

بناء الأنظمة الخبرية وبنك المعلومات الإدارية

باستخدام قواعد المعلومات الحاسبية المتكاملة

د. جاسم حميد زعيل البديري*

المستخلص:

تمثل الدراسة محاولة جادة لتشخيص أهمية تطوير نظم المعلومات الحاسوبية في الشركات الرائدة في مجال تطوير نظم المعلومات الإدارية والمحاسبية ومن خلال اعتماد اسلوب الدمج المدمج لنظم المعلومات وعبر تصميم نظام متكامل للمعلومات الحاسوبية والإدارية تستطيع تحقيق علاقات التنسيق والترابط والتكامل بين النظم الفرعية كافة ضمن اطار الشركة والتي تمثل في نظامي المعلومات المحاسبية والمعلومات الإدارية لتوفير قاعدة بيانات وانظمة خبرية وبنك معلومات وظيفي ليعكس كل منها الجوانب الفنية والمحاسبية لاعداد الحسابات الخاتمة بيسر كل من وجهه نظر .

لقد تم تشخيص مجموعة من ادوات تطبيق الانظمة المتكاملة للمعلومات المحاسبية والإدارية تشمل كلاً من نظام معلومات للمحاسبة الإدارية ، قاعدة بيانات مركزية ، التكنولوجيا الحديثة المستخدمة في عمليات دمج الانظمة المتكاملة ، الأفراد المؤهلين في المجالات المحاسبية والإدارية والحسابات والأنظمة وتحليل النظم والبرمجيات باسلوب الدمج للانظمة.

Abstract

The study representation , partake capability of & diagnoses, The importance developing information system in the companies , through design and application “An Integrated System of Accounting and Information “to coordinating and integrating relationships subsystems in build companies, to maintain the: Accounting Information System (AIS) and Managerial Information System (MIS).

Also the study partake & diagnoses a set of basic tools which can use in application An Integrated System of Accounting and Managerial Information such as: information system of managerial accounting, central database, technological devices using in consolidated Integrated System qualifying personal in: accounting, managerial and computer spheres.

ملخص:

لقد انعكست التطورات العديدة والمستمرة التي تحدث في مجال الأعمال وما ينتج عنها من بيانات بكميات هائلة على وسائل معالجتها واعدادها بحيث تتم معالجتها وتهيئتها كمعلومات يمكن أن تحقق الفائدة لمستخدميها، الأمر الذي قد يتطلب من الشركات ، أن يكون لديها نظماً للمعلومات تختص بكل مجال من المجالات التي تمارس فيها الغرض تحقيق أهدافها.وكما هو معروف فإن النظامان الرئيسيان للمعلومات في أي شركة يتمثلان بنظام المعلومات المحاسبية ونظام المعلومات الإدارية اللذان يلعبان 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 وتحقيق الجدوى الاقتصادية منها.

* مدير الهيئة المالية في شركة نفط الجنوب

مقبول للنشر بتاريخ 2011/1/10

مشكلة البحث :-

يمكن تحديد مشكلة الدراسة " بالنقص في النظرة الشاملة اي اعتماد النظرة الانفصالية من خلال الطريقة الجزئية لبعض الكتاب والباحثين او الإدارات الحكومية في مجال نظم المعلومات المحاسبية ونظم المعلومات الإدارية ، وذلك بتركيزهم على احدهما باعتباره النظام الأهم والأفضل في أي شركة دون الأخذ بنظر الاختبار المفاهيم الحديثة في مجال نظم المعلومات، وخصوصا مفهوم المستويات الهرمية للنظم ومنهج النظم ،والنظر إلى الشركة كنظام كلي يحتوي على مجموعة من النظم الفرعية التي من أهمها نظام المعلومات المحاسبية ونظم المعلومات الإدارية والتي تتكامل فيما بينها بتنسيق معين (ترميز مراكز الكلف والاستثمار عبر عرض ثلاثي الابعاد - الموقع- الهيكل التنظيمي- الوظيفي الناتجة من وصف الفعالية Task) كي يكون لها قدرة أكبر وفاعلية أكثر في تحقيق أهدافها الفرعية ومن ثم تحقيق هدف الشركة باعتبارها تمثل النظام الشامل لتلك النظم من جانب وعدم الاهتمام في بناء انظمة خبيرة في المجالات الشاملة " .

أهمية الدراسة :

تأتي أهمية الدراسة اسلوب الدمج المنسق الذي يمثل اساس لبناء انظمة خبيرة بجانب جانب حداثة الموضوع وعدم التركيز عليه من قبل الكتاب والباحثين بالشكل الذي يمكن ان يوضح الاسلوب المتكامل المبني على وفق اسس علمية حديثة في ضرورة التكامل بين النظم الفرعية التي تتضمن النظم الشامل او المنظمة. وبما يضمن تحقيق اهدافها بصورة اكثر فاعالية وكفاءة وانما من الاسلوب الذي يعالج به البيانات عبر ترميز ثلاثي الابعاد ليشكل عرض مندرج يلبى احتياجات مختلفة في ان واحد ،فضلا عن تقارير انية او حسب الطلب ، اي بمعنى اخر يلبي ايجاد تقارير مختلفة ليعكس تكاليف مختلفة لاغراض مختلفة وتقارير انية في ان واحد.

أهداف الدراسة :-

تهدف الدراسة إلى توضيح مايلي :-

1. أهمية وأنواع نظم المعلومات .
2. أهمية ومفهوم الانظمة المتكاملة للمعلومات المحاسبية والإدارية
3. الاستفادة المتوقعة التي تجنيها الشركات من تطبيق الانظمة المتكاملة للمعلومات المحاسبية والإدارية، وكيفية الاستفادة منها في بناء انظمة خبيرة .

فرضية الدراسة :

بهدف تحقيق أهداف الدراسة سيتم الاعتماد على الفرضية الآتية : " يحتاج تطبيق الانظمة المتكاملة للمعلومات المحاسبية والإدارية لمجموعه من الادوات اضافه الى التنسيق العالي الذي يمكن من خلالها تحقيق الأهداف الفرعية لنظام المعلومات المحاسبية ونظام المعلومات الإدارية ، ومن ثم تحقيق اهداف الشركات بصورة اكثر فاعالية " .

منهج الدراسة :-

يعتمد منهج الدراسة على المصادر المتعلقة بالمعلومات بصورة عامة ، ونظم المعلومات المحاسبية والإدارية بصورة خاصة وباستخدام المنهج الوصفي والمنهج المقارن والاسلوب المطبق في الشركات .

نقطة الدراسة :-

تقسم الدراسة إلى ثلاثة اجزاء أساسية وهي :
1. تعريف واستخدام نظم المعلومات في الشركات .

- التعريف
- الامنية

2. أهمية ومفهوم الانظمة المتكاملة للمعلومات المحاسبية والإدارية .
• الفرق بين نظام المعلومات والنظام

• أهمية وجود الانظمة المتكاملة للمعلومات المحاسبية والإدارية
3. ادوات تطبيق الانظمة المتكاملة للمعلومات المحاسبية والإدارية .

- اعداد قاعدة بيانات مركزية
- نظام معلومات المحاسبة الإدارية

- استخدام التكنولوجيا الحديثة في تشغيل النظام
- استعمال أفراد مؤهلين.
- الخلاصة

1. تعريف واستخدام نظم المعلومات في الشركات

تعريف النظام : يعرف نظام المعلومات بأنه: مجموعة من الأفراد والأجراءات والمواد التي تقوم بجمع ومعالجة وتقديم المعلومات داخل المنظمة (Hopwood, 1974). كما يعرف بأنه : ذلك النظام الذي يقوم بتزويد الشركة 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 (Moscowe, et al., 2001) وقد عرفته جمعية نظم المعلومات الأمريكية نظام المعلومات Information System بأنه: نظام آلي يقوم بجمع وتنظيم وإصال وعرض المعلومات لاستعمالها من قبل الأفراد في مجالات التخطيط والرقابة للأنشطة التي تمارسها الشركة ومن خلال التعريف السابق يمكن ملاحظة الآتي:

