسبي في المصارف الإسلامية لا يخرج في إطاره العام عما هو في المصارف التقليدية من حيث التسجيل واستخراج النتائج، ولكن الاختلاف يكمن في طبيعة العمل المصرفي في كل منهما⁽³⁾.

فالمصارف الإسلامية ينصب اهتمامها على الجانب الاستثماري والتمويلي بما لا يتعارض مع أحكام الشريعة الإسلامية، وبالتالي يكون من أهداف النظام المحاسبي في هذا المجال تقديم المعلومات وفق معايير محاسبية ملائمة يتم من خلالها عرض الوضع المالي للمصرف وكذلك الأداء، وأهم مصادر تلك المعلومات التقارير المالية والتي يتم إعدادها وفقاً لمعايير محاسبية ملائمة لمعاملات هذه المصارف.

أمتد دور النظام المحاسبي مؤخراً ليشمل تزويد الإدارة بالمعلومات المالية وغير المالية، وأخذ يهتم بالأحداث الحالية والمستقبلية وتقديم تفسيرات لها للمساعدة في التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات، فالمعلومات التي يتم الحصول عليها يجب أن تقلل من درجة عدم التأكد لدى متخذ القرارات من خلال تقليل عدد البدائل المتاحة أمامه وزيادة المعرفة لديه.

(2) أحمد العماري، نظم المعلومات المحاسبية وعملية اتخاذ القرار الإداري في المصارف التجارية"، مجلة العلوم الإنسانية، جامعة بركه، العدد الأول، 2011، ص 53.

(3) مجيد جاسم الشرع، " المحاسبية في المنظمات المالية: المصارف الإسلامية "، (دار اثراء للنشر، الشارقة، 2002)، ص 39.

يحكم معاملات وأعمال المصارف الإسلامية أحكام الشريعة الإسلامية حيث يتم تكيف هذه المعاملات والأعمال لتتناسب مع مبادئ وأحكام الشريعة الإسلامية وليس العكس، لذلك تسعى المصارف الإسلامية إلى اعتماد أطر عقدية بعيدة عن الربا وملتزمة بأحكام الشريعة الإسلامية سواء في مجال الوصول إلى الموارد أو في مجال توظيفها الأمر الذي يميزها عن المصارف التقليدية التي تقوم على أساس الفائدة في معظم تعاملاتها وبالتالي يجب أن تصمم وتشغل نظمها المحاسبية في ضوء القواعد الكلية التي تحكم الفكر المحاسبي الإسلامي⁽³⁾.

وتهدف المحاسبة في المصارف الإسلامية إلى إظهار قدرة ممارسة العمل الاستثماري عن طريق معلومات معدة على أساس معايير محاسبية ملائمة من حيث⁽²⁾.

- توثيق المعاملات وبيان الحقوق ومستحقها.

- الإسهام في توفير الحماية لموجودات المصرف والأطراف الأخرى.

- الإسهام في رفع الإنتاجية وتشجيع الالتزام بالسياسات والأهداف الموضوعة.

- تقديم معلومات عن مدى التزام المصرف بالشريعة الإسلامية في عملياته المصرفية.

- تقديم معلومات عن الموارد الاقتصادية للمصرف والالتزامات الناشئة عنها⁽¹⁾.

(3) مجيد جاسم الشرع، مرجع سابق، ص 39.

(2) هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية ، معايير المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية

الإسلامية (2004)، البحرين ، بيان الجلسة رقم (1)، ص 17

- المساعدة في تقويم أداء المصرف ودرجة تحمله للأمانة في حفظ الأموال.

يجب على النظام المحاسبي في المصارف الإسلامية توفير قاعدة بيانات تمكن إدارة هذه المصارف من إتخاذ القرارات اللازمة لتسعير منتجاتها بما يتماشى مع تكلفتها بالإضافة لعوامل الطلب والعرض عليها بما يوفر لهذه المصارف ميزة تنافسية، الأمر الذي يدعم نجاحها واستمرارها .

يتميز النظام المستندي والمحاسبي في المصارف بعدد من الخصائص تتبع من طبيعة مهامها ومتطلباتها، وأهم هذه الخصائص⁽¹⁾:

- الدقة والأمانة والسرعة عند تسجيل العمليات المالية واستخراج مراكز العملاء، وذلك نظرا "للعلاقة المباشرة والمستمرة بين المصرف وزبائنه" ويلزم الدقة والسرعة الرقابة التامة نظرا "لنوعية السلعة محل التعامل وهي النقود.
- تشابه العمليات وكثرتها ومعدل تكرارها العالي مثل عملية الإيداع والسحب، مما يتطلب تعدد الكشوف والدفاتر والسجلات الإحصائية وتفرغ هذه العمليات المتشابهة في كشوف يختص كل منها بالعمليات المتجانسة
- اتسام عمليات المصارف بإثبات قيم موجودة بالمصرف وغير مملوكة له، مما يتطلب الاستعانة بالحسابات النظامية والقيود النظامية مثل عمليات أوراق القبض والأوراق المالية المودعة بصفة أمانة وغيرها

(1) حسين حسين شحاته، طبيعة وأسس ومعايير محاسبة المصارف الإسلامية، بنك التمويل المصري السعودي، دورة (أساسيات العمل المصرفي الإسلامية)، 2006، ص3.

