

بن باديس مستغانم



جامعة عبد الحميد

كلية العلوم الاقتصادية والتجارية وعلوم التسيير

قسم العلوم المالية والمحاسبة

التخصص : التدقيق ومراقبة التسيير

الشعبة: العلوم المالية والمحاسبة

مذكرة تخرج مقدمة ضمن متطلبات نيل شهادة ماستر اكايمي

دور نظام المعلومات المحاسبي في

تسيير المؤسسة الاقتصادية

تحت إشراف

مقدمة من طرف الطالب :

الدكتور: بوزيان العجال

قليل محمد العجال

بوعلي العيد

أعضاء لجنة المناقشة :

الاسم و اللقب	الرتبة	عن الجامعة
عبد القادر موزاوي	أستاذ محاضراً	جامعة مستغانم
لعجال بوزيان	أستاذ محاضراً	جامعة مستغانم
ابراهيم عمر	أستاذ مساعد أ	جامعة مستغانم

السنة الجامعية : 2021/2020

شكر وتقدير

اللهم لك الحمد كما ينبغي لجلال وجهك وعظيم سلطانك ، لك
الحمد ربي حتى ترضى ولك الحمد إذا رضيت ولك الحمد بعد
الرضى

الحمد لله الذي منَّ علينا بإتمام دراستنا وإنجاز هذا العمل ، فإن
أصبنا فبتوفيق من الله ، وإن أخطأنا فمن أنفسنا ، وصل اللهم
وسلم على سيدنا محمد وعلى آله وصحبه وبعد .

نتقدم بخالص الشكر والعرفان للأستاذ المشرف بوزيان العجال،
الذي لم يدر جهدا في مساعدتي وتقديم كل التوجيهات اللازمة
للإنجاز هذه الدراسة ، كما نتقدم بالشكر إلى كل من أصدقائنا
وإلى كل من ساعدنا في إنجاز هذا العمل من قريب و من بعيد ولو
بكلمة طيبة .

إهداء

عرفانا وتقديرا وإحياء للبحث وتخليدا لذكري أقدم ثمرة جهدنا بانفراد:

✓ إلى اللذين قال الله فيهما: «وبالوالدين إحسانا» سورة الإسراء .

✓ إلى من حملتني وهنا على وهن وأعطتني زبدة شبابها أمي .

✓ إلى من أضاء مستقبلي أبي الحنون .

✓ إلى أصدقائي جمعني بهم درب الصداقة والأخوة

✓ إلى كل من أحبته ذاكرتي ولم تحمله مذكرتي .

فهرس قائمة الاشكال :

الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
	البيانات المعلومات المعرفة	1-1
	أبعاد جودة المعلومات من وجهة نظر نجم عبود	2-1
	خصائص المعلومات	3-1
	نموذج مبسط لنظام المعلومات	1-2
	نموذج عام لنظام المعلومات	2-2
	نموذج نظم المعلومات الإدارية	3-2
	هيكل نظام المعلومات التسويقية	4-2
	الأنظمة الفرعية لنظام المعلومات الموارد البشرية	5-2
	دور نظام المعلومات المالية في تعزيز نجاح المؤسسة	6-2
	مكونات نظام المعلومات المحاسبية	7-2
	علاقة التجارة الالكترونية بأهداف المؤسسة وفق نظام المعلومات محاسبي فعال	1-3
	العوامل المؤثرة في نظام المعلومات المحاسبي و نتائجها على المؤسسة	2-3

فهرس قائمة الجداول :

الرقم	العنوان	الصفحة
1-1	المدخل التحليلي في مقابل مدخل النظم	
2-1	الفروق الأساسية بين البيانات والمعلومات	
1-2	أمثلة لتطبيقات نظم المعلومات الموارد البشرية	
2-2	الفرق بين نظام المعلومات المالية والمحاسبية	
1-3	نماذج البدائل في تصميم النظم	
2-3	الأهداف التفصيلية لنظام المعلومات المحاسبي	



مقدمة

الإشكالية :

في ظل تحديات ورهانات لعولمة المعلوماتية ، أصبح لزاما على أصحاب القرار في كل المؤسسات الاقتصادية تكثيف السعي الجاد في سبيل الحصول على معلومات محاسبية دقيقة ، يمكنهم الاعتماد عليها في صناعة و اتخاذ قرارات دقيقة وسليمة .

وذلك ناتج من بيئة اتخاذ لقرارات التي أضحت بالغة التعقيد وسريعة التغيير ، متسمة بقلّة اليقين وعدم التأكيد ، مما يؤدي غالب إلى ارتفاع درجة المخاطرة المصاحبة للنتائج والأهداف المراد تحقيقها .

فقد أصبحت هناك ضرورة ملحة لتنمية مهارات صناع القرار في مختلف المستويات المختلفة للإدارة الحديثة ، والممارسات الإدارية المعتمدة على امتلاك مهارات الإدارة الأعمال و الأساليب الكمية المستخدمة في قياس التدفقات المالية الداخلة والخارجة من المؤسسة ، والتي تساعد في الاعتماد على المعلومات الكمية القابلة للقياس المدعمة للحقائق ، والتي تستفيد من قوة النماذج الإحصائية و الرياضية في التحليل ، دون تحيز شخصي في التوصل إلى القرار الأمثل .

1. طبيعة وأهمية الموضوع :

تكمن أهمية الموضوع من خلال أهمية نظم المعلومات التي لا يكتمل أهميته إلا إذا نظمت و جسدت في شكل أنظمة معلومات فرعية و متكاملة في نفس الوقت ، و هذا ما افتقدته المؤسسة الجزائرية لذا يقع على عاتق المؤسسة الوطنية السير قدما نحو إعداد النظم الإدارية تتفرع بحسب عددة وظائفها و أنشطتها تعمل على توفير و إنتاج المعلومات الإدارية اللازمة و التي لها تأثير على نشاطها ، ولعل أهم النظم الفرعية الواجب إعدادها ، نظام المعلومات المحاسبي الذي يختص بجمع و تبويب و تحليل و توصيل المعلومات المحاسبية الملائمة المتعلقة بالمؤسسة من جهة و بتزويد أو توصيل هذه المعلومات للأطراف الخارجية كالجهات الحكومية ، مصلحة الضرائب ، الدائنون المستثمرون الخ .

2. أسباب اختيار الموضوع :

يعتبر موضوع نظام المعلومات المحاسبي من المواضيع الهامة بالنسبة لإدارة الأعمال و لهذا يقتضي منا الإلمام بمختلف جوانبه ، و السبب الرئيسي في اختيار هذا الموضوع يعود أساسا إلى عدم التطرق إليه من طرف الاقتصاديين و الباحثين في هذا المجال على حد سواء ، و حتى و إن وجدت دراسات مماثلة إلا أنها درست من ناحية نظرية و في ظل نظام المعلومات المحاسبي السابق بصيغة بحتة ، كما لا تشمل دراسة تفصيلية و تحليلية نتيجة عدم استحداث الموضوع و ترقيته إلى تطبيق الميداني في شكل دراسة تطبيقية في مؤسسة اقتصادية ، بالإضافة إلى أسباب ثانوية كـ رغبتني الشخصية في معالجة هذا الموضوع والاجتهاد فيه ضف إلى ذلك الإمكانيات الوسائل المتاحة لذلك كالمراجع ، والأجهزة المستخدمة في الجانب المحاسبي من حاسب إلي ، النظام المحاسبي المالي الجديد الخ .

3. التساؤل الرئيسي :

وفي إطار التحولات المتسارعة و الاهتمام المتزايد بالمعلومات و تطور وسال الجمع و التخزين و معالجة و بث المعلومات ووسائل الاتصال و التنسيق بين الوحدات التنظيمية داخل المؤسسة و خارجها مع المؤسسات الأخرى ، و تزايد الاهتمام بتقنيات المعلومات و الاتصال وكذا ضخامة حجم الهيكل التنظيمي للمؤسسة ، و ارتباطها بالمؤسسات من حولها باعتبارها نظاما مفتوحا يؤثر بالبيئة الخارجية و يتأثر بها و وجود القوي الراضية للتغيير .

ومن هذا المنطلق نجد أننا بصدد طرح تساؤل رئيسي متمثل أساسا في :

ما هو دور نظام المعلومات المحاسبي في التسيير الاستراتيجي للمؤسسات الاقتصادية ؟ وبعبارة أخرى هل هناك مبررات و مزايا لإدخال نظم المعلومات المحاسبية و تقنياتها في الإدارة بما تمثله من أنظمة جزئية داخل هذه المؤسسات و بما سيشكله من إحداث تغييرات قد تكون جذرية داخل المؤسسات ؟

4. التساؤلات الفرعية :

كما يمكننا أن نطرح الأسئلة الثانوية :

- ما مدى استجابة المؤسسة لتطبيق نظام المعلومات المحاسبي في تسيير المؤسسة ؟
- ما هي الانعكاسات الناتجة عن نظام المعلومات المحاسبي بالنسبة للمؤسسة الاقتصادية ؟
- ما هي المتطلبات اللازمة لتطبيق النظام المتكامل للمعلومات المحاسبية و الإدارية ؟
- هل يؤدي تطور أنظمة المعلومات الاتصال في مختلف المجالات سواء المالية و الإدارية و النظم الخبيرة و نظم مساندة القرارات إلى حل المشاكل في إدارة المؤسسات و القضاء على التدخل في أداء المهام ؟.

5. الفرضيات :

الفرضية الأولى : أدى تحديد المفاهيم الخاصة بالدراسة من : المعلومات - النظام - خصائص المعلومات - نظام المعلومات إلى وصول إلى المفهوم العام لنظم المعلومات بما تشمله من أنظمة و مقومات هذه الأنظمة و بالتالي الدور الفعال الذي تلعبه هذه المفاهيم في تسيير المؤسسة الاقتصادية .

الفرضية الثانية : إن نظام المعلومات المحاسبي في المؤسسة الاقتصادية من الدعائم الأساسية المساهمة في حل كل مشاكل المؤسسة سواء المالية منها أو التنظيمية من خلال اتخاذ القرارات الرشيدة و القضاء على التداخل في المهام بين الوظائف المختلفة داخل المؤسسات ، و تصمم النظم بصفة عامة بحسب المجال الذي تستخدم فيه .

الفرضية الثالثة : تطوير نظام المعلومات المحاسبي في المؤسسات الاقتصادية من خلال ضرورة تصميم نظام متكامل للمعلومات المحاسبية و الإدارية يقع على عاتقه تحقيق علاقات التنسيق و الترابط و التكامل بين كافة النظم الفرعية التي تتواجد في المؤسسة الاقتصادية و التي تتمثل بالدرجة الأساس بكل من : نظام المعلومات المحاسبية و نظام المعلومات الإدارية المختلفة .

6. المنهج المتبع :

لدراسة هذا الموضوع و الإلمام بمختلف جوانبه سوف نستخدم مزيج من المناهج التي تتلاءم و الدراسة التي تقوم بها بحيث نستخدم المنهج الوصفي الذي يناسب استعراض ووصف مكونات و مضمون نظام المعلومات المحاسبي في المؤسسة الاقتصادية و دوره في تأدية المهام المتعلقة به ، و كذا وصف المفاهيم الأساسية للموضوع محل الدراسة كما نستعين بالمنهج التحليلي الذي يناسب شرح و تحليل الإحصائيات و الجداول المتعلقة بالدراسة بالإضافة إلى المنهج الاستنباطي الذي نستخدمه في استخلاص و استنباط أهم النتائج .

7. أهداف البحث :

تهدف الدراسة أساسا إلى تحديد نظام المعلومات المحاسبي و دوره في المؤسسة الاقتصادية و بما يمكن أن يساهم في تحقيق الهدف العام بصورة أكثر فاعلية خاصة و انه يعد هدف الوحدة الاقتصادية محصورا في الوقت الحاضر بتحقيق أكبر قدر من الربح ، بل تعددت أهدافها و أصبحت تشمل : خفض التكاليف و منع الإسراف ، تحسين الإنتاجية ، إرضاء المستهلكين ، النمو و تنوع المنتجات ، تحسين الجودة ، المساهمة في تحقيق الرخاء الاقتصادي للمجتمع بصورة عامة ، الأمر الذي أدى إلى زيادة الحاجة إلى المعلومات المحاسبية لكي يمكن وضع الخطط و اتخاذ الخطوات اللازمة نحو تحقيق تلك الأهداف ، و ذلك من خلال وجود نظام للمعلومات مسؤول عن ذلك ، كما تهدف الدراسة كذلك إلى تقييم أداء نظام معلومات المحاسبي و ما مدى استجابة المؤسسة الاقتصادية لهذا النظام .

8. خطة البحث :

قسمت الدراسة إلى ثلاث فصول أساسية نستعرضها كما يلي :

الفصل الأول : مدخل إلى نظام المعلومات

من خلال الفصل المخصص لمدخل نظام المعلومات و كل ما يتعلق بشكلها التنظيمي ، و حتى يتسنى لنا

ذلك لا بد لنا من تقسيم هذا الفصل بدوره إلى مبحثين رئيسيين :

المبحث الأول : مفاهيم حول النظام المعلومات .

المبحث الثاني : ماهية نظام المعلومات .

الفصل الثاني : نظام المعلومات المحاسبي في المؤسسة الاقتصادية هذا الفصل نخصه أساسا إلى

دراسة مدى دور نظام المعلومات المحاسبي في المؤسسة الاقتصادية و حتى يتسنى لنا هذا لا بد لنا من

تقسيم هذا الفصل بدوره إلى ثلاث مباحث كالتالي :

➤ المبحث الأول : ماهية نظام المعلومات المحاسبي .

➤ المبحث الثاني : دور نظام المعلومات المحاسبي في المؤسسة الاقتصادية .

الفصل الأول

تمهيد:

إننا نعيش في عصر إن نطلق عليه بحق عصر المعلومات ، فأهم ما يميز هذا العصر هو حجم الاتصالات التي تحققت بين أفرادها وشعوبه ، ولا تعدو هذه اتصالات أن تكون نقلا للمعلومات من جهة إلى أخرى ، ولذا كانت مشكلة العصر هي توفير المعلومات ونقلها والتصرف فيها بسرعة ودقة ، وكلما زادت قدرة الإنسان على ذلك كلما زادت قدرته الحضارية ، ولذلك لم يكن غريبا أن تكون الحاسبات الآلية والأقمار الصناعية هي سمة هذا العصر ، كما كانت الآلة البخارية سمة الثورة الصناعية ، ومن المعروف أن الحاسبات الآلية والأقمار الصناعية إنما تتعلق بتوفير الأجهزة اللازمة للتصرف في المعلومات على نحو أكبر ، ولقد وجد من العلماء من يرى أن الإنسان مجرد قدرة للتصرف في المعلومات (الذاكرة والخيال) ¹.

حيث تمثل عملية إعداد البيانات واستخدام المعلومات عصب المجتمعات بل أصبحت تشكل جزءا هاما من الوقت الذي يقضيه الفرد في أداء عمله وبالتالي أصبحت احد العوامل التي تحدد أداء المنظمات .

ولقد أدى التطور في تكنولوجيا الحاسبات وكذلك صناعة البرمجيات ، بالإضافة إلى التعقد في البيئة التي تعمل فيها المنظمات إلى ظهور الحاجة لأدوات تساعد المنظمات على التعامل مع بيئتها من خلال الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات ، ولقد بدا ذلك الأمر بالتشغيل الإلكتروني للبيانات إلى أن تطور إلى ما نشاهده اليوم من الأنواع المختلفة لنظم المعلومات ، ويهدف هذا الفصل إلى تقديم خلفية عامة عن نظم المعلومات من خلال التعرف على ماهية نظم المعلومات والأنواع المختلفة منها ².

¹ فؤاد شرابي : نظم المعلومات الإدارية ، الطبعة الأولى ، دار أسامة للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، 2008 ، ص 23.

² إبراهيم سلطان : نظم المعلومات الإدارية ، مدخل النظم ، الدار الجامعية ، الإسكندرية ، مصر ، 2005 ، ص 1.

المبحث الأول : مفاهيم حول النظام المعلومات .

المطلب الأول : النظام .

1. مفهوم النظام .

إن كلمة " نظام " system متداولة كثيرا في حياتنا اليومية ، فنحن نستعملها مع عدد كبير من المصطلحات مثل : النظام الكوني والنظام الطبيعي ونظام جسم الإنسان و النظام الاقتصادي أو السياسي لبلد ما ، والنظام الأساسي للعاملين في الدولة الخ ، وقد ظهرت الحاجة إلى استخدام مفهوم النظم في مجال الإدارة مع الزيادة المطردة في حجم التنظيمات الإدارية وزيادة استخدامها التقنيات المتطورة وخاصة تقنيات المعلومات ، فما هو مفهوم؟.

يمكن تعريف النظام system بأنه مجموعة من العناصر المترابطة والمتكاملة والمتفاعلة لتحقيق هدف مشترك ، ويجب أن تكون هذه العناصر كلا واحدا ، فالعلاقة بين عناصر النظام هي الرابطة التي نربطها معا نحو تحقيق هدفها المشترك ، وللنظام مدخلات وآلية لمعالجة هذه المدخلات لتحويلها إلى مخرجات¹.

كما يعرفه فايز جمعه بأنه ، مجموعة من العناصر أو الأجزاء المترابطة التي تعمل تنسيق تام و تفاعل ، تحكمها علاقات وآلية عمل معينة في نطاق محدد ، لتحقيق غايات مشتركة وهدف عام ، بواسطة قبول المدخلات ومعالجتها من خلال إجراء تحويلي منظم للمدخلات بهدف إنتاج المخرجات مع التغذية الراجعة والرقابة وتسمى هذه العملية ديناميكية النظام². ويعرفه علاء فرج طاهر النظام بأنه مجموعة من العناصر أو المكونات التي تتفاعل مع بعضها البعض لتحقيق هدف محدد .

2. مكونات النظام : يتكون النظام من ثلاث أجزاء رئيسية هي :

أ. المدخلات input: وهي كل شيء يأتي من خارج النظام ويدخل إليه .
ب. العمليات process:

يقصد بالعمليات هو تحويل المدخلات إلى مخرجات وقد تكون تلك العمليات آلة أو إنسان أو إنسان / الآلة وقد تكون تلك العمليات غير واضحة لذلك يطلق عليها الصندوق الأسود ، أي أن معرفة تفاصيل العمليات التي أدت إلى ذلك التلوث غير هامة إذا نظرنا إلى النظام نظرة شمولية ، لكن

¹ نجم عبد الله الحميدي ، عبد الرحمان الأحمد العبيد ، سلوى أمين السامرائي : نظم المعلومات الإدارية - مدخل معاصر - ، الطبعة الثانية ، جامعة الإسراء الأهلية ، الأردن ، 2009 ، ص 11.

² فايز جمعة النجار : نظم المعلومات الإدارية - منظور إداري - ، الطبعة الثالثة ، دار الحامد للنشر و التوزيع ، عمان - الأردن ، 2010 ، ص 38.

في بعض الأحيان قد يحتاج الأمر إلى معرفة العمليات التي تمت داخل النظام مثال ذلك اثر إعطاء مريض دواء معين على أجهزته المختلفة ، وفي هذه الحالة يطلق عليها الصندوق الأبيض .¹
ت. المخرجات output: وهي الأشياء الناتجة عن عملية المعالجة والتي تخرج من النظام ، ويمكن أن تكون مدخلات نظام معين هي مخرجات نظام آخر بالعكس .²

3. خصائص النظام:

يتصف النظام بمجموعة من الخصائص أهمها :

أ. هدف النظام: يعد تحديد الهدف الذي يسعى إلى تحقيقه نقطة البداية في تصميم أي نظام ، ونواجه في تعاملنا مع النظم إحدى حالتين : وجود نظام قائم بالفعل يجب أن تتعامل معه أو إنشاء نظام جديد ، في كلتا الحالتين فان نقطة البدء يجب أن تتمثل في تحديد هدف (أو أهداف) النظام ، فلا بد أن يكون للنظام هدفا وإلا فقد مبرر وجوده ، وبعد تحديد الهدف أو الأهداف العامة للنظام ، يمكن أن نحدد الأهداف الفرعية لكل عنصر من العناصر المكونة للنظام والتي ينبغي أن تعمل معا وبتناسق تام ليحدث كل عنصر هدفه الذي يسهم في تحقيق الهدف العام للنظام .