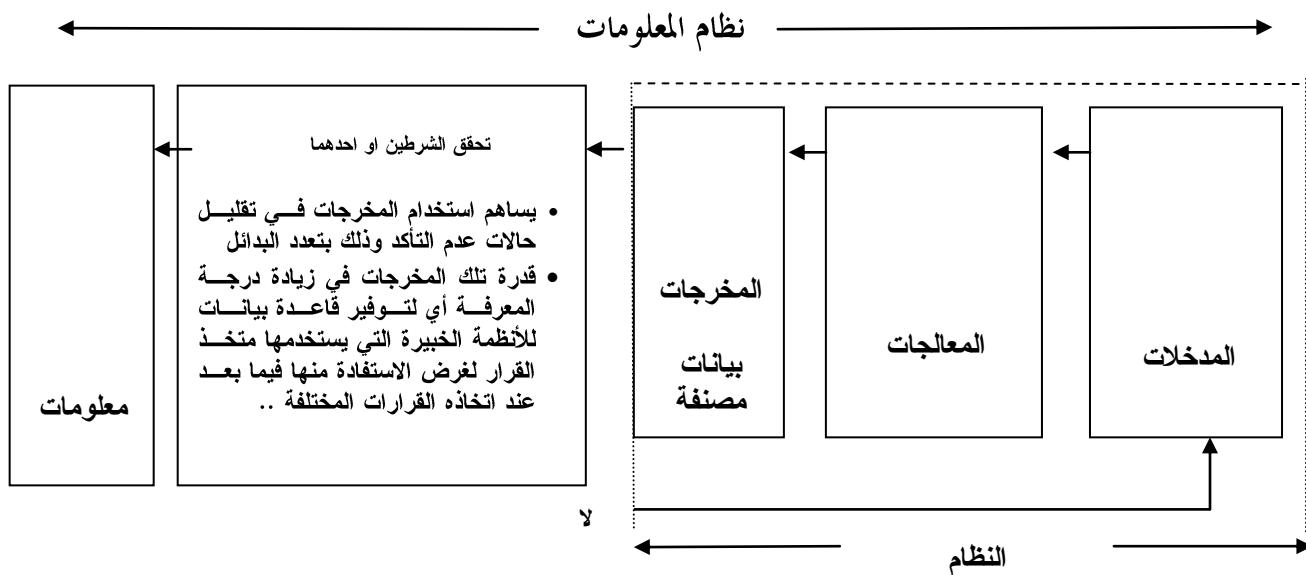
1. يعتمد عمل نظام المعلومات في أي شركة على مجموعة مترابطة من الأجزاء البشرية والمادية ، مع ملاحظة أن نظم المعلومات في بداياتها كانت تركز على العنصر البشري في الحصول على البيانات وتشغيلها واستخدامها ، ثم ازداد استخدام بعض الوسائل الآلية التي يمكن أن تساعد في إجراء العمليات التشغيلية على البيانات ، ومن ثم زاد استخدام الحاسوب وغيرها ، للمميزات العديدة التي تتمتع بها وما يمكن أن تساهم في زيادة فاعلية نظم المعلومات عند استعمال الحاسوبات.

2. يتركز اهتمام نظام المعلومات في أي شركة في إنتاج وتقديم وتوسيع المعلومات للجهات المستفيدة ، سواءً كانت هذه الجهات داخلية أو خارجية ، وسواءً كانت علاقتها مباشرة أو غير مباشرة بالشركة. وكما هو معروف ، أن نظم المعلومات في بداياتها كانت تتركز على الجهات الخارجية (محاسبة مالية) نتيجة لأعتبرات قانونية على الأكثر ، ولكن في الوقت الحاضر فإن التركيز قد ازداد نحو تقديم المعلومات لخدمة الجهات الداخلية والجهات الخارجية معاً وذلك لتعدد وتشعب العلاقات التي يمكن أن تنشأ فيما بينها، وكذلك حاجتها الأكثر إلى التقارير (الدورية وغير الدورية) واستخداماتها في العديد من القرارات التي يمكن أن تتخذ في داخل المنظمة.

3. يتعلق مفهوم نظم المعلومات بمعالجة البيانات وباعتماد المصادر الداخلية والخارجية لحفظ ونقل واسترجاع تلك البيانات، بهدف إجراء العمليات التشغيلية اللازمة لانتاجها أو غيرها من مخرجاتها كمخرجات يمكن أن تكون بمثابة معلومات تحقق الفائدة لمستخدميها . وهنا لا بد من ملاحظة أن هناك مزج بين مفهوم "النظام" "System" ومفهوم "نظام المعلومات" "Information System" ، لدى البعض بحيث يجعل أحدهما مرادفاً للأخر ، في حين أن هناك اختلافاً جوهرياً من الناحية العلمية بين المفهومين يمكن توضيحه من خلال هدف كل منها ، فـأي نظام له عناصر محددة تشمل 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 يتحقق بالاستخدام الفطري للمخرجات من قبل مستخدميها وذلك لتحقيق الفائدة المقصودة منها في اتخاذ القرارات الإدارية ، ويمكن اختبار الفائدة من قبل متى تتحقق المخرجات على تحقيق الشرطين الآتيين ، أو أحدهما على الأقل :

- يساهم استخدام المخرجات وفق مرونة العرض الفني للمعلومات المحاسبية في تقليل حالات عدم التأكيد وذلك بتعدد بدائل العرض الهرمي (الهيكل - الوظيفية - الموقع).
 - قدرة تلك المخرجات في زيادة درجة المعرفة أي توفير قاعدة بيانات لانظمة الخبرة التي يستخدمها متى اتخاذ القرار لغرض الاستفادة منها فيما بعد عند اتخاذ القرارات المختلفة .
- أما إذا لم يتحقق الشرطين أعلاه أو أحدهما على الأقل ، فعندئذ تكون مخرجات النظام مجرد بيانات مصنفة يعاد استخدامها كمدخلات ثانوية في عمل نظام المعلومات . وعليه فإن "النظام المحاسبي" يختلف عن "نظام المعلومات المحاسبية" ، وكذلك فإن "نظام الاتساع" يختلف عن "نظام المعلومات الاتساعية" ...و هكذا ويمكن توضيح ما سبق من خلال الشكل رقم (1)

شكل رقم (1) العلاقة بين مفهومي : النظام ونظام المعلومات



الشكل من إعداد الباحث

أهمية نظم المعلومات : تأتي أهمية وجود نظام للمعلومات في أي شركة لمجموعة من الأسباب والأعتبرات وكالاتي:-

1 . **تعدد قنوات الاتصال في المنظمة:**- لقد ادى تعدد وتعقد العمليات التي تمارس في معظم الشركات إلى ضرورة تقسيم العمل فيها ضمن اختصاصات معينة ووفق المستويات الإدارية، وبالتالي ضرورة وجود وتعدد قنوات الاتصال بين بعضها البعض للتنسيق بين مختلف المستويات ، وبما يضمن توفير المعلومات بصورة رأسية وأفقية وتبادلها بين تلك المستويات من خلال وجود نظام للمعلومات ، حيث أصبح نظام المعلومات يمثل أسلوباً معاصرأً ضمن الأساليب الأدارية الحديثة التي تساعده في ترشيد العملية الإدارية لمواجهة التحديات في عالم متسم بالдинاميكية ، تسيره وتوثر فيه المعلومة كموردة رئيس ، ويحكمه "مدخل النظم " أو "الأدارة بالنظم " التي تركز على النظرة الشمولية للنظام كأسلوب لتحقيق الأهداف الشاملة ، ومن هنا فان دور مفهوم نظام المعلومات اصبح جوهرياً وحيوياً في الفكر الأداري والمعلوماتي المعاصر مما يتطلب الألمام به والتعرف على سماته وتطوراته المختلفة (Clancy & Collins 1979 : 23) .

2. **التاثير بالبيئة الخارجية:**- تتأثر الشركات بالبيئة التي تعمل في نطاقها وتؤثر بها باعتبارها نظام مفتوح، ويمكن ملاحظة تلك الحالة بسهولة وذلك نتيجة لكثرة التغيرات التي يمكن أن تحدث في البيئة الخارجية والناتجة عن تغير الظروف التكنولوجية والاقتصادية والاجتماعية والسياسية في الدولة وما يحدث بينها من تغيرات تؤثر في القرارات والسياسات التي تتبعها الشركات ، مما يتطلب منها أن تكون على دراية كافية بهذه الظروف وما يحدث فيها من تغيرات حتى يمكن أن تتخذ الخطوات المناسبة والملاعنة لعملياتها ونظامها لكي تتماشى مع التغيرات والظروف السائدة مما يتطلب قدرأً كبيراً من المعلومات التي تعطي تلك الظروف وانعكاسات المتغيرات عليها (Hopwood: 1974 : 23) .

3. **تعدد أهداف المنظمة:**- من المعروف ان اهداف الشركات عموماً متعددة كما ان تلك الاهداف لم تكن محصوره بتحقيق أكبر قدر من الربح ، بل امتدت لتشمل : خفض التكاليف ومنع الإسراف ، تحسين الإنتاجية ، إرضاء المستهلكين ، النمو وتنويع المنتجات ، تحسين الجودة ، المساهمة في تحقيق الرفاهية الاقتصادية للمجتمع ، مما ادى إلى ضرورة وجود معلومات كافية لكي يمكن وضع الخطط واتخاذ الخطوات اللازمه لتحقيق اهدافها ، وذلك من خلال وجود نظام للمعلومات يعطي تلك الاحتياجات .