(1) شقير فائق وعاطف الأخرس، "محاسبه البنوك"، (دار المسيره للنشر والتوزيع، عمان، 2000)، ص29.

- إيرادات المصارف التقليدية أغلبها عبارة عن فوائد وعمولات مقابل الخدمات المقدمة للعملاء، بينما تتميز المصارف الإسلامية بأن إيراداتها في الغالب هي ناتج استثمارات.
- يجب أن يتميز النظام بقدرته على توفير البيانات والمعلومات الضرورية وتقديمها للإدارة لمساعدتها على اتخاذ القرارات السليمة وفي الوقت المناسب .

البرمجيات المحاسبية الجاهزة في السوق الأردني:

إن تطور صناعة الحاسوب في الوقت الحالي، تشهد تطوراً غير مسبوق، الأمر الذي أحدث التغيرات الجذرية في العديد من المجتمعات، وقد أصبحت معظم المنشآت العالمية تستخدم الحاسوب في عملها المحاسبي، لأنه يوفر لهذه المنشآت السرعة في إنجاز العمل والدقة والمرونة في إعداد التقارير اللازمة العلاقة والقدرة الهائلة على تخزين البيانات والمعلومات.

ولقد ظهر ولأول مرة في الفكر المحاسبي مصطلح التشغيل الإلكتروني، ويشير إلى معالجة البيانات المحاسبية بواسطة الحاسوب، مستخدماً نفس أسلوب المعالجة اليدوية ومستفيداً من مزايا استخدام الحاسوب، ويعني ذلك استخدام الحاسوب لتحقيق وظيفة المحاسبة في القياس والتسجيل والتبويب والتوصيل، حيث يقوم النظام بتجميع البيانات المتوفرة وتحليلها لإعادة بنائها في وحدات للمعرفة والمعلومات (1).

(1) زياد الزعبي، وآخرون، نظم المعلومات المحاسبية: مدخل تطبيقي معاصر ، (دار المنهاج للنشر والتوزيع، دم، 2003)، ص198.

والجدير بالذكر أن شراء هذه البرمجيات يعني شراء حق استخدام هذه البرمجيات، ولا يعني بأي حال من الأحوال تغيير من الأحوال تغيير ملكيتها، فالملكية تعني بقاء هذه الحزم للشركات المنتجة.

تعريف البرمجيات الجاهزة:

يمكنها تعريفها على أنها: وسيلة يتم من خلالها التخابط بين المستخدم والحاسب الإلكتروني، وهنا يجب أن تكون لغة التخابط معروفة ومفهومة للطرفين، وبناء على ذلك فإنه يمكن تعريف البرمجيات المحاسبية الجاهزة بأنها عبارة عن مجموعة من البرامج، التي يزود بها الحاسوب من أجل أداء وظائف معينة مثل إعداد الحسابات، وعمل جداول الرواتب والأجور، أو مسك الحسابات وإعداد الميزانيات أو غير ذلك من العمليات والتي يمكن أن تجدها في جميع المنظمات سواء الخاصة أو الحكومية.

وأهم ما تمتاز به البرمجيات المحاسبية الجاهزة:

- (1) انخفاض التكلفة.
- (2) ميزة اختصار وقت التنفيذ.
- (3) توفير الجهد والمال.

أهمية استخدام البرمجيات المحاسبية الجاهزة.

لقد ساهمت البرمجيات المحاسبية الجاهزة في العديد من الوظائف منها ⁽¹⁾:

- (1) ساهمت البرمجيات المحاسبية الجاهزة في تسهيل عمل المحاسب حيث تقوم هذه البرمجيات بعمليات الترحيل التلقائي من دفتر اليومية إلى دفتر الأستاذ واستخراج التقارير والقوائم المالية.
- (2) كذلك عملت على تطوير عمل المحاسب من خلال إمكانية توفير معلومات تفصيلية وتحليلية خلال الفترة المالية.
- (3) تقوم بالتدقيق التلقائي عند تسجيل العملية من حيث توازن القيد المحاسبي.
- (4) التدقيق التلقائي عند تسجيل العملية من حيث منطقية التوجيه المحاسبي.
- (5) زيادة القدرة على التحليل المالي وعمل المقارنات المختلفة.
- (6) زيادة درجة الأمان والسرية والرقابة بالنسبة للبيانات المالية.
- (7) ساهمت في اختصار وتوفير الوقت المبذول في إنجاز الأعمال وبمستوى عالٍ من الدقة.

ومما سبق نجد أن المحاسبة في المصارف الإسلامية تتعلق فقط بالعمليات الموافقة لاحكام الشريعة الاسلامية، وأي عملية غير ذلك ليس لها وجود في هذه المصارف حيث تهدف إلى المساعدة في تنمية الأموال عن طريق تشغيلها في مجال الحلال والطيبات ، ليقوم النظام المحاسبي بتزويد إدارة المصرف الإسلامي بمعلومات عن نتائج الاستثمارات بالإضافة لقياس نتيجة الأعمال خلال الفترة المحاسبية وفقا

⁽¹⁾المرجع السابق نفسه، ص199.