ب. شمولية النظام **Holisme**: يمكن تكوين عناصر النظام وتجميعها بطرائق مختلفة ومتعددة لتحقيق هدف النظام ، ولابد لأي طريقة من هذه الطرائق أن تؤدي إلى وحدة شاملة تعمل من اجل الوصول إلى الهدف النهائي ، وهذه الوحدة تكون بطبيعتها أكثر تعقيدا من العناصر المنفردة ، غير أن مفهوم الشمولية هنا يعني على وجه التحديد أن هذه الوحدة الشاملة يمكن أن تنجز من الأعمال أكثر من مجموع ما تنجزه العناصر (الأجزاء) منفردة ، أي أن النظام بطبيعته يتصف بالشمولية ويمكن أن يحدث كل عنصر منفصلا عن العناصر الأخرى .

ت. استرجاع النتائج (التغذية المرتدة أو العكسية) **feed back**: يقتضي ضبط عمل النظام وجود الرقابة التوجيه المستمرين لآلية التشغيل ، وتعرف هذه العملية اصطلاحا باسترجاع النتائج أو التغذية العكسية والتي تعني استرجاع المعلومات عن نتائج عمل النظام وتغذية النظام بها لترشيد آلية التشغيل .

ويمكن أن تتم هذه العملية بمقارنة المخرجات بمعايير أداء محددة مسبقا ، ثم تغذية النظام بنتائج هذه المقارنة

¹ إبراهيم سلطان : مرجع سابق ، 2005، ص 23.

² نجم عبد الله الحميدي ، عبد الرحمن الأحمد العبيد ، سلوى أمين السامرائي : مرجع سابق ، ص 12.

ويمكن أن تتم هذه العملية بمقارنة المخرجات بمعايير أداء محددة مسبقا ، ثم تغذية بنتائج هذه المقارنة ، وتهدف هذه العملية الرقابية و الترشيدية إلى هدفين : أولهما الحفاظ على مستوى أداء النظام في حدود معينة مع تخفيض انحرافات الأداء ، و الآخر دفع النظام لتحسين الأداء وتنفيذ العمل بطريقة معدلة تؤدي إلى التجاوز الايجابي للمعايير المحددة مسبقا ، وعادة لا يمكن القضاء تماما على الانحرافات في أداء النظام ، لعدم إمكانية ضبط جميع عناصر بدقة ، وخاصة العناصر الإنسانية منها ، لذلك يكون الهدف غالبا من عملية استرجاع النتائج هو تخفيض الانحرافات في أداء النظام إلى ادنى حد ممكن وليس القضاء عليها كليا لاستحالة ذلك عمليا .

ث. مستويات النظام Hierachy: يحتوي كل نظام عادة ، على عدد من النظم الفرعية Super system. ونشير عادة ، إلى نظام معين ليكون موضوع لدراسة أو التحليل ، و نتخذه نقطة البداية في التحليل ، ثم نحدد النظم الفرعية بداخله ، ونحدد النظام الأكبر الذي يتضمن النظام موضوع الدراسة ، ولكل نظام بيئة محيطة به يجب التمييز بينها وبين النظام الأكبر ، فبيئة النظام تساوي الأكبر ناقصا النظام نفسه ، أما بيئة النظام الأكبر فهي التي تحيط به.

لقد وجدنا أن مخرجات نظام ما ، تكون غالبا مدخلات نظام آخر ، وانتقال مخرجات نظام ما عبر الحدود لتصبح مدخلات نظم أخرى عبر العلاقة البينية interface.

ج. حدود النظام system bondaries وبيئته : تتمثل النظم غالبا ، في أشياء نتصورها في أذهاننا أكثر من كونها أشياء نراها بأعيننا أو نلمسها بأيدينا ، فادا وجد تصور النظم في عقولنا نستطيع أن نفكر و أن نتحدث عن الأشياء التي يمثلها هذا التصور ، ويمكننا تصور النظم من تكوين وجهة نظر ، نرى و نفهم من خلالها الأشياء بشكل جيد ، ومع ذلك فإننا نستطيع أن نرى و نلمس الأشياء التي يمثلها نظام معين¹.

ح. الاتصال communication : هو عملية نقل رسالة بين طرفين ويتضمن ذلك تبادل الآراء ، و الاتجاهات ، والإشارات ، والبيانات ، والمعلومات ، ويتم هذا التبادل باستخدام الطاقات البشرية أو الوسائل التكنولوجية المختلفة ، ويجب أن تكون عملية الاتصال مزدوجة الاتجاه يتم من خلالها تبادل الرسائل بين مصدر الرسالة ومستقبلها .

¹ نجم عبد الله الحميدي ، عبد الرحمان الأحمد العبيد ، سلوى أمين السامرائي :مرجع سابق ، ص 15.

4. أنواع النظم:

يعد تصنيف النظم أمراً ضرورياً وهاماً للقيام بتحليل ودراسة النظم ، ولقد تعددت المعايير والأسس المستخدمة في تصنيف النظام ، وفيما يلي عرض عرضاً لأنواع النظم اعتماداً على خصائصها ومجالات وجدودها :

❖ النظم المفاهيمية والنظم المادية:

النظم المفاهيمية تتكون أجزاؤها من مفاهيم مجردة تهدف إلى تفسير الظواهر التي تحيط بعالمنا سواء كانت تلك الظواهر طبيعية أو اجتماعية ، وتعد النظريات خير مثال النوع من النظم ، فعلى سبيل المثال النظرية النسبية لآينشتاين لتفسير ظاهرة الضوء في الأثير. أما النظم المادية فهي نظم ملموسة لها مكونات من أشياء أو أفراد أو خليط منهما ، وعادة ما تكون النظم المادية مبنية على نظم مفاهيمية ، فمثلاً ظهور القنبلة الذرية إلى حيز الوجود اعتمد على نسبة الكتلة التي قدمتها النظرية لآينشتاين .

• النظم المفتوحة والنظم المغلقة:

النظام المفتوح هو الذي يتفاعل مع بيئته بحيث يؤثر فيها ويتأثر بها ، والجدير بالملاحظة أن كل مناقشاتنا السابقة كانت تتعلق بالنظم المفتوحة ، وتعتبر النظم البيولوجية والمنظمات ونظم المعلومات من أمثلة النظم المفتوحة ، أما النظم المغلقة فهي عبارة عن نظم لا يتأثر بالبيئة¹ ولا تؤثر فيها. أي يمكن لقول أنها نظم بلا بيئة. والنظم المغلقة توفر في مدخلاتها ذاتياً كما أنها تستخدم مخرجاتها أي أنها في حالة سكون ، والملاحظة في الظواهر المحيطة بنا بأنه لا يوجد ما يسمى بالنظم المغلقة ، وإنما يمكن تصميم نظام مغلق كما يحدث في التجارب الفيزيائية حيث يقوم الباحث بعزل النظام عن البيئة ، أيضاً تعتبر التنظيمات البيروقراطية مثلاً لنظام مغلق .

• النظم المحسوسة والمجردة (Tangible & Abstract Systems) : تتكون النظم المحسوسة من مجموعة من العناصر الطبيعية أو الصناعية التي يمكن لمسها مثل : نظام العد ، المعادلات الجبرية ، النظرية النسبية.

• النظم الثابتة والنظم المتغيرة (Fixed & variable Systems) : النظام الثابت هو النظام الذي يعمل ضمن آليات محددة سلقاً وبشكل شبه مطلق ، ويمكن التنبؤ بدقة بسلوكه مستقبلاً مثل : النظام الكوني ، نظام البرنامج الحاسوبي.

¹ إبراهيم سلطان : مرجع سابق ، 2005 ، ص 37.

- أما النظام المتغير فهو نظام الذي يعمل وفق آلية معينة ثابتة ويشكل مستمر، ولا يمكن التنبؤ بسلوكه مستقبلا بشكل حتمي مثل: النظم الإدارية و المالية و الاجتماعية .
- النظم الفكرية و النظم الاجتماعية (Ideological & Social Systems): تتميز النظم الفكرية بان جميع عناصرها من المفاهيم و من الأمثلة عليها: النظم الفلسفية السائدة مثل: النظام الرأسمالي ، النظام الاشتراكي.¹
 - أما النظم الاجتماعية فهي النظم التي تربط السلوك الإنساني بالجماعة و من أمثلتها: التجمعات الإنسانية المختلفة و العادات الاجتماعية السائدة بها .
 - النظم الاجتماعية و النظم الفنية – الاجتماعية: يشير مفهوم النظم الاجتماعية إلى مجموعة ثابتة من العلاقات المتبادلة بين الأجزاء المكونة للنظام سواء كانت أشخاصا أو جماعات ، لذلك تعتبر الأسرة و النقابة و القوة البشرية في منظمة ما هيئة الأمم المتحدة أمثلة على نظم اجتماعية ، أما النظم الفنية فيقصد بها النظم التي تعمل بدون تدخل من العنصر البشري سواء من حيث توفير المدخلات أو الأنشطة أو عمليات الضبط و الصيانة للنظام ، و تعد الأقمار الصناعية التي تدور حول الأرض مثال لتلك النظم الفنية .
 - وفي حالة ما إذا كان نظام معين يجمع بين النظم الفنية و انظم الاجتماعية فإننا نكون بصدد نظام فني – اجتماعي ، هذا النظام يتخذ من التفاعل بين الجوانب الاجتماعية في النظم أساسا لتحقيق أهدافه .
 - النظم الدائمة و النظم المؤقتة:
 - طالما أن النظم تميل إلى الفناء ، لذلك فان مفهوم النظم الدائمة هو مفهوم نسبي ، فالنظم التي تستمر لفترة زمنية أطول من أعمال مستخدميها يمكن أن نطلق عليها نظم دائمة على الرغم من التغيرات التي تحدث في تلك النظم مثال ذلك النظام السياسي في مصر منذ قيام الثورة ، أما النظم المؤقتة فهي التي تنشأ لتحقيق هدف معين خلال فترة معينة ينتهي بعدها النظام مثال ذلك شركة المحاصة .

¹ فايز جمعة النجار: مرجع سابق ، ص 41.

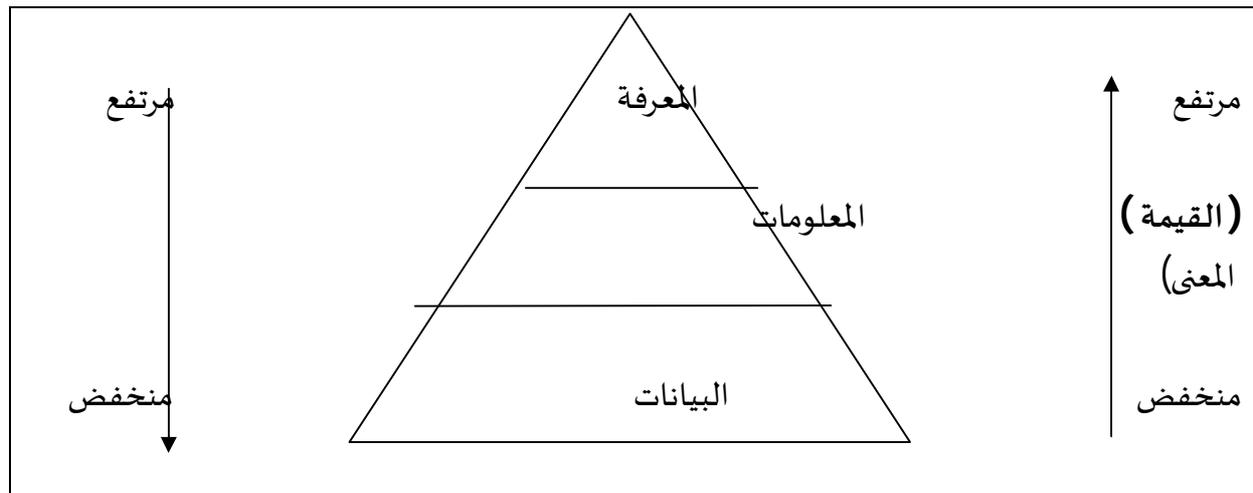
جدول رقم (1.1) المدخل التحليلي في مقابل مدخل النظم¹

المدخل التحليلي	مدخل النظم
<p>✓ يقوم على عزل أجزاء النظام ، ثم يقوم بالتركيز على دراسة كل جزء على حدة .</p> <p>✓ دراسة طبيعة عملية التفاعل .</p> <p>✓ التركيز على التفاصيل .</p> <p>✓ لا يسمح إلا بتعديل متغير واحد خلال فترة زمنية معينة .</p> <p>✓ يستخدم نماذج تفصيلية ، ومن ثم تصبح غير ذات أهمية في التعامل مع العمليات الفعلية (مثل نماذج الاقتصاد القياسي) .</p> <p>✓ يصلح في حالة ما إذا كانت العلاقات خطية وضعيفة .</p>	<p>✓ تجميع وتوحيد الأجزاء ، ثم يقوم بالتركيز على التفاعل بين الأجزاء .</p> <p>✓ دراسة اثر عمليات التفاعل .</p> <p>✓ التركيز على المفاهيم العامة والشمولية .</p> <p>✓ يسمح بتعديل مجموعة من المتغيرات في نفس الوقت .</p> <p>✓ يستخدم نماذج عامة تستخدم كأساس معرفي لكنها مفيدة في تحديد القرارات والتصرفات .</p> <p>✓ يصلح في حالة ما إذا كانت العلاقات غير خطية و قوية .</p>

المطلب الثاني: المعلومات .

1. هرمية المعرفة :

شكل رقم (1.1): البيانات ، المعلومات ، المعرفة



¹ إبراهيم سلطان : مرجع سابق ، 2005، ص 18.

1.1- البيانات **Date**: ومفردها بيان المادة الخام ، وقد تكون البيانات على شكل أرقام أو نسب مئوية أو أشكال هندسية أو إشارات أو رموز تتعدد حسب المستخدمين ، ويتم جمع البيانات من مصادر متعددة رسمية وغير رسمية ، داخلية وخارجية ، شفوية أو مكتوبة ، وقد لا تفيد البيانات وهي يشكلها الأولي إلا بعد تحليلها وتفسيرها وتحويلها إلى معلومات فالبيانات **Date**: هي مواد وحقائق خام أولية raw facts ليست ذات قيمة بشكلها الأولي هذا ، ما لم تتحول إلى معلومات مفهومة ومفيدة ، فالمعلومات هي البيانات التي تمت معالجتها ، وتحويلها إلى شكل له معنى ، لذا فإننا نستطيع أن نقول بان البيانات هي جزء من المعلومات Bits of information ، مثال ذلك قائمة سماء مجردة من أي تفسير ، أو أرقام مجردة ، ويرمز لها عادة في الحوسبة وبناء قواعد البيانات Bytes التي تكون السجل أو القيد ¹.Record

2.1- المعلومات **Information**: هي بيانات تمت معالجتها إذ تم تصنيفها ، وتحليلها ، وتنظيمها ، وتلخيصها بشكل يسمح باستخدام والاستفادة منها حيث أصبحت ذات معنى ، فالمعلومات هي البيانات التي خضعت للمعالجة والتحليل والتفسير ، بهدف استخراج المقارنات ، والمؤشرات ، والعلاقات التي تربط الحقائق والأفكار والظواهر مع بعضها البعض ، وتعتبر المعلومات تسجيلاً للخبرات المفيدة لمقابلة احتياجات متخذ القرار وتقليل حالات عدم التأكد.

3.1- المعرفة **Knowledge**: تتألف المعرفة من معلومات نظمت و عولجت لتحويلها إلى فهم ، خبرة ، تعليم متراكم ، إنها توافق الموهبة ، الفطرة ، الأفكار ، القوانين الخبرة ، الإجراءات التي تقود إلى معرفة وتطبيقها لحل مشكلة ، فتنعكس بذلك المعرفة النظامية ، والتي تعطي قيمة عالية للمنظمة ، وقد تكون المعرفة ضمنية (Tacite) أو صريحة (Explicit).²

¹ فايز جمعة النجار : مرجع سابق ، ص 42.

² فايز جمعة النجار : مرجع سابق ، ص 47.

1) جدول رقم (2.1): الفروق الأساسية بين البيانات والمعلومات¹

مجال الفرق	البيانات	المعلومات
الترتيب	غير منتظمة في هيكل تنظيمي	منتظمة ضمن هيكل تنظيمي
القيمة	غير محددة المدة	محددة القيمة بتحديد عوامل القيمة و التأثير على قيمة المعلومات
الاستعمال	لا تستعمل على الصعيد الرسمي	تستعمل على الصعيدين الرسمي وغير الرسمي
المصدر	عديدة المصادر	محددة المصدر
الدقة	منخفضة	عالية
موقعها في النظام	مدخلات	مخرجات
الحجم	كبير جدا	صغير نسبيا بحجم البيانات

2.2 - مراحل تحويل البيانات إلى معلومات :

تحويل البيانات إلى معلومات يتطلب معالجة تلك البيانات ، وتتضمن هذه المعالجة عددا من الخطوات هي :

- الحصول على البيانات وتسجيلها: تأتي البيانات إما من مصادر داخلية ، أو من مصادر خارجية كما رأينا سابقا بعد الحصول على البيانات تبدأ عملية تسجيلها يدويا أو آليا ، ثم يتم تخزين تلك البيانات .
- مراجعة البيانات: تهدف عملية مراجعة البيانات إلى التأكد من مطابقة البيانات التي تم تسجيلها مع المصادر التي أخذت منها الأخطاء وتصحيحها إن وجدت .
- التصنيف: تمثل عملية التصنيف تجميع البيانات في مجموعة أو فئات متجانسة وفقا لمعيار معين ، وهناك العديد من المعايير التي يمكن استخدامها مثل تصنيف المستهلكين بحسب منطقة جغرافية أو إقليمية معينة .
- ويجرى التصنيف عادة على أساس نظام ترميزي Coding System معين قد يكون رقميا أو باستخدام الأحرف أو استخدام النوعين معا بحسب الآلات المعدة لذلك و بحسب نوعية البيانات .

¹ فؤاد شرابي : مرجع سابق ، ص 68.

➤ الفرز: يقصد بعملية الفرز ترتيب البيانات بطريقة معينة تتفق و الكيفية التي تستخدم بها تلك البيانات وبغض النظر عن المعيار المستخدم في الترتيب فانه إما يكون ترتيبا تصاعديا أو ترتيبا تنازليا ، قد يتم ترتيب الزبائن بحسب الحروف الأبجدية أو بحسب حجم تعاملاتهم .

➤ التلخيص: تهدف عملية التلخيص إلى دمج مجموعة من عناصر البيانات وجمعها لكي تتوافق و احتياجات مستخدميها ، ويتم استخدام البيانات الملخصة عادة في المستويات الإدارية العليا ، فمثلا القوائم المالية (الميزانية العمومية ، وحساب الإرباح و الخسائر) تعد تلخيصا للعمليات و المهمات التي تمت خلال فترة معينة .

➤ العمليات الحسابية و المنطقية: يمكن أن تكون العمليات الحسابية بسيطة أو معقدة ، فعمليات الجمع و الطرح و القسمة تعد عمليات حسابية بسيطة ، بينما تعد أساليب بحوث العمليات و الاقتصاد القياسي و الأساليب الرياضية عمليات معقدة ، أما العمليات المنطقية فيمكن أيضا أن تكون بسيطة أو معقدة ، فتحديد عدد الطلاب الذين حصلوا على معدل اكبر من 90% يعد عملية منطقية بسيطة ، وبشكل عام ، فان الهدف من العملية الحسابية و المنطقية هو تقديم بيانات جديدة مفيدة للمستخدم .

➤ التخزين: تهدف هذه العملية إلى الاحتفاظ بالبيانات إلى وقت الحاجة إليها ، وهناك عدة طرق لتخزين البيانات منها: حفظ البيانات على شكل مستندات ورقية أو مصغرات فيلمية أو على وسائط ممغنطة... الخ ، وتؤثر الوسيلة المستخدمة في حفظ البيانات على طريقة استرجاعها وكفاءة لاسترجاعها .