4. **حجم الشركة:**- من الطبيعي ان نعرف ان حجم غالبية الشركات من حيث تنوع العمليات يكون غير ثابت ، اي بمعنى اخر يكبر حجمها او يقل تبعاً لطبيعة تطور عملياتها التي تحدث فيها ، وبالتالي حدوث تزايد في كل من : عدد العاملين الذين يعملون فيها ، عدد الزبائن الذين يتعاملون معها ، زيادة رؤوس الأموال

المستمرة فيها ، تعدد الجهات ذات المصلحة المشتركة فيها ، وبالتالي تصبح عملية إنتاج تقارير المعلومات ضرورة مستمرة ودائمة .

5. التطورات التكنولوجية: في عصر ثورة المعلومات والتقدم التكنولوجي في العديد من المجالات وبهدف الحصول على البيانات وخزنها ومعالجتها وتوصيل نتائجها إلى المستفيدين ، أصبحت الشركات امام الامر الواقع بضرورة أن يكون فيها نظام للمعلومات قادر على التعامل مع الشركات الأخرى من خلال نظم المعلومات فيها ، فضلاً عن إمكانية تحقيق الاستفادة الأفضل من خصائص ومميزات الأجهزة المتقدمة في التعامل مع البيانات ذات الكميات الكبيرة والمتنوعة وبما يؤدي إلى مساهمة أكثر في تسهيل تحقيق أهداف المنظمة . وما تقدم يتضح أن وجود المعلومات قد أصبح أمراً مهمًا ولكن قد يكون غير كافياً لحل جميع المشاكل التي تواجهها، إن لم توضع تلك المعلومات في "نظام" يمكن من خلاله الحصول على أية معلومات لازمة وضرورية في التوفيق المناسب وحجم ونوعية المعلومات المناسبة(الكم والكيف)، كما أن وجود نظام للمعلومات يؤدي إلى تحديد جودة المعلومات وتصنيفها بين الجيد والسيئ ، لغرض الاستفادة من المعلومات الجيدة واسترجاعها فور الحصول عليها وبالتالي فإن ذلك يعني توفير قاعدة لانظمة خبيرة وتوفير في الجهد والخبرات (يتفق مع عبد الفتاح وأخرون ، 1981 : 55) .

مستويات الانظمة وانعكاستها على الانظمة الفرعية : تتعكس المستويات على نوع الانظمة المطلوب استخدامها حيث يرى بعض الباحثين أن اي شركة يمكن أن تتوارد فيها ثلاثة مستويات اساسية لاتخاذ

القرارات تتعكس على انظمة المعلومات فيها مراكز أساسية هي:- (Loudon & Loudon : 1999) . 1. المستوى الاستراتيجي او النظم الفرعى للادارة العليا (مراكز القرارات) وهو يتضمن كل الأفراد والأنشطة المتعلقة بالخطيط والرقابة واتخاذ القرارات الازمة لتشغيل النظام الشامل .

2. المستوى الوسط او النظم الفرعى للمعلومات (مراكز المعلومات) وهو يتضمن مجموعة الأفراد والآلات والأفكار والأنشطة التي تتعلق بجمع وتشغيل البيانات بالطريقة التي تلبى الاحتياجات من المعلومات الرسمية للشركة لجميع الجهات الداخلية والخارجية .

2.المستوى التشغيلي او النظم الفرعى للعمليات (مراكز التنفيذ) . وهو يتضمن جميع الأفراد والأنشطة والتడفقات المادية التي تتعلق بصورة مباشرة بأداء الوظيفة الرئيسية للشركة حسب النشاط الذي تمارسه (مثل : الإنتاج ، تقديم الخدمات (المتاجرة) ، الصيرفة في البنوك ... وغيرها) .

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 الشامل والنظام الأخرى المؤثرة في البيئة التي يعمل في نطاقها.

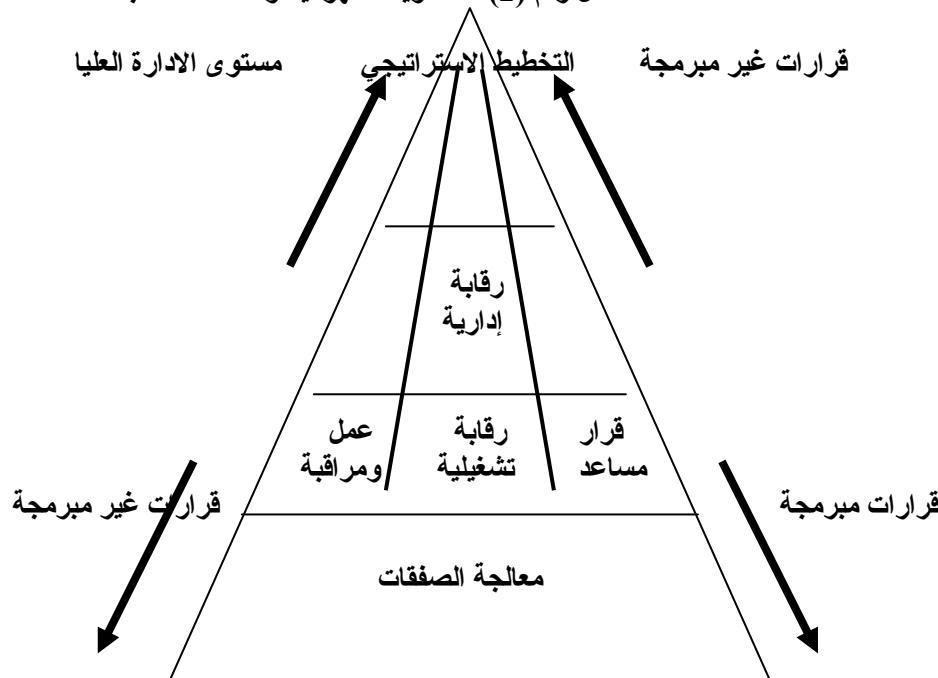
2. أهمية ومفهوم الانظمة المتكاملة للمعلومات المحاسبية والإدارية في الشركات

الفرق بين نظام المعلومات والنظام : لقد تعرضنا الى انعكاسات المستويات على تحديد نوع انظمة المعلومات ونظرًا لأهمية مفهوم المستويات الهرمية للنظم التي تعد أحد المفاهيم الرئيسية في دراسة نظم المعلومات، حيث يمكن تجزئنة 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 الشامل " Total System " (Hopwood , 1974 : 277) (Gorden at al , 1984 : 277) واستناداً إلى هذا المفهوم فإن النظام الشامل يمثل المساحة الشاملة التي يتطلب فحصها ودرستها من خلال النظم الفرعية المكونة له ، ومن خلال ايجاد حدود لكل نظام او تحديد تلك الحدود كلما امكن ذلك (لاغراض الدراسة فقط) ، حيث تمثل النظم الفرعية انعكاس لمجموعة المستويات الأدنى من المستوى الأول (النظام الأكبر) اي ان النظام الشامل يوازي الفعاليات الشاملة للشركة، وبذلك تتعدد النظم الفرعية كلما أمكنت التجزئة، بحيث يمكن تجزئنة النظام الفرعى، بدوره إلى عدة نظم أقل منه في المستوى Sub - Sub - System ... وهكذا وكما وردت في الشكل رقم 1 أعلاه. أي وطبقاً لمفهوم المستويات الهرمية للنظم ، فإن الشركة تعد نظاماً كلياً يتكون من عدة نظم فرعية لعل من أبرزها نظامان هما: (Loudon & Loudon : 1999 : 1997) (Davis & Olson : 1985 : 28-50) (Davis & Olson : 1985 : 5) وكما يوضحها الشكل رقم (2) ، حيث يعرف نظام المعلومات المحاسبية (AIS) بأنه " أحد النظم الفرعية في الشركة، يتكون من عدة نظم فرعية تعمل مع بعضها البعض بصورة مترابطة ومتناصة ومتبدلة ، بهدف توفير المعلومات التاريخية والحالية والمستقبلية ، المالية وغير المالية ، لجميع الجهات التي يهمها أمر الشركة، فيما يخدم تحقيق أهدافها (Davis & Olson : 1985 : 5) . أما نظام المعلومات الإدارية (MIS) فيعرف على أنه " مجموعة الأجزاء المترابطة التي تعمل مع بعضها البعض بصورة مترابطة ومتناصة لتحويل البيانات إلى معلومات يمكن إستخدامها لمساندة الوظائف الإدارية (الخطيط ، الرقابة ، إتخاذ القرارات ، التسويق) والأنشطة التشغيلية (Clancy & Collins : 1979 : 23)(Bocij,etal,2003:43)

5: 1985) فيما يعرف نظام المعلومات المتكامل **Integration Information System** على أنه : النظام الذي تكمل نظمها 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 الازمة للجهات المختلفة ، فضلاً عن تقليل الوقت والجهد اللازمين لها (Davis & Olson 1957 : 161) (Simon 1985 : 5) : عليه ، فإن مفهوم الانظمة المتكاملة للمعلومات المحاسبية والإدارية **Integrated System** 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.

