

انعكاسات التشغيل الإلكتروني للبيانات على نظم المعلومات المحاسبية

أ- يزيد بن صوشة جامعة ألكي محند أولحاج بالبويرة
أ- أكرم شتيح جامعة يحي فارس بالمدينة

Abstract:

This study aimed to identify implications of the electronic data processing on accounting information system, and this was by addressing the concept of data-information, and electronic processing, in addition to the concept and components of the accounting information system, the impact of the computer and electronic environment on the accounting information system, and the most important defects resulting from it, were also discussed.

Key words: data-information-electronic processing-accounting information system.

المخلص:

هدفت هذه الدراسة إلى تبين انعكاسات التشغيل الإلكتروني للبيانات على نظم المعلومات المحاسبية، وهذا من خلال التطرق إلى مفهوم كل من البيانات والمعلومات والتشغيل الإلكتروني لها بالإضافة إلى مفهوم ومكونات نظم المعلومات المحاسبية، كما تم التطرق إلى أثر الحاسب والبيئة الإلكترونية على نظام المعلومات المحاسبي، وأهم التغيرات الناجمة عن ذلك.

الكلمات المفتاحية:

البيانات-المعلومات-التشغيل الإلكتروني-نظم المعلومات المحاسبية.

مقدمة:

لنظم المعلومات في المؤسسة أهمية كبيرة لما تلعبه من دور في تحسين أداءها وتسهيل عملية اتخاذ القرارات بها، ويُعد نظام المعلومات المحاسبي المسؤول عن معالجة كافة المدخلات من وثائق وبيانات وإخراجها في شكل معلومات وقوائم ومستندات مالية تستفيد منها الإدارة وكل من له مصالح مع المؤسسة.

ولمواجهة التزايد المستمر في حجم العمليات المالية والمحاسبية في الشركات توجهت هذه الأخيرة تدريجياً إلى الإعتماد الكلي على التشغيل الإلكتروني للبيانات خاصة مع تنامي وانتشار التجارة الإلكترونية، حيث أصبح نظام المعلومات المحاسبي يقوم بتجميع ومعالجة وإدخال بيانات المعاملات التي تقوم بها المؤسسة مباشرة عند حدوثها دون توثيق ورقي يؤيد هذه العمليات.

من خلال ما سبق نطرح الإشكالية التالية:

ما هي انعكاسات التشغيل الإلكتروني للبيانات على نظم المعلومات المحاسبية؟

للإجابة على الإشكالية نطرح الأسئلة التالية؟

- ما المقصود بتشغيل كل من البيانات والمعلومات؟ وما العلاقة بينهما؟
- مما تتكون نظم المعلومات؟ وما هي خصائصها؟
- فيما تتمثل أهمية وأهداف نظم المعلومات المحاسبية؟ وكيف تتأثر بالتشغيل الإلكتروني للبيانات؟

وعليه تم تقسيم هذه الدراسة إلى ثلاث محاور كما يلي:

المحور الأول: تشغيل البيانات والمعلومات

المحور الثاني: أساسيات حول نظم المعلومات

المحور الثالث: نظم المعلومات المحاسبية في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات

المحور الأول: تشغيل البيانات والمعلومات

مع زيادة التغيرات والتهديدات التي تواجهها المؤسسة والتي تقف عائقاً أمام تحقيق أهدافها، زادت أهمية جمع البيانات ومعالجتها واستخدام المعلومات بفعالية من اتخاذ القرارات الهامة في المؤسسة.

خلال هذا المحور سنتعرف على كل من البيانات والمعلومات وأهم الفروقات بينهما إضافة إلى أهم خصائص وأنواع المعلومات.

أولاً: تعريف البيانات والمعلومات

توجد إختلافات جوهرية بين البيانات والمعلومات وقيل التطرق إلى الفرق بينها سيتم تعريف كل منهما على حدى وفق ما يلي:

1- تعريف البيانات

تعرف البيانات على أنها المواد الخام التي يتم تجميعها ومعالجتها وإنتاج معلومات وتمثل المدخلات الأساسية لنظام المعلومات ويعبر عنها إما رقمياً أو بشكل حقائق أو رموز أو أشكال أو في هذه الصورة مجتمعة كلها والمطلوب معالجتها بواسطة النظام.¹

تعرف أيضا على أنها المواد الأولية التي تستخلص منها المعلومات وهي بنود البطاقة الشخصية ومادة استقصاء النماذج وقراءة أجهزة القياس، أي أنها الإحصائيات والحقائق التي لا يدخل فيها الفرد المواد الخام والتي يتم تشغيلها للحصول على المعلومات.²

فالبيانات ليست مفيدة في حد ذاتها بل تحتاج إلى معالجة وتغيير لأنها تعد المواد الخام أو المدخلات التي يعتمد عليها نظام المعلومات المحاسبي.³

2- تعريف المعلومات:

المعلومات بالمعنى الواسع هي استخبار له معنى ومفيد إلى الشخص المقصود والمعلومات لها قيمة للوحدات الاقتصادية وإدارتها كما يلاحظ، لأنها ضرورية لاتخاذ القرارات الحاسمة، وأغلب المعلومات المطلوبة من قبل الوحدات الاقتصادية هي المعلومات المحاسبية التي هي مخرجات نظام المعلومات المحاسبي، وتنشأ المعلومات عادة بعد معالجة البيانات التي هي في الواقع حقائق خام أرقام أو حتى رموز والتي تعتبر بهيئة مدخلات مجمعة تصبح معلومات بعد معالجتها في النظام.⁴

هناك من ينظر إلى المعلومات المحاسبية نظرة جديدة تتمثل في كونه مقياسا يستند إليه الفعل المستقبلي أكثر من كونها سجلا يتلو وقوع حدث ما، وفي ضوء تطور تعريف المعلومات المحاسبية، يلاحظ أنها شيء يظهر للوجود بعد أن تقوم الجهة المنسوبة لها هذه المعلومات، بمجموعة من الأنشطة هي في الحقيقة عملية إنتاج لهذه المعلومات، تلك التي تعد منطلقا للعديد من القرارات والأفعال الحالية والمستقبلية، والتي تتميز بطابعها الاقتصادي.⁵

أما المعلومة المحاسبية فهي المنتج النهائي لنظام المعلومات الناتج من معالجة البيانات الخام وقدرتها على إحداث تغيير في سلوك مستقبلها كونها الإستناد الذي يرجع إليه المستخدم عند اتخاذ القرارات.⁶

بذلك فهي تمثل ناتج العمليات التشغيلية التي تجرى على البيانات المحاسبية والتي تستخدم من قبل الجهات الداخلية والخارجية التي لها علاقة بالوحدة الاقتصادية وبما يحقق الفائدة لمن استخدمها.⁷

ثانيا: خصائص وأنواع المعلومات

قبل إدراج أنواع المعلومات نذكر أولا أهم الخصائص التي تمتاز بها المعلومات.

1- خصائص المعلومات:

قد حاولت عدة جهات محاسبية متخصصة تحديد ماهية خصائص وجودة المعلومات، ومن أفضل النتائج التي تم التوصل إليها كانت من قبل مجلس معايير المحاسبة المالية الأمريكي وذلك حين قام بإصدار المفهوم المحاسبي رقم (2) (الخصائص النوعية للمعلومات المحاسبية). "فالمفهوم المحاسبي رقم (2) جاء لسد الفجوة بين المفهوم رقم (1) والمفاهيم الأخرى اللاحقة ، والذي قام بتغطية شاملة لآلية الاعتراف والقياس والإفصاح لعناصر القوائم المالية. محاولا الإجابة على السؤال التالي: ما هي الخصائص التي يجب أن تتمتع بها المعلومات المحاسبية لتصبح ناجعة.⁸

تتميز المعلومات بالعديد من الخصائص تجعلها ذات أهمية ودلالة للمتلقي، وفيما يلي أهم هذه الخصائص:⁹

- الملائمة: المعلومات تكون ملائمة إذا عملت على تخفيض حالة عدم التأكد لدى متخذي القرارات.
- الثقة: المعلومات تكون ذات ثقة إذا كانت متحررة من الأخطاء والتحيز.
- التكامل: المعلومات تكون متكاملة إذا لم تحذف أي تأثيرات مهمة للأحداث أو الأنشطة القابلة للقياس.
- الوقت اللازم: المعلومات ذات الوقت الملائم إذا توفرت في الوقت الملائم ليتمكن متخذ القرار من استعمالها في الوقت المحدد.
- القابلية للفهم: المعلومات تكون مفهومة إذا قدمت بشكل مفيد.
- قابلية التحقق: أي القدرة على الوصول إلى نفس النتائج من قبل أكثر من شخص إذا استخدموا نفس الأساليب في قياس المعلومة المحاسبية.