➤ إعادة الإنتاج: تهدف هذه العملية إلى تقديم البيانات في شكل يمكن أن يفهمها و يستخدمها من يطلبها ، فقد يتم تقديم البيانات في شكل تقرير مكتوب ، أو في شكل رسومات بيانية أو هندسية ، ا وان يتم عرض البيانات على شاشة الحاسوب مباشرة .

➤ التوزيع و الاتصال: يقصد بهذه العملية إيصال البيانات إلى مستخدميها في الوقت و الشكل و المكان المناسب¹.

¹ إبراهيم سلطان،:مرجع سابق،ص 4.

2. مفهوم المعلومات information concept:

المعلومات لغة :

المعلومات مشتق من مادة (ع ل م) وتدور مشتقاتها في نطاق العقل ووظائفه ، وهي المقابل الأشمل والأدق information ، و المفرد (المعلومة) جائز في حالات معينة ، و (الإعلام) حالة خاصة من حالات التعبير عن الأصلية ، وليس عنها جميعا بصورة شاملة .

المعلوماتية informatic خطأ لغوي تصيغ المفردة المعبرة عن هذا الاتجاه التقني انطلاقا من الجمع (المعلومات في العربية....وهو خطأ شائع...أما الأصح لغويا فهو (المعلوماتية) من معلومة أو يمكن استخدام مصطلح (معلومات) وهو عدة كلمات من هذا القبيل في اللغة العربية عن التعبير عن توجه عام.¹

المعلومات اصطلاحا :

المعلومات هي المعطيات الناتجة عن معالجة البيانات يدويا أو حاسوبيا أو بالحالتين معا ويكون لها سياق محدد ومستوى عالي و تختلف المعلومات عن البيانات في أن المعلومات تعطي الفرصة لاتخاذ القرارات بما يتوفر لديهم من تحليل كامل للبيانات التحليل ، غير أن البيانات تبقى مجرد معطيات غامضة و مجردة لا يمكن الاستفادة منها إلا بعد معالجتها يدويا باستخدام الحاسوب و في ضوء ذلك يمكننا القول بان المعلومات حالة ذهنية ، و من ثم فإنها المورد الذي بدونه لا يمكن للإنسان استثمار أي مورد مفهوم كلمة (معلومات) وبما يتوافق مع (عصر المعلومات) الذي نعيشه اليوم ينص على (أن المعلومات سلعة يتم في تعبئتها بأشكال متفق عليها و بالتالي يمكن للاستفادة منها تحت ظروف معينة في التعليم و الإعلام و التسلية أو لتوفير محفز قرارات في مجالات عمل معينة).

المطلب الثالث : أنواع و خصائص المعلومات وأهميتها .

1) أنواع المعلومات :

تختلف أنواع المعلومات باختلاف الإفادة منها ، وبشكل عام تقسم المعلومات من وجهة نظر عبد الهادي² إلى الأنواع التالية :

1. المعلومات التطويرية الإنمائية مثل : قراءة كتاب أو مقال و الحصول على مفاهيم و حقائق جديدة الغرض منها تحسين المستوى العلمي و الثقافي للإنسان و توسيع مداركه .

¹ محمد عواد أحمد الزبادات : اتجاهات معاصرة في إدارة المعرفة ، الطبعة الأولى ، دار صفاء للنشر و التوزيع ، عمان ، الأردن ، 2008 ، ص 161.

² عبد الهادي محمد : مقدمة في علم المعلومات ، دار غريب ، القاهرة ، مصر ، 1983 ، ص 152.

2. المعلومات الانجازية: وهذه الطريقة يحصل الإنسان على مفاهيم وحقائق تساعد في انجاز عمل أو مشروع أو اتخاذ قرار كاستخدام المستخلصات للإنسان و توسيع مداركه .
 3. المعلومات التعليمية: وهذه تتمثل في قراءة الطلبة في مراحل حياتهم العملية للمقررات الدراسية و المواد العلمية .
 4. المعلومات الفكرية: وهي الأفكار والنظريات والفرضيات حول العلاقات التي من الممكن أن توجد بين تنوعات عناصر المشكل .
 5. المعلومات البحثية: هذه تشمل التجارب وإجراءاتها ونتائجها ونتائج الأبحاث وبياناتها التي يمكن الحصول عليها من تجارب المرء نفسه أو من تجارب الآخرين ، ويمكن أن يكون ذلك حصيلة تجارب معملية أو حصيلة أبحاث أدبية .
 6. المعلومات الأسلوبية النظامية: وتشمل الأساليب العلمية التي تمكن الباحث من القيام ببحثه بشكل أكثر دقة ، ويشمل هذا النوع من المعلومات الوسائل التي يستعمل للحصول على المعلومات و البيانات الصحيحة من الأبحاث و التي تختبر بموجها صحة هذه البيانات و دقتها وقد اشتقت منها الموقف العلمي أو السلوك العلمي .
 7. المعلومات الحافزة والمثيرة .
 8. المعلومات السياسية: وهذا النوع من المعلومات مركز قضية وعملية اتخاذ القرار.
 9. المعلومات التوجيهية: فالنشاط الجماعي لا يستطيع أن يعمل بكفاية بدون تنسيق ، ولا يمكن أن يتم هذه التنسيق إلا عن طريق إعلام توجيهي .
- إن المعلومات المعاونة للمدير هي معلومات مفيدة ، ولكي تكون المعلومات مفيدة ينبغي أن تحقق المعايير التالية :

- ❖ أن تصل في التوقيت المناسب لاتخاذ القرار وليس قبله أو بعده .
- ❖ أن تكون كاملة .
- ❖ أن تكون مناسبة .
- ❖ أن تكون مختصرة¹ .

(2) خصائص المعلومات وإبعاد جودتها :

✓ من وجهة نظر خشبة هي :

¹ هيثم حمود الشبلي ، مروان السنور : إدارة المنشآت المعاصرة ، الطبعة الأولى ، دار صفاء للنشر و التوزيع ، الأردن ، 2009 ، ص 225 – 226.

1. التوقيت (Timely):

التوقيت المناسب يعني أن تكون المعلومات مناسبة زمنياً لاستخدامات المستخدمين خلال دورة معالجتها والحصول عليها ، وهذه الخاصية ترتبط بالزمن الذي تستغرقه دورة المعالجة (الإدخال ، وعمليات المعالجة ، إعداد التقارير من المخرجات للمستخدمين) ، ومن أجل الوصول إلى خاصية التوقيت المناسب للمعلومات فإنه من الضروري تخفيض الوقت اللازم لدورة المعالجة ولا يتحقق ذلك إلا باستخدام الحاسوب للحصول على معلومات دقيقة و ملائمة لاحتياجات المستخدمين في توقيت مناسب .

2. الدقة (Accuracy):

وتعني أن تكن المعلومات في صورة صحيحة خالية من أخطاء التجميع والتسجيل ومعالجة البيانات أي درجة غياب الأخطاء من المعلومات ويمكن القول بان الدقة هي نسبة المعلومات الصحيحة إلى مجموع المعلومات الناتجة في خلال فترة زمنية معينة .

3. الصلاحية (Relevance):

صلاحية المعلومات هي الصلة الوثيقة بمقياس كيفية ملائمة نظام المعلومات لاحتياجات المستخدمين بصورة جيدة ، وهذه الخاصية يمكن قياسها بشمول المعلومات أو بدرجة الوضوح التي يعمل بها نظام الاستفسار¹ .

4. الوضوح (Clairity):

هذه الخاصية تعني أن تكون المعلومات واضحة وخالية من الغموض ومنسقة فيما بينها دون تعارض أو تناقض ويكون عرضها بالشكل المناسب لاحتياجات المستخدمين .

5. قابلية المراجعة (Verifability):

هذه الخاصية منطقية نسبياً ، وتتعلق بدرجة الاتفاق المكتسبة بين مختلف المستخدمين لمراجعة فحص نفس المعلومات .

6. عدم التحيز (Free dom From Bais):

هذه الخاصية تعني غياب القصد من غير من تغير أو تعديل ما يؤثر في المستخدمين وبمعنى آخر فإن تغيير محتوى المعلومات يصبح مؤثراً على المستخدمين أو تغيير المعلومات التي تتوافق مع أهداف أو رغبات المستخدمين .

¹ خشبة محمد السعيد : نظم المعلومات و المفاهيم و التكنولوجيا ، دار الإشعاع ، القاهرة ، مصر ، 1987 ، ص 47.

7. إمكانية الوصول (Accessibilité) :

إمكانية الوصول هي سهولة وسرعة الحصول على المعلومات ، التي تشير إلى زمن استجابة النظام للخدمات المتاحة للاستخدام والنظام الذي يعطي استجابة متوسطة ومقدارا ضخما من المعلومات بالإضافة إلى سهولة الاستخدام يكون من الطبيعي أكثر قيمة وأعلى تكلفة من النظام الذي يعطي إمكانية وصول أقل .

إن كمية المعلومات ليست مقياسا مطلقا ولكن يمكن اعتبارها علاقة تناسب بين قيمة وتكلفة المعلومات .

8. قابلية القياس (Quantifiability) :

وهذه الخاصية تعني إمكانية لقياس الكمي للمعلومات الرسمية الناتجة عن نظام المعلومات الرسمي ، وتستبعد من هذه الخاصية المعلومات غير الرسمية .

9. الشمول (Comprehensive) :

الشمول هو الدرجة التي تعطي بها النظام المعلومات احتياجات المستخدمين من المعلومات بحيث تكون بصورة كاملة دون تفصيل زائد و دون إيجار يفقدها معناها ويتحول الشمول أيضا إلى متغيرات اقتصادية ، حيث إن المعلومات الكاملة أكثر قيمة وفائدة من المعلومات غير الكاملة .

10. المرونة (Flexibility) :

المرونة : هي قابلية تكيف المعلومات وتسهيلها لتلبية الاحتياجات المختلفة لجميع المستخدمين ، فالمعلومات التي يمكن استخدامها بواسطة العديد من المستخدمين في تطبيقاتها متعددة تكون أكثر مرونة من المعلومات التي يمكن استخدامها في تطبيق واحد¹ .

✓ أما أبعاد جودة المعلومات من وجهة نظر نجم عبود فهي كما يلي :

أولا : البعد الزمني (Time Dimension) : ويحدد بالسمات التالية :

- التوقيت : المعلومات يجب أن تقدم عندما تكون مطلوبة .
- الآنية (Currency) : المعلومات يمكن أن تكون الأحداث عندما تقدم .
- التكرار (Fréquence) : المعلومات يمكن أن تقدم كلما كانت مطلوبة .
- الفترة الزمنية (Time Période) : المعلومات يمكن أن تقدم حول الماضي ، لحاضر والمستقبل .

ثانيا : البعد لمتعلق بالمضمون (Content Dimension) :

¹ هيثم حمود الشبلي ، مروان النسور : مرجع سابق ، ص 227.

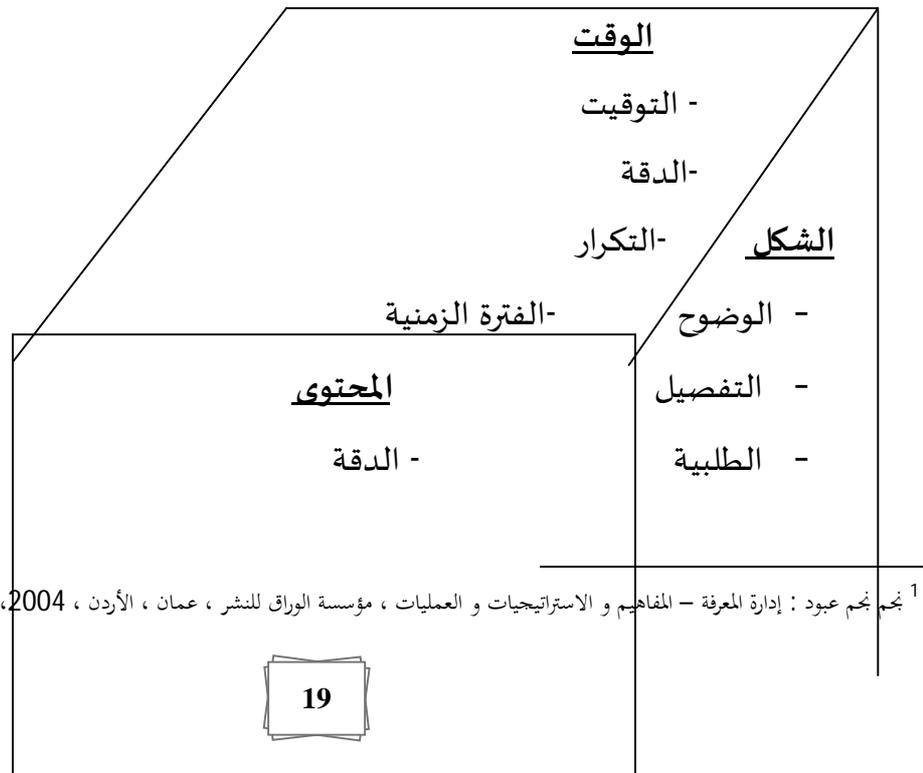
- الدقة (Cirrency): أن تكون خالية من الأخطاء .
- ذات الصلة (Relevance): المعلومات يجب أن تكون مرتبة بالحاجة إلى المعلومات من قبل شخص في حالة معينة .
- الاكتمال (Completeness): كل المعلومات المطلوبة يجب تقديمها .
- الوعي (Conciseness): فقط المعلومات المطلوبة فقط يجب أن تقدم .
- النطاق (Scope): المعلومات يمكن أن يكون لها نطاق واسع أو ضيق أو ذات تركيز داخلي أو خارجي .
- الأداء (Performance): المعلومات ي جان تظهر الأداء من الأنشطة المنجزة ، التقدم المتحقق أو الموارد المتراكمة .

ثالثا : البعد الشكلي (Forme Dimension) :

- الوضوح (Caritey): المعلومات يمكن أن تكون بشكل سهل الفهم .
- التفصيل (Détail): المعلومات يمكن أن تكون بشكل تفصيلي أو ملخص .
- الطلبية (Ordre): المعلومات يمكن ترتيبها بتعاقب محدد مسبقا .
- التقديم (Présentation): المعلومات يمكن أن تقدم بشكل سردي ، رقمي ، بياني ، أو أي شكل آخر .

- الوسائط المتعددة (Multimédias): المعلومات يمكن أن تقدم مطبوعة ، يدوية ، أو أية وسائط أخرى¹ .

الشكل رقم (2.1) أبعاد جودة المعلومات من وجهة نظر نجم عبود .



¹ نجم نجم عبود : إدارة المعرفة - المفاهيم و الاستراتيجيات و العمليات ، مؤسسة الوراق للنشر ، عمان ، الأردن ، 2004 ، ص 75.

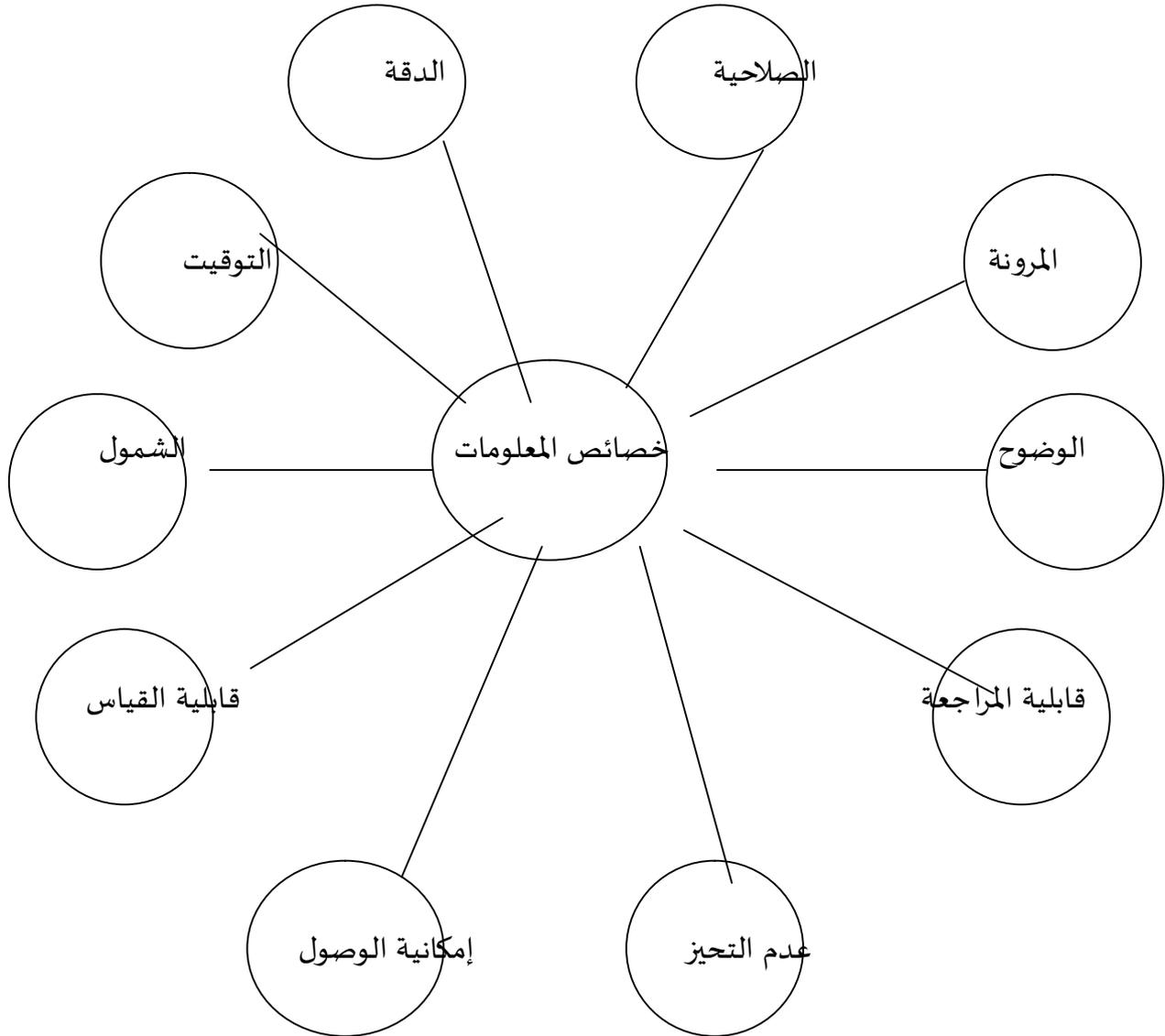
- التقديم

- الوسائط المتعددة

- الوعي

- النطاق

شكل رقم (3.1): خصائص المعلومات¹



(3) أهمية المعلومات:

1. تعتبر العنصر الأساسي في اتخاذ القرار المناسب وحل المشكلات.
2. لها دور كبير في إثراء البحث العلمي وتطور العلوم والتكنولوجيا.

¹ نجم نجم عبود ، المرجع السابق ، ص 76.

3. لها أهمية كبيرة في مجالات التنمية الاقتصادية والاجتماعية والإدارية والثقافية والصحية... الخ .
4. تساهم في بناء استراتيجيات المعلومات على المستوى الوطني أو العالمي .
5. للمعلومات دور كبير ففي المجتمع ما بعد الصناعي ، ففي المجتمع ما قبل الصناعي - المجتمع الزراعي - كان الاعتماد على المواد الأولية والطاقة الطبيعية مثل الريح والماء والحيوانات والجهد البشري ، أما في المجتمع الصناعي فقد أصبح الاعتماد على الطاقة المولدة مثل الكهرباء والغاز والفحم والطاقة النووية .
6. تساعدنا المعلومات في نقل خبراتنا للآخرين ، وعلى حل المشكلات التي تواجهنا ، على الاستفادة من المعرفة المتاحة .

المبحث الثاني : ماهية نظام المعلومات .