1. نظام المعلومات المحاسبية **Accounting Information System (AIS)**
2. نظام المعلومات الإدارية **Management Information System (MIS)**

شكل رقم (2) المستويات الهرمية والأنظمة المقابلة



المصدر (زعيل: 1997: 8)

أهمية وجود الانظمة المتكاملة للمعلومات المحاسبية والإدارية : تتبع أهمية وجود الانظمة المتكاملة للمعلومات المحاسبية والإدارية في أي شركة من القراءة على إيجاد علاقات التنسيق والتداول والترابط بين كل من نظام المعلومات المحاسبية ونظام المعلومات الإدارية ، وذلك بسبب تشابك العلاقات وتنوعها بينهما ،لذا نجد تعدد الآراء بين الكتاب والباحثين المهتمين بكل منها بل واختلافها احيانا ، من حيث التركيز على النظرة المجذزة في تحديد أن أحدهما هو النظام الأفضل أو الأهم من الآخر ، ويمكن مناقشة هذه الآراء في سبيل الوقوف على مسبباتها وإيجاد وجهات نظر تقريرية بينها من خلال ضرورة الاعتماد على نظام متكامل يجمع بين النظامين تفاصياً لا ينتقدان تتعرض لها الطريقتين ، وكما يأتي :

1. ان النظرة السابقة لنظم المعلومات المحاسبية كانت تركز على المعلومات المالية التي تستند الى اعداد القوائم المالية التي تتركز على الاستعمالات الخارجية للشركة فقط ، في حين ان الوضع المتطور لنظم المعلومات المحاسبية ما عاد يميل بهذا الاتجاه فقط ، وإنما بدأ يهتم باعداد التقارير الازمة لجهات من داخل الشركة فظهرت المحاسبة الإدارية التي تعتمد على المزاوجة بين الادارة والمحاسبة كاسلوب في تقديم المعلومات ، وعلى اساس حاجة المستويات الادارية المختلفة في عمليات التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات الإدارية ، وعليه ظهرت العديد من الاراء التي تعد النظام المحاسبى جزء من النظام الرسمي لنظام المعلومات الإدارية ، بل ذهب البعض منهم وصنفه كنظام فرعي منه (Loudon & Loudon 1999 : 28-50) (Davis & Olson 1985 : 5) (زعيل: 1997: 5)

2. كما ظهرت بعض الآراء التي تصنف نظام المعلومات المحاسبية كنظام فرعى من نظام المعلومات الأدارية ، على أساس اهتماماته بقياس المعلومات المحاسبية التاريخية لإعداد القوائم للجهات الخارجية بينما يهتم نظام المعلومات الأدارية بكل المعلومات الضرورية (الداخلية والخارجية) للأدارة لتحقيق الاستخدام الأمثل للموارد المتاحة، الأمر الذي يجعل من مفهوم نظام المعلومات الأدارية يمتد ليشمل كل نظم المعلومات بالشركة بما فيها نظام المعلومات المحاسبية (Simon: 1957 : 161). ويلاحظ أن هذا الرأي كان سائداً منذ الخمسينات من القرن الماضي ، وبالتالي عدم مواكبة والتطورات الحالية، فنظام المعلومات المحاسبية قد أخذ دوره السليم داخل الشركة، من خلال كونه نظاماً فرعياً ومهماً ضمن النظام الشامل ، إضافة إلى ذلك فإن الآراء الحديثة لا تعد نظام المعلومات المحاسبية قاصرًا على الاهتمام بتقديم المعلومات التاريخية فقط ، وإنما يمتد ليشمل أنواعاً أخرى من المعلومات مثل: المعلومات الحالية (المتعلقة بالعمليات التشغيلية والرقابة) والمستقبلية (المتعلقة بمشاكل المتوقعه والتخطيط)، وهذا الأمر يمكن اشتراكه بسهولة من التعاريف المتقدمة لنظام المعلومات المحاسبية .

3. يرى بعض الباحثين أن نظام المعلومات المحاسبية يمثل أقدم نظام استخدمته المشروعات التجارية والصناعية وغيرها (Solomon: 1968 : 196)، لذلك فإنه بعد الركيزة الرئيسية بالنسبة لنظم المعلومات بما فيها نظام المعلومات الأدارية ومن خلال انه:-

أ. يعد النظام الوحدى الذي يعكس صورة وصفية (متكلمة) وصحيحة عن الشركة.

ب. يمكن لنظام المعلومات المحاسبية من التفاعل بغيره من نظم المعلومات عن طريق مجموعة من قوات الاتصال التي تعتبر حلقات وصل بين مصادر الحصول على المعلومات ومستخدمي هذه المعلومات ، وتشكل في مجموعها مسارات النظام الشامل للمعلومات .

ج. يمكن نظام المعلومات المحاسبية من التقبّل بأحداث المستقبل بدرجة عالية، وتوجيه الموارد النادرة نحو الاستخدام الأمثل فضلاً عن توفيره للمعايير التي تساعد على تطوير أساليب الرقابة .

د. أن المعلومات المالية التي يوفرها تمثل أساس لما ينتج من النظم الفرعية الأخرى التي غالباً ما تعكس صورتها النهائية بمصطلحات مالية في التخطيط الاستراتيجي لتحقيق هدف الشركة (Glautir & Under down: 1977 : 21-22) .

4. يرى العديد من الباحثين أن نظام المعلومات المحاسبية يركز فقط على المعلومات المالية (التي يمكن قياس آثارها بصورة مالية) في جزء من تفسيراته (Hopwood: 1974)، وأن نظام المعلومات الأدارية سوف يهتم بالمعلومات الأخرى(غير المالية) (Davis & Olson: 1985 : 28-50)، في حين نرى أن مفهوم المعلومات المحاسبية لا يقتصر على المعلومات المالية فقط وإنما يمتد ليشمل كل المعلومات (المالية وغير المالية) ، والذي يمكن استعراضه من التعاريف السابقة له، حيث يذهب Moscow إلى تأييد ذلك بقوله "لقد تطورت النظرة إلى النظام المحاسبى بأنه أخذ يقدم المعلومات المالية وغير المالية بعد أن كان دوره التقليدي ينحصر في تقديم المعلومات المالية فقط" (Moscove,et al., 2001 : 7) ، كما يرى Kircher نفس النظرة في تعريفه للمعلومات المحاسبية على أنها "كل المعلومات الكمية وغير الكمية التي تتصل بالأحداث الاقتصادية التي تتم معالجتها والتقدير عنها باستخدام نظم المعلومات المحاسبية في القوائم المالية التي تقدم الجهات الخارجية والداخلية عبر خطط التشغيل والتقارير المستخدمة داخلياً" (Kircher, 1967: 538) (Hopwood: 1974 ، وعلى اعتبار أن المعلومات غير المالية تشمل كلًا من المعلومات الكمية وغير الكمية) (Hopwood: 1974)، ومما تقدم يمكن القول أن نظام المعلومات المحاسبية يهتم بكل من المعلومات المالية وغير المالية التي تحدث في المنظمة .

5. أما الرأي الأخير فهو الرأي الذي تبنّته رابطة المحاسبة الأمريكية من خلال إعداد تقرير يعتبر توقياً بين الآراء السابقة ، حين اعتبرت أن نظام المعلومات المحاسبية ونظام المعلومات الأدارية نظامين مستقلين لكل منهما وظائفه ولكن يوجد تداخل بين النظائر يتمثل بـ "محاسبة العمليات Accounting Operation" لأن المحاسب يحتاج إلى بيانات عديدة من نظم المعلومات الأخرى في الشركة (ممثلة بنظام المعلومات الأدارية) .

ان الآراء التي قدمت والتي جمع بينها قاسم مشترك تمثل في الرأي الأخير الذي جعل محاسبة العمليات هي الوسيط بين النظائر رغم اسقاطالية احدهما عن الآخر لكن النظرة الحديثة التي تعتمد حزمة النظم "مدخل النظم" ترتكز على الدور الذي يلعبه اي نظام داخل الحزمة وليس من اسقاطالية ذلك النظام او كونه نظاماً فرعياً ، بحيث يمكن تصور حزمة النظم بمحرك السيارة ان تعطل اي جزء منه يؤدي الى توقف عملية السير بامانها ، وليس تعطل ذلك الجزء او النظام وكذلك فإن عدم الوصول الى الطاقة المطلوبة لاي نظام يؤدي بالضرر على الاجزاء او الانظمة الاخرى لذا لابد من الأخذ بنظر الاعتبار النظرة الشاملة التي تنظر إلى ضرورة التكامل والتنسيق والترابط بين كل نظم المعلومات التي يمكن أن تتوارد ضمن إطار الشركة وصولاً إلى تحقيق أهدافها الشاملة والمنتوعة .