لأسس القياس المحاسبي الإسلامي من أجل تحديد العائد على الحسابات الاستثمارية وتوزيع هذا العائد ما بين المصرف وأصحاب هذه الحسابات وتقديم معلومات عن مدى التزام المصرف بالشريعة الإسلامية في تعاملاته.

الفصل الرابع

الدراسة الميدانية

المبحث الاول: اجراءات الدراسة الميدانية

أداة الدراسة:

تم تصميم أداة للدراسة على شكل استبانة تتكون من:

- أ. المعلومات الشخصية وتتضمن الجنس والعمر والمؤهل العلمي وعدد سنوات العمل.
- ب. مقياس أثر نظم المعلومات المحاسبية على المعلومات المحاسبية ، يتكون هذا المقياس من (30) فقرة. تأخذ الإجابات على فقرات المقياس التدرج (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة) وأعطيت الأوزان (5، 4، 3، 2، 1) على التوالي. ولاختبار الاتساق الداخلي بين فقرات المقياس تم استخراج معامل الفا كرونباخ وبلغت قيمته (74.3%) بين فقرات المقياس، وهذه القيمة تشير إلى ثبات وصدق اداة الدراسة اذ تبلغ ادنى قيمة التي يعتبر عندها يوجد اتساق داخلي بين فقرات المقياس (68%).

ثبات اداة الدراسة

تم حساب معامل الفاكرونيباخ للاتساق الداخلي بين فقرات الاستبيان و بلغت قيمة معامل الفاكرونيباخ بين جميع فقرات الاستبيان (0.796)، وتشير هذه القيمة الى ثبات اداة الدراسة.

مجتمع وعينة الدراسة: يتكون مجتمع الدراسة من المحاسبين العاملين في البنوك التجارية الاردنية. وتم اختيار عينة عشوائية مجموعها (100) محاسباً من العاملين في البنوك التجارية الاردنية .

جدول رقم (1/1/4)

التوزيع النسبي لأفراد عينة الدراسة حسب الجنس

الجنس	العدد	النسبة المئوية
ذكور	80	80
إناث	20	20
المجموع	100	100

المصدر: إعداد الباحث استناداً لبيانات الدراسة الميدانية 2015م.

يلاحظ من بيانات الجدول رقم (1/1/4) بأن الذكور يشكلون ما نسبته (80%) من أفراد عينة الدراسة، مقابل نسبة تمثيل (20%) للإناث.

جدول رقم (2/1/4)

التوزيع النسبي لأفراد عينة الدراسة حسب العمر

العمر	العدد	النسبة المئوية
20-30 سنة	55	55.0
30-40 سنة	20	20.0
40-50 سنة	15	15.0
50 سنة فأكثر	10	10.0
المجموع	100	100

المصدر: إعداد الباحث استناداً لبيانات الدراسة الميدانية 2015م

يلاحظ من بيانات الجدول رقم (2/1/4) بأن أعلى نسبة تمثيل لأفراد عينة الدراسة حسب العمر كانت للفئة 20-30 سنة بنسبة بلغت (55%)، فيما بلغت نسبة تمثيل الفئة العمرية 30-40 سنة (20%).

جدول رقم (3/1/4)

التوزيع النسبي لأفراد عينة الدراسة حسب المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	العدد	النسبة المئوية
دبلوم	30	30.0
بكالوريوس	60	60.0
دراسات عليا	10	10.0
المجموع	100	100

المصدر: إعداد الباحث استناداً لبيانات الدراسة الميدانية 2015م

يلاحظ من بيانات الجدول رقم (3/1/4) بأن النسبة الأعلى من أفراد عينة الدراسة من حملة درجة البكالوريوس بنسبة بلغت (60%)، فيما بلغت نسبة تمثيل الدبلوم (30%) لكل منها.

جدول رقم (4/1/4)

التوزيع النسبي لأفراد عينة الدراسة حسب عدد سنوات العمل

عدد سنوات العمل	العدد	النسبة المئوية
أقل من سنة	30	30.0
1-4	45	45.0
5-10	15	15.0
11 سنة فأكثر	10	10.0
المجموع	100	100

المصدر: إعداد الباحث استناداً لبيانات الدراسة الميدانية 2015م

يلاحظ من بيانات الجدول رقم (4/1/4) بأن أعلى نسبة تمثيل لأفراد عينة الدراسة حسب سنوات العمل كانت للفئة 1-4 سنوات بنسبة بلغت (45%)، فيما بلغت نسبة تمثيل ذوي الخبرة 11 سنة فأكثر (10%).

المبحث الثاني: عرض وتحليل بيانات خصائص وصفات عينة الدراسة.