لقد شهدت نظم المعلومات تطورا كبيرا في السنوات الأخيرة نتيجة للتطورات السريعة التي حصلت لتكنولوجيا المعلومات ويلزم ذلك إدراكا واسعا ومتناميا لأهمية تلك الأنظمة ودورها في نجاح المؤسسات ، وسنحاول في هذا المبحث التعرف على نظام المعلومات .

المطلب الأول : مفهوم نظام المعلومات وأنواعه .

الفرع الأول : تعريف نظام المعلومات .

يعرف نظام المعلومات بأنه " نظام من الأنظمة الأخرى الموجودة بالمشروع يقوم بمهمة تجميع البيانات وتحويلها إلى معلومات حسب إجراءات وقواعد محددة تساعد الإدارة وفئات أخرى في اتخاذ القرارات التي تتعلق بالتخطيط والرقابة ، والعناصر الرئيسية لنظام المعلومات هي تجميع البيانات وتشغيلها وتخزينها واسترجاعها وتحويلها"¹.

يمكن تعريف نظام المعلومات أيضا على أنه : "عبارة عن مجموعة من العناصر المتداخلة والمتفاعلة مع بعضها البعض التي تعمل على جمع مختلف لبيانات والمعلومات وتعمل على معالجتها وتخزينها وتوزيعها على المستفيدين بغرض دعم القرار والرجوع إليها حين الحاجة إليها"².

كما عرفه لادون ولادون : " أن نظام المعلومات هو مجموعة الإجراءات التي يتم من خلالها تجميع (أو الاسترجاع) وتشغيل وتخزين ، ونشر المعلومات بغرض دعم عمليات صنع القرار وتحقيق الرقابة في المنظمة"³.

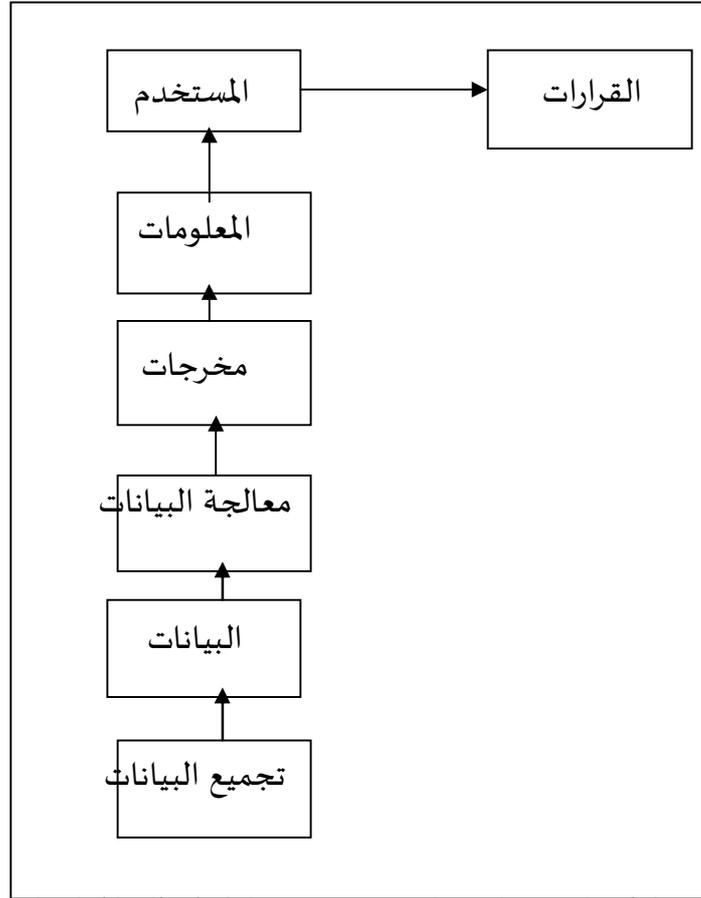
¹ صلاح الدين عبد النعيم مبارك : " اقتصاديات نظم المعلومات المحاسبية والإدارية " ، دار المطبوعات الجامعية ، الإسكندرية ، 2008 ، ص 51.

² علاء الدين عبد القادر ، " نظم المعلومات الإدارية " ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، الأردن ، ط 2008 ، ص 3 ، ص 27.

³ عبد الهادي مسلم ، " مذكرات في نظم المعلومات الإدارية - مبادئ وتطبيقات " ، الناشر مركز التنمية الإدارية ، الإسكندرية ، 1994 ، ص 16.

الشكل التالي يظهر تتابع الإجراءات التي يتم من خلالها تحويل البيانات إلى معلومات يمن استخدامها بواسطة صانع القرار.

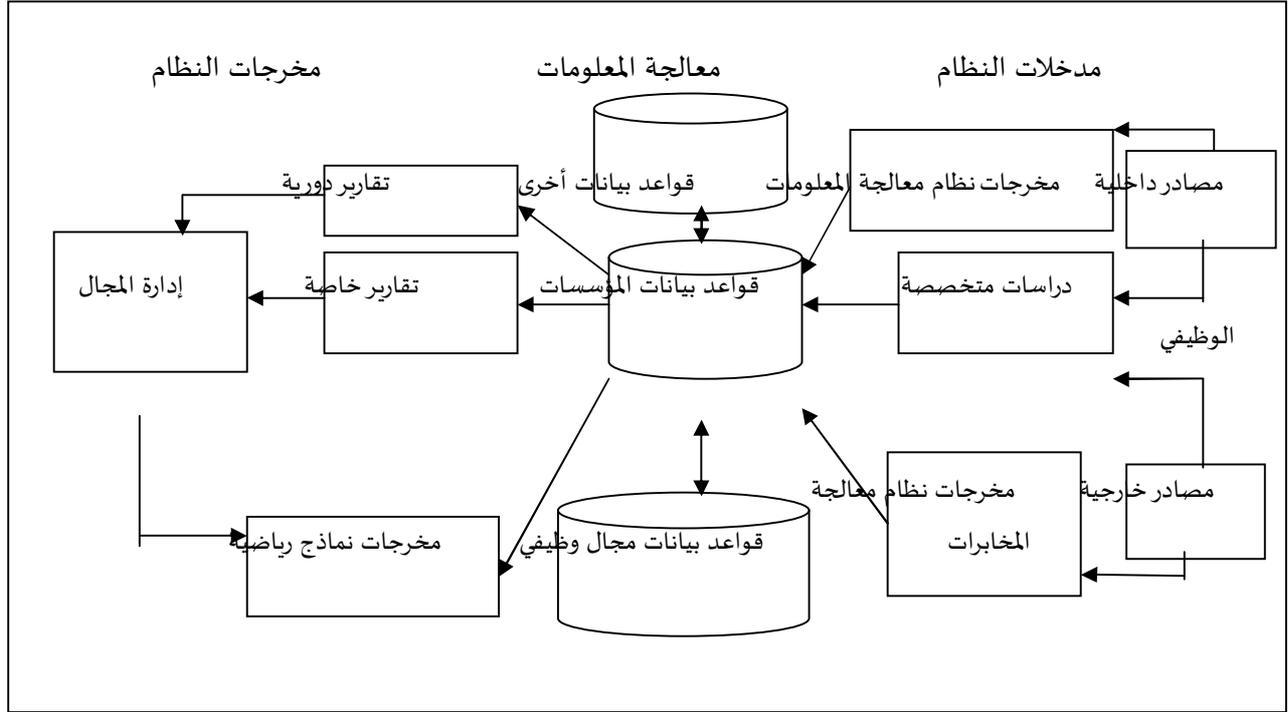
الشكل (2-1): نموذج مبسط لنظام المعلومات¹.



يمكن من خلال ما سبق استخلاص تعريف شامل لنظام المعلومات على انه نظام يستخدم تكنولوجيا المعلومات في عمليات توفير وإرسال وتخزين ومعالجة وعرض المعلومات اللازمة بهدف تدعيم الأنشطة الإدارية المختلفة في المؤسسة ، الشكل التالي يوضح احد النماذج النظام .

¹ أحمد محمد المصري : الإدارة الحديثة (الاتصالات ، المعلومات ، القرارات) ، مؤسسة شباب الجامعة الإسكندرية ، مصر ، 2008 ، ص 211 .

الشكل (2-2): نموذج عام لنظام المعلومات .



المصدر: علاء الدين عبد القادر، المرجع السابق ، ص 52.

الفرع الثاني: أنواع نظام المعلومات .

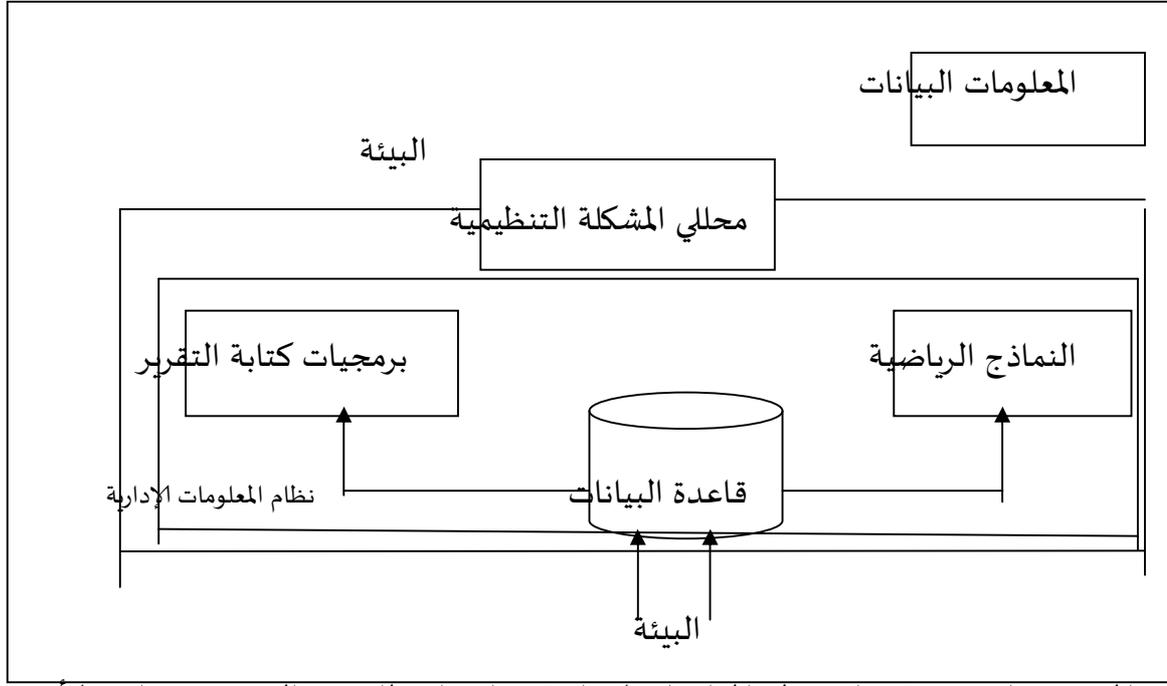
هناك العديد من أنظمة المعلومات سنحاول التطرق إليها فيما يلي :

أولاً : نظام المعلومات الإدارية .

1. تعريف نظام المعلومات الإدارية¹: هي عبارة عن نوع خاص من أنظمة العمل التي تستخدم تكنولوجيا المعلومات من أجل التقاط ونقل وتحويل واسترجاع ومعالجة وعرض المعلومات التي تدعم واحداً أو أكثر من أنظمة العمل وتتكون من مجموعة الموارد المترابطة التي تعمل مع شكل متفاعل وتشمل على الأجهزة والبرمجيات والموارد البشرية والبيانات والشبكات والاتصالات ، والشكل الموالي يوضح نظام المعلومات الإدارية .

¹ غسان عيسى العمري ، سلوى السمراي ، " نظم المعلومات الإستراتيجية - مدخل استراتيجي معاصر " ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، ط 1 ، 2008 ، ص 106.

الشكل (2-3) نموذج نظم المعلومات الإدارية .



المصدر: فايز جمعة نجار، نظم المعلومات الإدارية، دار حامد للنشر والتوزيع، عمان، الأردن، 2007 ص 53.

2. أهمية نظم المعلومات الإدارية¹: لقد ورد العديد من الباحثين والمتخصصين في هذا المجال فوائد متعددة لنظم المعلومات الإدارية نذكر منها ما يأتي:

- توفر المعلومات إلى مختلف المستويات الإدارية عند الحاجة لغرض ممارسة وظائفها في التخطيط و التنظيم والسيطرة.
- تحديد و توضيح قنوات الاتصال أفقيا وعموديا بين الوحدات الإدارية في المنظمة لتسهيل عملية الاسترجاع .
- تقييم نشاطات المنظمة و تقييم النتائج بغية تصحيح الانحرافات .
- تهيئة الظروف لاتخاذ القرارات فعالة عن طريق تجهيز المعلومات بشكل مختصر وفي الوقت المناسب .

¹ عبد الناصر علك حافظ، حسين عباس، "نظم المعلومات الإدارية بالتركيز على الوظائف المنظمة"، دار غيداء للنشر، عمان 2013، ط1، ص ص 29-

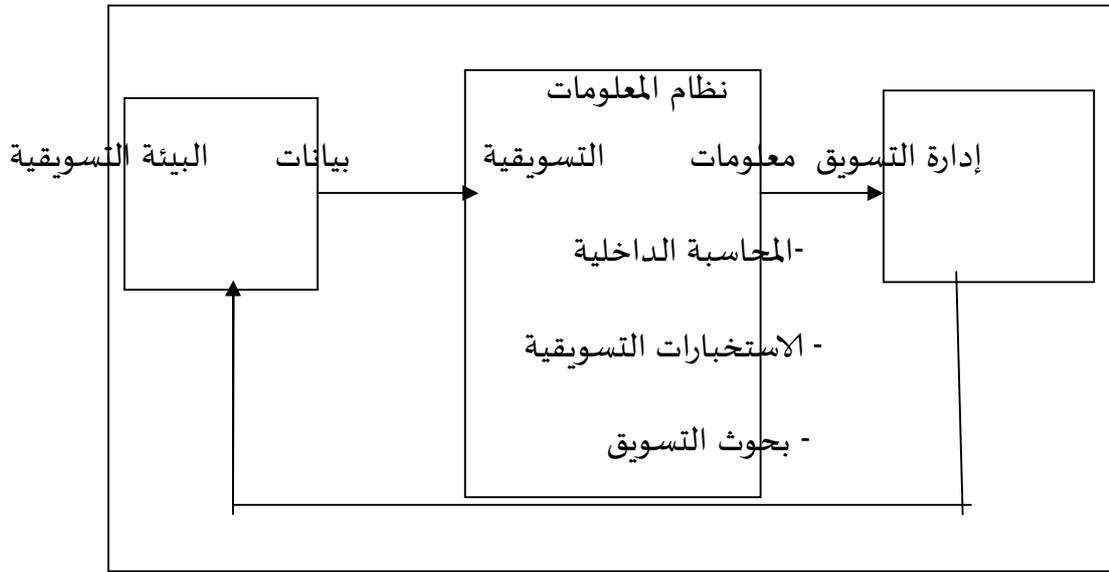
- المساعدة على التنبؤ بمستقبل المنظمة والاحتمالات المتوقعة بغية اتخاذ الاحتياطات اللازمة في حالة وجود خلل في تحقيق الأهداف .
 - إمكانية الاستفادة من هذه النظم بإصدار تقارير سواء كانت تجميعية أو تفصيلية أنيا أو شهريا أو تفصيليا أو سنويا عن نشاطات المنظمة .
 - توفر نظم المعلومات الإدارية قدرة متزايدة للوصول إلى المعلومات المحددة واسترجاعها في الوقت المناسب بهدف صنع القرارات بالوقت و السرعة المناسبة .تمكن أيضا المدراء أن يجمعوا و يربطوا معا كل المعلومات التي تحتاجه كل الإدارات في المنظمة لغرض انجاز أعمال المنظمة المختلفة .
 - تجميع البيانات التي تحتاجها عمليات التخطيط و التنسيق و التوجيه و الرقابة و صياغتها لاتخاذ القرارات عموما من مصادرها المختلفة من داخل المنظمة وخارجها وفق أسس علمية و يتم ذلك بعد تصنيف و ترتيب البيانات المتجمعة و إزالة ما بها من تعارض أو اختلاف و كذلك تصنيفها مما بها من تكرار أو ازدواج .
 - زيادة الكفاءة و فاعلية الإدارة من خلال إشباع حاجاتها أو متطلباتها من المعلومات .
3. أنواع نظم المعلومات الإدارية¹:
- (1) نظم دعم القرارات (DSS): وهي نظم تفاعلية تعتمد على الحاسوب و نماذج القرارات قواعد بيانات متخصصة لمساعدة عملية صناعة القرارات و حل المشكلات .
 - (2) نظم التقارير المعلوماتية (IRS): وتلك النظم تمد الإداري بكافة احتياجات الصناعة اليومية للقرارات ا وان نقوم بتقديم تقارير مخططة و موصوفة سلفا إلى المدراء على أساس أنها كافية لسد احتياجاتهم المعلوماتية بما يمكنهم من صناعة القرارات الفعالة .
 - (3) نظم المعلومات التنفيذية (EIS): و تسمى أيضا نظم المعلومات الإستراتيجية أو نظم الإدارة العليا وهي نظم معلومات إدارية تفاعلية تربط نظم مساندة القرارات بالذكاء الصناعي وذلك لمساعدة الإدارة العليا على تحديد التهديدات و الفرص و تهدف تزويد الإدارة العليا بمعلومات مهمة حول العوامل الرئيسية التي تكون مهمة لتحقيق الأهداف الإستراتيجية للمنظمة .

¹ عبد الناصر حافظ ، حسين وليد عباس حسين ، مرجع سابق ، ص 36.

ثانيا : نظام المعلومات التسويقية :

1. تعريف نظام المعلومات التسويقية : هو الهيكل المستمر والمتفاعل من الأفراد و المعدات و الإجراءات المصممة لجمع و تصنيف و تحليل و تقييم و توزيع المعلومات دقيقة و الحديثة و توفيرها في الوقت المناسب و بالدقة المطلوبة لإدارة التسويق و ذلك للاستفادة منها لتخطيط الاستراتيجيات التسويقية و تنفيذها و الرقابة عليها¹.

الشكل (2-4): هيكل نظام المعلومات التسويقية .



المصدر: بشير عباس العلق ، تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في الأعمال (مدخل تسويقي) ، الوراق للنشر والتوزيع ، الإسكندرية ، مصر ، ص 262.

يتضح من الشكل السابق أن نظام المعلومات التسويقية عدة خواص ، وهي²:

✓ يتولى النظام عملية نسرو بث مثل هذه المعلومات لمستخدميها .

¹ عصام الدين أمين أبو علفة ، " المعلومات و البحوث التسويقية (النظرية والتطبيق)" ، مؤسسة طيبة للنشر و التوزيع ، الإسكندرية ، مصر ، ص 75.

² عصام الدين أمين أبو علفة ، مرجع نفسه ، ص 262.

