

متطلبات تطوير نظم المعلومات في الوحدات الاقتصادية من خلال النظام المتكامل للمعلومات المحاسبية والإدارية

زياد هاشم يحيى^(١)

الملخص

تناول البحث إمكانية تطوير نظم المعلومات المحاسبية في الوحدات الاقتصادية من خلال ضرورة تصميم نظام متكامل للمعلومات المحاسبية والإدارية يقع على عاتقه تحقيق علاقات التنسيق والترابط والتكامل بين كافة النظم الفرعية التي تتواجد في الوحدة الاقتصادية والتي تتمثل بالدرجة الأساس بكل من : نظام المعلومات المحاسبية ونظام المعلومات الإدارية. وقد تم تحديد مجموعة من المتطلبات اللازمة لتطبيق النظام المتكامل للمعلومات المحاسبية والإدارية تشمل كلاً من : نظام معلومات للمحاسبة الإدارية ، قاعدة بيانات مركزية ، التقنيات الحديثة ، الأفراد المؤهلين في المجالات المحاسبية والإدارية والحاسوبية .

Abstract

The present research tackles the issue of developing the accounting information system in the economic units via designing an integrated system for management and accounting system. This system should be able to achieve the coordinative and integrative relationships among the subunits which exist in the economic units represented by Accounting Information System and Management Information System. A set of necessary requirements have been identified to apply the integrated system, viz. accounting management information system, central database, technological system and devices, and qualified personnel in accounting, management, and computers.

(١) أستاذ مساعد، قسم المحاسبة، كلية الإدارة والاقتصاد، جامعة الموصل.

المقدمة

إن التطورات العديدة والمستمرة التي تحدث في مجال الأعمال - بصورة عامة - وما ينتج من بيانات بكميات هائلة ينبغي معالجتها وتهيئتها كمعلومات يمكن أن تحقق الفائدة لمستخدميها، قد تطلب من الوحدات الاقتصادية أن يكون لديها نظاماً للمعلومات تختص بكل مجال من المجالات التي تمارس فيها وصولاً إلى تحقيق أهدافها العامة.

ويؤدي النظامان الرئيسان للمعلومات في أي وحدة اقتصادية المتمثلان بنظام المعلومات المحاسبية ونظام المعلومات الإدارية دوراً مهماً وأساسياً فيها الأمر الذي يتطلب معه ضرورة دراسة علاقات التنسيق والترابط والتكامل بينهما كي لا يكون هناك ازدواجية في العمل من حيث إنتاج المعلومات اللازمة وكذلك تحقيق الجدوى الاقتصادية من ذلك .

مشكلة البحث

تنبع مشكلة البحث أساساً من خلال النظرة المجتزأة والضيقة لبعض الكتاب والباحثين في مجال نظام المعلومات المحاسبية ونظام المعلومات الإدارية من حيث التركيز على أحدهما واعتباره النظام الأهم والأفضل في أي وحدة اقتصادية دون الأخذ بنظر الاعتبار المفاهيم الحديثة في مجال نظم المعلومات . وخاصة مفهوم المستويات الهرمية للنظم ومنهج (نظرية) النظم . وبالتالي النظر إلى الوحدة الاقتصادية كنظام كلي يحتوي على مجموعة من النظم الفرعية التي من أهمها نظام المعلومات المحاسبية ونظام المعلومات الإدارية والتي يجب أن تتكامل فيما بينها بتنسيق معين كي يكون لها قدرة أكبر وفاعلية أكثر في تحقيق أهدافها الفرعية ومن ثم تحقيق الهدف العام المتمثل بهدف الوحدة الاقتصادية باعتبارها تمثل النظام الكلي لتلك النظم .

أهمية البحث

تأتي أهمية البحث من خلال تناوله موضوعاً لم يتم التركيز عليه . بصورة أساسية . من قبل الكتاب والباحثين ، وكذلك في توضيح النظرة المتكاملة المبنية على أسس علمية حديثة في ضرورة التكامل بين النظم الفرعية التي يمكن أن تتواجد ضمن النظام الكلي المتمثل بالوحدة الاقتصادية وبما يمكن أن يساهم في تحقيق الهدف العام بصورة أكثر فاعلية.

أهداف البحث

يهدف البحث إلى توضيح الآتي .:

١. أهمية نظم المعلومات في الوحدات الاقتصادية وأنواعها .
٢. مفهوم النظام المتكامل للمعلومات المحاسبية والإدارية وأهميته في الوحدات الاقتصادية .
٣. المتطلبات اللازمة لتطبيق النظام المتكامل للمعلومات المحاسبية والإدارية .

فرضية البحث

لتحقيق أهداف البحث يتم الاعتماد على الفرضية الآتية :-

" هناك مجموعة من المتطلبات اللازمة لتطبيق النظام المتكامل للمعلومات المحاسبية والإدارية التي يمكن من خلالها المساهمة في تحقيق الأهداف الفرعية لنظام المعلومات المحاسبية ونظام المعلومات الإدارية بصورة أكثر فاعلية وصولاً إلى تحقيق الهدف العام للوحدة الاقتصادية " .

منهج البحث

يعتمد البحث على المنهج الوصفي من خلال الاستعانة بالمصادر ذات العلاقة بموضوعات نظم المعلومات بصورة عامة ، ونظم المعلومات المحاسبية والإدارية بصورة خاصة .

خطة البحث

يتم تقسيم البحث إلى ثلاثة مباحث أساسية وهي :

المبحث الأول: الحاجة إلى نظم المعلومات في الوحدات الاقتصادية.

المبحث الثاني: مفهوم النظام المتكامل للمعلومات المحاسبية والإدارية وأهميته في الوحدات الاقتصادية .

المبحث الثالث: المتطلبات اللازمة لتطبيق النظام المتكامل للمعلومات المحاسبية والإدارية.

المبحث الأول

الحاجة إلى نظم المعلومات في الوحدات الاقتصادية

عرفت جمعية نظم المعلومات الأمريكية نظام المعلومات Information System بصورة عامة. بأنه: نظام آلي يقوم بجمع وتنظيم وإيصال وعرض المعلومات لاستعمالها من قبل الأفراد في مجالات التخطيط والرقابة للأنشطة التي تمارسها الوحدة الاقتصادية (البياتي وحسن ، ١٩٩٢ : ٤٩) .

كما عرف نظام المعلومات بأنه: مجموعة من الأفراد والأجراءات والمواد التي تقوم بجمع ومعالجة وتقديم المعلومات داخل الوحدة الاقتصادية (O` Brien , 1990 : 18) . ويعرف أيضاً بأنه : ذلك النظام الذي يقوم بتزويد الوحدة الاقتصادية بالمعلومات الضرورية اللازمة لصناعة واتخاذ القرارات وذلك في الوقت المناسب وعند المستوى الإداري الملائم ، ومثل هذا النظام يقوم باستقبال البيانات ونقلها وتخزينها ومعالجتها واسترجاعها ثم توصيلها بذاتها بعد تشغيلها إلى مستخدميها في الوقت والمكان المناسبين (منصور وأبو النور ، ١٩٩٩ : ٥٨) .

ومن خلال التعاريف السابقة يمكن ملاحظة ما يأتي :

١. إن مفهوم نظم المعلومات يتعلق بكيفية التعامل مع البيانات من حيث إمكانية الحصول عليها من مصادرها المختلفة (الداخلية والخارجية) وحفظها ونقلها واسترجاعها بهدف إجراء العمليات التشغيلية اللازمة عليها وصولاً إلى تهيئتها كمخرجات يمكن أن تكون بمثابة معلومات تحقق الفائدة لمستخدميها .