جدول رقم (5/2/4)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاجابات افراد عينة الدراسة على فقرات مقياس

أثر نظم المعلومات المحاسبية على المعلومات المحاسبية

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
1. تساعد نظم المعلومات المحاسبية على اتخاذ قرارات فعالة ودقيقة.	3.80	0.99
2. تساعد نظم المعلومات المحاسبية على زيادة نسبة الأرباح.	3.65	0.95
3. تساعد نظم المعلومات المحاسبية على اتخاذ القرارات في الوقت المناسب.	4.25	0.81
4. تساعد نظم المعلومات المحاسبية على زيادة رأس المال.	3.70	0.88
5. تساعد نظم المعلومات المحاسبية على تخفيض التكاليف.	3.80	0.85
6. أنظمة المعلومات المحاسبية أقل تكاليف من الأنظمة اليدوية.	3.78	0.95
7. تساعد نظم المعلومات المحاسبية على إنجاز العمل بأقل وقت.	4.28	0.91
8. تساعد نظم المعلومات المحاسبية على الوقوف على الأخطاء	3.40	0.74

		ومعالجتها بوقت قصير.
1.02	4.20	9. تساعد نظم المعلومات المحاسبية في زيادة قدرة المحاسبين على الأداء.
0.84	3.63	10. توفر نظم المعلومات المحاسبية الشعور بالأمان للمحاسب.
0.92	3.65	11. توفر نظم المعلومات المحاسبية درجة حماية أكبر للمعلومات.
1.03	3.83	12. تساعد نظم المعلومات المحاسبية على جاهزية المعلومات للعمل وفق السياسات الموضوعة.
0.99	3.80	13. هل تعمل الشركة نسخ احتياطية من المعلومات الموجودة في النظام المحاسبي.
0.96	3.53	14. هل تمتلكون طرق عمل يدوية في حال انقطاع التيار الكهربائي.
0.90	3.58	15. هل تحفظون النسخ الاحتياطية في أماكن مقاومة للحرارة والكوارث.
0.97	3.98	16. هل هناك قيود على دخول الأفراد لمركز الحاسوب.

1.08	4.05	17. هل هناك إمكانية للوصول والدخول لكل موظف في الشركة إلى شبكة العمل.
0.99	3.80	18. هل يلتزم الموظفون العاملون بالبرمجية المعمول بها في الشركة.
0.94	3.70	19. هل يتم عمل صيانة دورية لشبكة الحاسوب.
0.96	3.95	20. هل تعملون على تطوير القدرة الذاتية لمهندسي الشركة لكي لا يتم اللجوء إلى المساعدة الخارجية.
1.08	4.05	21. هل تمنعون غير المخولين باستخدام أجهزة الحاسوب الخاصة بالشركة
0.98	3.75	22. هل تضعون أجهزة متخصصة للكشف عن الحرارة في الأماكن الحساسة والمهمة في مركز الحاسب.
1.09	4.00	23. هل هنالك مراقب للشركة على مدار ساعات العمل وغيرها لمنع عمليات القرصنة.
0.00	3.00	24. هل يتم تطوير وتحديث الأنظمة بشكل دوري.
1.00	3.01	25. تتصف المعلومات المحاسبية بالدقة والوضوح.

0.01	3.65	26. تتصف المعلومات المحاسبية بالمصداقية
1.02	3.41	27. تساعد نظم المعلومات في جودة المعلومات المحاسبية.
1.01	3.62	28. يتم معالجة البيانات المالية في ظل نظم المعلومات بسرعة ودقة عالية.
0.05	4.21	29. توفر نظم المعلومات البيانات موثوقة نظم المعلومات المالية.
0.01	3.56	30. يتم تدقيق البيانات بشكل مستمر.
0.31	3.80	الكلي

المصدر: إعداد الباحث أستاذاً لبيانات الدراسة الميدانية 2015م

يلاحظ من بيانات الجدول رقم (5/2/4) بشكل عام وجود درجة مرتفعة من الموافقة نحو أثر نظم المعلومات المحاسبية على المعلومات المحاسبية ، حيث بلغ متوسط الاجابات الكلي على عبارات المقياس (3.80) وهو أعلى من متوسط المقياس الافتراضي (3). وعلى مستوى فقرات المقياس بشكل فردي يلاحظ بأن أعلى تلك الاتجاهات كانت على العبارة (7) بمتوسط إجابات (4.28)، وبلغت أقل الاتجاهات على الفقرة رقم (24) بمتوسط إجابات (3.00).

المبحث الثالث: اختبار فرضيات الدراسة:

الفرضية الأولى: هناك علاقة ذات دلالة إحصائية لأنظمة المعلومات المحاسبية على جودة المعلومات المحاسبية في البنوك التجارية الأردنية.

جدول رقم (6/3/4)

نتائج اختبار (ت) للعينة الواحدة لاختبار الفروق بين متوسط المقياس الافتراضي ومتوسط الإجابات

المتوسط الحسابي الكلي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدولية	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية	قرار الاختبار
3.80	0.31	16.373	2.021	99	0.000	قبول

المصدر: إعداد الباحث استناداً لبيانات الدراسة الميدانية 2015م

يلاحظ من نتائج اختبار (ت) للعينة الواحدة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط إجابات أفراد العينة والبالغ (3.80) وبين متوسط المقياس الافتراضي (3.00)، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (16.373) وهي أعلى من قيمة (ت) الجدولية. وبناء على تقبل فرضية الدراسة الأولى، والتي تنص على وجود علاقة ذات دلالة إحصائية لأنظمة المعلومات المحاسبية على جودة المعلومات المحاسبية في البنوك التجارية الأردنية. وترفض فرضية الدراسة التي نص على لا وجود

علاقة ذات دلالة إحصائية لأنظمة المعلومات المحاسبية على جودة المعلومات المحاسبية في البنوك التجارية الأردنية.