3. أدوات تطبيق الأنظمة المتكاملة للمعلومات المحاسبية والإدارية

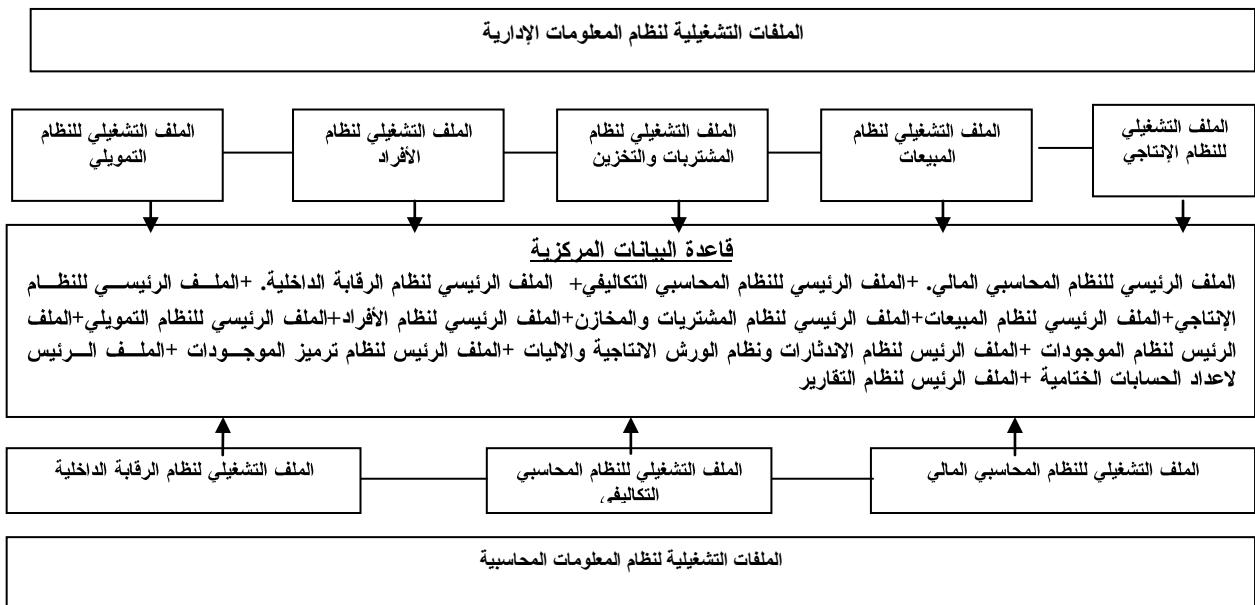
هناك جملة من الأدوات التي تساعده في تطبيق أنظمة المعلومات المحاسبية والإدارية لكي يمكن تطبيق الأنظمة المتكاملة للمعلومات المحاسبية والإدارية ، لا بد من تواجد بعض المتطلبات الرئيسية، والتي تشمل كل من :

أولاً - اعداد قاعدة بيانات مركبة

تمثل قاعدة البيانات " ملف أو مجموعة من الملفات المترابطة منطقياً ، شركة بطريقة تقلل أو تمنع تكرار بياناتها وتجعلها متاحة لنطبيقات النظام المختلفة ، وتسمح للعديد من المستفيدين بالتعامل معها بكفاءة ويسر " (7) Moscow et al., 2001: Moscow إلى أهمية وجود قاعدة بيانات مركبة واسعة وموحدة نتيجة حاجة الشركات إلى دمج وتكامل كافة وظائفها وفقاً للنظرية المعاصرة (7) Moscow et al., 2001: Moscow وبذلك فإن هذه الاستخدام سوف يزداد من خلال النظرة المتطرفة لضرورة تكامل نظم المعلومات والتي يمثل الأنظمة المتكاملة للمعلومات المحاسبية والإدارية أحد أهم مجالاتها . عليه ، فإن وجود قاعدة بيانات مركبة تعتمد عليها الأنظمة المتكاملة للمعلومات المحاسبية والإدارية سيساهم في:-

1. تحديد ماهية البيانات التي التعامل معها (من تجميع وخزن واسترجاع) على وفق ما يحتاجه متذبذب القرار.
2. مراقبة كافة الملفات التشغيلية (الإجرائية) لكل نظام فرعي ، تقليص حالات المعالجة وبما يؤدي إلى منع أو تقليل حالات التكرار في البيانات والتي يشتراك فيها أكثر من نظام فرعي، فضلاً عن إمكانية تحقيق الأمان والسرية في التعامل مع تلك البيانات من قبل كل المستفيدين منها.
3. تسهيل التعامل مع أكبر حجم من البيانات المتنوعة التي تنشأ في كل النظم الفرعية.
4. المساهمة في تقليص الوقت والجهد المبذول والتسريع في الحصول على احتياجات المستفيدين من البيانات المختلفة . ويمكن تحديد قاعدة البيانات المركزية للنظام المتكامل للمعلومات المحاسبية والإدارية على وفق الشكل رقم (3).

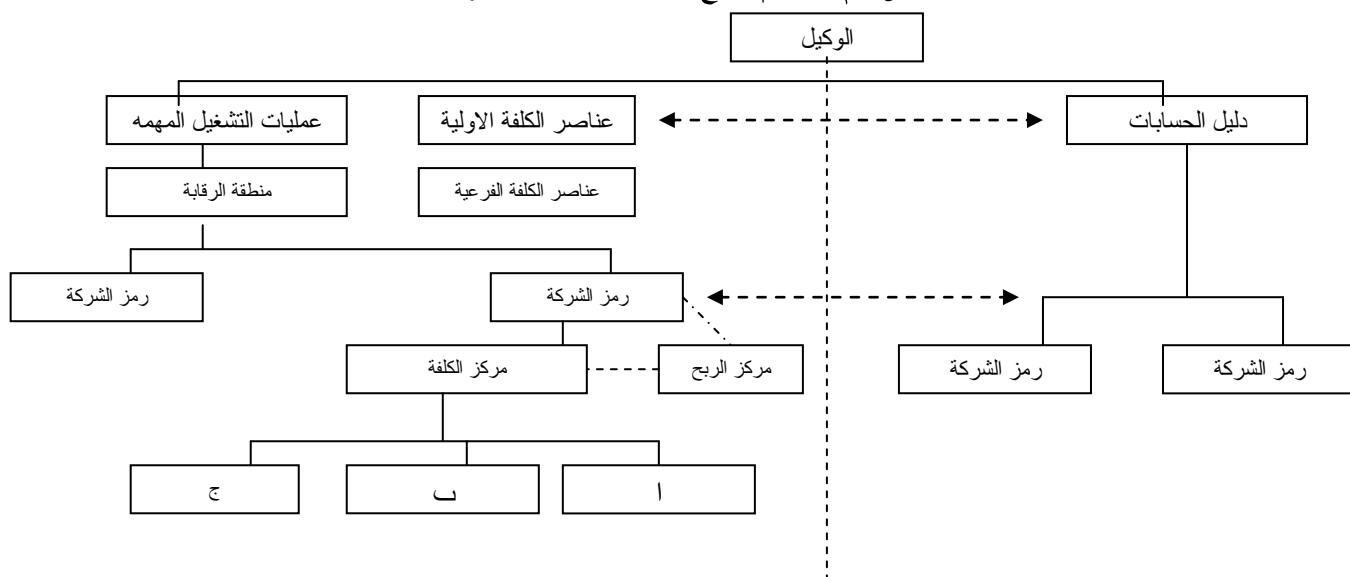
شكل رقم 3



المصدر : من اعداد الباحث

كما يمكن توضيح العلاقة من خلال دمج عمليات الرقابة والاستعمال الخارجي للمعلومات وكما يوضحها الشكل رقم (4) الذي يوضح من خلاله عمليات الرقابة ضمن قاعدة خصوصاً عندما تكون الشركات لها أكثر من فرع أو مندمجة مع مجموعة شركات

شكل رقم 4- نظام الدمج باعتماد قاعدة البيانات الرقابية والخاسبية



المصدر : شركة كونكو فيلبيس الإنكليزية 2007

ثانياً - نظام معلومات المحاسبة الإدارية :

يمثل ظهور المحاسبة الإدارية بالتزامن مع ظهور الإدارة العلمية الحديثة التي بدأها تايلور وحاجتها إلى نوع معين من المعلومات المحاسبية الازمة لأغراض التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات (Anthony : 1977 : 33) (Welech & Anthony : 1984 : 33) ، والمساهمة بدور أكبر في حل المشكلات الإدارية التي يمكن أن تواجهها إدارة الشركة، وعليه تم وصف المحاسبة الإدارية بأنها " امتزاج عملى بين المحاسبة والإدارة ، يجمعهما العامل المشترك يتمثل في اتخاذ القرارات " (Welech & Anthony : 1977 : 33) (Anthony : 1977 : 33) . وبالتالي يمكن النظر إلى المحاسبة الإدارية بوصفها نظاماً للمعلومات يهتم بدراسة البيانات والمعلومات المحاسبية الازمة للإدارة ، وكذلك البيانات والمعلومات الإدارية الازمة للمحاسبة ، والعمل على دمج الاثنين معاً في إطار عام ترتكز أركانه على احتياجات متخذ القرار بالاعتماد على علاقات التنسيق والترابط والتكامل بين البيانات والمعلومات المحاسبية والإدارية التي يمكن أن تؤدي إلى تحقيق هدف متخذ القرار في ضوء هدف المنظمة ، وباعتماد المحاسبة الإدارية في ذلك على مفهوم متتطور وهو أن المحاسبة ليست وسيلة لخدمة إدارة الشركة فقط ، بل تتعاون معها وتنسق بين أساليب كلاً منها بهدف تحقيق أهداف المنظمة ، حيث أن كلاً من المحاسبة والأدارة تعتبران تنفيذيتان لتحقيق أهداف الشركة ، ومن ثم يلزم التنسيق والتوفيق بين الأساليب العلمية لكل منها لتحقيق ذلك ، وهكذا فإن وجود نظام معلومات للمحاسبة الإدارية سوف يسهم بدرجة رئيسية وكبيرة في تحقيق أهداف الأنظمة المتكاملة للمعلومات المحاسبية والإدارية وذلك من خلال الاعتماد على مقومات المحاسبة الإدارية ¹ (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 ، والتاريخية والحالية والمستقبلية ، ومتابعتها وتقديرها ، وبما يؤدي إلى تحقيق الأهداف وترشيد قرارات الإدارة نحو اتخاذ القرارات المناسبة .