2- أنواع المعلومات:

تصنف المعلومات إلى ثلاث أنواع رئيسية، معلومات تاريخية تختص بتسجيل الأحداث الاقتصادية ومعلومات عن التخطيط والرقابة تفيد في وضع التقديرات لإعداد البرامج، ومعلومات لحل المشكلات المتعلقة بالتخطيط طويل الأجل، وتفصل على النحو التالي:

1-2- معلومات تاريخية:

هي معلومات تختص بتوفير سجل للأحداث الاقتصادية التي تحدث نتيجة العمليات الاقتصادية التي تمارسها المؤسسة، لتحديد وقياس نتيجة النشاط من الربح أو الخسارة عن الفترة المالية المعينة وعرض المركز المالي في تاريخ معين لبيان سيولة المؤسسة ومدى الوفاء بالتزاماتها.¹⁰

2-2- معلومات عن التخطيط والرقابة:

وهي معلومات تختص بتوجيه اهتمام الإدارة إلى مجالات وفرص تحسين الأداء وتحديد مجالات أوجه انخفاض الكفاءة لتشخيصها واتخاذ القرارات المناسبة لمعالجتها في الوقت المناسب، ويتم ذلك من خلال وضع التقديرات لإعداد برامج الموازنات التخطيطية والتكاليف المعيارية حيث تبرز الموازنات التخطيطية الوضع المالي للوحدة الاقتصادية في لحظة تاريخية مقبلة، فضلا عن استخدامها في أغراض الرقابة وتقييم الأداء وتحديد مسؤولية الأفراد الجماعية، أما التكاليف المعيارية فتعلم بالتحديد المسبق لمستويات النشاط بغرض تسهيل عملية المحاسبة لكل مستوى من المستويات. يلاحظ أن هذه المعلومات تتعلق بالأنشطة الدورية المتكررة في مجالات التكلفة وتحميل التكاليف الإضافية.

إن هذه المعلومات تتعلق بالأنشطة الدورية المتكررة في مجالات التخطيط والرقابة حيث أنها تهتم بالأداء الجاري والمستقبلي من خلال مساعدتها في إعداد توقعات المستقبل ومقارنة النشاط الجاري بأرقام الخطة لتحديد الانحرافات وتحليلها والبحث في أسبابها وتحديد المسؤولية عنها واتخاذ القرارات التصحيحية بشأنها.

ويمكن أن يقوم بتقديم هذا النوع من المعلومات كل من:¹¹

- نظام محاسبة التكاليف عندما تكون المعلومات المتعلقة بالتخطيط قصيرة الأجل من خلال نظامي محاسبة التكاليف الفعلية والتكاليف المعيارية.
- نظام المحاسبة الإدارية من خلال نظام الموازنات التخطيطية.
- نظام الرقابة الداخلي.

3-2- معلومات لحل المشكلات:

هي تتعلق بتقسيم بدائل القرارات والاختيار بينها، وتعتبر ضرورية للأمور غير الروتينية (أي التي تتطلب إجراء تحليلات خاصة أو تقارير محاسبية خاصة) وبذلك فهي تهتم بعدم الدورية.

عادة ما تستخدم هذه المعلومات في التخطيط طويل الأجل مثل: قرار تصنيع أجزاء معينة من السلعة داخليا أو شرائها أو إضافة أو استبعاد منتج من خط الإنتاج أو شراء موجودات ثابتة جديدة بدلا من المستهلكة وغيرها من القرارات الأخرى.

يمكن أن تقوم بتقديم هذا النوع من المعلومات نظام معلومات المحاسبة الإدارية بالدرجة الأولى.¹²

ثالثا: الفرق والعلاقة بين المعلومات والبيانات

من خلال الآتي سنتعرف على أهم الاختلافات والفرق الموجودة بين البيانات والمعلومات بالإضافة إلى العلاقة بين تشغيل البيانات وتشغيل المعلومات كما يلي:

1- الفرق بين المعلومات والبيانات:

يُعد مفهوم المعلومات من المفاهيم المثيرة للجدل سواء في الاستخدام اليومي في الحياة العادية أو الأدبيات المتخصصة، إذ أن هناك عدم وضوح في التمييز بين البيانات والمعلومات، بالرغم من الاختلاف الجوهرى بين مفهومي البيانات والمعلومات.¹³

يُعتبر معيار استفادة المتلقي هو أساس التمييز بين البيانات والمعلومات، فقد يستفيد المتلقي من أدلة ثبوتية لحدث معين فعندها نعتبر تلك الأدلة بمثابة بيانات تؤيد حدوث العملية فقط دون أن يستطيع المتلقي أن يبيّن أو يتخذ على أساسها قراره وعندما يستفيد المتلقي من نتيجة أعمال المشروع من ربح أو خسارة، فعندها تكون تلك النتيجة تمثل معلومة أضافت إلى المتلقي معرفة تمكنه من اتخاذ القرار المناسب لهذه النتيجة.¹⁴

إن علاقة المعلومات بالبيانات تشبه علاقة المواد الخام بالمنتج النهائي، فبعد استخدام مهارات صناعية على المواد تتحول إلى منتج نهائي بالضبط، حيث يقوم نظام المعلومات المحاسبي بتجميع وتبويب البيانات ثم يعالجها لتخرج في شكل معلومات تساعد على اتخاذ القرارات.¹⁵

الجدول الموالي يبين أهم الفروق بين البيانات والمعلومات حسب المجال:

الجدول رقم (01): المقارنة بين البيانات والمعلومات

المجال	البيانات	المعلومات
الترتيب	غير منظم في هيكل تنظيمي	منظمة في هيكل تنظيمي
القيمة	غير محدودة القيمة	محدودة القيمة بالضبط
الإستعمال	لا تستعمل على الصعيد الرسمي	تستعمل على الصعيد الرسمي وغير الرسمي
المصدر	متعددة المصادر	محدودة المصادر
الدقة	منخفضة الدقة	عالية الدقة
الموقع	عبارة عن مدخلات	عبارة عن مخرجات
الحجم	متوفرة بشكل كبير جدا	غير متوفرة نسبيا

المصدر: يحي دريسي، دور إقامة نظام وطني للمعلومات الاقتصادية في دعم متخذي القرار، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، قسم علوم التسيير، جامعة محمد بوضياف بالمسيلة، الجزائر، 2006، ص32.

2- علاقة تشغيل البيانات بتشغيل المعلومات:

يتم تشغيل العمليات بإستخدام إجراءات معيارية تشمل عدة عناصر مثل المستند المصدري والملفات وخطوات التشغيل والعناصر الرقابية والمخرجات، ويتم تنفيذ هذه الإجراءات لإتمام العمليات بإستخدام نظم تشغيل العمليات حيث يتم دمج نظام الأستاذ العام ويؤدي إلى إعداد القوائم المالية للمشروع.

أما تشغيل المعلومات فيشمل استخدام نماذج اتخاذ القرارات مثل نماذج المحاسبة الإدارية، ويعتبر مديرو المشروع هم أهم مستخدمي مخرجات تشغيل المعلومات، بالإضافة إلى الموظفين مثل المحاسبين والمهندسين ومختلف الجهات الخارجية مثل حملة الأسهم والدائنين.¹⁶ يتم تشغيل البيانات بناء على بيانات العمليات و البيانات المستمدة من العملاء والموردين وغيرهم، وتكمن العلاقة بين تشغيل البيانات وتشغيل العمليات في أن الأولى تعتبر كمدخلات للثانية التي تفيد مخرجاتها كل من الإدارة والموظفين الرئيسيين بالإضافة إلى حملة الأسهم.