الفرضية الثانية: لا يوجد اختلاف في تأثير أنظمة المعلومات المحاسبية على جودة المعلومات المحاسبية وفقاً لاختلاف عدد سنوات العمل.

جدول رقم (7/3/4)

نتائج اختبار (F) لاختبار الفروق حسب عدد سنوات العمل

عدد سنوات العمل	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (F) المحسوبة	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية	قرار اختبار الفرضية
اقل من سنة	3.71	0.30	3.018	3	0.042	قبول
4-1	3.95	0.23		94		
10-5	3.63	0.20		97		
11 فأكثر	3.83	0.53				

المصدر: إعداد الباحث استناداً لبيانات الدراسة الميدانية 2015م

يلاحظ من نتائج اختبار (ت) للعينة الواحدة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) في الاتجاهات تعزى إلى اختلاف عدد سنوات العمل، حيث بلغت قيمة (F) المحسوبة (3.018) والدلالة الإحصائية لها (0.042). وبناءً عليه تقبل

فرضية الدراسة الثانية والتي تنص على " يوجد أختلاف في تأثير أنظمة المعلومات المحاسبية على جودة المعلومات المحاسبية وفقاً لأختلاف عدد سنوات العمل وترفض فرضية الدراسة العدمية التي تنص على لا يوجد أختلاف في تأثير أنظمة المعلومات المحاسبية على جودة المعلومات المحاسبية وفقاً لأختلاف عدد سنوات العمل.

الفرضية الثالثة: لا يوجد أختلاف في تأثير أنظمة المعلومات المحاسبية على جودة المعلومات المحاسبية وفقاً لأختلاف المؤهل العلمي.

جدول رقم (8/3/5)

نتائج اختبار (F) لاختبار الفروق حسب المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (F) المحسوبة	درجات الحرية	الدلالة الإحصائية	قرار اختبار الفرضية
دبلوم	3.93	0.27	1.349	2	0.272	رفض
بكالوريوس	3.76	0.32		97		
دراسات عليا	3.74	0.30		99		

المصدر: إعداد الباحث استناداً لبيانات الدراسة الميدانية 2015م

يلاحظ من نتائج اختبار (ت) للعينة الواحدة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية

عند مستوى دلالة (0.05) في الاتجاهات تعزى إلى أختلاف المؤهل العلمي، حيث

بلغت قيمة (F) المحسوبة (1.349) والدلالة الإحصائية لها (0.272). وبناء على
ترفض فرضية الدراسة الثالثة والتي تنص على لا يوجد اختلاف في تأثير أنظمة
المعلومات المحاسبية على جودة المعلومات المحاسبية وفقاً لاختلاف المؤهل العلمي
وتقبل فرضية الدراسة البديلة التي تنص على وجود اختلاف في تأثير أنظمة المعلومات
المحاسبية على جودة المعلومات المحاسبية.

الخاتمة

النتائج والتوصيات

النتائج والتوصيات

أولاً: النتائج:

1. بينت الدراسة وجود علاقة ذات دلالة إحصائية لأنظمة المعلومات المحاسبية على جودة المعلومات المحاسبية في البنوك التجارية الأردنية.
2. بينت الدراسة بأنه لا يوجد اختلاف في تأثير المعلومات المحاسبية على المعلومات المحاسبية وفقاً لاختلاف عدد سنوات العمل.
3. بينت الدراسة بأنه لا يوجد اختلاف في تأثير المعلومات المحاسبية على المعلومات المحاسبية وفقاً لاختلاف المؤهل العلمي.
4. بينت الدراسة وجود علاقة بين توفر المعلومات المحاسبية وبين تلبية الاحتياجات الإدارية المختلفة.
5. أن نظم المعلومات المحاسبية تساعد على أمن المعلومات.
6. نظم المعلومات المحاسبية تساعد على زيادة دقة المعلومات.
7. نظم المعلومات المحاسبية تساعد على حماية المعلومات.
8. نظم المعلومات المحاسبية تساعد على جودة المعلومات.
9. نظم المعلومات المحاسبية تساعد على إنجاز العمل بأقل وقت.

10.نظم المعلومات المحاسبية تساعد على الوقوف على الأخطاء ومعالجتها

بوقت قصير .

11. نظم المعلومات المحاسبية تساعد في زيادة قدرة المحاسبين على الأداء.

ثانياً: التوصيات:

على ضوء نتائج الدراسة فإن الباحث يوصي بما يلي:

1.ضرورة العمل على إيجاد طرق عمل يدوية في حال انقطاع التيار الكهربائي.

2.ضرورة العمل على توفير طرق للحفاظ على النسخ الاحتياطية في أماكن مقاومة للحرارة والكوارث.

3.ضرورة توفير برنامج عمل صيانة دورية لشبكة الحاسوب.