- ✓ غالبا ما يكون النظام محسوبا .
 - ✓ يساند النظام عملية اتخاذ القرارات الإدارية التسويقية في مجالي التخطيط والرقابة معا .
 - ✓ إن النظام ليس مجرد تسمية جديدة لبحوث السوق .
 - ✓ يقوم النظام ودمج المعلومات ذات الصلة بالتسويق من مختلف المصادر.
2. أهمية نظم المعلومات التسويقية¹:
- تتجلى أهمية نظام المعلومات التسويقية في النقاط التالية:
- توفر البيانات والمعلومات المطلوبة لمدرء التسويق عند تحليل البدائل لاتخاذ القرار.
 - تعتبر حلقة وصل ما بين نظم المعلومات التسويقية وسياسات المنظمة العامة .
 - توفر للمنظمة البيانات عن الزبائن والسلع ورجال البيع .
 - تساعد على القيام بالتنبؤات الدقيقة .
 - تعمل عللا تقيلي الوقت اللازم لاتخاذ القرار.
 - تحقق أفضل استثمار للبيانات المتاحة .
 - الرصد المبكر للفرص التسويقية المتعلقة بالمنتجات أو الخدمات الجديدة .
3. مكونات نظام المعلومات التسويقية: يتكون نظام معلومات التسويق من خمسة مكونات رئيسية هي:
- المدخلات ، العمليات ، المخرجات ، بالإضافة إلى نظامي الرقابة والتغذية الراجعة .
- (1) المدخلات: تتشكل مدخلات نظام معلومات التسويق من مخرجات نظم البيانات والمعلومات التالية:
- نظام معالجة المعاملات ، وأبحاث التسويق ، واستخبارات التسويق ، والبيئة الخارجية ، والخطة الإستراتيجية .
- (2) العمليات: وتشمل عمليات تسجيل بيانات التسويق والمبيعات وترتيبها وتخزينها وتحديثها و استعادته وعرضها للمستفيدين ويتم ذلك بالاستعانة بمكونات الحاسوب والبرمجيات والنماذج الإدارية ونظم الاتصالات وقاعدة البيانات .
- (3) المخرجات: تتكون المخرجات من البيانات والمعلومات التي تستخدمها إدارة التسويق في مجالات التسويق الفرعية ، بما يعرفه بالمزيج التسويقي المتكون من المنتج والتوزيع والترويج والتسعير .
- ثالثا: نظام المعلومات الموارد البشرية :

¹ ردينه عثمان يوسف ، بحوث العمليات ، دار زهراء ، عمان ، 2005، ص 32.

(1) التعريف: هو النظام الآلي الذي يعمل على توفير المعلومات للإدارة و المستفيدين بكل فعال و بالدقة و الوقت المناسب .

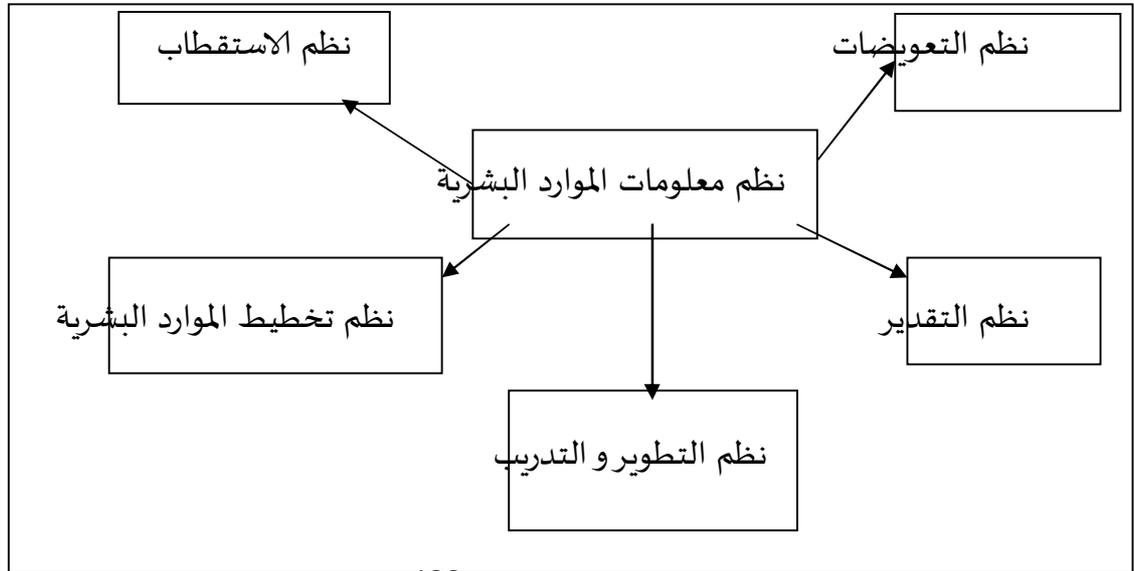
كما يمكن تعريفه على انه : هو نظام معلومات ينتج المعلومات المرتبطة بأنشطة الموارد البشرية فهو مجموعة من الطرق و الإجراءات تعمل على تدريب و دعم تعويضات العمال و الإشراف على مهاراتهم تطوير المسار الوظيفي إذ أن غاية إدارة الموارد البشرية ، و فيما يلي أهم خصائص النظام :¹

❖ تساعد نظم المعلومات الموارد البشرية على مستوى التشغيلي في الإشراف على الاستقطاب الإحلال في عمالة الشركة ، نوع العمل ، تقييم الأداء الإغراض مختلفة ، تصنيف الموظفين حسب مؤهلاتهم .

❖ على المستوى الإداري : تساعد نظم المعلومات الموارد البشرية المديرين على استقطاب و تعويضات العاملين ، أما على المستوى المعرفي فإنها تدعم تحليل الأنشطة المرتبطة بتصميم العمل و المسارات الوظيفية .

❖ أما على المستوى الاستراتيجي : فإنها تحدد متطلبات القوى العاملة من مهارات تعلم و بما يتفق و خطط المنظمة طويلة الأجل ، والشكل الآتي الأنظمة الفرعية لنظام المعلومات الموارد البشرية .

الشكل (2-5) : الأنظمة الفرعية لنظام المعلومات الموارد البشرية .



المصدر: فايز جمعة نجار ، مرجع سابق ، ص 129.

(2) أهمية نظام المعلومات الموارد البشرية:

¹ فايز جمعة نجار ، مرجع سابق ، ص ص 129 ، 128.

❖ يساعد نظام المعلومات الموارد البشرية في دهم القرارات بإعادة هيكلة ومعالجة مشاكل العجز والفائض في الموارد البشرية وما تحققه من تحسين كفاءة المنظمة وأدائها من خلال إعادة تصميم النظم والمعالجات .

❖ يعد نظام الموارد البشرية أداة تساهم في تغيير النظرة القديمة لوظيفة الموارد البشرية بوصفها وظيفة غير إستراتيجية في منظمات الأعمال ، لان وظيفة إدارة الموارد البشرية أصبحت في ضوء التحديات المعاصرة من جهة ووجود نظام معلومات الموارد البشرية الذي يوفر للوظيفة المذكورة ما تحتاج إليه من معلومات وبيانات عن البيئة الداخلية والخارجية للمنظمة من جهة أخرى، وظيفة إستراتيجية كما تؤثر في مجالات صياغة وتنفيذ إستراتيجية المنظمة .

❖ المساعدة في تقديم وظائف ومهام إدارة الموارد البشرية مع التأكيد على أن ما يدفع من أجور ورواتب مناسباً لقدرة العاملين وإمكانياتهم وما يبذلونه من جهد في انجاز .

❖ يساعد نظام معلومات الموارد البشرية على تخصيص التكاليف حيث تستطيع المنظمة الحصول على تقارير إحصائية وإلي هي معلومات ذات أهمية في التعرف على تكلفة القوى العاملة ومكانتها من وقت إلى آخر¹ .

(3) مصادر نظم المعلومات الموارد البشرية: وتتمثل في²:

1-3: مصادر الداخلية: وهي المعلومات التي يستقبلها النظام من مصادر داخل المنظمة والمخزنة في قواعد بيانات المنظمة والمتعلقة بسجلات خدمة الموظفين وما تحتويه من تفصيلاتهم ووصف الوظائف وسياسات الاستقطاب والاختيار، التعيين، التدريب، التطوير، التحفيز، والمحافظة و يمكن أن يحصل النظام على هذه البيانات من قاعدة بيانات المنظمة والمرتبطة مع نظم دعم الإدارة العليا ونظم دعم القرارات الموارد البشرية في المنظمة .

2-3: المصادر الخارجية: وهي المعلومات التي يستقبلها النظام من مصادر خارج المنظمة مثل: معلومات المنافسين والأحوال العمالية ومعلومات النقابات والهيئات العمومية والأوضاع الاقتصادية والمؤشرات العلمية، أسعار الفائدة وغيرها من المعلومات المتاحة من خارج المنظمة .

الجدول الموالي يبين بعض نماذج التطبيقات لنظم معلومات الموارد البشرية لمستويات الأنظمة الأربعة .
الجدول رقم (2-1): أمثلة لتطبيقات نظم المعلومات الموارد البشرية .

اسم التطبيق	وصف التطبيق	المستوى
-------------	-------------	---------

¹ عبد الناصر علك حافظ ، حسين وليد حسين عباس ، " مرجع سابق " ، ص، ص 168، 167.

² إيمان فاضل السامرائي ، هشام محمد الزعبي ، " نظم المعلومات الإدارية " ، دار الصفاء للنشر والتوزيع ، عمان . الأردن ، 2004 ، ص، ص 108، 107.

تخطيط الموارد البشرية	إعداد خطط طويلة لأجل الاحتياجات المنظمة من قوة العمل	الاستراتيجي
تحليل المكافئات و التعويضات	مراقبة مدى عدالة أجور الموظفين و رواتبهم و توافق العوائد لكل وظيفة	التكتيكي
المسار الوظيفي	تصميم مسار وظيفي للوظائف	الفي
التدريب و التطور	تتبع المهارات و تدريب و تقويم الأداء للموظفين و حفظ سجلاتهم	التشغيلي

المصدر: إيمان فاضل السامرائي ، هيثم محمد الزعبي ، مرجع سابق ، ص 107.

رابعاً : نظام المعلومات المالية :

1. مفهوم نظام المعلومات المالية و أهميته¹.

1.1 : مفهوم نظام معلومات المالية : يمكن تعريفها على أنها قواعد بيانات تضم معلومات متكاملة عن كافة المتغيرات ذات العلاقة بالمواضيع المالية و من مصادر مختلفة (الداخلية و الخارجية) و المستخدمة لمساعدة متخذ القرارات الفاعلة و الكفؤة .

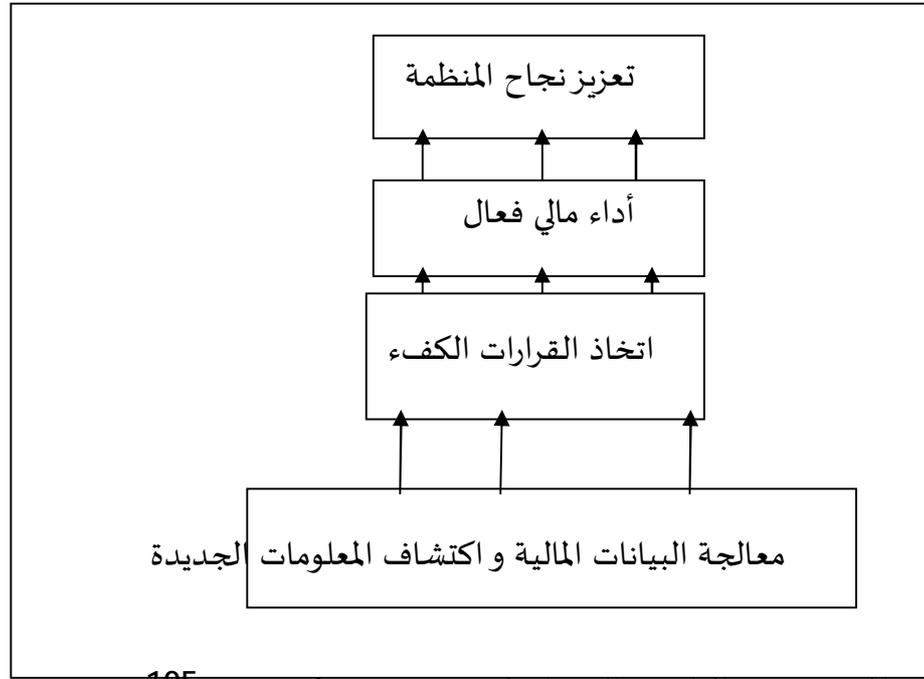
1.2 : أهمية نظام المعلومات المالية : يمكن تحديد أهميته من خلال المزايا التي تساعد على تحقيقها في المعلومات المالية و المتمثلة فيما يلي :

- دقة و صحة المعلومات المقدمة من قبلها إلى متخذ القرار .
- تزويد متخذ القرارات بمعلومات متكاملة و بالتوقيت المناسب .
- سهولة الحصول على المعلومات المطلوبة .
- معالجة لعديد من المعلومات و التأثير بالتالي عل القرارات الإدارية العليا .
- التأثير بدرجة كبيرة على ربحية المنظمات .
- القدرة عللا التنبؤ بالاحتياجات المالية المطلوبة .
- تحديد مصادر التمويل المطلوبة من المصادر المختلفة

¹ عبد الناصر علك حافظ ، حسين وليد حسين عباس ، مرجع سابق ، ص، ص 194 ، 195.

كما يمكن تحديد أهمية ودور نظام المعلومات المالية في تحقيق نجاح المنظمة من خلال الشكل الآتي :

الشكل (2-7) : دور نظام المعلومات المالية في تعزيز نجاح المؤسسة .



المصدر: عبد الناصر علك حافظ، مرجع سبق ذكره ، ص 195.

4. الوظائف الأساسية لنظام المعلومات:¹

يمكن بلورة الوظائف الأساسية التي يقوم بها نظام معلومات المالية في خمسة وظائف أساسية تتمثل في :

- 1) جمع البيانات :تتكون وظيفة جمع البيانات من مجموعة من الإجراءات ، والخطوات تبدأ بتحديد البيانات التي تعتبر المدخلات الرئيسية للنظام ، ثم تجميع هذه البيانات من مصادرها المختلفة وإدخالها للنظام وإعداد التشغيل من خلال مجموعة من الأنشطة لوظيفة جمع البيانات .
- 2) تشغيل البيانات :يقصد بعملية التشغيل البيانات تنفيذ مجموعة معينة من الإجراءات الأساسية على مدخلات نظام المعلومات لمالية المتمثلة في البيانات الخام ، لتحويلها إلى منتج نهائي للنظام وهو المعلومات ، وتتمثل الإجراءات الرئيسية لتشغيل البيانات فيما يلي :
 - فرز المعلومات .
 - إجراء العمليات الحسابية والمنطقية على البيانات .

¹ صباح رحيمة محسن ، عبد الفتاح إبراهيم زربية ، " نظم المعلومات المالية / و بناء قواعد بياناتها " ، مؤسسة الوراق للنشر ، عمان ، الأردن ، ط 1، 2011، ص، ص ، 184 ، 183 .

➤ تلخيص البيانات .

(3) إدارة البيانات نظرا لأنه لا يتم تشغيل البيانات فوز تجميعها بل يتم تخزينها وتحديثها و صيانتها حتى تكون متاحة وقت الحاجة إليها لإغراض التشغيل ، لذا فان وظيفة إدارة البيانات تتضمن الأنشطة التالية :

- تخزين البيانات .
- تحديث وصيانة البيانات .
- استرجاع البيانات .

(4) رقابة وحماية البيانات :تتضمن وظيفة رقابة وحماية البيانات إجراءين أساسين ، يتمثل الأول في حراسة البيانات وحمايتها باعتبارها لأحدى موارد المنظمة ، والإجراء الثاني يتمثل في التأكد من أن البيانات التي يتم حفظها بيانات صحيحة كاملة ، ويتم تشغيلها بطريقة صحيحة .

(5) إنتاج المعلومات :تتمثل الوظيفة النهائية من وظائف نظام المعلومات المالية في إنتاج المعلومات ، وتهدف هذه الوظيفة إلى توصيل المعلومات ، إلى الأشخاص المصرح لهم على هذه المعلومات ، وتتضمن وظيفة إنتاج المعلومات ثلاث أنشطة رئيسية وهي :

- تجميع واسترجاع المعلومات .
- نقل المعلومات .
- إعداد تقارير المعلومات .

خامسا :نظام المعلومات المحاسبية:

1. تعريف نظام المعلومات المحاسبية : يعرف على انه مجموعة من الأفراد والمعدات والمستندات التي تتفاعل بعضها البعض داخل إطار معين وذلك طبقا لمجموعة من السياسات والإجراءات من اجل معالجة بيانات معبرة عن أحداث اقتصادية بهدف إعداد معلومات نفي باحتياجات مجموعة مختلفة من المستخدمين .

2. مكونات نظام معلومات المحاسبية :تتكون أنظمة المعلومات المحاسبية من :

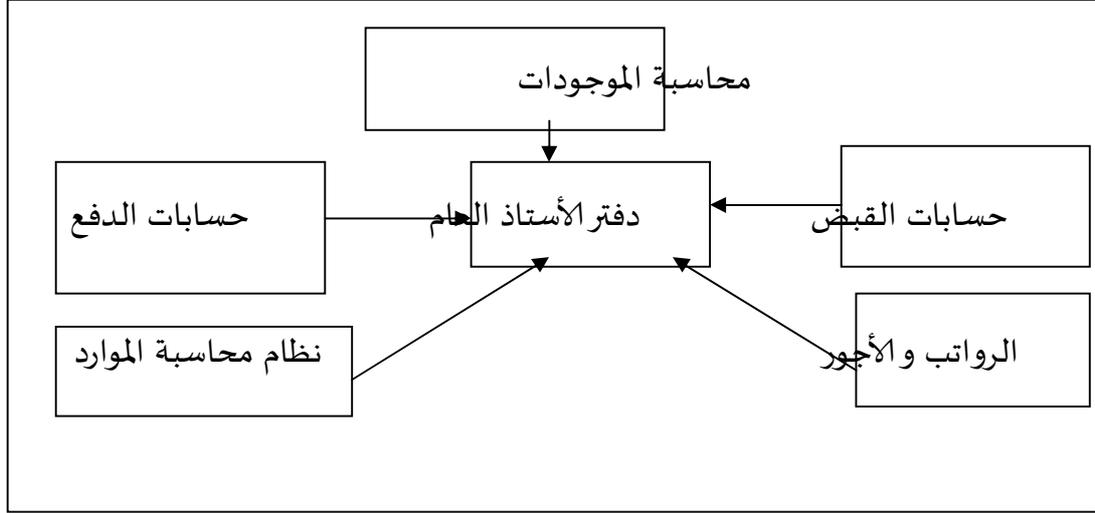
- ✓ نظام حسابات القبض (محاسبة المبيعات) .
- ✓ نظام حسابات الدفع (محاسبة المشتريات) .
- ✓ نظام دفتر الأستاذ العام .
- ✓ نظام محاسبة الموجودات .

✓ نظام الأجور و الرواتب .

✓ نظام محاسبة المواد .

والشكل الموالي يبين أهم مكونات نظام المعلومات المحاسبية .

الشكل (2-7): مكونات نظام المعلومات المحاسبية¹.



3. الفرق بين نظام المعلومات المالية والمحاسبية : الجدول أدناه يوضح الفرق .

¹ ياسر صادق مطيع ، سعيد أبو عقاب ، " نظم المعلومات المحاسبية " ، مكتبة المجتمع العربي للنشر و التوزيع ، عمان ، الأردن ، 2007 ، ص 15.

جدول رقم (2-2): الفرق بين نظام المعلومات المالية والمحاسبية .

معيار المقارنة	نظام المعلومات المالي	نظام المعلومات المحاسبي
الفترة الزمنية	يقدم بيانات تتعلق بالماضي و الحاضر ، والتنبؤ بالمستقبل	يقدم بيانات تاريخية تعبر عن الماضي
الموضوعية	يخضع للحكم الشخصي لوجود عنصر التقدير والتنبؤ فيه	يركز على الموضوعية في إعداد البيانات
طريقة جمع المعلومات	خلق بيانات جديدة أو تعديل للبيانات و اقتراح حلول للمشاكل التي تقابلها	يتم تسجيل البيانات في دفاتر عرفية (اليومية / الأستاذ) وعليه لا يتم أي إجراء
وحدة القياس	رياضية و إحصائية لذلك تكون أرقامها تقريبية	النقود
إعداد التقارير	تعد في أي فترة زمنية أو حسب احتياجات الإدارة	تعد في نهاية كل سنة مالية أو كل فترة (ربع سنوية أو شهرية) ماضية
المستخدمون	يهتمون بتوفير معلومات مالية التي تحتاجها الإدارة لتساعدها على التخطيط والتنبؤ وصنع القرار	يهتمون بتوفير المعلومات المحاسبية للأفراد و المؤسسات الحكومية ، ومخرجات نظام المعلومات المحاسبي هي مدخلات نظام المعلومات المالي

المصدر: معالي فهد حيدر، "نظم المعلومات مدخل لتحقيق الميزة التنافسية"، دارالجامعية، الإسكندرية، 2002، ص85.