وهنا لا بد من ملاحظة أن هناك خلطاً يحدث لدى البعض بين مصطلحي "النظام" System و " نظام المعلومات " Information System ، بحيث يجعل أحدهما مرادفاً للآخر ، في حين أن هناك اختلافاً . من الناحية العلمية . بين المصطلحين يمكن توضيحه من خلال هدف كل منهما ، فأي نظام له عناصر محددة تشمل بالدرجة الأساس كل من : المدخلات ، العمليات التشغيلية ، المخرجات ، التغذية العكسية ، وهو ما يعني أن الهدف النهائي لأي نظام يتحقق عند إنتاج المخرجات وتقديمها إلى مستخدميها ، في حين إن هدف نظام المعلومات لا يتحقق إلا عندما يتم فعلاً استخدام المخرجات من قبل مستخدميها وتحقيق الفائدة المرجوة منها في اتخاذ القرارات المختلفة ، ويمكن تحديد

تلك الفائدة لدى متخذ القرار من خلال قدرة المخرجات على تحقيق الشرطين الآتيين ، أو أحدهما على الأقل .: (يحيى والحبيطي ، ٢٠٠٣ : ٢٨)

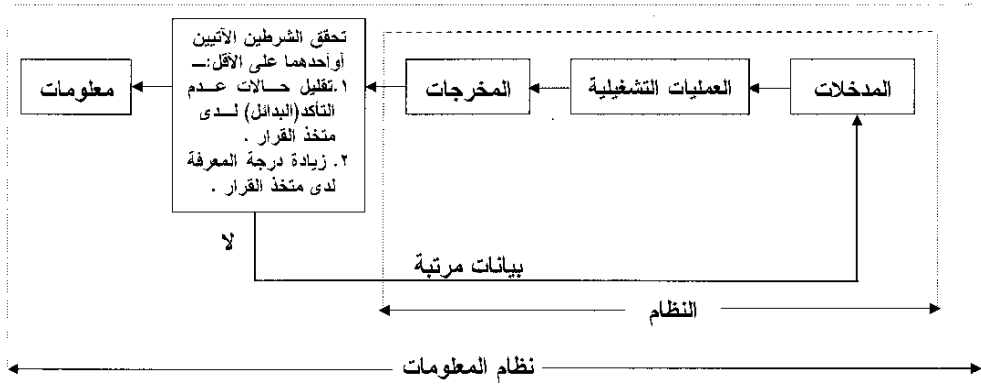
أ. إن استخدام المخرجات يمكن أن يساهم في تقليل حالات عدم التأكد (البدائل) لدى متخذ القرار .

ب. أن تسهم تلك المخرجات في زيادة درجة المعرفة لدى متخذ القرار - لكي يمكن الاستفادة منها فيما بعد عند اتخاذ القرارات المختلفة .

أما إذا لم يتحقق الشرطين أعلاه أو أحدهما على الأقل ، فعندئذ تكون مخرجات النظام مجرد بيانات مرتبة يمكن استخدامها كمدخلات ثانية في عمل نظام المعلومات .

وعليه فإن مصطلح "النظام المحاسبي" يختلف عن مصطلح "نظام المعلومات المحاسبية" ، وكذلك فإن مصطلح "النظام المخزني" يختلف عن مصطلح "نظام المعلومات المخزنية" وهكذا .

ويمكن توضيح ما سبق من خلال الشكل المبسط الآتي:



الشكل (١) . العلاقة بين مفهومي : النظام و نظام المعلومات *

* الشكل من إعداد الباحث .

٢. يهتم نظام المعلومات في أية وحدة اقتصادية في إنتاج وتقديم (توصيل) المعلومات لكل الجهات التي يمكن أن تستخدمها وتستفيد منها ، سواءً أكانت هذه الجهات من داخل الوحدة الاقتصادية أو من خارجها ، وسواءً أكانت علاقة هذه الجهات بالوحدة الاقتصادية مباشرة أو غير مباشرة .

وما يمكن ملاحظته في هذا الصدد ، أن نظم المعلومات في بداياتها كانت تركز بالدرجة الأساس على الجهات الخارجية . نتيجة لأعتبارات قانونية على الأكثر ، ولكن في الوقت الحاضر فإن التركيز قد ازداد نحو تقديم المعلومات لخدمة الجهات الداخلية - فضلاً عن الجهات الخارجية - نظراً لتعدد هذه الجهات وتشعب العلاقات التي يمكن أن تنشأ فيما بينها ، وكذلك حاجتها الأكثر إلى التقارير (الدورية وغير الدورية) واستخدماتها في العديد من القرارات التي يمكن أن تتخذ في داخل الوحدة الاقتصادية .

٣. إن عمل نظام المعلومات في أية وحدة اقتصادية يعتمد على مجموعة مترابطة من الأجزاء البشرية والمادية (الآلية وغير الآلية) ، مع ملاحظة أن نظم المعلومات في بداياتها كانت تركز على العنصر البشري في الحصول على البيانات وتشغيلها واستخدامها ، ثم ازدادت الحاجة إلى استخدام بعض الوسائل الآلية التي يمكن أن تساعد في إجراء العمليات التشغيلية على البيانات ، وأخيراً ازدادت الحاجة إلى استخدام الوسائل الإلكترونية (ولا سيما الحواسيب) نظراً للمميزات العديدة التي تتوافر فيها وما يمكن أن يساهم في زيادة فاعلية نظم المعلومات عندما يتم استخدامها في عملها .

وتأتي أهمية الحاجة إلى وجود نظام للمعلومات في أية وحدة اقتصادية اعتماداً على مجموعة من الأسباب والاعتبارات أهمها الآتي .:

١. النمو في حجم الوحدة الاقتصادية .

إن ازدياد حجم غالبية الوحدات الاقتصادية . من حيث ازدياد وتنوع العمليات التي تحدث فيها . قد أدى إلى حدوث نمو واضح في كل من : عدد العاملين الذين يعملون فيها ، عدد الزبائن الذين يتعاملون معها ، ازدياد رؤوس الأموال المستثمرة فيها ، تعدد الجهات ذات المصلحة المشتركة فيها ، الأمر الذي يؤدي إلى ضرورة إنتاج المعلومات وتقريرها بصورة مستمرة ودائمة .

٢. ازدياد قنوات الاتصال في الوحدة الاقتصادية .

إن تعدد وتعقد العمليات التي أصبحت تمارسها غالبية الوحدات في الوقت الحاضر أدت إلى ضرورة تقسيم العمل فيها ضمن اختصاصات معينة يتعلق كل منها بمستوى إداري محدد ، الأمر الذي أدى إلى ضرورة وجود وازدياد قنوات الاتصال بين بعضها البعض لأغراض التنسيق بين مختلف الأعمال الضرورية وبما يعني ضرورة توفير المعلومات بصورة رأسية وأفقية وتبادلها مع بعضها البعض من خلال وجود نظام للمعلومات ، حيث أصبح نظام المعلومات يمثل أسلوباً معاصراً ضمن الأساليب الإدارية الحديثة التي تساعد في ترشيد العملية الإدارية لمجابهة التحديات في عالم متسم بالتغير المستمر ، تسيره وتؤثر فيه المعلومة كمورد أساسي ، ويحكمه " مدخل النظم " أو " الإدارة بالنظم " التي تركز على النظرة الشمولية للنظام كأساس لتحقيق الأهداف الكلية ، ومن هنا فقد أضحت لمفهوم نظام المعلومات دوراً جوهرياً وحيوياً في الفكر الإداري والمعلوماتي المعاصر ، يجب الإلمام به والتعرف على سماته وتطوراته المختلفة (الهادي ، ١٩٩٣ : ٤٩-٥٠) .

٣. تعدد أهداف الوحدة الاقتصادية .