4.ضرورة الاهتمام بتطوير وتحديث الأنظمة بشكل دوري

5.ضرورة أن يتوفر نسخ احتياطية من معلومات نظم المعلومات.

6.ضرورة أن تخضع أجهزة الحاسوب ومختبراتها إلى أنظمة حماية ذات فاعلية أكثر.

7.ضرورة أن يكون هناك أجهزة حساسة للحرارة متخصصة للكشف عن أي حوادث أو ظروف يمكن أن تطرأ على هذه الأقسام.

8. ضرورة أن يكون هناك نظام مراقبة على أجهزة الشركة وشبكاتها على مدار ساعات العمل وخارجها.

9. ضرورة أن يتم تطوير وتحديث الأنظمة المعمول بها في الشركة بشكل دوري وروتيني.

10. زيادة القيود على دخول الموظفين لشبكة الشركة واستخداماتهم.

قائمة المصادر والمراجع:

المصادر

القران الكريم

المراجع باللغة العربية:

الكتب:

1. أحمد حسن الظاهر ، المحاسبة الإدارية ، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2002.
2. احمد حسن ظاهر " محاسبة المنشآت المالية ، مركز طارق للخدمات الطلابية 1999- 2000 .
3. احمد حسين ، "نظم المعلومات المحاسبية - الاطار الفكري للنظم التطبيقية " مكتبة الاشعاع ، الاسكندرية. 1997.
4. أحمد حلمي جمعه وآخرون، نظم المعلومات المحاسبية: مدخل تطبيقي معاصر، دار المناهج للنشر والتوزيع، 2003.
5. احمد شاهر مشهور، أنظمة المعلومات المحاسبية " منشورات جامعة القدس المفتوحة ، عمان ، 2002.
6. أحمد هاشم عطية، محاسبة التكاليف في المجالات التطبيقية ، الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية، 2000.
7. أسامة الحارس، المحاسبة الإدارية، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمان، 2004.

8. حارث حسن عبد الرزاق، مدى استخدام المعلومات المحاسبية في القرارات الادارية المتعلقة بوظيفتي التخطيط والرقابة ، عمان: دراسة تطبيقية في الشركات المساهمة العامة الاردنية، 1993.
9. حسين حسين شحاته، طبيعة وأسس ومعايير محاسبة المصارف الإسلامية، بنك التمويل المصري السعودي ، دورة (أساسيات العمل المصرفي الإسلامية)، 2006.
10. حسين علي حسين احمد، "نظم المعلومات المحاسبية الاطار الفكري والنظم التطبيقية" الدار الجامعية الجديد ، مصر، ط2، 2002-2003.
11. حكمت احمد الراوي، " نظم المعلومات المحاسبية والمنظمة " ، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع عمان، 1999.
12. خالد المزيني، برنامج اعداد التقارير ، دوره تدريبية ، المملكة العربية السعودية، الرياض، 2002.
13. خالد أمين عبد الله ، المحاسبة الإدارية ، بيروت: اتحاد المصارف العربية، 1999.
14. خليل عواد أبو حشيش ، المحاسبة الإدارية لترشيد القرارات التخطيطية ، دار وائل للنشر والتوزيع ، 2005.
15. ري انتش ونورين جاريسون، "المحاسبه الاداريه" ترجمة محمد عصام الدين زايد، دار المريخ السعوديه، 2000.
16. زياد الزعبي، وآخرون، نظم المعلومات المحاسبية: مدخل تطبيقي معاصر، دار المنهاج للنشر والتوزيع، 2003.

- ¹⁷ زياد رمضان، ا لعوامل المؤثرة على نظم المعلومات المحاسبية في الشركات الصناعية الأردنية المساهمة العامة، 1999.
18. سعد غالب ياسين، أساسيات نظم المعلومات الادارية وتكنولوجيا المعلومات ، دار المناهج للنشر والتوزيع ، عمان، 2006.
19. سونيا محمد بكري، "نظم المعلومات الادارية: المفاهيم الاساسيه" ، الدار الجامعيه، الاسكندريه، مصر، 2008.
20. شقير فائق وعاطف الأخرس، "محاسبه البنوك" ، دار المسيره للنشر والتوزيع، عمان، 2000.
21. صبحي الخطيب، عمر العتر، مقدمة في نظم المعلومات المحاسبية ، الدار الجامعية للنشر، الإسكندرية، 1993.
- ²² طارق الحلو، أثر استخدام نظم وتكنولوجيا المعلومات على الخدمات المصرفية المتكاملة في البنوك الأردنية من منظور القيادات المصرفية، 2000.
23. طارق عبدالعال حماد، "دليل المحاسب الى تطبيق معايير التقارير الماليه الدوليہ الحديثه" الدار الجامعيه، الاسكندريه، 2006.
24. عادل الحسون، خالد القيسي، النظم المحاسبية ، دار الشؤون الثقافية العامة، بغداد، 1991.
25. عباس الشيرازي، نظرية المحاسبة ، الكويت: ذات السلاسل للطباعة والنشر، 1990.
26. عبد المقصود دبيان، مدخل إلى نظم المعلومات المحاسبية، الإسكندرية: الدار الجامعية، 1997م.