المحور الثاني: أساسيات حول نظم المعلومات

لدعم صناعة القرارات وتأمين السيطرة على المؤسسة وجب وجود نظام قادر على تحقيق التكامل بين البيانات وتوفير المعلومات الضرورية لتحقيق الأهداف.

من خلال هذا المحور سنتعرف على ماهية نظم المعلومات بالإضافة إلى أنواع هذه النظم ومكوناتها وخصائصها.

أولاً: ماهية نظم المعلومات

قبل تعريف نظم المعلومات يجب أولاً تعريف النظام بصفة مفردة كما يلي:

1- تعريف النظام:

يقصد بمصطلح النظام مجموعة العناصر (عنصران أو أكثر) المرتبطة مع بعضها البعض والتي تسعى إلى تحقيق هدف معين، فمثلاً نظام العمل يتكون من الأشخاص والألات التي تهدف مجتمعة إلى تقديم سلعة أو خدمة معينة، وفي الغالب تتكون الأنظمة من مجموعة من الأنظمة الفرعية والتي تسعى إلى تحقيق أهداف فرعية تؤدي في مجملها إلى تحقيق الهدف الرئيسي للنظام الكلي.¹⁷

من المعروف بأن النظام يتكون من عدة عناصر مرتبطة بعضها ببعض وذلك لتأدية وظيفة معينة أو عدة وظائف، وبغض النظر إن كان ذلك النظام محوسباً أم لا، فغالباً ما تحكمه سياسات وإجراءات يتم اتباعها بشكل روتيني، كما تتم مراقبة تلك الإجراءات من قبل المسؤول عن النظام للتأكد من عدم وجود أي اختراقات للسياسات الموضوعية.¹⁸

يعرف النظام كذلك على أنه مجموعة من العناصر المترابطة والمتكاملة، والمتفاعلة مع بعضها بسلسلة من العلاقات، من أجل أداء وظيفة محددة أو تحقيق هدف معين، فالنظام عبارة عن مجموعة من العناصر التي تشكل ما يدعى بمكونات النظام التي تكون إما عبارة عن مكونات مادية مثل الحاسوب أو الشاشات أو خطوط الإتصال أو الورق أو مكونات معنوية مثل الخطط والبرامج والملفات والأنظمة والقوانين.¹⁹

2- تعريف نظم المعلومات:

يعرف نظام المعلومات على أنه نظام مصطنع يتكون عادة من مجموعة متكاملة من الأجزاء المرتبطة بالكمبيوتر والأجزاء اليدوية والتي تهدف إلى تجميع وتخزين وإدارة البيانات ومد المستخدمين بالمعلومات.²⁰

يعرف كذلك بأنه مجموعة من العاملين والإجراءات والموارد التي تقوم بتجميع البيانات ومعالجتها ونقلها لتتحول إلى معلومات مفيدة، وإيصالها إلى المستخدمين بالشكل الملائم والوقت المناسب من أجل مساعدتهم في أداء الوظائف المسندة إليهم.²¹

هو كذلك إطار يتم في ظله التنسيق بين الموارد (موارد بشرية، كمبيوتر) لتحويل المدخلات (البيانات) إلى مخرجات (معلومات) وذلك لتحقيق أهداف المؤسسة.²²

ثانياً: أنواع نظم المعلومات

تقسم نظم المعلومات وظيفياً إلى أربع أنواع رئيسية هي:

1- نظم المعلومات الإدارية

تعرف جمعية نظم المعلومات الأمريكية نظم المعلومات الإدارية بأنها نظام يتكون من نظام معلومات آلي يقوم بجمع وتنظيم وإيصال وعرض المعلومات لاستعمالها من قبل الإدارة في مجالات التخطيط والرقابة للأنشطة التي تمارسها الوحدة التنظيمية.²³

2- نظم معلومات الإنتاج:

هذا النظام يسمح بتسجيل الأحداث التي تتم في كل المراحل التي تمر بها المواد خلال المصنع إلى أن تخرج على شكل سلعة تامة الصنع، وتسجل المعلومات الخاصة بهذه الأحداث. وهذه المعلومات المدخلة إلى قاعدة البيانات تعتبر معلومة فنية مهمة جداً للإدارة في متابعة كل الأنشطة التي تمارس داخل نظم الإنتاج.²⁴

3- نظم معلومات التسويق:

يقوم هذا النظام بتخزين ومعالجة المعلومات وتقديم التقارير المتعلقة بتلقي الطلبات وتخطيط المبيعات ودراسة السوق للتعرف إلى الوضع التنافسي للمؤسسة ودراسة رغبات وأذواق المستهلكين والترويج للمنتجات، وبذلك فإن نظام المعلومات التسويقي هو عبارة عن مجموعة من العناصر مثل الأفراد والمعدات، والإجراءات لتجميع وتخزين وتحليل وتقديم المعلومات في الوقت المناسب من أجل القيام بعمليات التخطيط وتنفيذ المبيعات.²⁵

4- نظم معلومات الموارد البشرية:

تقوم أقسام الموارد البشرية بأربع مهام رئيسية هي التزويد والتوظيف والتعليم والتدريب، وإدارة البيانات المتعلقة بالموظفين، وإنهاء العقود وإدارة المستحقات والفوائد، وهو النظام الأساسي الذي يساعد مديري المؤسسات في إدارة الموارد البشرية.²⁶

ثالثاً: مكونات وخصائص نظم المعلومات

من خلال الآتي سيتم التطرق إلى مكونات نظم المعلومات بالإضافة إلى الخصائص التي تتميز بها كما يلي:

1- مكونات نظم المعلومات:

تتكون نظم المعلومات من المدخلات والعمليات والمخرجات والتغذية العكسية، وتتمثل هذه العناصر فيما يلي:

1-1- المدخلات:

تُشكل البيانات مدخلات النظام ولأنها متعلقة بعمليات الوحدة الاقتصادية وبقية الأحداث يجب أن تجمع وتدخل إلى النظام من أجل عمليات المعالجة اللاحقة، فالمستندات والوثائق التي تصور العمليات المالية بين الوحدة الاقتصادية والبيئة المحيطة تشكل مدخل النظام المحاسبي.²⁷

يتم في هذه العمليات الحصول على البيانات من مصادرها المختلفة مع مراعاة توفر الصحة والدقة والشمول، والمرونة في تلك البيانات. ويتم كذلك تزويد المنظمة بالبيانات الخاصة بالاتجاهات المستقبلية والاحتمالات الخاصة بالبيئة عن طريق استخدام وسائل المراقبة البيئية (التنبأ والتحليل).²⁸

تعتبر المدخلات قوة الدفع الأساسية التي تزود النظام باحتياجاته التشغيلية، وتشمل مدخلات النظام العديد من العناصر التي تتفاوت من المواد الخام المستخدمة، وعادة ما تستخدم النظم العديد من المدخلات والتي تعتبر في نفس الوقت مخرجات نظم أخرى.²⁹

تنقسم المدخلات إلى نوعين رئيسيين هما:

1-1-1- المدخلات التتابعية:

تعتبر المدخلات التتابعية مخرجات نظم أخرى سابقة للنظام المعين والتي تربطها بهذا النظام علاقة مباشرة أو تتابعية مثل علاقة نظام المشتريات بنظام الإنتاج، ويمثل هذا النوع من المدخلات مشكلات محدودة لمحلل النظم نظرا لأن مشاكل عدم توافرها يمكن اكتشافها بسرعة وسهولة وعادة ما تسمى المدخلات التتابعية بالمدخلات محددة المسار.

قد تأتي المدخلات التتابعية من البيئة الخارجية للنظام، فعلى سبيل المثال فإن معظم موارد الطاقة المطلوبة لعملية إنتاجية مثل الكهرباء والمياه، غالبا ما يتم توفيره عن طريق النظم المتاحة في البيئة مثل هيئة الكهرباء ومرفق المياه، والتي ترتبط بالنظام ارتباطا مباشرا.