سادسا: نظم المعلومات الإستراتيجية:

(1) تعريف نظم المعلومات الإستراتيجية: هي نظم تدعم الخطة الأساسية للمنظمة ، والتي يكون من ابرز أهدافها تحقيق وإدامة القدرة التنافسية لها .

كما يمكن تعريفها على أنها: أي نوع من نظم معالجة المعلومات ، نظم المعلومات الإدارية ، نظم مساندة أو دعم القرارات زو غيرها ، والتي تساعد لتحقيق قدرة تنافسية وتقلص أو تستبعد هدم بلوغ الأهداف الإستراتيجية الأخرى .

- (2) أهداف نظام المعلومات الإستراتيجية¹: هناك العديد من الأهداف لهذا النظام وتتمثل في :
- توفير المدخلات المعلوماتية التي تتطلبها عملية صنع القرارات الإستراتيجية من خلال قاعدة لبيانات لهذه النظم .
 - مساعدة الإدارة العليا للمنظمة في مواجهة المشاكل غير المهيكلية أثناء حدوثها عبر تزويدها بالمعلومات الإستراتيجية حيث تخص تلك الإدارة بالقرارات غير الهيكلية .
 - مساعدة المنظمة في كيفية تحقيق ما يعرف بمفهوم التقدم التنافسي ، هو من المفاهيم المرنة التي يمكن أن تأخذ أكثر من معنى ، فيمكن أن تعني نمو بالحصة السوقية ، أو زيادة أرقام المبيعات ، أو اكتساب زبائن جدد أو تخفيض تكاليف العمليات الإنتاجية وغيرها ، وتحقيق هذه الأمور من اختصاصات الإدارة العليا .
 - تعزيز مساعي الإدارة العليا في الدخول إلى معلومات تفصيلية لأغراض اتخاذ القرارات غير المهيكلية بتقديم خلاصة شاملة لتلك المعلومات سواء باستخدام برامج إنتاج الأشكال البيانية أم استخدام القدرات البرمجية المتاحة لإنتاج التقارير بأنواعها وأشكالها المختلفة .
 - تقديم معلومات عن عوامل النجاح الحرجة التي وصفها (Curtis) بأنها المجالات المحدودة في عمليات المنظمة ، والي إذا كانت مريضة سوف تضمن تحقيق أهدافها فضلا عن تقديمها معلومات عن مؤشرات الأداء الاستراتيجي للمنظمة بتقارير استثنائية ، أو حين طلبها من الإدارة العليا على أن تتضمن هذه التقارير معلومات عن الأداء الاستراتيجي الثلاثة (المنظمة ، ووحدات الأعمال الإستراتيجية ، والوظيفية أو التشغيلية) .
 - تقديم واجهة بينية صديقة للمستخدم النهائي " مدراء الإدارة الإستراتيجية " وتضم تلك وظائف إصدار التقارير ، وإنتاج الرسومات ، وتسهيلات القوائم المنسدلة (menu drivent) ولغة الأوامر ، واللغة الطبيعية ، ووسائل دعم الوسائط المتعددة إلى غير ذلك من التقنيات والقدرات التي توفر الدعم الكفؤ والمقتدر للمستخدم النهائي .
 - تمكن قاعدة المعلومات الإستراتيجية التي تعتمدها هذه النظم من تزويد الإدارة العليا بالمعلومات الضرورية لعمليات التخطيط والسيطرة ، واتخاذ القرارات غير المهيكلية وكل الأنشطة المساندة لعملية تصميم استراتيجيات المنظمة وتطبيقها ، كما توفر فرصة لإدارة المعلومات بطريقة كفؤة وفاعلة .

¹ عبد الناصر غلك ، مرجع سابق ، ص 213.

المطلب الثاني: وظائف و أبعاد نظام المعلومات :

أولا : الوظائف الأساسية لنظم المعلومات¹:

سبق الإشارة إلى الهدف الأساسي لنظم المعلومات هو إنتاج و تجميع و توصيل المعلومات المفيدة ، وان المدخلات الأساسية لها هي البيانات ، لذلك لا بد أن تبدأ وظائف نظم المعلومات بتجميع البيانات و تنتهي بإنتاج و توصيل المعلومات ، تتم عملية تحويل البيانات إلى معلومات من خلال سلسلة من الخطوات يطلق عليها " دورة التشغيل للبيانات " ، و الوظائف الأساسية لنظم المعلومات هي كالاتي :

- ❖ تجميع البيانات: تبدأ وظيفة تجميع البيانات في نظم المعلومات بتحديد البيانات التي تغير المدخلات الأساسية للنظام ، ثم تجميع هذه البيانات من مصادرها المختلفة و إدخالها إلى النظام .
- ❖ التسجيل و الحصر: تتمثل في تسجيل البيانات و حصرها حتى يمكن أن تستخدم في عملية التشغيل .

- ❖ الترميز و التصنيف: يتم إعداد البيانات في شكل أكثر ملائمة حيث يتم استخدام نظام الترميز معين يمكن من معرفة هذه البيانات ، ثم يتم تصنيف البيانات حيث توضع في فئات أو مجموعات وفقا للخصائص المشتركة بين بيانات كل فئات أو مجموعة باستخدام نظام ترميز .

- ❖ التدقيق: و يتضمن عملية فحص البيانات للتأكد من أن عملية حصر و تسجيل البيانات قد تمت بطريقة صحيحة و دقيقة .

- ❖ معالجة البيانات: تتم معالجة البيانات من خلال مجموعة معينة من العمليات الأساسية لتحويلها إلى معلومات ذات معنى مفيد لمتخذي القرارات ، ولا تختلف العمليات الأساسية لتشغيل البيانات (في عملية التصنيف) باختلاف نظام المعلومات سواء كان يدوي أو آليا .

- ❖ إدارة البيانات: في معظم الحالات يتم تشغيل البيانات الخام فور تجميعها و الحصول عليها بل يتم حفظها و صيانتها حتى تكون متاحة وقت الحاجة إليها لأغراض التشغيل كذاك و يقصد بوظيفة إدارة البيانات الأنشطة الخاصة بتنظيم و إدارة عمليات تخزين و استرجاع و تحديث البيانات .

¹ دلال السويسي ، " نظام المعلومات كأداة لتحسين جودة الخدمة الصحية " ، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية ، تخصص نظام المعلومات و مراقبة التسيير ، كلية علة الاقتصادية و التجارية و علوم التسيير ، جامعة سطيف ، الجزائر ، 2011/2012 ، ص ، ص ، 51، 52.

ثانيا : أبعاد النظام .

يمكن في ضوء التعريفات سابقة الذكر لنظم المعلومات تحديد أهم الإبعاد الأساسية لها على النحو التالي¹:

➤ تعد نظم المعلومات احد التطبيقات المعاصرة لنظم المعلومة في إطار مسار التطور التاريخ لاعتمادها في حقل نظام المعلومات .

➤ ترتبط هذه النظم بالجوانب الإستراتيجية للمنظمة ، خاصة فيما يتعلق بطبيعة التطبيقات و الدور و المهام التي يفترض أن تنجزه نظم المعلومات .

كما للنظام مجموعة من الخصائص التالية²:

✓ جميع الأنظمة تعمل من خلال بيئة معينة .

✓ يتكون من عناصر ، مكونات أو نظم فرعية بشكل وحدات البناء الأساس للنظام .

✓ هناك خاصية التداخل بين الأجزاء الفرعية ، ويعني أنها يمكن أحداث تغيير في احد مكونات النظام دون أن يؤثر ذلك على بقية أجزاء النظام .

✓ لكل النظم وظيفة رئيسية وهدف رئيسي بموجبه يتم تقسيم أداء المؤسسة .

✓ استخدام النظم في حالة تغير دائم بسبب حالة التطور القائمة في المؤسسة .

فنظم المعلومات تلعب دورا كبيرا في مساعدة المؤسسات على فهم التغيرات الحاصلة في محيطها و

كذلك على العمل في هذا المحيط ، فنظم المعلومات تعد أداة أساسية للقيام بالمتابعة البيئية (la

surveillance) وذلك من خلال استخداماتها في جمع معالجة ونشر المعلومات المتعلقة بمحيط

المؤسسة³.

¹ محمد حسين الطائي وآخرون ، " تقويم نظم المعلومات باستخدام ، (منظور الميزة التنافسية) ، دار الثقافة ، عمان ، 2009 ، ص20.

² إنعام علي توفيق الشربلي ، " تقويم نظم المعلومات باستخدام بحوث العمليات " ، الوراق للنشرة التوزيع ، الأردن ، ط1، 2009 ، ص 56.

³ Jean – louis ERMINE ; managemente et ingenierie des connaissances ;modeles la voisier ;paris ;2008 ; P225

المطلب الثالث: أهمية نظم المعلومات وأهدافه .

الفرع الأول: أهمية نظام المعلومات

أصبحت نظم المعلومات في الآونة الأخيرة تكتسي أهمية بالغة بالنسبة لجميع أنواع المؤسسات و ترجع هذه الأهمية إلى ظهور ثلاثة اتجاهات حديثة هي¹:

الاتجاه الأول: تزايد نفوذ المعرفة و المعلومات في المجتمعات الصناعية الحديثة ، لذلك نجد إنتاجية المشتغلين بالمعلومات أصبحت احد الاهتمامات الرئيسية في المجتمعات المتقدمة ، مما أدى إلى زيادة الطلب على المعلومات بشكل غير مسبوق .

الاتجاه الثاني: تنمية شبكات الاتصال و المعالجات الدقيقة ، فقد أدى ظهور نظم المعلومات المبنية على استخدام أجهزة الحواسيب الآلية و شبكات الاتصال المتقدمة إلى زيادة اللب على استخدامها ، لدرجة انه أصبح من الممكن تصميم منظمات تعمل بالكامل بواسطة الحاسوب الآلي و إيجاد شبكات معلومة واحدة .

الاتجاه الثالث: التغيرات التي طرأت على الطلب المعلومات و الأساليب اللازمة لتشغيلها ، أدت إلى تغيير في المفهوم و دور المعلومات حتى أصبح ينظر إليها باعتبارها موردا استراتيجيا مهما ، و أصبح أداء المؤسسات يعتمد بشكل متزايد على ما يمكن أن يقدمه نظام المعلومات المستخدم بها . فنظم المعلومات تعد أداة أساسية للقيام بمتابعة المحيط و ذلك من خلال استخدامها في جمع و معالجة و نشر المعلومات المتعلقة بالمحيط .

الفرع الثاني: أهداف نظام المعلومات .

يحدد الكثيرون هدفا واحدا للمعلومات ملخصا في أن نظام المعلومات يهدف إلى تقديم الخدمة النهائية للمستخدمين و يمكن تجزئة هذا الهدف إلى الأهداف الآتية²:

➤ مساعدة المديرين في مهامهم في مجال التخطيط و الرقابة و هذه المعلومات تنجر عندما تصل معلومات كاملة و دقيقة في الوقت المناسب .

➤ إعطاء معلومات و تقارير بتكلفة اقل مع المحافظة على الدقة للمعلومات .

➤ بلورة و تصفية المعلومات التي تصل إلى المديرين و يعتمد عليها .

¹ أحمد خطيب ، " إدارة المعرفة و نظم المعلومات " ، عالم الكتب الحديثة للنشر و التوزيع ، عمان ، ط1 ، 2009 ، ص 75 .

² مرمي مراد ، أهمية نظم المعلومات كأداة للتحليل في المؤسسة الصغيرة و المتوسطة الجزائرية ، مذكرة لنيل شهادة الماجستير ، جامعة فرحات عباس ، سطيف ، الجزائر 2010/2009 ، ص 25 .

➤ تقديم سلسلة من الطرائق لانجاز العمل بشكل يبين تأثيرات و نتائج القرارات المختلفة قبل أن تطبق علميا .

➤ الاستفادة القصوى من وقت المديرين و عدم انشغالهم في عملية استخراج المعلومات من خلال كثرة البيانات و المستندات .

خلاصة :

إن ظهور عالمية الاقتصاد والتكنولوجيا المعلومات والنقص في الموارد الاقتصادية بالإضافة إلى البيئة التي تعمل بها المؤسسة ، أصبح يمثل تهديدا للمؤسسة وذلك من خلال زيادة حدة المنافسة و انفتاحها على هذا الاقتصاد لعالمي المفتوح ولكي تتجنب المؤسسة هذه المشاكل وتضمن مكانة في السوق فقد ظهرت أدوات تساعد في التعامل مع بيئتها من خلال الاستفادة من التكنولوجيا التي تسهل الحصول على المعلومات .

وهذه الأخيرة أصبح ينظر إليها على أنها مورد أساسي فبقدر ما تتوفر عليه هذه المعلومات من

جودة ودقة وشمولية .

الفصل الثاني:

تمهيد :

ظلت المؤسسة الاقتصادية و لفترة طويلة من الزمن تعتمد على الوسائل لتقليدية ، فقد استخدمت في انتقال المعلومات بين المؤسسات والأقسام والأشخاص القائمين عليها ، فكانت المعاناة كبيرة في تسيير وإدارة شؤون المؤسسة سواء كانت إدارة داخلية أو خارجية ، ما ينتج عنها بطئ تسيير العمل وذلك لاعتمادها على هذه الأنظمة التقليدية المكلفة .

قد ساهمت أجهزة الكمبيوتر بدخولها علم المؤسسة في التقليل من الإجراءات اليدوية المعتمدة على الورق ، فقد استخدمت المؤسسات الضخمة في سبعينات القرن العشرين أنظمة تبادل البيانات الكترونيا لإرسال وتبادل المعلومات عبر الشبكات خاصة ، وشكل ظهور الانترنت حولا مناسبة لإيجاد شبكات اقتصادية وفعالة بالنسبة للمؤسسات الاقتصادية ، وتدمج الانترنت بين الشبكة المحلية و العديد من موارد الكمبيوتر والتي تخص أنظمة إدارة المعلومات داخل المؤسسة .

لدى نجد أن الدولة المتقدمة تسيير و بخطى متسارعة نحو التطور التكنولوجيا في صناعاتها الرئيسية بتحديث مختلف مؤسساتها ، وبالتالي منتجاتها لجعلها أكثر قدرة على المنافسة المحلية وحتى الدولية ، ذلك أن التطور والإبداع التكنولوجي اثربعمق في استراتيجيات المؤسسة المتعلقة بالمنتجات والخدمات ، الأمر الذي ترتب أيضا عليه إحداث تغيرات في سوق السلع والخدمات ووسع من مفهومها الضيق .

إن التطبيقات الفعلية للأنظمة الإدارية في المؤسسة يتخذ منحى تطبيقي أكثر منه نظري ، إذ إننا نلتبس هذا التطبيق أساسا من خلال تكوين الأفراد ذوي كفاءة لممارسة أعمالهم بمهارة عالية تتوافق و التطورات المتسارعة في الأجهزة المعلوماتية ، كما تعتبر أساليب تطبيق نظام المعلومات المحاسبي ضمن النظم الإدارية في المؤسسة الاقتصادية والتي من بينها نظام المعلومات المتعلق بالتسويق ، نظام معلومات الموارد البشرية ، نظام معلومات الإنتاجي وغيرها من الأنظمة الإدارية ، وفي هذا الفصل سنتناول بالتفصيل قابلية تطبيق نظام المعلومات المحاسبي في المؤسسة الاقتصادية ، وقمنا بتقسيمه إلى ثلاثة مباحث رئيسية بحيث في المبحث الأول تطرقنا إلى حاجة المؤسسة لنظام المعلومات محاسبي فعال ، وفي المبحث الثاني قمنا بدراسة دور الأجهزة الحاسوبية في تسيير المؤسسة الاقتصادية ، أما المبحث الثالث والأخير فقد خصص لأثر نظام المعلومات المحاسبي على المؤسسة الاقتصادية .

المبحث الأول : ماهية نظام المعلومات المحاسبي .

لههدف إعطاء مفهوم واضح عن نظام المعلومات المحاسبي ، لابد من تناول المفاهيم المكونة له بصورة تحليلية من خلال التطرق إلى مفاهيم كل ، من مفهومه وخصائصه أهم العناصر المكونة له ، إضافة إلى الأطراف المستفيدة من هذا النظام ، والتي سيتم التطرق إليها خلال هذا المبحث .

المطلب الأول : مفهوم نظام المعلومات المحاسبي وخصائصه والجهات المستفيدة منه

أولاً: مفهوم نظام المعلومات المحاسبي .

هناك عدة تعاريف لنظام المعلومات المحاسبي نذكر منها :

• "نظام المعلومات المحاسبي هو ذلك الجزء الأساسي و الهام من نظام المعلومات الإداري في المؤسسة الاقتصادية في مجال الأعمال الذي يقوم بحصر و تجميع البيانات المالية ، خارج و داخل المؤسسة الاقتصادية ، ثم يقوم بتشغيل هذه البيانات و تحويلها إلى معلومات مالية مفيدة لمستخدمي هذه المعلومات خارج و داخل المؤسسة الاقتصادية"¹.

و يلاحظ من التعريف إن نظام المعلومات المحاسبي لا يعتبر بديلاً لنظام المعلومات الإداري ولا منفصلاً عنه ، ولكن يعتبر نظام من النظم الفرعية المكونة له داخل المؤسسة الاقتصادية . بل يمكن القول أن نظام المعلومات المحاسبي من أهم و أكبر النظم الفرعية في نظام المعلومات الإداري ، بحيث يتصف نظام معلومات المحاسبي بالشمول ، و يمتد إلى كل أنشطة المؤسسة الاقتصادية و يوفر المعلومات المفيدة للمديرين في كل المستويات الإدارية ، فغالبا ما يحتاج كل موقع من مواقع اتخاذ القرارات إلى المعلومات المحاسبية سواء في المستويات الدنيا لمعرفة سير العمل اليومي ، او مستوى الإدارة الوسطى لمعرفة مستوى جودة و كفاءة الأداء ، أو مستوى الإدارة العليا لتشكيل الموازنات الرأسمالية التي توضح نتائج القرارات الاستثمارية المختلفة في الأجل الطويل و العائد المتوقع على هذه الاستثمارات .

¹ أحمد حسين علي حسين ، " نظام المعلومات المحاسبي ، مكتبة الإشعاع ، الإسكندرية ، 1997، ص 47.

• ويعرف أيضا على انه: "مجموعة من النظم والإجراءات والأجهزة الالكترونية والأفراد التي تعمل داخل المؤسسة الاقتصادية، بهدف تجهيز البيانات وتوفير المعلومات التي تحتاجها الإدارة، والجهات الأخرى في شأن اتخاذ القرارات"¹.

• كما يعرفه على انه: "الجهة المسؤولة عن توفير المعلومات المالية والكمية لجميع الإدارات والأقسام والأطراف الأخرى، أي أن النظام المحاسبي المالي بعد احد مكونات تنظيم إداري يختص بجمع وتبويب ومعالجة وتحليل وتوصيل المعلومات المالية والكمية لاتخاذ القرارات للأطراف الداخلية والخارجية.

من خلال هذه التعاريف يمكن القول بان نظام المعلومات المحاسبي هو أهم فرع من فروع نظام المعلومات الإداري في المؤسسة الاقتصادية، يهتم بتجميع وإدخال البيانات المالية، ومعالجتها لغرض تزويد الأطراف المستفيدة من هذا النظام بمعلومات قابلة للاستخدام، وتفيد في اتخاذ القرارات داخل وخارج المؤسسة الاقتصادية.

ثانيا: مراحل تطوير نظام المعلومات المحاسبي .