لم يعد هدف الوحدة الاقتصادية محصوراً في الوقت الحاضر بتحقيق أكبر قدر من الربح، بل تعددت أهدافها وأصبحت تشمل : خفض التكاليف ومنع الإسراف ، تحسين الإنتاجية، إرضاء المستهلكين ، النمو وتنوع المنتجات ، تحسين الجودة ، المساهمة في تحقيق الرخاء الاقتصادي للمجتمع بصورة عامة ، الأمر الذي أدى إلى ازدياد الحاجة إلى المعلومات لكي يمكن وضع الخطط واتخاذ الخطوات اللازمة نحو تحقيق تلك الأهداف ، وذلك من خلال وجود نظام للمعلومات مسؤول عن ذلك .

٤. التأثير بالبيئة الخارجية .

من الواضح أن الوحدة الاقتصادية تتأثر بالبيئة التي تعمل في نطاقها وتؤثر بها ، وقد ازدادت هذه العلاقة في الوقت الحاضر نتيجة لكثرة التغيرات التي يمكن أن تحدث في البيئة والناجمة عن تغير الظروف التقنية والاقتصادية والاجتماعية والسياسية في الدولة وما يحدث بينها من تغيرات تؤثر في القرارات والسياسات التي تتبعها الوحدة الاقتصادية ، وعلى إدارة الوحدة أن تكون على دراية كافية بهذه الظروف وما يحدث فيها من تغيرات حتى يمكن أن تتخذ الخطوات الضرورية لملاءمة عملياتها ونظامها لكي تتماشى مع هذه التغيرات وتلك

الظروف. ولا شك أن ذلك يتطلب قدراً كبيراً من المعلومات التي يجب أن تتوفر عنها (عبدالخالق ، ١٩٨٨ : ٥٧) .

٥. التطورات التقنية .

إن التطورات التقنية العديدة التي حدثت في مجالات الحصول على البيانات و تخزينها ومعالجتها وتوصيل نتائجها إلى المستفيدين قد تطلب من الوحدات الاقتصادية ضرورة أن يكون فيها نظام للمعلومات مسؤول عن ذلك ، وله القدرة على التعامل مع الوحدات الاقتصادية الأخرى من خلال نظم المعلومات فيها ، فضلاً عن إمكانية تحقيق الاستفادة الأفضل من خصائص ومميزات الأجهزة المتطورة في التعامل مع البيانات ذات الكميات الكبيرة والمتنوعة وبما يؤدي إلى مساهمة أكثر في تسهيل تحقيق أهداف الوحدة الاقتصادية . ومن خلال ما تقدم يتضح أن وجود المعلومات في أية وحدة اقتصادية قد أصبح أمراً ضرورياً ولكنه . حتماً . ليس كافياً لحل جميع المشكلات التي تواجهها الوحدة الاقتصادية إن لم توضع تلك المعلومات في " نظام " يمكن من خلاله الحصول على أية معلومات لازمة وضرورية في الوقت المناسب وبالقدر المناسب ، حيث أن وجود نظام للمعلومات سوف يحدد جودة المعلومات (الجيد والسيئ منها) لكي تستفيد الوحدة من المعلومات الجيدة عندما يمكن للنظام طالب المعلومات (المستفيد منها) من استرجاعها فور الحصول عليها الأمر الذي لا يؤدي إلى ضياع خبرات الوحدة الاقتصادية وتجاربها (عبد الفتاح وآخرون ، ١٩٨١ : ٥٥) .

كما يرى بعض الباحثين أن أية وحدة اقتصادية يمكن أن تتواجد فيها ثلاثة مراكز أساسية هي : (جمعة ومحرم ، ١٩٨٥ : ٢٨-٣٠)

١. النظام الفرعي للإدارة (مراكز القرارات) .

وهو يتضمن كل الأفراد والأنشطة المتعلقة بالتخطيط والرقابة واتخاذ القرارات اللازمة لتشغيل النظام الشامل .

٢. النظام الفرعي للعمليات (مراكز التنفيذ) .

وهو يتضمن جميع الأفراد والأنشطة والتدفقات المادية التي تتعلق بصورة مباشرة بأداء الوظيفة الرئيسة للوحدة الاقتصادية حسب النشاط الذي تمارسه (مثل : الإنتاج ، تقديم الخدمات (المتاجرة) ، الصيرفة في البنوك ... وغيرها) .

٣. النظام الفرعي للمعلومات (مراكز المعلومات) .

وهو يتضمن مجموعة الأفراد والآلات والأفكار والأنشطة التي تتعلق بجمع وتشغيل البيانات بالطريقة التي تلبي الاحتياجات من المعلومات الرسمية للوحدة الاقتصادية لجميع الجهات (الداخلية والخارجية) .

ومن هنا تظهر أهمية أن يصمم نظام للمعلومات يعمل على تأمين العلاقة بين كل من نظام الإدارة (مراكز القرارات) ونظام العمليات (مراكز التنفيذ) وبالتالي بين النظام الكلي (الوحدة الاقتصادية) والنظم الأخرى المؤثرة في محيطه (ضمن البيئة التي يعمل في نطاقها) .

المبحث الثاني

مفهوم النظام المتكامل للمعلومات المحاسبية والإدارية

وأهميته في الوحدات الاقتصادية

يمثل مفهوم المستويات الهرمية للنظم أحد المفاهيم الأساسية في دراسة نظم المعلومات، إذ أنه يشير إلى إمكانية تجزئة كل نظام إلى عدة أجزاء أصغر منه تسمى " النظم الفرعية Sub-Systems " ، وإن هذا النظام بدوره يشكل جزءاً من نظام أشمل منه وأكبر يسمى " النظام الكلي Total System " (Gorden at al , 1984 : 277) .

ووفق هذا المفهوم فإن النظام - بصورة عامة - يمثل المساحة الكلية المطلوب فحصها ودراستها من خلال النظم الفرعية المكونة له ، وذلك بتحديد أو وضع حدود صناعية فيها ، حيث تمثل النظم الفرعية مجموعة المستويات الأدنى من المستوى الأول (النظام الأكبر) ، وبذلك تتعدد النظم الفرعية كلما أمكنت التجزئة، بحيث يمكن تجزئة النظام الفرعي . بدوره . إلى عدة نظم أقل منه في المستوى Sub - Sub - System وهكذا (غلاب، ١٩٨٤: ١٣-١٥) .

وطبقاً لمفهوم المستويات الهرمية للنظم ، فإن الوحدة الاقتصادية تعد نظاماً كلياً يتكون من عدة نظم فرعية لعل من أبرزها نظامان هما:

١. نظام المعلومات المحاسبية (Accounting Information System (AIS)

٢. نظام المعلومات الإدارية (Management Information System (MIS)

ويعرف نظام المعلومات المحاسبية (AIS) بأنه "أحد النظم الفرعية في الوحدة الاقتصادية ، يتكون من عدة نظم فرعية تعمل مع بعضها البعض بصورة مترابطة ومتناسقة ومتبادلة ، بهدف توفير المعلومات التاريخية والحالية والمستقبلية ، المالية وغير المالية ،

لجميع الجهات التي يهمها أمر الوحدة الاقتصادية ، وبما يخدم تحقيق أهدافها (يحيى ، ١٩٩٠ : ٣١)

أما نظام المعلومات الإدارية (MIS) فيعرف على أنه " مجموعة الأجزاء المترابطة التي تعمل مع بعضها البعض بصورة متفاعلة لتحويل البيانات إلى معلومات يمكن إستخدامها لمساندة الوظائف الإدارية (التخطيط ، الرقابة ، إتخاذ القرارات ، التنسيق) والأنشطة التشغيلية في الوحدة الاقتصادية " (Bocij,et al,2003:43) .