2-1-1- المدخلات العشوائية:

المقصود بالعشوائية هنا هو معناها الإحصائي، فالمدخلات العشوائية هي المدخلات المحتملة للنظام المعين، بالتالي فإن النظام يجب أن يقرر أي من مخرجات النظام البديلة سيتم استخدامها كمدخلات لهذا النظام، وبعبارة أخرى فإن المخرجات المتاحة من النظم الأخرى تتوافر لها فرص اختيارها كمدخلات للنظام المعين، وتتحدد احتمالات اختيار كل بديل من بدائل المدخلات وفقا لحاجة النظام المعين لهذه المدخلات من ناحية، وخصائص هذه المدخلات من ناحية أخرى، ومعنى هذا الإختيار النهائي للمدخلات يتم في ضوء التوزيع الإحتمالي لبدائل المدخلات والمعايير المستخدم لاتخاذ قرارات الإختيار.

2-1-2- العمليات:

تتحول المدخلات إلى مخرجات عن طريق العمليات التحويلية، ومن ثمة فإن هذه العمليات قد تكون في شكل آلة أو حاسوب آلي أو مهام تؤدي بواسطة أعضاء المؤسسة، وعادة ما يهتم محلل النظام بسرعة كيفية تحويل المدخلات إلى مخرجات، وفي المؤسسات عادة ما تقوم الإدارة بتصميم العمليات ونظرا لوضوحها عادة ما تسمى الصندوق الأبيض، غير أنه في معظم الأحوال تكون عملية تحويل المدخلات إلى مخرجات غير معروفة على وجه الدقة نظرا لتعقيدها، ويطلق على هذه العمليات في هذه الحالة الصندوق الأسود.³⁰

3-1-3- المخرجات:

هي عبارة عن المعلومات، والنتائج الصادرة من النظام بعد أن يبني المعالجات المناسبة للبيانات المدخلة حيث تمثل المخرجات ناتج عملية تحويل المدخلات، تلك المخرجات قد تكون سلع أو خدمات أو معلومات، وتعد المخرجات هي الأداة التي يمكن من خلالها التحقق من أداء النظام، أي قدرته على تحقيق أهدافه، ويمكن التمييز بين عدة أنواع من المخرجات، فهناك مخرجات تستخدمها أنظمة أخرى كمدخلات، كما أن هناك مخرجات يستخدمها النظام ذاته، وأخيرا هناك مخرجات يتخلص منها النظام.

4-1-4- التغذية العكسية:

هي عملية قياس رد فعل المستفيدين على عمل النظام وتعرف على أنها المخرجات التي ترسل إلى النظام ثانية كمصادر للمعلومات ويمكن أن تكون التغذية الراجعة الداخلية (داخل الوحدة الاقتصادية) أو أن تكون خارجية (من خارج الوحدة الاقتصادية) وتستخدم للبدأ أو لتغيير العمليات، أو هي أيضا نظام تحكم ينظم معدل إدخال المدخلات إلى النظام، ومعدل إخراج المخرجات من النظام، وكذلك معدل إجراء العمليات داخل النظام، حيث تستخدم المدخلات بعض أو كل المخرجات القادمة عبر جهاز التحكم ويسمى الجزء العائد من المخرجات إلى المدخلات بهذه الطريقة بالتغذية الراجعة.³¹

2- خصائص نظم المعلومات:

إن التعامل مع خصائص نظم المعلومات يختلف عن خصائص المعلومات، حيث يتم التعامل مع جميع أجزاء نظام المعلومات بشكل متكامل، وتتحدد هذه الخصائص كما يلي:³²

1-2- مستوى التناسب في مخرجاته المعلوماتية:

هو يعكس مدى تلائم مخرجات النظام من المعلومات مع احتياجات صانعي القرارات، حيث يمكن تحديد مستوى التناسب من خلال بعض الخصائص التي يجب أن تتوافر في المعلومات وهي (تكامل المعلومات المقدمة، ودقتها، وموضوعيتها، وسهولة فهمها، ووضوحها).

2-2- الشمولية في النظام

يشير إلى أن نظام المعلومات الجيد يجب أن يلبي احتياجات صانعي القرارات في مختلف مواقعهم الوظيفية، مهما اختلفت أنماطهم الشخصية في صناعة القرار، من حيث طبيعة ونوع المعلومات المقدمة (وصفية، كمية، مفصلة، موجزة، شاملة) لمساعدتهم في صنع القرارات.

3-2- تدعيم تحليل المعلومات

هما أن يساعد نظام المعلومات في توسيع الآفاق والقدرات الشخصية لصانعي القرارات في التعامل مع المعلومات، وذلك من خلال الإستعانة بالنماذج الإحصائية والكمية الرياضية أو من خلال البرامج الجاهزة التي يمكن استخدامها مع المشاكل المعقدة أو شبه المعقدة كما هو الحال في نظم دعم القرارات.

4-2- المرونة:

المقصود بذلك أن يتمتع نظام المعلومات بالقدرة على تعديل أية عملية أو معلومة عند الضرورة لمواجهة التنوع في متطلبات صانعي القرارات من المعلومات.

5-2- سرعة الإسترجاع:

هي تعرف بالتوقيت ذلك لأن توفير المخرجات من المعلومات بالتوقيت المناسب يؤدي إلى تخفيض نسبة الخطأ في إعداد التنبؤات، مما يساعد في تقليص تكلفة الفرص البديلة، وتقاس بالفرق بين الفترة الواقعة بين الفترة الواقعة بين طلب المعلومات واستعمالها لغرض استخدامها في عملية صنع القرارات.

6-2- الإعتدالية والموثوقية:

هي تشير إلى درجة الاعتماد والوثوق بمخرجات نظام المعلومات، وهذه قد تأتي من مؤشرات مختلفة، منها درجة ودقة وانتظام عملية جمع ومعالجة وتحليل البيانات، فضلا عن موضوعية المعلومات، أي خلوها من التحريف، وهو طمس وضياع جزء من حقيقة الموضوع الذي تتعلق به المعلومات.

7-2- التصفية:

هو هي قدرة نظام المعلومات على توفير المعلومات الضرورية دون إغراقهم بالمعلومات الزائدة التي ليست لها صلة بموضوع القرار، ففي كثير من الأحيان نجد أن نظام المعلومات الذي يزود المديرين بكميات هائلة من المعلومات هو نظام يقدم خدمات سيئة، وضمان وصول المهم منها فقط إلى هؤلاء المديرين.

المحور الثالث: نظم المعلومات المحاسبية في ظل التشغيل الإلكتروني للبيانات

قبل خروج البيانات في شكل معلومات نهائية قادرة على دعم القرارات في المؤسسة تمر بعدة مراحل من جمع وتبويب ومعالجة، وهذا ما يعني به نظام المعلومات المحاسبية.