ثالثاً - استخدام التكنولوجيا الحديثة في تشغيل النظام :-

تشكل الوسائل التكنولوجية ركيزة أساسية لنظم المعلومات المعاصرة ، حيث أنها تساعده في تجميع المدخلات ، وتدفع عناصر البيانات ، وترتبطها معاً ، وتشكلها في نماذج محددة كما تجزئها ، وتنتج وتبث المخرجات النابعة وتوصلها إلى المستخدمين وتساعده في الرقابة على النظام وصيانته ، كما تسهم في تسخير وتشغيل كل الركائز الأخرى بسرعة ودقة وكفاءة عالية ، وهي تشتمل على ثلاثة إتجاهات رئيسية تتمثل في كل من (Clancy & Collins : 1979 : 23) (العلي : 1999 : 23) .

¹ يعتقد البعض ان اطار المحاسبة الإدارية لا زال طور التكوين او غير جاهز تماماً / الباحث

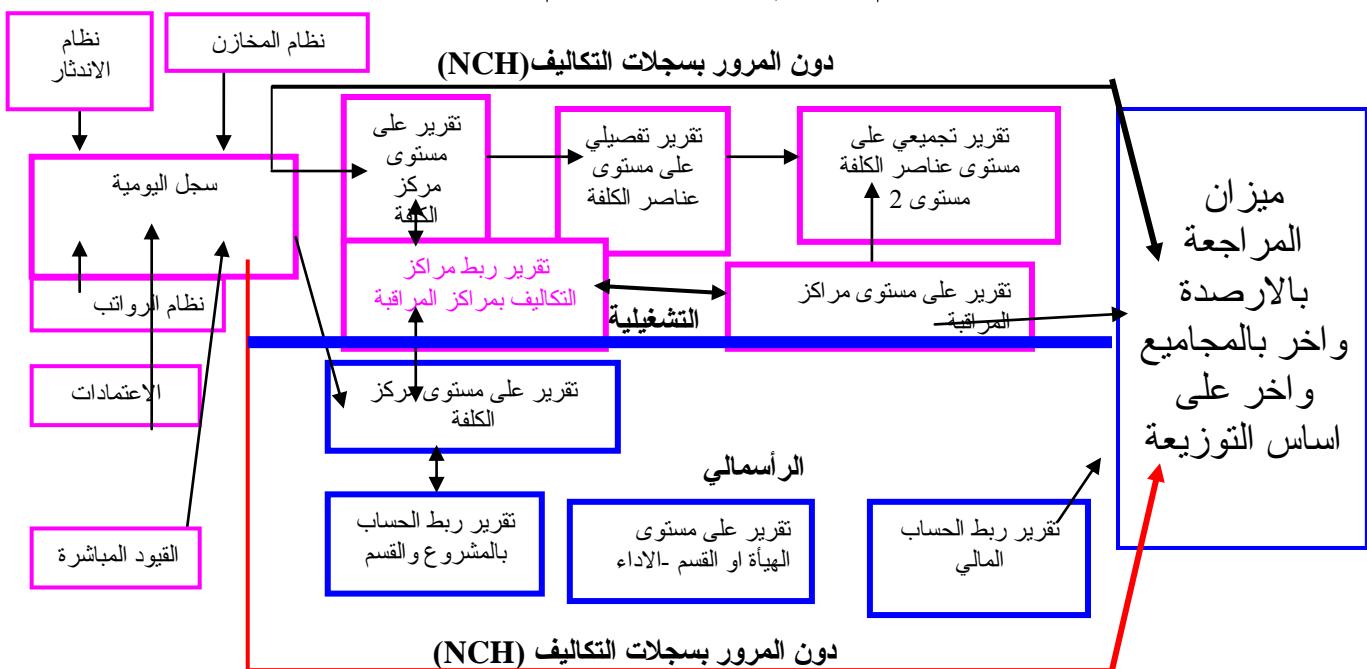
1. الفنيون : الأفراد الذين يفهمون الوسائل التكنولوجية ويشغلونها ، مثل : مشغلو الحاسبات ، المبرمجون ، المحلون والمصممون ، مهندسو الصيانة والاتصالات ، مديرى النظم ... وغيرها.

2. البرامجيات : تمثل حزم البرامج المطورة أو الجاهزة التي تجعل أجهزة الحاسوب تعمل وتأمرها بأداء وظائفها وإنتاج مخرجاتها .

3. الأجهزة : تشتمل على تنوع كبير من الوسائل التي تقدم المساعدة لرکائز أو مكونات النظام المختلفة . وبما أن وجود الانظمة المتكاملة للمعلومات المحاسبية والأدارية غالباً ما يكون في الشركات كبيرة الحجم (من حيث تعدد نشاطاتها أو زيادة حجم البيانات التي يتم التعامل معها نتيجة الأحداث الاقتصادية المتعددة) ، وبما يعني أن هناك أعداداً كبيرةً من البيانات سوف يتم التعامل معها والخاصة بالنظم الفرعية المتعددة التي يمكن أن تتواجد في الشركة المعنية ، مما يتطلب الأمر استخدام التكنولوجيا الحديثة في معالجة البيانات وإنتاج المعلومات من خلال ما يطلق عليه " تكنولوجيا المعلومات " ، حيث " ساهمت تقنية المعلومات في زيادة قدرة النظم المحاسبية على التكيف والتآقلم السريع مع بيئة العمل في الشركة وذلك من خلال توفير وسائل إقتصادية فعالة لخزن واسترجاع ومعالجة البيانات وتقديمها إلى متذوي القرار في الوقت المناسب وقد إنعكس ذلك بوضوح على كفاءة نظم المعلومات المحاسبية وأتاح لها مرونة كبيرة في التعامل مع التغيرات السريعة والمستجابة لها " (Moscowe,et al., 2001) (Meigs & Meigs: 1984) ، إضافة إلى أن استخدام الحاسوب (باعتبارها أحد وسائل تكنولوجيا المعلومات) يمكن أن يساهم في معالجة البيانات التي يتم التعامل معها من قبل الانظمة المتكاملة للمعلومات المحاسبية والأدارية وخاصة فيما يتعلق بالمجالات الآتية:

1. نظم معالجة البيانات (Data Processing System) :- النظم التي تقوم على استخدام الحاسوب في معالجة البيانات الخاصة بعمليات الشركة ، مثل: عمليات الانتاج ، التمويل والأيرادات ، المصاريف ، من أجل تحرير الأنسان من الأعمال الروتينية ، من حيث أنها تمثل " المجال العلمي الذي يحاول التوصل إلى أحسن الطرق والأساليب المتاحة لمعالجة البيانات بطريقة شركة ومنطقية ويحصل بجمع وترميز وتنظيم وفرز ومقارنة البيانات " (Meigs & Meigs: 1984) (Moscowe,et al., 2001: 7) (Loudon & Loudon: 1999) (Loudon & Loudon: 1999) (ومن خلال اعتماد توزيع رقمي لمراكز الكلف / الاستثمار بحيث يسمح لعرض المعلومات من ثلاث ابعاد ، وهذا البناء الرقمي يربط بمراكز الرقابة والتکالیف بحيث يعطي دلالات منطقية وفق الحقول المكونة له ، وباعتماد تسلسل يسمح تميز المركز بسهولة ودقة عالية (الحقل الاول = الهياوة ، والثاني والثالث = القسم ، الرابع والخامس = الموقع ، السادس والسابع والثامن = الوظيفي ، والتاسع والعشر = التسلسل الفرعى). كما ان معالجة المصاريف الصناعية غير المباشرة تتم عبر اسلوب تفريغ بين مراكز المراقبة من خلال حساب سيطرة ورموز فرعية تساعد في عمليات التبويب والتغريغ في ان واحد ، بحيث يكون رصيد الحساب المعني بالتغريغ صفر ادائما وкосيلة رقابية.(زعيل: 1999) (زعيل: 2000) (زعيل: 2004) (ووضح الشكل رقم (5) مخطط انسبيابي لحركة المعلومات في نظام المعلومات المحاسبية والإدارية والادارية والتجهيز للأعداد البيانات المحاسبية كنظام متكامل ونظام خبير في ان واحد كما يمكن الاستفادة من النظام في الجانب الإداري كنظام معلومات وبنك معلومات إدارية حيث يوفر المرونة في التفاعل مع الهيكل التنظيمي العضوي الذي يعد واحد من اهم رکائز نظام المعلومات المحاسبية والإدارية في ان واحد من جهة ومن جهة أخرى فان اعطاء رموز للمجموعات الوظيفية يساعد في التحديد الفنوي لأغراض الفرز والحوافز والتصنيف والمرونة في العرض والتصنيف لجميع فعاليات نظام المعلومات للموارد البشرية وبالتالي يصب في نظام دوران العمل الذي يعطي المدة الوظيفية وفق الصنف او الكلي.. الخ ان نظام المعلومات بهذه المستوى والأسلوب يعد واحد من الانظمة الخبير المزدوجة الاستعمال إدارياً ومحاسبياً من جهة ومن جهة أخرى يمثل عكس المعلومات الفنية .