27. عبدالرزاق قاسم، "نظم المعلومات المحاسبية الحاسوبية" ط 2، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2003.
28. عبدالرزاق محمد قاسم، "نظم المعلومات المحاسبية الحاسوبية"، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، 2008.
29. علاء ودباغ سالمى، "تقنيات المعلومات الادارية"، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان، 2010.
30. علي احمد أبو الحسن، "المحاسبة الإدارية المتقدمة"، الإسكندرية: الدار الجامعية، 1996م.
31. علي احمد ابوالحسن ومحمد سميرالصبان، "المحاسبه المتوسطة"، الدار الجامعيه للنشر والتوزيع، الاسكندريه، 1997.
32. علي شريف ومحمد فريد الصحن، "دراسة جدوى"، دار النهضة العربية، القاهرة، 1982.
33. عمر حسين، "تصميم النظام المحاسبى مع دراسة تطبيقية على البنوك التجارية وشركات التأمين"، دار الجامعات، الإسكندرية، 1999.
34. فليح حسن خلف، "البنوك الاسلاميه"، جدارا للكتاب العالمى للنشر والتوزيع، اريد، 2006.
35. كاظم ابراهيم الهبيتي وزياى يحيى السقا، "نظم المعلومات المحاسبية" وحدة الحدياء للطباعة والنشر، جامعة الموصل، العراق، 2003.
36. كمال الدين سعيد، "المحاسبة المتوسطة"، الجزء الأول، دار المريخ للنشر، 1988.

37. كمال الدين مصطفى الدهراوي، نظم المعلومات المحاسبية، دار الجامعة الجديدة، 2002.
38. مأمون الردايدة، أثر المعالجات الآلية على أنظمة المعلومات المحاسبية - دراسة تطبيقية في دائرة الجمارك الأردنية، 1998.
39. مثقال عصفور، المحاسبة أداة تنمية اقتصادية وأساس ضروري لوضع القرار" ورقة عمل مقدمة للمؤتمر المحاسبي العربي الثاني حول المحاسبة وتنمية المجتمع ، المجمع العربي للمحاسبين القانونيين ،عمان، 1998.
40. مجيد جاسم الشرع، "المحاسبه في المنظمات الماليه: المصارف الاسلاميه"، دار اثراء للنشر، الشارقة ، 2002.
41. محمد العيسى، دور نظم المعلومات في اتخاذ القرارات الإدارية ، دار وائل للنشر والتوزيع، عمان ، 2000.
42. محمد ربحان، نظم المعلومات المحاسبية ، مكتبة عين شمس، القاهرة، 1998.
43. محمد مطر ، إدارة الإستثمارات: الإطار النظري و التطبيقات العملية ، مؤسسة الوراق للنشر و التوزيع،عمان، 1999.
44. ----- ، المحاسبة المالية : الدورة المحاسبية ومشاكل القياس والإفصاح والتحليل ، ط 3 ، دار حنين ، عمان، 2000.
45. ----- ، المحاسبة المالية، دار حنين، عمان، 1994.
46. موسكوف- ستيفن،سيمكن.مارك ، " نظم المعلومات المحاسبية لاتخاذ القرارات مفاهيم وتطبيقات" ترجمة كمال الدين سعيد ،احمد الحجاج-دار المريخ للنشر-الرياض ، 2002.

47. موسى قاسم القريوتي وعلي خضرمبارك ، اساسيات الاداره الحديثه ، دار
تسليم، عمان ، 2004.

الرسائل الجامعية والبحوث العلمية:

48. إيمان الهنيني، المعلومات المحاسبية وأثرها على قرارات المستثمرين ،
رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، 1994.

49. ظاهر شاهر يوسف القشي، مدى فاعلية نظم المعلومات المحاسبية في
تحقيق الأمان والتوكيدية والموثوقية في ظل التجارة الإلكترونية ، رسالة
ماجستير غير منشورة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، 2003.

50. غسان مصطفى احمد قضاة ، "اثر نظم المعلومات المحاسبية على
فاعلية الرقابة الداخليه في البنوك التجاريه الاردنيه - دراسه ميدانيه"،رسالة
ماجستير غير منشوره، جامعة عمان العربيه، عمان، 2010.

51. منصور عجمي، "قياس كفاءة وفاعلية النظم المحاسبية في شركات
النفط الكويتيه: دراسه مقارنه"،رسالة ماجستير غير منشوره، جامعة عمان
العربية، عمان، 2010.

52. ياسر جاموس، مراجعة الأنظمة المحاسبية التي تعتمد على استخدام
الحاسوب، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة حلب، سوريا، 1991.

الصحف والمجلات:

53. احمد العماري، نظم المعلومات المحاسبية وعملية اتخاذ القرار الاداري في المصارف التجارية"، مجلة العلوم الانسانية ، جامعة بسكرة، العدد الاول، 2011.

54. اسامه سعيد عبدالصادق، التقييم المحاسبي لكفاءة وفعالية نظم المعلومات الاستراتيجية في ظل عولمة النشاط الاقتصادي . بالتطبيق على البيئة المصرية" مجلة الدراسات المالية والتجارية ، جامعة القاهرة، كلية تجارة بني سويف ، السنة الثانية عشر، ع2، 2003.