هذا المحور خصص لشرح ماهية نظم المعلومات المحاسبية ودور وعلاقة المحاسبين بنظم المعلومات الحاسبية بالإضافة إلى أثر الحاسوب والبيئة الإلكترونية على النظام كما يلي:

أولاً: ماهية نظم المعلومات المحاسبية

من خلال الآتي سيتم التطرق إلى تعريف وأهمية نظم المعلومات المحاسبية مع شرح خطوات الدورة المحاسبية:

1- تعريف نظام المعلومات المحاسبي:

يعرف نظام المعلومات المحاسبي (AIS)* بأنه نظام جزئي متخصص من نظام المعلومات الإداري يهدف إلى تجميع وتشغيل وتقدير معلومات متعلقة بالعمليات المالية للمؤسسة.³³

يعرف أيضا على أنه أحد مكونات تنظيم إداري يختص بجمع وترتيب ومعالجة وتحليل وتوصيل المعلومات المالية الملائمة لاتخاذ القرارات إلى الأطراف الخارجية كالجهات الحكومية والدائنين والمستثمرين بالإضافة إلى الأطراف الداخلية (إدارة المؤسسة).³⁴

يعتبر نظام المعلومات المحاسبية أحد المكونات الأساسية لنظام المعلومات الإداري (MIS)* إلا أن الفرق بينهما ينحصر في أن الأول يختص بالبيانات والمعلومات المحاسبية في حين يختص الثاني بكافة البيانات والمعلومات التي تؤثر على نشاط المؤسسة.³⁵ حيث يقوم نظام المعلومات المحاسبية بتسجيل ومعالجة البيانات التي تتعلق بأصول وخصوم المؤسسة، داخل المؤسسة وبينها وبين المحيط، لذلك يستخدم البيانات الموجودة في نظم المعلومات الأخرى، وتتكون نظم المعلومات المحاسبية من حسابات المدفوعات والمقبوضات، محاسبة التكاليف، والتدقيق بما في ذلك تدقيق المعالجة الإلكترونية للبيانات.³⁶

إجمالاً يمكن القول أن نظام المعلومات المحاسبي يدعم يوميا عمليات المؤسسة الإقتصادية من خلال تجميع وتخزين البيانات عن معاملاتها، وهذا النظام يساعد في التأكد من أن بيانات المنظمة تمت معالجتها بدقة وموضوعية للحصول على المعلومات الملائمة.³⁷

2- أهمية وأهداف نظم المعلومات المحاسبية:

تتمثل أهمية نظام المعلومات المحاسبي في الجوانب التالية:

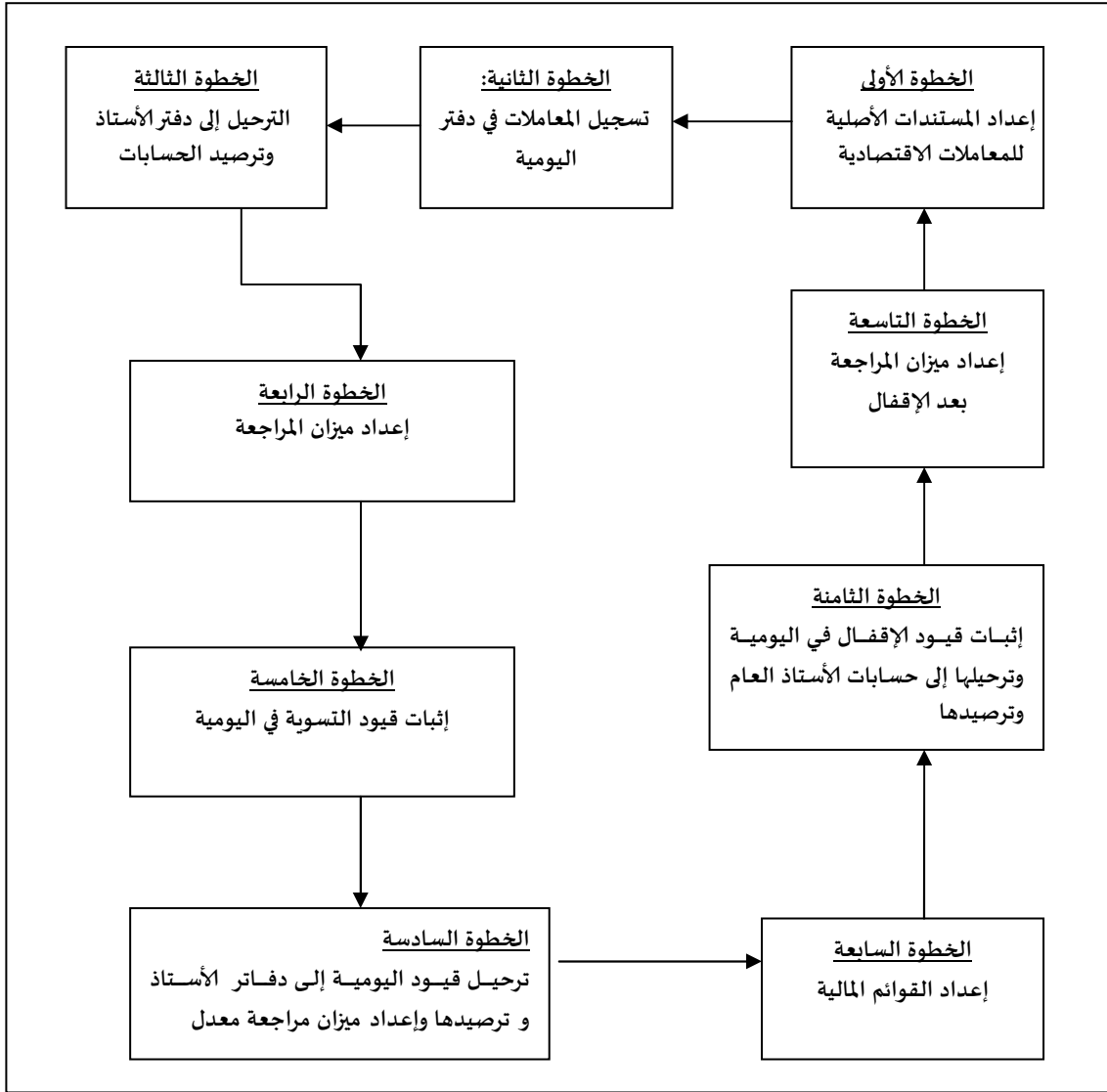
- أهمية توصيل المعلومات الملائمة لكافة أقسام وفروع المنظمة لإتخاذ القرارات.
- أهمية دور نظم المعلومات المحاسبية في توفير معلومات ملائمة لكافة أقسام المؤسسة الأخرى في إتخاذ القرارات.
- تتضمن إختصاصات قسم المحاسبة في غالبية المؤسسات على فرعين لكل منهما إختصاص معين هما المحاسبة المالية ومحاسبة التكاليف والمحاسبة الإدارية، حيث يختص تختص المحاسبة المالية بصفة رئيسية بتزويد الأفراد والجهات الخارجية المختلفة (الجهات الحكومية والبنوك ومستثمرين الحاليين والمتوقعين والدائنين والمقرضين) بالمعلومات المالية الملائمة، كما يستخدم المديرون تلك المعلومات في إتخاذ القرارات الإدارية، وتشتمل مخرجات المحاسبة المالية الدورية على قائمة المركز المالي، قائمة الدخل، وقائمة التدفقات النقدية، وقائمة التغيرات في حقوق الملكية بالإضافة إلى الإيضاحات المتممة للقوائم المالية.³⁸
- الهدف من وجود أي نظام معلومات محاسبي هو:³⁹

- توفير معلومات لمستخدمي البيانات أو متخذي القرارات سواء كان المستخدم من داخل أو من خارج الوحدة الإقتصادية.
- توفير رقابة محاسبية والضبط الداخلي بقصد زيادة ثقة المستخدم في مخرجات هذا النظام.
- الموازنة بين تكلفة التشغيل للنظام ومخرجات النظام بحسب حجم الوحدة الإقتصادية، بحيث لا تكون تكلفة إعداد وتصميم النظام والمستخدمين لاحقاً أكبر من عوائد هذا الاستخدام.

3- خطوات الدورة المحاسبية في نظم المعلومات المحاسبية:

يزود نظام المحاسبة المالية الجهات الخارجية بمعلومات ملائمة عن المركز المالي للشركة في نهاية الفترة وبيان دخلها وتدفقاتها النقدية خلال فترة معينة، و حتى يتم الحصول على معلومات يجب أن تحتفظ المؤسسة بنظام لإمسك السجلات ليشمل البيانات المالية الناتجة من عمليات اليومية مع تحويل تلك البيانات إلى معلومات ملائمة يتم توصيلها للأطراف الخارجية، وتسمى تلك العملية بالدورة المحاسبية والتي يوضح خطواتها الشكل الموالي:

الشكل رقم 01: خطوات الدورة المحاسبية



المصدر: أمين السيد أحمد لطفي، مراجعة وتدقيق نظم المعلومات، الدار الجامعية الإسكندرية، مصر، 2005، ص: 28.