شكل رقم (5)- نظام انسانية المعلومات في نظم المعلومات الحاسوبية الإدارية

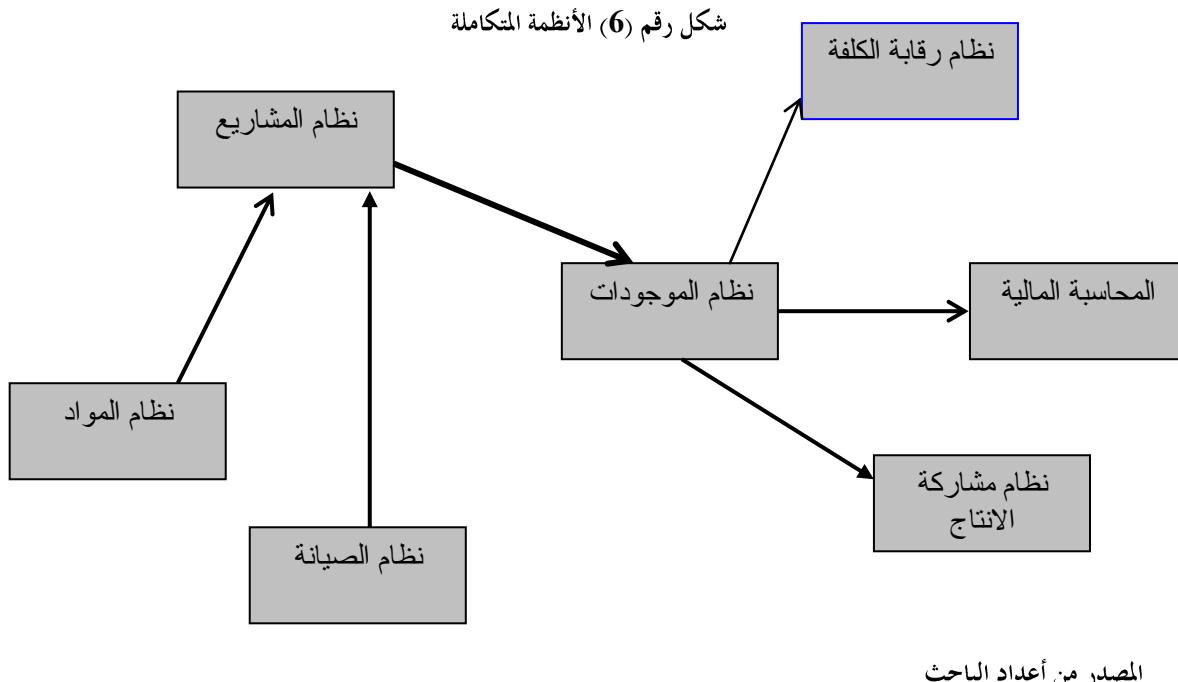


NCH = بدون المرور بالسجلات التكاليفية NO CHECKING

2. نظم دعم القرارات (DSS) :- 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 الخرج ، البرمجة الخطية الخ ، من أجل تقديم المعلومات بالشكل الذي يمكن من استخدامها مباشرة في عملية صنع القرار (Moscove,et al., 2001: 7)

(Meigs & Meigs: 1984)

3. النظم الخبرية (ES) :- تعد النظم الخبرية من النظم المهمة في مجال الذكاء الاصطناعي ، فهي نتاج العقل البشري أي مزج بين استخدام الكنولوجية التي تستند على حقوق عديدة كالهندسة والرياضيات وكذلك تطبيقات عديدة في إدارة الأعمال ، أي أن لهذه النظم دور مهم في تقديم حلول للمشكلات الإدارية بالاستناد على المعرفة حيث إن هذه النظم تميزت في أسلوب تنفيذ الأعمال من خلال تغيير طريقة تفكير الفرد في حل المشكلات ، لذا فإن النظام الخبري يعد بمثابة نظام له قدرة عالية على إنتاج الأفكار المبدعة والحلول العملية للمشكلات الصعبة ومعقدة فضلاً عن أنه نظام يستخدم لتوثيق المعرفة والخبرة الإنسانية، ودعم عمليات صنع القرارات شبه المهيكلة وغير المهيكلة (Loudon & Moscove,et al., 2001: 7) (Loudon, 1999) .
 أحد تغيرات جذرية لزيادة كفاءة برامجيات الحاسوب وفعاليتها وذلك من خلال جعل الحاسوب يتسم بصفة الذكاء ومحاولة محاكاة سلوك الخبرير البشري عندما يواجه بموقف يحتاج إلى إتخاذ قرار ما وهو ما يسمى بـ " الذكاء الصناعي " والتي تعد النظم الخبرية أحد أهم تطبيقاته ، ومن هنا يمكن القول أن الثورة التكنولوجية الحديثة قد أتاحت فرصه كبيرة أمام الأدارة والمحاسبين للأستفادة من مزاياها وإمكانيات تقنية المعلومات في مجال الخبرة الإلكترونية ، وللأستفادة من هذه النظم يجب على أي نظام للمعلومات في الشركة، وخاصة الانظمة المتكاملة للمعلومات المحاسبية والأدارية ، أن يكون قادرًا على التكيف والتأقلم السريع مع هذه التكنولوجية ومجاراتها ، حيث أن إنتشار التكنولوجية الحديثة للمعلومات والاتصالات بشكل واسع في النظم الاقتصادية والأدارية والاجتماعية سيؤثر بشكل متزايد في أي نظام للمعلومات في الشركة بحيث أن التباطؤ في إدخال البرامجيات الحديثة في تطوير نظام المعلومات سيؤدي إلى تباطؤ عملية الاستفادة من هذا النظام (Meigs & Meigs: 1984) حيث ان استخدام العرض المزدوج بثلاث اوجه ومن خلال اعطاء رموز لمراكز التكاليف والاستثمار وربط مكمن للحسابات المالية والتكميلية يساعد في توفير كثير من الوقت والجهد وتخفيف الكلفة . وابعاد نظام تقارير على الجودة (زعيل: 2000) وكما يوضحها الشكل رقم



رابعاً - استعمال أفراد مؤهلين

يعتمد نجاح عمل الأنظمة المتكاملة للمعلومات المحاسبية والأدارية وتحقيق فاعليته بدرجة رئيسة 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 :

1. تطوير المهارات المحاسبية للعاملين في النظام وادخالهم دورات داخلية وخارجية لتطوير مهارات العمل :-
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 إلى ضرورة توافر الكفاءة اللازمة لدراسة وفهم العلاقات المشابهة مع فروع العلوم الأخرى التي لها علاقة بالتأثير في بيئه الأعمال الحديثة ، وبما يمكنهم من إجراء عمليات التحليل للبيانات المختلفة التي يمكن أن يقوموا بتشغيلها وتجهيزها إلى المستخدمين المتوقعين سواء من داخل الشركة 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 .

2. تطوير المهارات الأدارية للعاملين في النظام :نظرأً للحاجة الكبيرة من قبل إدارة الشركة إلى ما يمكن أن تقدمه الأنظمة المتكاملة للمعلومات المحاسبية والأدارية من بيانات ومعلومات تساعدها في إتخاذ القرارات المختلفة والمتعلقة بالسرعة والدقة اللازمة في ضوء التغيرات والتطورات العديدة التي تحدث بصورة مستمرة في بيئه الأعمال الحديثة ، فإن الأمر يتطلب من الأفراد العاملين فيه ضرورة تطوير مهاراتهم الأدارية من خلال الأطلاع على كافة المستجدات التي تحدث في مجال إدارة الأعمال ونظم المعلومات الأدارية ، إضافة إلى ضرورة تفهم عملية إتخاذ القرارات المختلفة التي يمكن أن تتخذ في الشركة ومن خلال التعامل المستمر مع متذبذبي القرارات نظرأً لتعددها وتتنوعها في سبيل تسهيل إمكانية مقابلة الاحتياجات المختلفة من خلال تزويد البيانات والمعلومات اللازمة بالسرعة الممكنة والوقت المناسب .