يتم تطوير نظام المعلومات المحاسبي بعدن مراحل متتالية والتي سنوردها كالآتي²:

1. مرحلة تخطيط نظام المعلومات المحاسبي: إن أي عمل ناجح لا بد له من تخطيط مسبق، ويعرف التخطيط في أدبيات الإدارة بأنه عملية ذكية وتصرف ذهني لعمل لأشياء بطريقة منظمة للتفكير قبل العمل، والعمل في ضوء الحقائق بدلا من التخمين، فإذا ما أسقطنا هذا التعريف على العمل في تطوير نظم المعلومات المحاسبي لمنشأة ما وجدنا أهمية وجود تصرف عقلائي مبني على وضع سيناريوهات مترابطة لهذا التطوير وبالتالي القيان به على أساس العلم قبل العمل، وحتى تتم هذه المرحلة لا بد أن تمر بعدة خطوات وهي كالتالي:

التعريف بالمشكلة، تحديد أهداف النظام، تحديد محددات النظام، جمع وتسجيل البيانات، إعداد دراسة الجدوى، عرض دراسة النظام، اتخاذ قرار الاستمرار في التطوير.

2. مرحلة تحليل نظام المعلومات المحاسبي: فتحليل نظام المعلومات المحاسبي يهدف إلى معرفة أجزائه التفصيلية، وكيف ترتبط هذه الأجزاء لتكوين فكرة شاملة حول متطلبات نظام المعلومات

¹ رملي فياض حمزة، نظم المعلومات المحاسبية المحسوبة، مدخل معاصر لأغراض ترشيد القرارات الإدارية، الابادي للنشر والتوزيع، السوداني، 2001، ص 65.

² مخلوفي محمد عادل، "انعكاسات النظام المحاسبي المالي على جودة نظم المعلومات المحاسبية للمؤسسة الاقتصادية، دراسة حالة سونلغاز (المديرية الجهوية - ورقلة)"، رسالة ماجستير أحمد بوقرة بومرداس، 2015، ص 78.

المحاسبي الجديد ، ويمكن أن نجمل ضروري هذه المرحلة في تحديد متطلبات نظام المعلومات المحاسبي من خلال معرفة مدخلات من بيانات اقتصادية وإحصائية ومالية مثبتة و أوراق ثبوتية مدخلة النظام ومن ثم تحديد ما يحوي على هذه البيانات من معالجات حسابية ومحسوبة من أجل الوصول إلى المعلومات المخرجة من النظام على شكل تقارير.

3. مرحلة تصميم نظام المعلومات المحاسبي : يمن تعريف تصميم النظام على أنه تشكيل المخطط العام للنظام بشكل كامل ، بحيث أولاً تحديد الأهداف العريضة ووظائفه وبناء على هاتين الاخرتين تتم عملية تحديد المواصفات التفصيلية للنظام من خلال تحديد بدائل النظام ، وتحديد مواصفات النظام الصمم ، ثم أعداد وتقديم مواصفات تصميم النظام¹ .
الجدول رقم (3-1): يوضح نماذج البدائل في تصميم النظم .

الوجهة التصميمية	نماذج البدائل المتاحة
طريقة معالجة	يدوية - آلية
البيانات	
المكونات المادية	حواسب شخصية - حواسب كبيرة
شبكة الحواسب	معالجة مركزية - معالجة موزعة
تنظيم الملفات	ملفات مباشرة - ملفات تتابعية - ملفات مفهرسة
الوسيط التخزيني	أقراص مغناطيسية - أشرطة مغناطيسية
أسلوب الإدخال	كدمية - مباشرة
أسلوب المعالجة	كدمية - مباشرة
وسائط الإدخال	وسائط مغناطيسية - لوحة المفاتيح - الماسح الضوئي
وسائط الإخراج	الشاشة - تقارير مطبوعة
دورية المخرجات	يومية - أسبوعية - شهرية

المصدر: عبد الرزاق محمد قاسم ، مرجع سبق ذكره ، ص 73.

¹ عبد الرزاق محمد قاسم ، نظم المعلومات الحاسوبية الحاسوبية ، دار الثقافة و الدار العلمية للنشر و التوزيع ، الطبعة 1 ، الإصدار الأول، 2003، عمان الأردن ، ص 74.

4. مرحلة تنفيذ نظام المعلومات المحاسبي : تبدأ عملية تنفيذ نظام المعلومات المحاسبي باختيار الوقع المادي الذي ستمارس على أرضه الإجراءات و المهام المحاسبية من خلال أفراد النظام مستخدمين لهذا الغرض تكنولوجيا المعلومات من حاسبات الكترونية و برمجيات تطبيقية و قواعد بيانات و اتصالات ، بعد الاتفاق على طبيعة بيئة العمل فإنه يتم اختيار المعدات الإلكترونية و الميكانيكية و الكهربائية التي ستعمل في النظام و كذلك لغات البرمجة التي ستبرمج البرمجيات التطبيقية المحاسبية ، و بعد اختيار المعدات و لغات البرمجة من خلال جداول التقييم لها فإنه يأتي بعد ذلك تركيب المعدات في بيئة العمل التي حددت و من تحميل الحاسبات بلغات البرمجة التي سيتم استخدامها لبرمجة المخططات و التصاميم¹ .

و بعد ذلك يتم اختيار طريقة البرمجة ، فهل ستكون برمجة كلاسيكية تعتمد على الإجراءات أم برمجة تستخدم التقنيات الحديثة كالبرمجة بالكينونة و ميزة هذه الأخيرة أن لديها إمكانية إعادة الهندسة و الاستعمال للكينونات في برامج تطويرية مستقبلية بالإضافة لسهولة التعديل و التحديث ، و عند الانتهاء من هذه المرحلة فإنه يتم إعداد توثيق كامل لها من جداول تقرير للمعدات و لغات البرمجة .

ثالثا : خصائص نظام المعلومات المحاسبي .

يتميز نظام المعلومات المحاسبي بعدة خصائص إذا ما توفرت تجعله نظاما معلوماتيا حيويا في المؤسسة المتواجدة فيها ، بحيث يكون مؤديا لوظيفته التي طور لأجلها ، وبالتالي فإن الخصائص التي تؤهل نظام المعلومات المحاسبي لأن يكون فاعلا و كفؤا هي² .

➤ يجب أن يحقق نظام المعلومات المحاسبي درجة عالية من السرعة و الدقة في معالجة البيانات المالية عند تحويلها لمعلومات محاسبية ،

➤ أن يزود الإدارة بالمعلومات المحاسبية الضرورية و في الوقت الملائم لاتخاذ قرار اختيار بديل من البدائل المتوفرة للإدارة ،

➤ أن يزود الإدارة بالمعلومات اللازمة لتحقيق الرقابة لأنشطة المؤسسة الاقتصادية ،

➤ أن يزود الإدارة بالمعلومات اللازمة لمساعدتها في وظيفتها و هي التخطيط القصير والمتوسط و الطويل الأجل لأعمال المؤسسة المستقبلية ،

¹ عبد الرزاق محمد قاسم ، مرجع سابق ، ص 74 .

² مخلوف محمد عادل ، مرجع سابق ، ص 81 .

➤ أن يتصف بالمرونة الكافية عندما يتطلب الأمر تحديثه و تطويره ليتلاءم مع التغيرات الطارئة إلى المؤسسة .

رابعا : مكونات نظام المعلومات المحاسبي .

نظام المعلومات المحاسبي كأى نظام يتكون من مجموعة من العناصر لتحقيق أهدافه التي قام من أجلها ويمكن أن تحمل هذه العناصر كما يلي¹:

- ❖ المستندات والأوراق الاثباتية التي تؤيد العمليات المالية التي تحدث في المنظمة .
- ❖ قواعد البيانات التي تخزن فيها البيانات المالية الخاصة بالعمليات المالية .
- ❖ البرامج التشغيلية الحاسوبية التي تعالج البيانات المالية لتحويلها لمعلومات مفيدة و ملائمة .
- ❖ الإجراءات المحاسبية المرسومة و المكتوبة لتسلسل العمليات المالية في المنظمة .
- ❖ الأفراد المتعاملون مع واجد أو أكثر من عناصر نظام المعلومات المحاسبي .
- ❖ الوسائل الالكترونية والاتصالات التكنولوجية المستخدمة في نظام المعلومات المحاسبي .

المطلب الثاني : عناصر نظام المعلومات المحاسبي .

عند قيام مصمم نظام المعلومات المحاسبي بعملية التصميم ، يبدأ أولا بتصميم و تحديد المخرجات ، ثم بعد ذلك يقوم بتحديد المدخلات و تصميمها ، وبناءا على هذه المخرجات .
أولا : مخرجات نظام المعلومات المحاسبي .

النظام المحاسبي هو نظام لمعلومات هدفه تحويل البيانات المحاسبية (المدخلات) إلى قوائم و تقارير محاسبية تقدم إلى متخذي القرارات بشكل قوائم مالية وهذه الأخيرة هي :

¹ منذر يحيى الداية ، أثر استخدام نظم المعلومات المحاسبية على جودة البيانات المالية في قطاع الخدمات في قطاع غزة (دراسة ميدانية) ، رسالة ماجستير ، الجامعة الإسلامية غزة، 2009، ص 31.

1) القوائم المحاسبية :

- ✓ قائمة المركز المالي (الميزانية) : هي مجموعة من الإجراءات و الوثائق و المستندات ، الموجهة لمسايرة نشاط المؤسسة ، وهي تسري على تقويم النشاط العام للمؤسسة على امتداد السنة المالية¹ .
- وهي " نظام إعلامي يزود الجميع بما يحتاجه من بيانات ، فهي تسجل العمليات المحاسبية وتقدم النتائج حسب شروط معينة متعارف عليها عموماً"² .
- ✓ قائمة الدخل : وهي عبارة عن تقرير يبين نتيجة الأعمال و يتضمن عناصر الإيرادات و عناصر المصروفات حيث تفاضلها يحدد الربح أو الخسارة عن فترة محاسبية معينة .
- وتمثل الإيرادات تدفقات داخلية نتيجة بيع السلع و الخدمات بينما تمثل المصروفات الموارد المستخدمة أو المدفوعة من قبل المنشأة بهدف الحصول على الإيرادات .
- ✓ قائمة حقوق الملكية : وهي نوضح التغيرات التي تطرأ على حقوق الملكية خلال فترة محاسبية محددة ، عند بدء المشروع الفردي تتألف حقوق الملكية فقط من رأس المال خلال حياة المشروع ، و ينخفض بأي نقص قد يطرأ عليه ، و تزداد حقوق الملكية بالأرباح و تنقص بالخسائر المتحققة نتيجة النشاط الاقتصادي خلال الفترة المحاسبية ، وأيضا تنقص بالمسحوبات الشخصية التي يقوم بها صاحب المشروع على شكل نقدية أو بضاعة³ .
- ✓ قائمة التدفقات النقدية : نظرا للقصور في القوائم المالية السابقة الذكر في عرض الملخص التفصيلي لكل من التدفقات النقدية و المالية " (FASB) (المعيار 95) بقائمة مالية جديدة و هي قائمة التدفقات النقدية ، وكذلك فعلت اللجنة الدولية للمعايير المحاسبية التي أصدرت المعيار المحاسبي الدولي السابع من العام 1992 و الذي عنون باسم قائمة التدفقات النقدية⁴ .

¹ أحمد طرطار ، تقنيات المحاسبة العامة في المؤسسة ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 2002 ، ص 26.

² عاشور كوش ، المحاسبة العامة ، ط2، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 2009 ، ص 14.

³ خليل الدليمي وآخرون، مبادئ المحاسبة المالية ، ج 1، ط2، دار الثقافة ، 2011، ص ص 28- 29.

"FASB :Financial Accounting Standard Board"

⁴ لزعر محمد سامي ، " التحليل المالي للقوائم المالية وفق النظام المحاسبي المالي - دراسة حالة " ، رسالة ماجستير ، (غير منشورة) ، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير ، جامعة منتوري ، قسنطينة ، 2011- 2012 ، ص 54.

(2) التقارير المحاسبية :

تعد التقارير المحاسبية الأكثر استخداماً لتقديم مخرجات نظم المعلومات المحاسبية إلى المستخدمين المختلفين داخل المنظمة و خارجها ، بذلك تتعلق فعالية نظام معلومات بجودة التقرير ولائمتها للمستخدم ، وتعد التقارير إحدى أهم مقاطع الاتصال بين نظام المعلومات والمستخدمين لهذا النظام ، حيث أن نظام المعلومات يقوم على تحويل البيانات إلى معلومات ، وعملية إعداد التقارير هي توزيع لهذه المعلومات على المستخدمين .

من الأهداف الرئيسية لنظام المعلومات المحاسبي هو إنتاج المعلومات وتقديمها إلى المستخدمين داخل المنظمة و خارجها ، وذلك لمساعدتهم في أداء مهامهم و على ذلك فإن نظام المحاسبي يجب ان يصمم بصورة تمكن من إنتاج المعلومات التي تساعد على¹:

■ ربط الأهداف الأساسية و الفرعية في المنظمة بوسائل و أدوات تحقيقها ، وتمثل هذه الوسائل و الأدوات في التقارير المالية و الموازنات التقديرية و المعايير بالإضافة إلى التقارير المرتبطة بالقرارات الخاصة .

■ عرض وتحليل نتائج فعاليات و أنشطة و أقسام المنظمة . بحيث يتمكن القائمون على إدارة المنظمة من تقييم أداء الأنشطة المختلفة .

1. أنواع التقارير المحاسبية :

يعمل نظام المعلومات المحاسبي على استخراج العديد من التقارير والتي سنوردها كالتالي²:

- التقارير التخطيطية : يتم اشتقاق التخطيطية من الموازنات التقديرية و تعتبر هذه التقارير أداة هامة في مساعدة الإدارة في تحاشي الأزمات و الاختناقات التي قد تتعرض لها المؤسسة نتيجة فقدان التوازن بين العمليات المختلفة ، وكذلك تحديد المواد اللازمة للوصول إلى الأهداف المؤسسة .

- التقارير الرقابية : يقدم نظام المعلومات المحاسبي مجموعة كبيرة من هذه التقارير للمستويات الإدارية المختلفة و تهدف هذه التقارير إلى التأكد من أن التنفيذ الفعلي يتم بطريقة تحقق أهداف المؤسسة بأقل تكلفة و أحسن كفاءة ، وتساعد التقارير الرقابية المديرين في التأكد من العمليات أنها تسير وفق الخطة الموضوعية فكل التقارير الرقابية تحتوي على عنصرين أساسيين هما معايير أداء تخطيطية و نتائج فعلية ، ثم تجري عملية مقارنة بين هذين العنصرين لاكتشاف الانحرافات أسباب هذه الانحرافات .

¹ عبد الرزاق محمد قاسم ، مرجع سبق ذكره ، ص ص 127-133.

² عبد الرزاق محمد قاسم ، مرجع سبق ذكره ، ص ص 130 - 132.

- التقارير التشغيلية : هي التقارير التي تركز على الوضع الحالي لنظام العمليات داخل المؤسسة وذلك لمساعدة الإدارة التشغيلية في التحكم و السيطرة على نظام المعلومات يوما بيوم ، و يقون النظام المحاسبي في تسجيل البيانات المتعلقة بالأنشطة المادية المتنوعة مثل : عمليات البيع والشحن ، مما يمكن الإدارة من الحصول على صورة واقع الأنشطة المادية و بالتالي يمكنها من تخطيط و رقابة هذه الأنشطة .

- التقارير التفصيلية و التقارير الموجزة : هي التقارير التي يتم إعدادها دوريا بشكل يومي أو أسبوعي كما توزع داخليا ، وهي تقارير منتظمة من حيث الشكل و من الأمثلة عن التقارير التفصيلية : كشف أوامر الشراء ، كشف حركة تسليمات المخازن .

- التقارير المالية : إن الهدف الرئيسي للمحاسبة المالية هو إنتاج مالكي المؤسسة وللدائنين ، حيث يقوم النظام المحاسبة المالية بالتركيز على إصدار التقارير التقليدية وهي عبارة عن قائمة الدخل و قائمة المركز المالي و قائمة التغيرات في المركز المالي ، إن هذه التقارير المالية تحتوي غالبا على توزيع عشوائي للتكاليف و طرق استهلاك عشوائية مما يجعل هذه التقارير ذات منفعة قليلة في عملية صنع القرار داخل المؤسسة¹ .

2. تحديد حاجة المنظمة إلى التقارير .

يتم تحديد حاجة مستخدمي النظام إلى المعلومات في مرحلتين أساسيتين هما²:

➤ **مرحلة المسح :** في هذه المرحلة يقوم المحلل النظم بالتعرف على موقع المستخدم في الهرم التنظيمي ، و المهام و القرارات التي يتوجب على المستخدم القيام بها في إطار تنفيذه للأعمال الملقاة على عاتقه ، كما يتولى محلل النظام في هذه المرحلة دراسة المستندات الرئيسية في المؤسسة من حيث محتواها من المعلومات ، و أماكن نشوئها ، و الجهات التي تتعامل معها من أجل تحديد مصادر المعلومات التي يحتاجها المستخدمون .

➤ **مرحلة الاختيار :** في هذه المرحلة يتم معرفة توقعات المستخدمين و حاجاتهم للمعلومات من خلال سؤال المستخدمين ، و من المداخل الهامة و المساعدة سؤال المدير عن المشاكل التي يواجهها أثناء تنفيذه للأعمال بعد ذلك يقوم محلل النظم بتحديد المعلومات التي يجب أن يتضمنها كل تقرير و الفترات اليومية التي يغطيها هذا التقرير و دورية هذا الأخير .

¹ عبد الرزاق محمد قاسم ، نظم المعلومات الحاسوبية الحاسوبية . ص 253 ،

² عبد الرزاق محمد قاسم ، مرجع سبق ذكره ، ص ص 135 - 136 .

➤ تصميم التقرير: خلال هاته المرحلة يتم تصميم الشكل الفعلي مثل إعطاء عنوان التقرير ، تاريخ إعداد التقرير ، عدد النسخ من التقرير ، يقوم محلل النظام بتلخيص هذه المعطيات حول التقرير في نموذج خلص يطلق عليه تنظيم صفحة التقرير.

ثانيا : مدخلات نظام المعلومات المحاسبي .

(1) المستندات :

تتمثل مدخلات نظام المعلومات المحاسبي في المجموعة المستندية ، والتي تمثل المصدر الأساسي لكافة البيانات المحاسبية التي تتولد عن العمليات المالية التي قامت بها المؤسسة ، و المستندات تعبر عن وثائق مكتوبة تستخدم لتأييد العمليات المالية ، وتختلق المجموعة المستندية من مؤسسة لأخرى حسب حن و طبيعة نشاط المؤسسة ويمكن تصنيف المستندات إلى :

أ. مستندات داخلية : وهي تلك المستندات التي يرجع منشأها إلى المؤسسة ، أي أن المؤسسة هي التي تصدر هذا المستند ، مثل فاتورة المبيعات ، إذن صرف النقدية ، إذن قبض لنقدية ، مستند قيد اليومية ، كشف رواتب الموظفين الخ .

ب. مستندات خارجية : وهي تلك المستندات التي إصدارها من خارج المؤسسة ، مثل فاتورة المشتريات ، كشف الحساب الذي يعبر عن رصيد حساب المؤسسة في البنك ، الأوراق التجارية الصادرة عن العملاء سدا مديونياتهم للمؤسسة الخ .

وتلعب المستندات دورا مهما في النظام المحاسبي للأسباب التالية¹ :

- تشكل الأساس لتحديد تدفق البيانات داخل الوحدة الاقتصادية عن طريق تحديد نشوء هذه المستندات وانتقالها

- تستخدم كوسيلة لإثبات العمليات وتسجيلها ف السجلات ،

- تستخدم بعض المستندات كأساس في إعداد فاتورة البيع يتم على أساس أمر البيع وعند تصميم

مدخلات نظام المعلومات لا بد من مراعاة المعايير اللازمة التي تحدد صفات تلك المدخلات ومنها :

- الاكتمال : جب إدخال جميع البيانات اللازمة بصورة مكتملة وبدون أي نقص .

- الملائمة : أن البيانات المدخلة ينبغي أن تكون ملائمة للغرض الذي أدخلت من اجله و تكون

ملائمة كذلك لعملية صنع القرار وإلا فإنها تكون عبئا على النظام .

¹ عبد الرزاق محمد قاسم ، مرجع سبق ذكره ، ص 79.