ثانيا: دور وعلاقة المحاسبين بنظم المعلومات المحاسبية

ستتعرف على الدور الأساسي الذي يلعبه المحاسب داخل نظام المعلومات المحاسبي وعلاقة مختلف الوظائف التي يشغلها المحاسبين بهذا النظام كما يلي:

1- دور المحاسبين في نظم المعلومات المحاسبية

يقوم المحاسب بثلاث وظائف أساسية متعلقة بنظم المعلومات المحاسبي عن طريق استخدام معلومات المحاسبة وكذلك معلوماته بمبادئ وأسس المراجعة و نظم المعلومات وتصميم النظم، وعند قيام المحاسب بهذا الدور فإنه في الواقع يقوم بالرد على الأسئلة التالية:⁴⁰

- كيف يتم تسجيل العمليات المحاسبية؟
- متى يجب تسجيل تلك العمليات؟
- ما هي وسائل الرقابة اللازمة لضمان دقة وصحة وكمال السجلات وكذلك لضمان إمكانية مراجعة النظام القائم؟
- نوعية وتوقيت التقارير التي سينتجها النظام؟
- ما هي درجة التفصيل التي يحتويها النظام؟

بناء على ذلك فإن المحاسب عادة ما يقوم بالمشاركة في تصميم نظام المعلومات المحاسبي بينما يقوم ماسكوا الدفاتر والأفراد وأجهزة الكمبيوتر بتشغيل النظام، ويقوم كذلك باستخدامه عند القيام بأداء وظيفته، فالمحاسب عادة ما يشغل العديد من الوظائف في المؤسسة منها المراقب المالي ومفتش الضرائب ومحاسب عام ومدقق ومتخصص في النظام ومطور له.⁴¹

2- علاقة المحاسبين بنظم المعلومات المحاسبية

تختلف علاقة المحاسب بنظم المعلومات المحاسبي حسب الوظيفة التي يشغلها المحاسب على النحو التالي:

1-2- المحاسبون الماليون:

إن المحاسبة المالية هي أحد حقول المحاسبة المعنية بتوليد المعلومات المالية التاريخية، وبالنسبة للوحدات الاقتصادية هذه المعلومات تكون بشكل قائمة مركز مالي، قائمة دخل، قائمة تدفق نقدي، وبقية القوائم المالية، كما هو معروف أن قسم من الأطراف الخارجية والوحدات الاقتصادية يحتاجون لبعض أو كل هذه القوائم المالية للاستخدام الشرعي والقانوني لها.⁴²

إن المستخدمين الخارجيين بالأخص المستثمرين، يستخدمون تلك القوائم المحضرة من قبل نظام المعلومات المحاسبي وفق المبادئ المحاسبية المقبولة قبولاً عاماً وهذه المسؤولية تقع على عاتق المحاسبين الماليين.⁴³

2-2- محلل مالي (محاسب تكاليف):

على المحاسب أن يعرف نوعية البيانات الموجودة في نظام المعلومات المحاسبي وكيفية الوصول إلى تلك المعلومات والبيانات وكذلك طرق التحليل المتوافرة وكيفية استخدامها علاوة على أساليب عرض وتقديم البيانات المتاحة بواسطة النظام.⁴⁴

3-2- مفتش الضرائب:

المحاسبة الضريبية لها أغراض من أجل تطوير المعلومات المتعلقة بالتزامات الضريبة لكل وحدة وتساعد على اتخاذ القرارات ذات الصلة بالضرائب لذا فإنها تعرف مخرجات للسلطة الضريبية الخارجية وكذلك من أجل تحديد الدخل قبل وبعد الضريبة، واختصاصي الضرائب في الوحدة الاقتصادية يستخدمون نظام المعلومات المحاسبي من أجل تحديد الضرائب واكتساب معلومات للتخطيط الضريبي.⁴⁵

4-2- المحاسب الإداري:

مهمته توفير معلومات مالية للمستخدمين الداخليين وهي تساعد في رقابة مختلف العمليات والأنشطة للوحدة الاقتصادية، وهي تستخدم مفاهيم المحاسبة الإدارية كمحاسبة المسؤولية، التكاليف المعيارية، وتحليل الانحرافات، يستخدم المحاسبون الإداريون نظام المعلومات المحاسبي لتطوير المعلومات مدراء الوحدة الاقتصادية التي يعملون بها.⁴⁶

5-2- المدقق:

التدقيق غرضه تقييم إنتاج المعلومات من قبل النظام المحاسبي أو تقييم بعض المظاهر العملية لنظام المعلومات المحاسبي.⁴⁷

يقوم المدقق بمراجعة أنظمة المعلومات المحاسبية للتأكد من مدى صحة البيانات المحاسبية التي ينتجها النظام والتي تحتويها التقارير الناتجة عن ذلك النظام، حيث يقوم المراجعون باختيار الوسائل الرقابية التي توجه لتلك الأنظمة حتى يتأكدوا من مدى كفايتها وفعاليتها، وحتى يقوم المراجع بكل تلك الوظائف يجب عليه أن يتمتع بدرجة عالية من المعرفة المتعلقة بتصميم وتطوير أنظمة المعلومات ووسائل الرقابة عليها وكذلك الأنواع المختلفة من التكنولوجيا التي من الممكن أن تكون مستخدمة في تلك الأنظمة ذلك علاوة على الدرجة الرفيعة من المعرفة المحاسبية التي على المحاسبين حيازتها.⁴⁸

6-2- محلي ومصممي نظم المعلومات المحاسبية:

يقع على عاتقهم القيام بعمليات تحليل وتصميم نظم المعلومات المحاسبية أو أي أنظمة فرعية عندما يستدعي الأمر ذلك.⁴⁹

ثالثاً: انعكاسات التشغيل الإلكتروني للبيانات على نظم المعلومات المحاسبية

وفق النقاط التالية في هذا المطلب سيتم تبين أثر الحاسوب والبيئة الإلكترونية لتشغيل البيانات على نظام المعلومات المحاسبي.

1- أثر الحاسوب على نظام المعلومات المحاسبي:

تستخدم الكثير من الشركات ومنشآت الأعمال سواء الضخمة أو الصغيرة الحواسيب الإلكترونية في تشغيل البيانات ومعالجتها، بل وأحدثت الكثير من التغييرات على استخدام النظم الإلكترونية خلال الثلاثين سنة الأخيرة، وكانت تلك التغييرات ضرورة عملية لمواجهة التزايد المستمر في حجم العمليات المالية والمحاسبية التي تقوم بها الشركات ولما تتميز به الاستخدامات المحاسبية للأجهزة الإلكترونية من سرعة ومرونة

وتنوع في التطبيقات، وقد تحركت الشركات الكبيرة بعيدا عن استخدام نظم التشغيل في مجموعات أو دفعات والتي في ظلها يتم تجميع المعاملات ومعالجتها وتشغيلها معا إلى نظم التشغيل المباشرة أو نظم التشغيل الفورية والتي في ظلها يتم إدخال المعاملات عند حدوثها بدون توثيق ورقي لتدعيم وتأييد العملية.

بصفة عامة تسبب استخدام الحواسيب الإلكترونية في إحداث تغييرات هامة في النظم المحاسبية تتضمن مايلي:⁵⁰

➤ عدم الاحتفاظ بالمستندات في شكل قابل للقراءة.

➤ إن تشغيل ومعالجة المعاملات أصبح أكثر ثباتا واتساقا.

➤ الدمج بين الواجبات.

➤ إمكانية إنتاج التقارير بشكل أكثر سهولة.