فيما يعرف نظام المعلومات المتكامل Integration Information System على أنه : النظام الذي تكمل نظمه الفرعية بعضها البعض من خلال عملها بصورة متناسقة ومتبادلة بحيث يستبعد تكرار توليد المعلومات من أكثر من نظام فرعي وبما يؤدي إلى خفض تكاليف إنتاج المعلومات اللازمة للجهات المختلفة ، فضلاً عن تقليل الوقت والجهد اللازمين لها (غلاب ، ١٩٨٤ : ٥٢) .

وعليه ، فإن مفهوم النظام المتكامل للمعلومات المحاسبية والإدارية Integrated System of Accounting & Management Information سوف يشير إلى أنه : النظام الذي يعمل على تكامل كل من نظام المعلومات المحاسبية ونظام المعلومات الإدارية ، من خلال التنسيق بين عمليهما وتبادل البيانات والمعلومات التي تنشأ عن كل منهما ، وفق قاعدة بيانات موحدة وبما يؤدي إلى خفض تكاليف إنتاج المعلومات المستهدفة ، وكذلك تقليل الوقت والجهد اللازمين لها .

أما أهمية الحاجة إلى النظام المتكامل للمعلومات المحاسبية والإدارية في أية وحدة اقتصادية فتأتي من خلال إمكانية إيجاد علاقات التنسيق والتبادل والترابط بين كل من نظام المعلومات المحاسبية ونظام المعلومات الإدارية .

ونظراً لتشابك العلاقات وتعددتها بين كل من نظام المعلومات المحاسبية ونظام المعلومات الإدارية ، فقد تعددت الآراء بين الكتاب والباحثين المهتمين بكل منهما ، من حيث التركيز على النظرة المجتزأة في تحديد أن أحدهما هو النظام الأفضل أو الأهم من الآخر ، ويمكن مناقشة هذه الآراء في سبيل الوقوف على مسبباتها وإيجاد وجهات نظر تقريبية بينها من خلال ضرورة الاعتماد على نظام متكامل يجمع بين النظامين تفادياً لكل الانتقادات الموجهة للآراء المتعصبة لأي منهما ، وكما يأتي .:

١. هناك من يرى أن نظام المعلومات المحاسبية هو جزء من نظام المعلومات الإدارية، على اعتبار أن نظام المعلومات المحاسبية يهتم بقياس المعلومات المحاسبية التاريخية بغرض إعداد القوائم للجهات الخارجية بينما يهتم نظام المعلومات الإدارية بكل المعلومات اللازمة للإدارة بغرض تحقيق الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة للوحدة الاقتصادية، وعليه فإن ذلك يمكن أن يوسع مفهوم نظام المعلومات الإدارية ليشمل كل نظم المعلومات بالوحدة الاقتصادية بما فيها نظام المعلومات المحاسبية (الدهراوي ومحمد، ٢٠٠٠: ٤٥) .

ويرى Vaassen أن هذا الرأي كان سائداً منذ الخمسينات من القرن الماضي إلا أنه لا يعد صحيحاً في الوقت الحاضر ، فنظام المعلومات المحاسبية قد حصل على موقعه المناسب داخل الوحدة الاقتصادية وهو يمثل نظاماً فرعياً أساسياً ضمن النظام الكلي المتمثل بالوحدة الاقتصادية ككل (8 : 2002 ، Vaassen) ، إضافة إلى أن النظرة الحديثة حول نظام المعلومات المحاسبية هو أنه لم يعد قاصراً على الاهتمام بتقديم المعلومات التاريخية فقط ، وإنما إمتد ليشمل أنواعاً أخرى من المعلومات مثل: المعلومات الحالية (الخاصة بالعمليات التشغيلية والرقابة) والمستقبلية (الخاصة بحل المشكلات والتخطيط)، وهو ما لاحظناه في تعريف نظام المعلومات المحاسبية السابق عرضه .

٢. هناك من يرى أن دور نظام المعلومات المحاسبية ليس مجرد إعداد القوائم المالية لجهات خارج الوحدة الاقتصادية فقط ، وإنما يهتم بإعداد التقارير اللازمة لجهات من داخل الوحدة الاقتصادية . أيضاً . متمثلة بكافة أنواع المعلومات التي تحتاجها المستويات الإدارية المختلفة في عمليات التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات الإدارية، وبالتالي فإن أنصار هذا الرأي يروا أن نظام المعلومات المحاسبية هو النظام الأساس وأن نظام المعلومات الإدارية هو جزء منه (8 : 2002 ، Vaassen).

٣. هناك من يرى أن نظام المعلومات المحاسبية هو أقدم نظام عرفته المشروعات التجارية والصناعية وغيرها (عرفة ، ١٩٨٤ : ٥١) ، وأنه يمثل الركيزة الأساسية والمهمة بالنسبة لنظم المعلومات الأخرى في الوحدة الاقتصادية . ونظام المعلومات الإدارية بصورة خاصة . انطلاقاً من الآتي: (21-22 : 1977 ، Glautir & Underdown)

- أ. إن نظام المعلومات المحاسبية هو وحده الذي يمكن الإدارة والجهات الأخرى المعنية من الحصول على صورة وصفية (متكاملة) وصحيحة عن الوحدة الاقتصادية.
- ب. يتصل نظام المعلومات المحاسبية بغيره من نظم المعلومات عن طريق مجموعة من قنوات تعتبر حلقات وصل بين مصادر الحصول على المعلومات ومستخدمي هذه المعلومات ، وتشكل في مجموعها مسارات النظام الشامل للمعلومات .
- ج . يمكن نظام المعلومات المحاسبية من التعرف على أحداث المستقبل بدرجة تقرب - إلى حد ما - من الصحة ، وتوجيه الموارد النادرة نحو الاستخدام الأمثل، كما أنه يوفر المقاييس التي تساعد على تطوير أساليب الرقابة .
- د. أن المعلومات التي تنتج بواسطة النظم الفرعية الأخرى توضح في صورتها النهائية بدلالات (مصطلحات) مالية في التخطيط الاستراتيجي للوصول إلى هدف الوحدة الاقتصادية.
٤. هناك من يرى أن نظام المعلومات المحاسبية يركز فقط على المعلومات المالية (التي يمكن قياس آثارها بصورة مالية) ، وأن نظام المعلومات الإدارية سوف يهتم بالمعلومات الأخرى (غير المالية) ، في حين نرى أن مفهوم المعلومات المحاسبية لا يقتصر على المعلومات المالية فقط وإنما يمتد ليشمل كل المعلومات (المالية والمالية) . وهو ما لاحظناه من خلال تعريف نظام المعلومات المحاسبية السابق عرضه . ، وهو ما يؤيده Moscove بقوله " لقد أصبح ينظر إلى أن النظام المحاسبي يجب أن يقدم المعلومات المالية وغير المالية بعد أن كان دوره التقليدي ينحصر في تقديم المعلومات المالية فقط " (7 : Moscove,et al., 2001) ، كما يؤيده Kircher أيضاً في تعريفه للمعلومات المحاسبية على أنها " كل المعلومات الكمية وغير الكمية التي تخص الأحداث الاقتصادية التي تتم معالجتها والتقرير عنها . بواسطة نظم المعلومات المحاسبية . في القوائم المالية المقدمة للجهات الخارجية وفي خطط التشغيل والتقارير المستخدمة داخلياً " (Kircher, 1967: 538) ، وعلى اعتبار أن المعلومات غير المالية تشمل كلاً من المعلومات الكمية وغير الكمية، يمكن القول أن نظام المعلومات المحاسبية يهتم بكل من المعلومات المالية وغير المالية التي تحدث في الوحدة الاقتصادية .