3. تطوير المهارات الحاسوبية للعاملين في النظام: مما لا شك فيه أن استخدام الحاسيبات أخذ يمتد إلى العديد من مجالات الحياة ومنها مجال نظم المعلومات في الشركات ، الأمر الذي يجعل البعض يعتقد أن وجود أي نظام للمعلومات يكون مرتبطة بإستخدام الحاسيبات فيه . كما أن إستخدام الحاسيبات في عمل نظم المعلومات في الشركات يمكن أن يكون ضروريأً كلما كان حجم البيانات التي يتم التعامل معها كبيراً وأن معالجتها وتقديم المعلومات الناتجة عنها يكون مطلوباً ضمن وقت محدد . وبما أن الأنظمة المتكاملة للمعلومات المحاسبية والأدارية غالباً ما يتعامل مع عدد كبير من بيانات النظم الفرعية التي يضمها كافه ، يصبح من الضروري أن يكون الأفراد القائمين على العمل فيه على معرفة مناسبة بالحاسبات من حيث كيفية تشغيلها وبرمجةها وكذلك كيفية استخدام التكنولوجية الحديثة المرتبطة بها . ومن خلال ما تقدم يتضح أن تصميم وتطبيق الأنظمة المتكاملة للمعلومات المحاسبية والإدارية سوف يكون ضمن مسؤولية الكادر المحاسبي

نظراً لتشعب علاقات نظام المعلومات المحاسبية مع كافة النظم الفرعية الأخرى التي يمكن أن تتوارد في الشركة، 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.

ذلة البدار

يزداد استخدام نظم المعلومات في الشركات 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 .

1. يمثل نظام المعلومات في أي شركة حلقة الوصل بين كل من مراكز القرارات ومراكز التنفيذ فيها ، وذلك من خلال تأمين العلاقة بين هذه المراكز وبالتالي بين النظام الشامل والنظام الأخرى المؤثرة في البيئة التي يعمل في نطاقها.

2. إن عبارة "نظام" يختلف عن عبارة "نظام المعلومات" من الناحية العلمية ، وعليه فإن أي شركة يمكن أن يكون لديها نظاماً يتكون من عناصره الرئيسية المتمثلة بكل من : المدخلات ، العمليات التشغيلية ، المخرجات ، التغذية العكسية ، ولكن يصبح نظاماً للمعلومات فإن الأمر يتطلب أن تساهم مخرجات النظام في تحقيق الفائدة لمستخدميها وإلا اعتبرت هذه المخرجات مجرد بيانات مصنفة يمكن الاستفادة منها مرة ثانية كمدخلات في النظام . كما ان مفهوم المستويات الهرمية للنظم في الشركة تعد نظاماً كلياً يتكون من عدة نظم فرعية يمثل نظامي المعلومات المحاسبية والأدارية أحد أبرز هذه النظم .

3. تشكل الأنظمة المتكاملة للمعلومات المحاسبية والأدارية جزءاً كبيراً ومهماً من النظام الشامل للمعلومات في أي شركة ، نظراً لعدد النظم الفرعية التي يتكون منها ، والمتمثلة بكافة النظم الفرعية لنظام المعلومات المحاسبية وكافة النظم الفرعية لنظام المعلومات الأدارية .

4. إن أهمية استخدام الأنظمة المتكاملة للمعلومات المحاسبية والأدارية في أي شركة ، تأتي من خلال إيجاد علاقات التنسيق والتباين والترابط بين كل من نظام المعلومات المحاسبية الشامل ونظام المعلومات الأدارية الشامل ، 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 ، ونظراً لتشابك العلاقات وتعددتها بين كل من نظام المعلومات المحاسبية ونظام المعلومات الأدارية ، فقد تعددت الآراء بين الكتاب والباحثين المهتمين بكل منها ، من حيث التركيز على النظرة المجذزة في تحديد أي منها هو النظام الأفضل أو الأهم من الآخر ، ومن أجل تقريب وجهات النظر المختلفة هذه قامت رابطة المحاسبة الأمريكية بتبني رأي خاص من خلال إعداد تقرير يعتبر توثيقاً بين الآراء المتعارضة ، حيث اعتبرت أن نظام المعلومات المحاسبية ونظام المعلومات الأدارية هما نظامين مستقلين لكل منها وظائفه الخاصة به ، وأن إمكانية التنسيق والترابط بينهما يمكن أن تؤدي إلى تصميم نظام متكامل للمعلومات المحاسبية والأدارية ويمكن من خلاله تحقيق أهداف كل نظام في ضوء الهدف العام لنظام الشامل الذي يعملان ضمنه وتمثل بالمنظمة .

5. نظراً للتطورات العديدة والمستمرة التي تحدث في بيئه الأعمال الحديثة ، فإن الأمر يتطلب ضرورة مواصلة تطوير مهارات الأفراد العاملين في الأنظمة المتكاملة للمعلومات المحاسبية والأدارية (خاصة في مجالات المحاسبة والأدارة والحسابات) وذلك من خلال دورات التعليم المستمر ودورات الكفاءة المهنية ، في سبيل الأطلع على كافة المستجدات والتطورات التي تحصل في كل مجال منها وبما يمكن أن يؤدي إلى المساهمة في تحقيق زيادة مستمرة في كفاءة وفاعلية النظام وصولاً إلى تحقيق الهدف العام الذي تسعى الشركة ككل إلى تحقيقه .

6. إن تطبيق الأنظمة المتكاملة للمعلومات المحاسبية والأدارية يحتاج إلى مجموعة من المتطلبات الرئيسة تشمل كلاً من : نظام معلومات للمحاسبة الأدارية ، قاعدة بيانات مركزية ، استخدام التكنولوجيا الحديثة ، مجموعة من الأفراد المؤهلين من الناحيتين العلمية والعملية . كما ان تعدد النظم الفرعية التي تتكون منها الأنظمة المتكاملة للمعلومات المحاسبية والأدارية ، 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 والتكميل بين بعضها البعض

مأمور البعث

1. Anthony ,Robert ,Administration Accounting ,1984
2. Clancy, D. & Collins f. Informal Accounting Information Systems Some Tentative Findings, AOS, vol no 1979, pp.21-35
3. Davis, G. & Olson, M. Management Information, second edition, 1985.
4. Glautier MEW & Underdown B. (1977), Accounting Theory and Practice, Pitman Publishing, London.
5. Gorden B. Davis & Margaret H. Olson (1984), Management Foundation Structure and Information System: Conceptual Development, 2nd edition, Mc Graw -hill Book Co.
6. Hopwood, a. Leadership Climate & The Use of Accounting Data in Performance Evaluation, The Accounting Review, July, 1974, pp. 485-495.
7. Kircher P. (1967), Classification Coding of Accounting Information, the Accounting Review, July.
8. Meigs, Walter B. & Meigs, Robert f (1984): Accounting: the Basis for Business Decisions.
9. Moscove, S.A., Simkin,M.G., Bagranoff,N.A.(2001), Core Concepts of Accounting Information System , 7th ed., John Wiley & Sons Ltd,England.
10. Simon, H .A (1957): Administrative Behavior 3rd edition: collar Macmillan Canada, ltd USA.
11. Welech & Anthony : Fundamentals Of Financial ,Revised Edition ,1977.Richarsd D.IRWIN,INC,USA.
12. د.جاسم حميد زعيل (1997) ، نظم المعلومات المحاسبية غير الرسمية ،الوجود ،الاهمية ،والاستخدام في عملية تقييم الاداء دراسة حالة في شركة نفط الجنوب ، رسالة ماجستير في المحاسبة، كلية الادارة والاقتصاد - جامعة البصرة
13. د.جاسم حميد زعيل (1999) نظام التكاليف تفصيل لحسابات النظام المالي من خلال ترميز مراكز التكاليف
14. د.جاسم حميد زعيل (2000) ترميز الموجودات اداة مهمه للسيطرة على المشاريع
15. د.جاسم حميد زعيل(2004) تخفيض التكاليف باستخدام سلسلة القيمة تكلفة نشاط دراسة حالة في شركة نفط الجنوب ،اطروحة دكتوراة فسفقة في المحاسبة، كلية الادارة والاقتصاد - جامعة البصرة .
16. العلي ،د.عبدالستار(1999) :نظم المعلومات الادارية ،مطبعة جامعة البصرة
17. قبيس سعيد عبد الفتاح وآخرون (1981) ، مدخل في نظم المعلومات الادارية والاقتصادية ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، العراق .