2- بيئة استخدام الحاسبات الالكترونية:

تتضح التغيرات واضحة في إجراءات تبويب وجمع البيانات المالية وإعداد التقارير والتي أبرزها مايلي:

1-2- تلاشي خصائص الرقابة الداخلية التقليدية

يحدث ذلك بسبب تركيز عدد من خطوات النظام المحاسبي في قسم أو إدارة واحدة، حيث يتم تنفيذ كافة خطوات معالجة أوامر العملاء مثلا من بدايتها حتى نقطة تحصيل النقدية (اعتماد الائتمان، جدولة الإنتاج، إعداد فواتير البيع وإرسالها، تسجيل المبيعات الأجلة والمتحصلات النقدية منها في حسابات العملاء) في مركز الكمبيوتر، ومن هنا قد يحول ذلك دون الفصل بين اختصاصات وظائف التصديق على العمليات المالية والاحتفاظ بالأصول وتسجيل العمليات بالدفاتر المحاسبية، والتي تعتبر من الخصائص الهامة لنظم الرقابة الداخلية.⁵¹

2-2- إختفاء عناصر هامة من مسار المراجعة المرئي

فعادة ما تسجل أغلب البيانات المحاسبية في ظل إتباع النظم الإلكترونية على أسطر وأسطوانات مكتوبة بلغة الآلة، مما يؤدي إلى اختفاء أنواع معينة من المعلومات المحاسبية التاريخية وبالتالي يصعب تتبع العمليات المالية (سواء ابتداء من أرصدة المستندات الأصلية حتى أرصدة الحسابات والعكس)، و من هنا يتعين استخدام الحاسب الإلكتروني حتى يمكن تحويل البيانات المخزنة إلى لغة يمكن للمراجع قراءتها واستخدامها.⁵²

3-2- انتشار نوع من الجرائم بسبب عدم ملائمة أساليب الرقابة التقليدية لنظم الكمبيوتر

لقد صاحب استخدام نظم المعلومات الإلكترونية انتشار نوع جديد من الجرائم، ونشأ عن ذلك ثغرات رقابية ترتب عليها مواجهة المراجع بمخاطر جديدة تتمثل في استخدام الحاسب الإلكتروني لتنفيذ السرقات أو تحريف البيانات أو التلاعب.

لا شك أن هناك كثير من أنواع الغش عن طريق الكمبيوتر تثير الإنتباه، إلا أن هناك نوعين رئيسيين يركز عليهما المراجعين لحد كبير لغرض ضمان سلامة البيانات و ضمان تشغيل النظام على نحو صحيح.⁵³

هذه الأخطار تمثل تحديا كبيرا لإدارة نظم المعلومات المحاسبية لما تسببه من خسارة كبيرة ويمكن أن تتم الجرائم المحوسبة سواء من قبل أشخاص خارج المؤسسة يقومون بإختراق نظم المعلومات المحاسبية باستخدام الحاسوب، ويتم ذلك في الغالب من خلال شبكات الإتصال أو من قبل أشخاص ضمن المنظمة يملكون صلاحيات الدخول إلى النظام.⁵⁴

3- عيوب استخدام الحاسب الإلكتروني في نظام المعلومات المحاسبي:

رغم المزايا التي اضافتها الحاسبات الآلية لنظام المعلومات إلا أن التكنولوجيا تبقى كما يقال سلاحا ذو حدين لها جانب ايجابي وآخر سلبي، ومن بين سلبيات اعتمادها في نظم المعلومات المحاسبية مايلي:

1-3- إختفاء السجلات المادية لليوميات المساعدة:

في ظل التشغيل الإلكتروني لنظم المعلومات المحاسبية تتم عملية التسجيل وحفظ البيانات إلكترونيا في الذاكرة الحاسب أو الأجهزة الملحقة أدى إلى إختفاء السجلات المادية لليوميات المساعدة مما قضى على إمكانية إكتشاف التعديلات أو التغييرات في هذه التسجيلات خاصة تلك التغييرات التي تهدف إلى التحايل أو الغش لفترة مؤقتة يتم في آخرها إرجاع جميع الأرقام أو المعلومات إلى أصلها.⁵⁵

2-3- عدم وجود سند جيد للمراجعة:

يقصد بالمراجعة عملية تتبع البيانات والعمليات من مصدرها وصولاً إلى نتائجها النهائية أو العكس، بمعنى البدء من النتائج النهائية للعملية والانتفاء بمصدرها ومع التشغيل الإلكتروني انظم المعلومات المحاسبية لا يتحقق هذا الأمر بسبب غياب السندات المادية الملموسة التي من مميزات السماح بتتبع العمليات ومراجعة كل البيانات من أجل التحقق منها، والنظم الإلكترونية لا تمكن من ذلك لأن كما سبق الذكر أن البيانات مخزنة في سندات غير مرئية على شكل وحدات الكترونية لا يستطيع قراءتها إلا الحاسب بالبرنامج المخصص لها.⁵⁶

3-3- سهولة الغش وارتكاب جرائم الحاسب:

يقصد بالغش وجرائم الحاسبات الإلكترونية التلاعب في برامج الحاسب من خلال التلاعب في ملفات البيانات، التشغيل، المعدات، ويؤدي ذلك إلى إلحاق خسائر بالتنظيمات التي يقع الغش في مجال استخدامها للحاسبات، ويقصد بها أيضاً الجريمة التي يتم ارتكابها إذا قام شخص ما باستخدام معرفته بالحاسب الآلي بعمل غير قانوني والتي تتطلب الماما خاصاً بتقنيات الحاسب الآلي ونظم المعلومات المحاسبية، تقع هذه العمليات نظراً لأن الملفات أصبحت غير مادية وغير مرئية وهذا ما يمكن من تغيير أو إضافة أو حذف أي بيانات دون ترك أثر يدل على حدوث هذه العمليات، مما يسهل ارتكاب حالات الغش وجعل من الصعب اكتشافها.⁵⁷

تعتبر الإدارة مسؤولة مسؤولية ضمنية عن إيقاف الحد من تلك الجرائم لأن الإدارة مسؤولة أمام حملة الأسهم والملاك بصفة عامة بحماية المنظمة من أي استخدام سيء وكذلك توفير سبل الرقابة الكافية للتأكد من أن أهداف المنظمة يتم تحقيقها.⁵⁸

4-3- فيروسات الحاسوب:

إن لفيروسات الحاسوب أثراً سلبياً مباشراً على ذاكرة الحاسب التي قد تؤدي به إلى فقدان كل الذاكرة أو تلف البيانات المخزنة بشكل كلي أو جزئي، مما يؤثر على نظام المعلومات المحاسبي وذلك كله بسبب تحول السجلات والدفاتر من دفاتر مادية يستطيع أي شخص قراءتها إلى ملفات رقمية مخزنة في ذاكرة الحاسب والوحيد القادر على قراءتها وهو الحاسب نفسه فإذا أصيبت هذه البيانات بفيروس معناه عطب النظام أو فساده مما يحمل المؤسسة تكاليف باهظة في بعض المرات.⁵⁹

النتائج:

من خلال ما تم التطرق إليه خلال هذه الدراسة تم التوصل إلى النتائج التالية:

- تكمن العلاقة بين تشغيل البيانات وتشغيل العمليات في أن الأولى تعتبر كمدخلات للثانية التي تفيد مخرجاتها كل من الإدارة والموظفين الرئيسيين بالإضافة إلى حملة الأسهم.
- إختفاء السجلات المادية لليوميات المساعدة قضى على إمكانية اكتشاف التعديلات أو التغييرات في هذه التسجيلات خاصة تلك التغييرات التي تهدف إلى التحايل أو الغش لفترة مؤقتة يتم في آخرها إرجاع جميع الأرقام أو المعلومات إلى أصلها.
- التلاعب في الملفات المحاسبية يؤدي إلى إلحاق خسائر كبرى بالمؤسسات الإقتصادية التي تقع ضحية اختراق أو غش في مجال التشغيل الإلكتروني لنظم المعلومات المحاسبية.
- التشغيل الإلكتروني للبيانات المالية في نظام المعلومات المحاسبي صعب من مهمة التدقيق المحاسبي حيث أصبح التدقيق التقليدي لا يتماشى مع هذه التغييرات وجعل من إيجاد نموذج للتدقيق الإلكتروني يعمل على فحص البيانات الواردة فيه ومراجعة وتتبع جميع العمليات المالية التي تم تقييدها عن طريقه.

الهوامش والإحالات:

¹ يعقوب فهد العبيد، مدى قدرة نظام المعلومات المحاسبي في الشركات الكويتية على التعامل مع عمليات التجارة الإلكترونية، رسالة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، قسم المحاسبة، جامعة الشرق الأوسط الكويت، 2012، ص16.