٥. هناك رأي آخر تبنته رابطة المحاسبة الأمريكية من خلال إعداد تقرير يعتبر توفيقياً بين الآراء السابقة ، حين إعتبرت أن نظام المعلومات المحاسبية ونظام المعلومات الإدارية نظامين مستقلين لكل منهما وظائفه ولكن يوجد تداخل بين النظامين يتمثل بـ " محاسبة العمليات Accounting Operation " لأن المحاسب يحتاج إلى بيانات عديدة من نظم المعلومات الأخرى في الوحدة الاقتصادية (متمثلة بنظام المعلومات الإدارية) (الدهراوي و محمد ، ٢٠٠٠ ، ٤٥ - ٤٦) .

واستناداً إلى ما تقدم يمكن القول : إن النظرة الحديثة لدراسة نظم المعلومات التي يمكن أن تتواجد في الوحدة الاقتصادية تركز على عدم تفضيل أي نظام على آخر بصورة جزئية ، وإنما الأخذ بنظر الاعتبار النظرة الكلية التي تنظر إلى ضرورة التكامل والتنسيق والترابط بين كل نظم المعلومات التي يمكن أن تتواجد ضمن إطار الوحدة الاقتصادية وصولاً إلى تحقيق أهدافها العامة .

المبحث الثالث

المتطلبات اللازمة لتطبيق النظام المتكامل

للمعلومات المحاسبية والإدارية

لكي يمكن تطبيق النظام المتكامل للمعلومات المحاسبية والإدارية ، لا بد من تواجد بعض المتطلبات الأساسية ، والتي يمكن أن تشمل بالدرجة الأساس كل من :
أولاً . الحاجة إلى نظام معلومات للمحاسبة الإدارية :

يشير بعض الكتاب إلى أن ظهور المحاسبة الإدارية كان استجابة لحاجة الإدارة العلمية الحديثة إلى نوعية معينة من المعلومات المحاسبية اللازمة لأغراض التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات (أبو طالب ، ١٩٨٦ : ٧-١٢) ، وكذلك المساهمة بدور أكبر في حل المشكلات الإدارية التي يمكن أن تواجهها إدارة الوحدة الاقتصادية ، وعلى هذا الأساس أخذت توصف المحاسبة الإدارية بأنها " امتزاج عملي بين المحاسبة والإدارة ، والعامل المشترك بينهما يتمثل في اتخاذ القرارات " (أبو طالب ، ١٩٨٦ : ٢١) .

ومن هنا يمكن النظر إلى المحاسبة الإدارية بوصفها نظاماً للمعلومات يهتم بدراسة البيانات والمعلومات المحاسبية اللازمة للإدارة ، وكذلك البيانات والمعلومات الإدارية اللازمة للمحاسبة ، والعمل على دمج الاثنين معاً في إطار عام ترتكز أركانه على احتياجات متخذ

القرار من خلال الاعتماد على علاقات التنسيق والترابط والتكامل بين البيانات والمعلومات المحاسبية والإدارية التي يمكن أن تؤدي إلى تحقيق هدف متخذ القرار في ضوء الهدف العام للوحدة الاقتصادية ، و ذلك من خلال اعتماد المحاسبة الإدارية في ذلك على مفهوم متطور وهو أن المحاسبة ليست وسيلة لخدمة إدارة الوحدة الاقتصادية ، بل تتعاون معها وتنسق بين أساليب كلاً منهما بهدف تحقيق أهداف الوحدة الاقتصادية ، حيث أن كلاً من المحاسبة و الإدارة تعتبران وسيلتان تنفيذيتان لتحقيق أهداف الوحدة الاقتصادية ككل ، ومن ثم يلزم التنسيق والتوفيق بين الأساليب العلمية لكل منهما لتحقيق ذلك (باسيلي ، ٢٠٠١ ، ٨-٩) . وهكذا فإن وجود نظام معلومات للمحاسبة الإدارية سوف يسهم بدرجة أساسية وكبيرة في تحقيق أهداف النظام المتكامل للمعلومات المحاسبية والإدارية وذلك من خلال الاعتماد على مقومات المحاسبة الإدارية (التي تشمل كلاً من : النظام المحاسبي المالي ، النظام المحاسبي التكاليفي ، نظام الرقابة الداخلية) ، وتستخدم أساليب تحليل خاصة : اقتصادية وإدارية وإحصائية وسلوكية ، وتهتم بالأحداث المالية وغير المالية ، التاريخية والأنية والمستقبلية ، ومتابعتها وتقييمها ، وبما يؤدي إلى تحقيق أهداف الوحدة الاقتصادية من خلال ترشيد الإدارة نحو اتخاذ القرارات اللازمة .

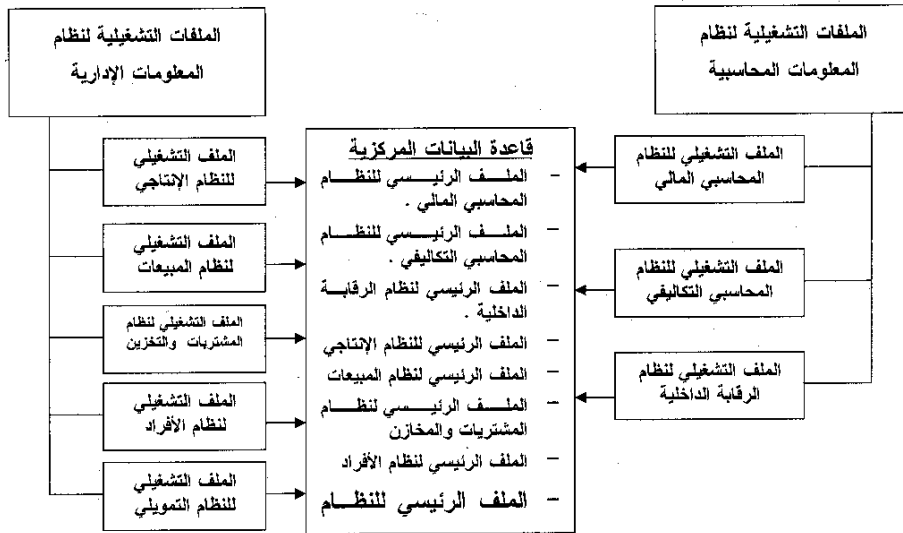
ثانياً . الحاجة إلى قاعدة بيانات مركزية

تعرف قاعدة البيانات على أنها " ملف أو مجموعة من الملفات المترابطة منطقياً، منظمة بطريقة تقلل أو تمنع تكرار بياناتها وتجعلها متاحة لتطبيقات النظام المختلفة، وتسمح للعديد من المستفيدين بالتعامل معها بكفاءة ويسر " (منصور و أبو النور، ١٩٩٩ : ٢٢٢) .

ويشير Moscove إلى أهمية وجود قاعدة بيانات واسعة وموحدة (مركزية) نتيجة حاجة الوحدات الاقتصادية إلى دمج وتكامل كافة وظائفها وفقاً للنظرة المعاصرة (Moscove et al.,2001: 7) وبذلك فإن هذه الحاجة سوف تزداد من خلال النظرة المتطورة لضرورة تكامل نظم المعلومات والتي يمثل النظام المتكامل للمعلومات المحاسبية والإدارية أحد أهم مجالاتها .

وعليه، فإن الحاجة إلى وجود قاعدة بيانات مركزية يعتمد عليها النظام المتكامل للمعلومات المحاسبية والإدارية سوف يساهم في :.