55. محمد علي الزبيدي ، " الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية وفقا لنشرة مجلس معايير المحاسبة المالية" Fasb ، مجلة المحاسب القانوني العربي ، العدد 26، تشرين أول 1995م.

التقارير:

56. التقرير السنوي هيئة الأوراق المالية، عمان، 2002.

57. جمعية المجمع العربي للمحاسبين القانونيين " المعايير الدولية لإعداد التقارير المالية" 2011.

58. هيئة المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية ، معايير المحاسبة والمراجعة للمؤسسات المالية الإسلامية ، البحرين ، بيان الجلسة رقم (1)، 2004.

59. Agnar Aamodt,` Mads Nygård(1995) **“Different roles and mutual dependencies of data, information, and knowledge”** – an AI perspective on their integration, Published in Data and Knowledge Engineering 16 (1995) 191–222, Elsevier,p6
60. Al Taweel, Accounting Technology in Developing Countries: A Case Study of Syria (2001)
61. Hendrikson,Eldon &Breda, Mhchael(1992) “Accounting theory” 5th Edition, Irwin/Mc Graw–Hill, USA,P132
62. Richard,schoroder mytle w clark 'Accounting theory and Analyses 'joun eiley and sons ' Inc 2001 page (19)

الملاحق

إستبانة الدراسة

يهدف هذا البحث إلى بيان جمع معلومات وبيانات حول نظم المعلومات المحاسبية وذلك من متطلبات التخرج لذا أرجو التكرم بتعبئة الإستمارة التي بين أيديكم علماً بأنها مخصصة لغايات البحث العلمي فقط.

شاكرين ومقدرين لكم حسن تعاونكم

الباحث

الجزء الأول : أرجو التكرم بوضع إشارة (X) أمام الإجابة التي تعكس رأيكم:

الجنس :

☐ ذكر ☐ أنثى

العمر :

☐ من 30-40 سنة ☐ من 20-30 سنة

☐ من 40-50 سنة ☐ من 50 سنة فأكثر

المؤهل العلمي:

☐ دبلوم ☐ بكالوريوس

☐ دراسات عليا

عدد سنوات العمل:

☐ أقل من سنة ☐ من سنة إلى أقل من 5 سنوات

☐ من 5 إلى أقل من 10 سنوات ☐ أكثر من 10 سنوات

الجزء الثاني: الرجاء وضع إشارة (x) أمام العبارة التي تعكس إجاباتكم:

العبارة	موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	معارض بشدة
1. تساعد نظم المعلومات المحاسبية على اتخاذ قرارات فعالة ودقيقة.					
2. تساعد نظم المعلومات المحاسبية على زيادة نسبة الأرباح.					
3. تساعد نظم المعلومات المحاسبية على اتخاذ القرارات في الوقت المناسب.					
4. تساعد نظم المعلومات المحاسبية على زيادة رأس المال.					
5. تساعد نظم المعلومات المحاسبية على تخفيض التكاليف.					
6. أنظمة المعلومات المحاسبية أقل تكاليف من الأنظمة اليدوية.					
7. تساعد نظم المعلومات المحاسبية على إنجاز العمل بأقل وقت.					
8. تساعد نظم المعلومات المحاسبية على الوقوف على الأخطاء ومعالجتها					

					بوقت قصير.
					9. تساعد نظم المعلومات المحاسبية في زيادة قدرة المحاسبين على الأداء.
					10. توفر نظم المعلومات المحاسبية الشعور بالأمان للمحاسب.
					11. توفر نظم المعلومات المحاسبية درجة حماية أكبر للمعلومات.
					12. تساعد نظم المعلومات المحاسبية على جاهزية المعلومات للعمل وفق السياسات الموضوعة.
					13. هل تعمل الشركة نسخ احتياطية من المعلومات الموجودة في النظام المحاسبي.
					14. هل تمتلكون طرق عمل يدوية في حال انقطاع التيار الكهربائي.
					15. هل تحفظون النسخ الاحتياطية في أماكن مقاومة للحرارة والكوارث.
					16. هل هناك قيود على دخول الأفراد لمركز الحاسوب.
					17. هل هناك إمكانية للوصول

					والدخول لكل موظف في الشركة إلى شبكة العمل.
					18. هل يلتزم الموظفون العاملون بالبرمجية المعمول بها في الشركة.
					19. هل يتم عمل صيانة دورية لشبكة الحاسوب.
					20. هل تعملون على تطوير القدرة الذاتية لمهندسي الشركة لكي لا يتم اللجوء إلى المساعدة الخارجية.
					21. هل تمنعون غير المخولين باستخدام أجهزة الحاسوب الخاصة بالشركة
					22. هل تضعون أجهزة متخصصة للكشف عن الحرارة في الأماكن الحساسة والمهمة في مركز الحاسب.
					23. هل هنالك مراقب للشركة على مدار ساعات العمل وغيرها لمنع عمليات القرصنة.
					24. هل يتم تطوير وتحديث الأنظمة بشكل دوري.