² عبدو بشر، دور المعلومات المحاسبية في إتخاذ القرارات المالية، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماستر، قسم العلوم التجارية، جامعة محمد بوضياف بالمسيلة، الجزائر، 2014، ص16.

³ حسام عبد الله أبو خضرة وحسن سمير عشيح، نظم المعلومات المحاسبية، الطبعة الأولى، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2008، ص14.

⁴ إبراهيم الجزراوي وعامر الجنابي، أساسيات نظم المعلومات المحاسبية، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009، ص25.

⁵ منال حسين السلماي، بناء نموذج لقياس كلفة المعلومات المحاسبية ورسمتها، مجلة الإدارة والاقتصاد، العدد السادس والخمسون، قسم المحاسبة، كلية الإدارة والاقتصاد، الجامعة المستنصرية، فلسطين، 2005، ص110.

⁶ يعقوب فهد العبيد، مرجع سابق، ص16.

⁷ محمد الهاشمي حجاج وحسام مسعودي، الملتقى العربي بعنوان "أثار تطبيق النظام المحاسبي المالي على الممارسة المحاسبية للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة في الجزائر"، كلية العلوم الاقتصادية والتجارية، جامعة الوادي، الجزائر، 2013/05/06-05.

⁸ Richard G. Schroeder; Myrtle W. Clark; and Jack M. Cathey. Accounting Theory and Analyses, John Wiley & Sons, Inc. 2001. Page (19).

⁹ إبراهيم الجزراوي وعامر الجنابي، مرجع سابق، ص 28.

¹⁰ سيد عطاء الله السيد، نظم المعلومات المحاسبية، الطبعة الأولى، دار الراجحة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009، ص 79.

¹¹ عبدو بشر، مرجع سابق، ص 18.

¹² سيد عطاء الله السيد، مرجع سابق، ص 80.

¹³ عبد الرزاق محمد قاسم، تحليل وتصميم نظم المعلومات المحاسبية، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2009، ص 12.

¹⁴ إبراهيم الجزراوي وعامر الجنابي، مرجع سابق، ص 15.

¹⁵ محمد يوسف الحفناوي، نظم المعلومات المحاسبية، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2001، ص 15.

¹⁶ المرجع نفسه، ص 25.

¹⁷ حسام عبد الله أبو خضرة وحسن سمير عشيح، مرجع سابق، ص 13-14.

¹⁸ ظاهر شاهر يوسف القشي، مدى فاعلية نظم المعلومات المحاسبية في تحقيق الأمان والتوكيدية والموثوقية في ظل التجارة الإلكترونية، أطروحة مقدمة لنيل شهادة

الدكتوراه، قسم المحاسبة، جامعة عمان العربية للدراسات العليا، الأردن، 2003، ص 31.

¹⁹ عبد الرزاق محمد قاسم، مرجع سابق، ص 19.

²⁰ صبيح محمود الخطيب وعمرو عباس العتر، مقدمة في نظم المعلومات المحاسبية، دار المطبوعات الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2008، ص 15.

²¹ عبد الرحمان محمد قاسم، مرجع سابق، ص 14.

²² ثناء علي القباني، مرجع سابق، ص 10.

²³ عثمان الكيلاني وآخرون، مدخل إلى نظم المعلومات الإدارية، الطبعة الثانية، دار المناهج للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2003، ص 59.

²⁴ علاء عبد الرزاق السالحي، نظم إدارة المعلومات، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، القاهرة، مصر، 2003، ص 331.

²⁵ عبد الرحمان القرني، تكنولوجيا المعلومات والاتصال وأثرها على إدارة الموارد البشرية، مذكرة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، قسم العلوم التجارية، جامعة محمد

بوضيف بالمسيلة، الجزائر، 2007، ص 29.

²⁶ علاء عبد الرزاق السالحي، مرجع سابق، ص 348.

²⁷ إبراهيم الجزراوي وعامر الجنابي، مرجع سابق، ص 20.

²⁸ حسن علي الزعي، «خصائص نظم المعلومات وأثرها في تحديد الخيار الاستراتيجي»، المجلة الأردنية في إدارة الأعمال، المجلد 3، العدد 2، 2007، الجامعة الأردنية، الأردن، ص 174.

²⁹ فريد كورتل وخالد الخطيب، نظم المعلومات المحاسبية واتخاذ القرارات، الطبعة الأولى، زمزم ناشرون وموزعون، عمان، الأردن، 2015، ص 33.

³⁰ المرجع نفسه، ص 36.

³¹ إبراهيم الجزراوي وعامر الجنابي، مرجع سابق، ص 21.

³² حسن علي الزعي، مرجع سابق، ص 175.

*Accounting information system.

³³ صبيح محمود الخطيب وعمرو عباس العتر، مرجع سابق، ص 18.

³⁴ أمين السيد أحمد لطفي، مراجعة وتدقيق نظم المعلومات، الدار الجامعية، الإسكندرية، مصر، 2005، ص 25.

*Management information system

³⁵ أمين السيد أحمد لطفي، مرجع سابق، ص 25، 26.

³⁶ أمين علوي، أثر تكنولوجيا المعلومات والاتصال على إدارة الموارد البشرية في المؤسسة، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الدكتوراه، قسم علوم التسيير، جامعة الجزائر،

الجزائر، 2008، ص 111-112.

³⁷ محمد يوسف الحفناوي، مرجع سابق، ص 51.

³⁸ أمين السيد أحمد لطفي، مرجع سابق، ص 26.

³⁹ سعد محمد فايز، تطوير أدوات الرقابة الداخلية لهدف حماية البيانات المعدة إلكترونياً، أطروحة مقدمة لنيل شهادة الماجستير، قسم المحاسبة، جامعة القاهرة،

مصر، 2011، ص 20-21.

⁴⁰ صبيح محمود الخطيب وعمرو عباس العتر، مرجع سابق، ص 28.

⁴¹ المرجع نفسه، ص 28.

⁴² إبراهيم الجزراوي وعامر الجنابي، مرجع سابق، ص 37.

⁴³ المرجع نفسه، ص 38.

⁴⁴ صبيح محمود الخطيب وعمرو عباس العتر، مرجع سابق، ص 28.

⁴⁵ إبراهيم الجزراوي وعامر الجنابي، مرجع سابق، ص 38.

⁴⁶ المرجع نفسه، ص 38.

⁴⁷ إبراهيم الجزراوي وعامر الجنابي، مرجع سابق، ص 37.

⁴⁸ صبيح محمود الخطيب وعمرو عباس العتر، مرجع سابق، ص 28، 29.

- ⁴⁹ زياد هاشم يحيى وناظم حسن رشيد، المعرفة التقنية ودورها في تطوير نظم المعلومات المحاسبية في ظل إستخدام تقنيات المعلومات الحديثة، المؤتمر العلمي السنوي الخامس، كلية الإقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة الأردنية، الأردن، 2005، ص9.
- ⁵⁰ أمين السيد أحمد لطفي، مرجع سابق، ص 1-33.
- ⁵¹ المرجع نفسه، ص 1-43.
- ⁵² المرجع نفسه، ص 1-43.
- ⁵³ المرجع نفسه، ص 1-43.
- ⁵⁴ سعد عبد الكريم الساکتي وحنان علي العواودة، <<مخاطر استخدام تكنولوجيا المعلومات أثرها على أداء نظم المعلومات المحاسبية>>، مجلة دراسات المعلومات، العدد الرابع عشر، جامعة الإسراء، الأردن، 2012، ص216.
- ⁵⁵ زياد عبد الحلیم الذبيبة وآخرون، نظم المعلومات في الرقابة والتدقيق، الطبعة الأولى، عمان، الأردن، 2011، ص50.
- ⁵⁶ المرجع نفسه، ص50.
- ⁵⁷ المرجع نفسه، ص51.
- ⁵⁸ صبيعي محمود الخطيب وعمرو عباس العتر، مرجع سابق، ص298.
- ⁵⁹ زياد عبد الحلیم الذبيبة وآخرون، مرجع سابق، ص51.