١. تحديد ماهية البيانات التي يمكن التعامل معها (من تجميع وخزن واسترجاع) على وفق ما يمكن أن يحتاجه المستفيد (متخذ القرار) بالدرجة الأساس.
 ٢. إمكانية مراقبة كافة الملفات التشغيلية (الإجرائية) الخاصة بكل نظام فرعي ، وبما يؤدي إلى منع أو تقليل حالات التكرار في البيانات والتي يمكن أن يشترك فيها أكثر من نظام فرعي، فضلاً عن إمكانية تحقيق الأمن والسرية في التعامل مع تلك البيانات من قبل كل مستخدميها منها .
 ٣. تسهيل التعامل مع البيانات التي تنشأ في كل النظم الفرعية، ولاسيما عندما يكون حجم هذه البيانات كبيراً وتنوعها متعدد.
 ٤. السرعة في الحصول على احتياجات المستخدمين من البيانات المختلفة ، وبما يساهم في تقليل الوقت والجهد المبذولين .
- ويمكن تحديد قاعدة البيانات المركزية للنظام المتكامل للمعلومات المحاسبية والإدارية على وفق الشكل الآتي:



الشكل (٢). قاعدة البيانات المركزية للنظام المتكامل للمعلومات المحاسبية والإدارية *

* الشكل من إعداد الباحث .

ثالثاً . استخدام التقنيات الحديثة في عمل النظام .

تشكل الوسائل التقنية ركيزة أساسية لنظم المعلومات المعاصرة ، حيث أنها تساعد في جميع المدخلات، وتدفع عناصر البيانات ، وتربطها معاً ، وتشكلها في نماذج محددة كما تجزئها ، وتنتج وتبث المخرجات النابعة وتوصلها إلى المستخدمين وتساعد في الرقابة على النظام وصيانه ، كما تسهم في تسيير وتشغيل كل الركائز الأخرى بسرعة ودقة وكفاءة عالية، وهي تشتمل على ثلاثة اتجاهات رئيسية تتمثل في كل من :- (الهادي ، ١٩٩٣ : ٦٦ - ٦٧)

١. الفنيون: الأفراد الذين يفهمون الوسائل التقنية ويشغلونها، مثل : مشغلو الحواسيب، المبرمجون، المحللون والمصممون، مهندسو الصيانة والاتصالات، مديرو النظم... وغيرها.
٢. البرمجيات : تمثل حزم البرامج المطورة أو الجاهزة التي تجعل أجهزة الكمبيوتر تعمل وتأمروها بأداء وظائفها وإنتاج مخرجاتها .
٣. الأجهزة : تشتمل على تنوع كبير من الوسائل التي تقدم المساندة لركائز أو مكونات النظام المختلفة .

وبما أن وجود النظام المتكامل للمعلومات المحاسبية والإدارية غالباً ما يكون في الوحدات الاقتصادية كبيرة الحجم (من حيث تعدد نشاطاتها أو زيادة حجم البيانات التي يتم التعامل معها نتيجة الأحداث الاقتصادية المتعددة) ، وبما يعني أن هناك أعداداً كبيرة من البيانات سوف يتم التعامل معها والخاصة بالنظم الفرعية المتعددة التي يمكن أن تتواجد في الوحدة الاقتصادية المعنية ، مما يتطلب الأمر استخدام التقنيات الحديثة في معالجة البيانات وإنتاج المعلومات من خلال ما يطلق عليه " تقنيات المعلومات " ، حيث " ساهمت تقنية المعلومات في زيادة قدرة النظم المحاسبية على التكيف والتأقلم السريع مع بيئة العمل في الوحدة الاقتصادية وذلك من خلال توفير وسائل إقتصادية فعالة لخرن واسترجاع ومعالجة البيانات وتقديمها إلى متخذي القرار في الوقت المناسب وقد انعكس ذلك بوضوح على كفاءة نظم المعلومات المحاسبية وأتاح لها مرونة كبيرة في التعامل مع التغيرات السريعة والاستجابة لها " (برهان ، ١٩٩٩ : ٨) ، إضافة إلى أن استخدام الحواسيب (باعتبارها أحد وسائل تقنيات المعلومات) يمكن أن يساهم في معالجة البيانات التي يتم

التعامل معها من قبل النظام المتكامل للمعلومات المحاسبية والإدارية وخاصة فيما يتعلق بالمجالات الآتية :-

١. نظم معالجة البيانات (DPS) Data Processing System

وهي النظم التي تقوم على استخدام الحاسوب في معالجة البيانات عن عمليات المنظمة ، مثل: عمليات الإنتاج ، التمويل والإيرادات ، المصاريف ، من أجل تحرير الإنسان من الأعمال الروتينية ، من حيث أنها تمثل " المجال العلمي الذي يحاول التوصل إلى أحسن الطرق والأساليب المتاحة لمعالجة البيانات بطريقة منظمة ومنطقية ويتصل بجمع وترميز وتنظيم وفرز ومقارنة البيانات " (الهادي ، ١٩٩٣ : ٢٦) .

٢. نظم دعم القرارات (DSS) Decision Support Systems

حيث تحتوي نظم دعم القرار .بالإضافة إلى البيانات والمعلومات . على إجراءات وبرامج تعمل على معالجة البيانات والمعلومات في نماذج إتخاذ القرار مثل نماذج : صفوف الانتظار، المسار الحرج ، البرمجة الخطية الخ ، من أجل تقديم المعلومات بالشكل الذي يمكن من استخدامها مباشرة في عملية صنع القرار (قاسم ، ١٩٩٨ : ٢١) .

٣. النظم الخبيرة (ES) Expert Systems

تعد النظم الخبيرة من النظم المهمة في مجال الذكاء الاصطناعي، فهي نتاج العقل الانساني أي مزج بين استخدام التقنية التي تستند على حقول عديدة كالهندسة والرياضيات وكذلك تطبيقات عديدة في إدارة الأعمال ، أي أن لهذه النظم دور مهم في تقديم حلول للمشكلات الادارية بالاستناد على المعرفة حيث إن هذه النظم تميزت في أسلوب تنفيذ الاعمال من خلال تغيير طريقة تفكير الفرد في حل المشكلات ، لذا فإن النظام الخبير يعد بمثابة نظام له قدرة عالية على انتاج الافكار المبدعة والحلول العملية للمشكلات الصعبة والمعقدة فضلاً عن انه نظام يستخدم لتوثيق المعرفة والخبرة الانسانية، ودعم عمليات صنع القرارات شبه المهيكلية وغير المهيكلية (حسين ودأود ، ٢٠٠٥ : ١) .

وهكذا ، فإنه بفضل التقنيات الحديثة أمكن إحداث تغيرات جذرية لزيادة كفاءة برامجيات الحاسوب وفعاليتها وذلك من خلال جعل الحاسوب يتسم بصفة الذكاء ومحاولة محاكاة سلوك الخبير البشري عندما يواجه بموقف يحتاج إلى إتخاذ قرار ما وهو مايسمى بـ "الذكاء الصناعي" والتي تعد النظم الخبيرة أحد أهم تطبيقاته ، ومن هنا يمكن القول أن الثورة التقنية الحديثة قد أتاحت فرصة كبيرة أمام الإدارة والمحاسبين للاستفادة من مزايا

وإمكانيات تقنية المعلومات في مجال الخبرة الإلكترونية ، وللاستفادة من هذه النظم يجب على أي نظام للمعلومات في الوحدة الاقتصادية.. وخاصة النظام المتكامل للمعلومات المحاسبية والإدارية أن يكون قادراً على التكيف والتأقلم السريع مع هذه التقنية ومجاراتها، حيث أن انتشار التقنيات الحديثة للمعلومات والاتصالات بشكل واسع في النظم الاقتصادية والإدارية والاجتماعية سيؤثر بشكل متزايد في أي نظام للمعلومات في الوحدة الاقتصادية بحيث أن التباطؤ في إدخال البرمجيات الحديثة في تطوير نظام المعلومات سيؤدي إلى تباطؤ عملية الاستفادة من هذا النظام (المعمار ، ٢٠٠٢ : ٤٩-٥٠) .

رابعاً . الحاجة إلى مجموعة الأفراد المؤهلين .

إن نجاح عمل النظام المتكامل للمعلومات المحاسبية والإدارية وتحقيق فاعليته سوف يعتمد بدرجة أساسية . أيضاً . على ضرورة أن يكون الأفراد القائمين على العمل فيه على درجة من المعرفة العلمية والعملية تتناسب مع متطلبات عمل النظام وإمكانية تحقيق أهدافه ، الأمر الذي يستلزم ضرورة تطوير مهارات الأفراد العاملين بصورة مستمرة في المجالات الآتية :-

١ . تطوير المهارات المحاسبية للعاملين في النظام .

حيث يتطلب من الأفراد المتخصصين في مجال المحاسبة ضرورة تطوير مهاراتهم المحاسبية التي تشتمل على كافة فروع المعرفة المحاسبية ، والعمل على دراسة كافة المستجدات في كل منها ، إضافة الى ضرورة توافر الكفاءة اللازمة لدراسة وفهم العلاقات المتشابكة مع فروع العلوم الأخرى التي لها علاقة بالتأثير في بيئة الأعمال الحديثة ، وبما يمكنهم من إجراء عمليات التحليل للبيانات المختلفة التي يمكن أن يقوموا بتشغيلها وتجهيزها إلى المستخدمين المتوقعين سواء من داخل الوحدة الاقتصادية أو خارجها ، إضافة إلى ضرورة تطوير قدراتهم في إمكانية عرض محتويات التقارير والقوائم المالية بالسرعة الممكنة ووفق الشكل الذي يمكن أن يؤثر في زيادة الفائدة لدى المستخدمين .

٢ . تطوير المهارات الإدارية للعاملين في النظام .

نظراً للحاجة الكبيرة من قبل إدارة الوحدة الاقتصادية إلى ما يمكن أن يقدمه النظام المتكامل للمعلومات المحاسبية والإدارية من بيانات ومعلومات تساعدها في اتخاذ القرارات المختلفة والمتعددة بالسرعة والدقة اللازمة في ضوء التغيرات والتطورات العديدة التي تحدث

بصورة مستمرة في بيئة الأعمال الحديثة ، فإن الأمر يتطلب من الأفراد العاملين فيه ضرورة تطوير مهاراتهم الإدارية من خلال الاطلاع على كافة المستجدات التي تحدث في مجال إدارة الأعمال ونظم المعلومات الإدارية ، إضافة إلى ضرورة تفهم عملية إتخاذ القرارات المختلفة التي يمكن أن تتخذ في الوحدة الاقتصادية والتعايش المستمر مع متخذي القرارات - خاصة من داخل الوحدة الاقتصادية نظراً لتعدد وتنوعها . في سبيل تسهيل إمكانية مقابلة الاحتياجات المختلفة من خلال تزويد البيانات والمعلومات اللازمة بالسرعة الممكنة والوقت المناسب .

٣. تطوير المهارات الحاسوبية للعاملين في النظام .

مما لاشك فيه أن استخدام الحواسيب أخذ يمتد إلى العديد من مجالات الحياة ومنها مجال نظم المعلومات في الوحدات الاقتصادية ، الأمر الذي يجعل البعض يعتقد أن وجود أي نظام للمعلومات يكون مرتبطاً باستخدام الحواسيب فيه .

كما أن استخدام الحواسيب في عمل نظم المعلومات في الوحدات الاقتصادية يمكن أن يكون ضرورياً كلما كان حجم البيانات التي يتم التعامل معها كبيراً وأن معالجتها وتقديم المعلومات الناتجة عنها يكون مطلوباً ضمن وقت محدد .

وبما أن النظام المتكامل للمعلومات المحاسبية والإدارية غالباً ما يتعامل مع عدد كبير من البيانات (الخاصة بكافة النظم الفرعية التي يضمها) ، يصبح من الضروري أن يكون الأفراد القائمين على العمل فيه على معرفة مناسبة بالحواسيب من حيث كيفية تشغيلها وبرمجتها وكذلك كيفية استخدام التقنيات الحديثة المرتبطة بها .

ومن خلال ما تقدم يتضح أن تصميم وتطبيق النظام المتكامل للمعلومات المحاسبية والإدارية سوف يكون بالدرجة الأساس ضمن مسؤولية الكادر المحاسبي نظراً لتشعب علاقات نظام المعلومات المحاسبية مع كافة النظم الفرعية الأخرى التي يمكن أن تتواجد في الوحدة الاقتصادية، فضلاً عن حجم البيانات المالية وغير المالية التي يقع على عاتقه التعامل معها (من حيث تسجيلها وتخزينها وتشغيلها وإنتاج المعلومات وتوصيلها إلى الجهات ذات العلاقة).

خلاصة البحث

١. إن الحاجة إلى نظم المعلومات في الوحدات الاقتصادية تزداد كلما كان هناك كماً كبيراً من البيانات التي تنشأ عن القيام بالعديد من العمليات الاقتصادية ، بهدف معالجتها وتوفير المعلومات التي يمكن أن تحقق الفائدة لمستخدميها المتعددين .
٢. إن مصطلح " النظام " يختلف عن مصطلح " نظام المعلومات " من الناحية العلمية ، وعليه فإن أية وحدة إقتصادية يمكن أن يكون لديها نظاماً يتكون من عناصره الأساسية المتمثلة بكل من : المدخلات ، العمليات التشغيلية ، المخرجات ، التغذية العكسية ، ولكي يصبح نظاماً للمعلومات فإن الأمر يتطلب أن تساهم مخرجات النظام في تحقيق الفائدة لمستخدميها وإلا أعتبرت هذه المخرجات مجرد بيانات مرتبة يمكن الاستفادة منها مرة ثانية كمدخلات في النظام .
٣. يمثل نظام المعلومات في أية وحدة إقتصادية حلقة الوصل بين كل من مراكز القرارات ومراكز التنفيذ فيها ، وذلك من خلال تأمين العلاقة بين هذه المراكز وبالتالي بين النظام الكلي (المتمثل بالوحدة الاقتصادية) والنظم الأخرى المؤثرة في محيطه (ضمن البيئة التي يعمل في نطاقها) .
٤. وفقاً لمفهوم المستويات الهرمية للنظم فإن الوحدة الاقتصادية تعد نظاماً كلياً يتكون من عدة نظم فرعية يمثل نظامي المعلومات المحاسبية والإدارية أحد أبرز هذه النظم .
٥. إن أهمية الحاجة إلى النظام المتكامل للمعلومات المحاسبية والإدارية في أية وحدة إقتصادية ، تأتي من خلال إيجاد علاقات التنسيق والتبادل والترابط بين كل من نظام المعلومات المحاسبية (بكافة نظمه الفرعية) ونظام المعلومات الإدارية (بكافة نظمه الفرعية) ، وبما يمكن أن يساهم في تحقيق مجموعة من الأهداف منها : خفض تكاليف إنتاج المعلومات اللازمة للجهات المختلفة ، تقليل الوقت والجهد اللازمين في الحصول على المعلومات من قبل المستفيدين .
٦. نظراً لتشابك العلاقات وتعددتها بين كل من نظام المعلومات المحاسبية ونظام المعلومات الإدارية ، فقد تعددت الآراء بين الكتاب والباحثين المهتمين بكل منهما ، من حيث التركيز على النظرة المجتزأة في تحديد أي منهما هو النظام الأفضل أو الأهم من الآخر ، وفي سبيل تقريب وجهات النظر المختلفة هذه قامت رابطة المحاسبة الأمريكية بتبني رأي خاص من خلال إعداد تقرير يعتبر توفيقياً بين الآراء المتعارضة ، حيث

اعتبرت أن نظام المعلومات المحاسبية ونظام المعلومات الإدارية هما نظامين مستقلين لكل منهما وظائفه الخاصة به ، وأن إمكانية التنسيق والترابط بينهما يمكن أن تقود إلى تصميم نظام متكامل للمعلومات المحاسبية والإدارية ويمكن من خلاله تحقيق أهداف كل نظام في ضوء الهدف العام للنظام الكلي الذي يعملان ضمنه والتمثل بالوحدة الاقتصادية ككل .

٧. يشكل النظام المتكامل للمعلومات المحاسبية والإدارية جزءاً كبيراً ومهماً من النظام الكلي للمعلومات في أية وحدة اقتصادية، نظراً لتعدد النظم الفرعية التي يتكون منها، والتمثلة بكافة النظم الفرعية لنظام المعلومات المحاسبية وكافة النظم الفرعية لنظام المعلومات الإدارية.

٨. إن تطبيق النظام المتكامل للمعلومات المحاسبية والإدارية يحتاج إلى مجموعة من المتطلبات الأساسية تشمل كلاً من : نظام معلومات للمحاسبة الإدارية ، قاعدة بيانات مركزية، إستخدام التقنيات الحديثة ، مجموعة من الأفراد المؤهلين من الناحيتين العلمية والعملية.

٩. نظراً لتعدد النظم الفرعية التي يتكون منها النظام المتكامل للمعلومات المحاسبية والإدارية، وأن هذه النظم الفرعية تشكل مجموعة من الاختصاصات العلمية المتنوعة، فإن الأمر يتطلب وجود فريق عمل يضم كافة هذه الاختصاصات وبالتالي تقسيم العمل بينها بما يحقق التنسيق والترابط والتكامل بين بعضها البعض .

١٠. نظراً للتطورات العديدة والمستمرة التي تحدث في بيئة الأعمال الحديثة ، فإن الأمر يتطلب ضرورة مواصلة تطوير مهارات الأفراد العاملين في النظام المتكامل للمعلومات المحاسبية والإدارية (خاصة في مجالات المحاسبة والإدارة والحواسيب) وذلك من خلال دورات التعليم المستمر ودورات الكفاءة المهنية، في سبيل الاطلاع على كافة المستجدات والتطورات التي تحصل في كل مجال منها وبما يمكن أن يؤدي بدوره إلى المساهمة في تحقيق زيادة مستمرة في كفاءة وفاعلية النظام وصولاً إلى تحقيق الهدف العام الذي تسعى الوحدة الاقتصادية ككل إلى تحقيقه.

مصادر البحث

١. أحمد فؤاد عبد الخالق (١٩٨٨)، نظم المعلومات المحاسبية، دار الثقافة العربية، القاهرة، ج.م.ع.
٢. إسماعيل جمعة وزينات محمد محرم (١٩٨٥)، في نظم المعلومات المحاسبية في المنشآت المالية، الدار الجامعية، الإسكندرية، ج.م.ع.
٣. حسن احمد غلاب (١٩٨٤)، مدخل إلى نظم المعلومات المحاسبية، مكتبة التجارة والتعاون، القاهرة، ج.م.ع.
٤. زياد هاشم يحيى (١٩٩٠)، فاعلية نظام المعلومات المحاسبية في وحدات القطاع الاشتراكي. دراسة ميدانية في المنشأة العامة لصناعة الألبسة الجاهزة في الموصل، رسالة ماجستير في المحاسبة، كلية الإدارة والاقتصاد. جامعة الموصل.
٥. زياد هاشم يحيى وقاسم محسن الحبيطي (٢٠٠٣)، نظام المعلومات المحاسبية، وحدة الحداثة للطباعة والنشر، كلية الحداثة الجامعة، الموصل، العراق.
٦. سعيد محمود عرفة (١٩٨٤)، الحاسب الالكتروني ونظم المعلومات الإدارية والمحاسبية، دار الثقافة العربية، القاهرة.
٧. عبد الرزاق محمد قاسم (١٩٩٨)، نظم المعلومات المحاسبية الحاسوبية، مكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
٨. علي قاسم حميد المعمار (٢٠٠٢)، تقويم دور نظام المعلومات المحاسبية في اتخاذ القرارات الإدارية. دراسة حالة في الشركة العامة للصناعات الصوفية، رسالة ماجستير في المحاسبة، كلية الإدارة والاقتصاد. جامعة بغداد.
٩. عوض منصور ومحمد أبو النور (١٩٩٩)، تحليل نظم المعلومات باستخدام الكمبيوتر، ط ٥، دار الفرقان للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
١٠. قبیس سعید عبد الفتاح وآخرون (١٩٨١)، مدخل في نظم المعلومات الإدارية والاقتصادية، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر، جامعة الموصل، العراق.
١١. كمال الدين مصطفى الدهراوي وسمير كامل محمد (٢٠٠٠)، نظم المعلومات المحاسبية، دار الجامعة الجديدة للنشر، الإسكندرية.

١٢. ليث سعد الله حسين وسهير عبد داؤد (٢٠٠٥) ، دور النظم الخبيرة في تحسين قرارات الموارد البشرية: نموذج مقترح ، المؤتمر العلمي السنوي الخامس ، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية . جامعة الزيتونة الأردنية ، ٢٧-٢٨/٤ ، عمان ، الأردن .
١٣. محمد عبد حسين (٢٠٠٠) ، نظام المعلومات الإدارية ، دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل .
١٤. محمد نور برهان (١٩٩٩) ، تقنية المعلومات وتحديات الإدارة العامة العربية في عقد التسعينات ، المجلة العربية للإدارة ، العدد الأول ، المجلد (١٩) ، المنظمة العربية للتنمية الإدارية ، القاهرة .
١٥. محمد محمد الهادي (١٩٩٣) ، التطورات الحديثة لنظم المعلومات المبنية على الكمبيوتر ، دار الشروق ، القاهرة .
١٦. مكرم عبد المسيح باسيلي (٢٠٠١) ، المحاسبة الإدارية : مدخل معاصر في التخطيط والرقابة وتقويم الأداء ، الطبعة الثالثة ، كلية التجارة . جامعة المنصورة ، ج.م.ع .
١٧. هلال عبود البياتي وعلاء عبد الرزاق محمد حسن (١٩٩٢) ، المدخل لنظم المعلومات الإدارية ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، العراق .
١٨. يحيى محمد أبو طالب (١٩٨٦) ، المحاسبة الإدارية نظام للمعلومات في مجال التخطيط - الرقابة . اتخاذ القرارات ، مكتبة عين شمس ، القاهرة .

19. Bocij, P.Chaffy,D. Greasley,A. Hiickie,S. (2003), Business information System , 2nd ed., Prentice Hall,USA.
20. Glautier MEW & Underdown B.(1977) , Accounting Theory and Practice , Pitman Publishing , London.
21. Gorden B . Davis & Margaret H. Olson (1984), Management Foundation Structure and Information System : Conceptual Development , second edition , Mc Graw -hill Book Co.
22. Kircher P.(1967),Classification&Coding of Accounting Information , The Accounting Review ,July.
23. Moscove, S.A., Simkin,M.G., Bagranoff,N.A.(2001), Core Concepts of Accounting Information System , 7th ed., John Wiley & Sons Ltd,England.
24. O` Brien, J. A.(1990), Management Information System A Managerial End- User Perspective , Irwin , Boston.
25. Vaassen, E.H.J.(2002), Accounting Information System: A managerial Approach, John Wiley & Sons Ltd, England.