- ضمان الأمن : تدخل البيانات من قبل أشخاص مفوضين بذلك ضمانا لأمن نظام المعلومات اليدوي وفي حالة النظام اليدوي فيستخدم عادة كلمة السر.
 - الدقة : يجب توخي الدقة عند إدخال البيانات في النظام ومن دون أي خطأ لما ذلك من أهمية لاحقة تؤثر على مخرجات النظام وخصوصا التقارير المالية .
 - الوقئية : يتمثل إدخال البيانات في النظام بالوقت المناسب من دون أي خطأ خلال هذا الوقت .
- المطلب الثالث : مكونات نظام المعلومات المحاسبي وأهدافه .

يعتبر نظام معلومات المحاسبي أحد الأنظمة الفرعية من نظام المعلومات الإداري للمؤسسة ، فما هو ملاحظ أن نظام المعلومات المحاسبية تهتم فقط بالأحداث الاقتصادية التي يمكن التعبير عنها بشكل كمي ونقدي ، ما يمكن نظام المعلومات المحاسبي من تصنيفه ضمن النظم التشغيلية ، فالنظام المحاسبي يلعب الدور الرئيسي في إدارة و تنظيم تدفق المعلومات داخل المؤسسة و البيئة المحيطة من خلال قيامه لانجاز عملية تجميع و تلخيص و معالجة هذا الكم الهائل من البيانات الواقعة في فترة زمنية محددة ، والتي تخص المؤسسة ، وتحويلها إلى معلومات تلبي احتياجات مجموعة من المستخدمين و متخذي القرارات .

الفرع الأول : أقسام نظام المعلومات المحاسبي .

وما يمكن تمييزه كاقصديين انه لا يمكن أن يحقق نظام المعلومات المحاسبي الغرض و الهدف المراد لو لا مكوناته و أقسامه التي تتلاءم مع أهداف النظام ككل ، ومن هنا يمكن استعراض أهم المكونات الأساسية لنظام المعلومات المحاسبي و المتمثلة أساسا في:

1) وحدة تجميع البيانات : يقوم هذا الجزء بتجميع البيانات من البيئة المحيطة بالمؤسسة أو عن طريق التغذية العكسية بالملاحظة و التسجيل ، و تتمثل هذه البيانات في الأحداث التي تهتم بها المحاسب و يرى أنها مفيدة ، و يجب الحصول عليها و تسجيلها ، و لطبيعة المؤسسة و طبيعة المخرجات المطلوبة تأثير كبير على نوع البيانات التي يتم تجميعها و تسجيلها في النظام .

وحدة معالجة البيانات : يقوم المحاسب بالتسجيل ، التوصيل الترصيد و التحليل ، ويعتمد المحاسب المالي على النظام التقليدي كاليومية العامة ، أو النظام المركزي اليوميات المساعدة أو نظام معالجة آخر ، كما يعتمد محاسب التكاليف على أحد طرق محاسبة التكاليف لحساب سعر التكلفة و تحليل التكاليف و يوجد عدة طرق آلية لمعالجة البيانات المحاسبية مثل :

- أ. المعالجة الجزئية (المتوازنة) : حيث يوجد لكل جزء ن نظام المعلومات المحاسبي برنامج خاص به مثلا برنامج محاسبة الأجور ، برنامج محاسبة المواد... الخ .
- ب. المعالجة المتكاملة : عملية المعالجة تراعي العلاقات الموجودة بين نظام المعلومات المحاسبي وبقية أجزاء نظم المعلومات الإدارية الأخرى ، وهناك ثلاث مستويات من التكامل :
- تكامل البيانات : حيث يقوم كل برنامج بإنتاج المعلومة المطلوبة و إنتاج ملفات أخرى تكون عبارة عن مدخلات لبقية البرامج .
 - تكامل الإجراءات : أي حدث مهم يسجل في جميع الملفات التي تتأثر به .
 - تكامل قاعدة المعطيات : يحدث هذا التكامل بفضل نظام تسيير قاعدة المعطيات بحيث :
 - يسمح لعدة برامج تطبيقية باستعمال نفس قاعدة المعطيات في نفس الوقت .
 - يسمح بهيكله المعطيات بالطريقة الأكثر تناسبا مع أي برنامج تطبيقي .
 - حماية قاعدة المعطيات ضد الدخول غير مسموح به .
 - جعل البرامج التطبيقية مستقلة عن مكان وجود المعطيات .
 - عموما تكامل قاعدة المعطيات يهدف إلى تحقيق مركزية المعطيات و تعدد المداخل ، يسمح هذا للبرنامج باستدعاء المعطيات حسب الحاجة .
- (2) وحدة تخزين البيانات أو المعلومات : سواء البيانات أو المعلومات المحاسبية ، فهي في حاجة إلى تخزين على شكل ملفات آلية أو ملفات يدوية ، ليستعملها المحاسب في حالة المساءلة أو المراجعة أو عند المقارنة بين نتائج عدة دورات .
- (3) وحدة نشر و توزيع المعلومات : تزودنا هذه الوحدة بمختلف مخرجات نظام المعلومات المحاسبي كالقوائم المالية ، و الجداول الملحقه و تقارير التكاليف التي ستعملها الأطراف الخارجية كإدارة الضرائب مثلا والأطراف الداخلية كالمسيرين مثلا .
- (4) وحدة التغذية العكسية : مثل التكاليف المعيارية في لنظام الجزئي لمحاسبة التكاليف .

الفرع الثاني: أهداف نظام المعلومات المحاسبي .

يتمثل الهدف العام لنظام المعلومات المحاسبي في تسجيل البيانات وتشغيلها وعرضها في شكل تقارير وقوائم مالية للأطراف الخارجية ، ولتحقيق الثقة بالتقارير المحاسبية يجب تطبيق المبادئ المحاسبية المتعارف عليها .

من الأهداف العامة للنظام المحاسبي كذلك ، تحقيق الحماية لأصول المؤسسة و ذلك عن طريق إنشاء نظام فعال للرقابة الداخلية كما هو مبين في الجدول رقم (3 - 2): الأهداف التفصيلية لنظام المعلومات المحاسبي .

جدول رقم (3-2): الأهداف التفصيلية لنظام المعلومات المحاسبي.

<p>(1) تشغيل البيانات :</p> <ul style="list-style-type: none"> - تسجيل العمليات طبقا للمستندات الملائمة . - تسجيل العمليات بواسطة الأفراد المختصين . - تسجيل العمليات في أوقات دورية محددة . - إرفاق المستندات التبريرية الملائمة لتسهيل عملية المراجعة .
<p>(2) توصيل المعلومات :</p> <ul style="list-style-type: none"> - توصيل المعلومات للأطراف المهمة بها . - توصيل المعلومات في الوقت المناسب.
<p>(3) تحقيق الثقة بالبيانات :</p> <ul style="list-style-type: none"> - التحقق من أن كل العمليات تم تسجيلها . - التحقق من تسجيل العمليات في فترات دورية . - الترحيل على فترات دورية . - التأكد من صحة الأرصدة .
<p>(4) تحقيق الحماية للأصول :</p> <ul style="list-style-type: none"> - تحقيق المحاسبة عن الأصول عند نقاط و الحيازة لها . - فصل مهمتي مسك الدفاتر و حيازة الأصول .

المصدر: كمال الدين الدهراوي ، نظم المعلومات المحاسبية ، الدار الجامعية ، طبع ، نشر - توزيع الإسكندرية ، 1988، ص 331.

و الجدير بالذكر هنا خاصة و إننا بصدد دراسة تفصيلية و تحليلية لمكونات نظام المعلومات المحاسبي يجب الإشارة إلى دور تدقيق الحسابات لكن قبل ذلك فالتدقيق علن يتمثل في مجموعة المبادئ و المعايير و القواعد و الأساليب التي يمكن بواسطتها القيام بفحص انتقادي منظم لأنظمة الرقابة الداخلية و البيانات المثبتة في الدفاتر و السجلات و القوائم المالية للمشروع بهدف إبداء رأي فني محايد في تعبير القوائم المالية الختامية عن نتيجة أعمال المشروع من ربح أو خسارة وعن مركزه المالي في نهاية فترة محددة .

ومنه يتضح ان التدقيق علم له مبادئ و معايير و قواعد متعارف عليها بين أصحاب هذه المهنة ، حاولت المؤسسات المهنية و الجمعيات العلمية للمحاسبين و المراجعين إرسائها خلال حقبة طويلة من الزمن ، كما أن التدقيق طرقه و أساليبه و إجراءاته التي تنظم عمل المدقق في فحصه لأنظمة الرقابة

الداخلية و محتويات الدفاتر و السجلات المالية و للتدقيق أهداف تتمثل في الحكم على مدى تعبير القوائم المالية عن نتيجة أعمال المشروع من ربح أو خسارة وعن مركزه المالي في نهاية مدة محددة . وتشمل عملية التدقيق¹ :

1. الفحص : وهو التأكد من صحة قياس العمليات التي تم تسجيلها و تحليلها و تبويبها .
2. التحقيق : وهو إمكانية الحكم على صلاحية القوائم المالية كتعبير سليم لنتائج الأعمال خلال فترة معينة .
3. التقرير : وهو بلورة نتائج الفحص و التدقيق و إثباتها بتقرير مكتوب يقدم لمستخدمي القوائم المالية .

المبحث الثاني : دور نظام المعلومات المحاسبي في المؤسسة الاقتصادية .

المطلب الأول : وظائف نظام المعلومات المحاسبي في المؤسسة الاقتصادية .

في الحقيقة إن المؤسسات الاقتصادية بمجملها سواء كانت صغيرة أو كبيرة في حاجة ماسة لنظام معلومات محاسبي ليس بالضرورة أن يكون معقدا نظرا لقلّة عدد العمليات المحاسبية في المؤسسة الصغيرة مقارنة بالمؤسسة الكبيرة ، وعدم الحاجة لإنفاق جزء كبير من مواردها المحدودة على الإجراءات المحاسبية . وبالرغم من ذلك فإن المؤسسات الاقتصادية في حاجة ماسة إلى نظام محاسبي عملي لتزويد كل الجهات الداخلية والخارجية بمعلومات نافعة لاتخاذ القرار الرشيد .

وينبغي أن يأخذ المصمم نظام المعلومات المحاسبي في اعتباره الخصائص التي تميز المؤسسات الصغيرة عن غيرها من أنواع المؤسسات الأخرى ، والتي تتلخص في² :

1. البساطة : تتميز المؤسسات الصغيرة بظاهرة هدم التعقيد في تنظيمها و عملياتها و لذلك يجب أن يكون نظامها المحاسبي بسيط و لا صعوبة فيه .

2. قلة موظفي الحسابات المتخصصين : غالبا ما يقوم مالكو المؤسسات الصغيرة بوظائف المحاسبة ، وغالبا ما تتركز مهمة المحاسب في يد عدد قليل من الموظفين و نتيجة لذلك تفتقد هذه المؤسسات للخبرة المحاسبية و يكون عدد التقارير المالية محدودا ، وعدم إمكانية الفصل بين الوظائف ذات العلاقة بالتنظيم الإداري فتجد تداخل بينها فمثلا : الوظيفة المالية تتضمن الوظيفة المحاسبية .

¹ خالد راغب الطيب ، ص19.

² خالد راغب الطيب ، المرجع السابق ، ص 20.

3. الملكية المحدودة: قد لا تكون هناك حاجة إلى تقارير مالية تفصيلية خاصة وأن ملكية المؤسسات الصغيرة تعود في غالبها إلى الأفراد الأسرة الواحدة أو عدد قليل من الشركاء كما أن معرفة المالك بمشاطها اليومي يقلل من الحاجة إلى تقارير مالية .

4. قلة رأسمال العامل: غالبا ما ينقص المؤسسة الصغيرة المالي الكافي لإدارة نشاطها على أحسن وجه ، ولذلك تظهر الحاجة إلى نظام المعلومات محاسبي مقارنة مع المؤسسات الكبيرة و إلي تخصص ميزانياتها ضخمة لتفعيل نظامها المحاسبي .

5. الخبرة بالنظم الالكترونية: نظرا لانشغال مدراء المؤسسات الصغيرة بالنشاط اليومي فغالبا ما لا يتوفر لديهم الوقت الكافي للإلمام بالتطورات الحديثة في تكنولوجيا الكمبيوتر واستخداماته المختلفة و مساهرة تطورات المتسارعة في حين أن المؤسسات الكبيرة تعمل على تطوير و تحديث نظام المعلومات المحاسبي وفق المعايير و المعطيات الجديدة و المعمول بها دوليا .

و توضح هذه الخصائص طبيعة المؤسسة و احتياجاتها الخاصة التي يجب أخذها في الاعتبار عند تصميم نظام المعلومات المحاسبي ، و مما سبق ذكره فإن نظام المعلومات المحاسبي يشتمل على العديد من الوظائف تتمثل أساسا في :

أولا: جمع و تخزين البيانات :

يقوم بجمع البيانات المتعلقة بأنشطة و عمليات المؤسسة بكل كفاءة زو فعالية و التي تشتمل على تبويب البيانات و إدخالها لغرض المعالجة من قبل موظفي المحاسبة ، بحيث يتم تسجيل هذه البيانات في المستندات و الوثائق الملائمة و التحقق من صحة البيانات و تسجيلها على المستندات ، بذلك يقوم النظام المحاسبي باستلام المستندات الأساسية الناتجة عن العمليات الأنشطة داخل المؤسسة و خارجها مثل عملية البيع ، و وثيقة الشحن ، استلام الفواتير ، التأمينات ، و هذا ليتمكن الخبراء و المختصين في المراقبة من مراجعة و التأكد من صحة البيانات و المستندات و التقارير الناتجة عنها¹ .

ثانيا: معالجة البيانات .

معالجة البيانات تتم عبر عمليات الفرو و تصنيف المستندات التي تم الحصول عليها ، وفقا لمعايير محددة مسبقا مثل ملف فواتير المبيعات و فواتير المشتريات و نقل حساباتها إلى السجلات المحاسبية سواء يدوية في المؤسسات الصغيرة ، مثلا أو إلكترونيا و من ثم عمليات المتشابهة في مستند واحد

¹ كمال الدين الدهراوي ، المرجع السابق ، ص333.

يطلق عليه اسم سند القيد ، لترحيلها إلى دفاتر اليومية و نظرا لتنوع و تعدد الحسابات التي تستخدمها المؤسسة لترحيل العمليات ، تقوم بوضع دليل الحسابات حيث يتم إعطاء رقم مستقل لكل حساب من حسابات الأستاذ العام و تعطي أرقام فرعية للحسابات التابعة له في دفاتر الأستاذ المساعد .

ثالثا : الرقابة والمراجعة

عملية المراجعة هي تتبع مسار الأنشطة الإدارية الممارسة في المؤسسة سواء كانت محاسبية ، إنتاجية ، مالية ، بدءا من المستندات الأصلية و انتهاء بالإفصاح عن البيانات في التقارير المالية .
ومن هنا تظهر أهمية الرقابة بحيث انه من خلال تتبع مسار المراجعة الداخلية نكون قد انتقلنا تلقائيا إلى عملية المراقبة الوقائية في نظم المعلومات المحاسبية ، ونظرا لأنه يمكن الإدارة من معرفة مصير بيانات العمليات خلال المراحل المختلفة للمعالجة في أي نظام سواء كان يدوي أو الكتروني ، فانه يكون باستطاعة إدارة المؤسسة من اكتشاف و تصحيح أي خطأ أو تلاعب يحتمل حدوثه أثناء ممارسة الأنشطة الاقتصادية .

رابعا : الانضباط لدى الجانب البشري .

ونعني بالانضباط ضرورة الالتزام بتعليمات و لوائح المؤسسة ، والكفاءة عند الأداء لدى جميع الموظفين كل حسب اختصاصه ، فالمراقبة الداخلية تسعى لتحقيق الكفاءة و الالتزام بدفع الأفراد للعمل وفق سياسة إدارية تؤدي إلى تحقيق الأهداف العامة للمؤسسة بالمستوى المطلوب ، ولهذا فان كل موظف اخل المؤسسة يحرص على القيام بواجباته و مهامه على أكمل وجه مع احترام التعليمات ، الامتثال للقانون الداخلي للمؤسسة بتطبيق سياساتها الإدارية الخاصة بمختلف أقسامها و مصالحها ، ومنه وجود رقابة متبادلة بين الأفراد المسؤولين عن تنفيذ كل عميلات المؤسسة تجارية كانت أو مالية أو إنتاجية ، يؤدي إلى تحيقي المؤسسة للانضباط و النزاهة عند التنفيذ ، وبالتالي حرص الأفراد على تحمل مسؤولياتهم و يقومون بأداء واجباتهم بكل صرامة .

وعليه فان الانضباط الجيد للموارد البشرية سوف يقود المؤسسة للنجاح و تحقيق كفاءة في العمل و تطويره وهذا ما يكون ضمانا لها للاستمرار و التوسع ، والتألق في مختلف المجالات التي تخصص فيها أنشطتها ، التألق في مختلف المجالات التي تخصص فيها أنشطتها و عموما فان المراقبة لداخلية تهدف أساسا إلى تحقيق الكفاءة و الفعالية في الأداء و خاصة الجانب الإداري و المحاسبي في المؤسسة ، فإذا

كانت الإدارة سليمة ورشيده في تصرفاتها وقراراتها ، وتسجيل العمليات المحاسبية بطريقة صحيحة ووفق المبادئ المحاسبية التعارف عليها ، لتضمن المؤسسة بقاءها¹.

خامسا : تقسيم العمل والمراقبة المتبادلة :

تختص هذه القاعدة بضرورة تقسيم العمل داخل المؤسسة فلا يجوز أن يقوم شخص واحد بأكثر من عمل أي ضرورة تجزئة العمل فيقوم كل شخص بنشاط ما - مهمة - حسب اختصاصه وذلك لتحقيق الكفاءة المطلوبة بدون إضافة المجهودات ، وتجنب تكرار نفس العمل و بذلك تزداد التكلفة دون تحقيق للأهداف في الوقت المناسب ، بمعنى إضافة للوقت والمجهود معا ، إضافة إلى تقسيم العمل ضروري وجود المراقبة المتبادلة فقيام فرد يعمل ما ت ثم يتولى آخر مواصلته ثم ثالث وهكذا نضمن أن الأعمال تسير بالترتيب و كل فرد يحرص على أن يكون العمل الذي يتولى مواصلته صحيح أي اعد على أسس صحيحة ، وبالتالي يكون لزاما إتمامه بصورة صحيحة لإخلاء مسؤوليته هي أي أخطاء قد تحدث .

سادسا : التخصص ومراقبة المستخدمين :

إن العنصر البشري وكما هو معروف هو أساس نجاح أي نظام رقابي لان الأفراد و في مختلف مستويات الإدارية مسئولون مسؤولية كاملة على تنفيذ أسس وفواعد المراقبة الداخلية ، مع ضرورة توفر العدد الكافي منهم فهذه القواعد لا تكون لها قيمة بدوت تطبيقها من طرف أشخاص مؤهلين لذلك ، ويتم ذلك بتعيين أشخاص أكفاء لمناصب العمل مع إتباع سياسة تكوين خاصة وهذا لتعرف أكثر على المؤسسة وأهدافها ، وضرورة المراقبة الداخلية ، ونقصد بذلك التحسيس المعنوي للمستخدمين بالغاية من المراقبة الداخلية ، ومن الأسس الفرعية لهذه القاعدة ميزان الشخص المؤهل مع التأكد على ضرورة حماية الأصول حماية مادية أكيدة من طرف مستخدمي المؤسسة و تنظيم وثائق العمل .

أ.الشخص المؤهل : لا بد من أن تولى المناصب لأشخاص المؤسسة مؤهلين علميا وعمليا يتميزون بالكفاءة والفعالية في الأداء مع ضرورة تزويدهم بإجراءات .

ب.العمل على حماية الأصول :

ضرورة الحفاظ على ممتلكات المؤسسة أثناء العمل و خارج أوقات العمل أي على طول ساعات اليوم ويتم ذلك تحت مسؤولية طاقم الأمن مع التأكد إخلاء المؤسسة من عمالها خارج أوقات العمل و

¹ خالد راغب الطيب ، المرجع السابق ، ص 25.

إغلاق جميع المكاتب و أبواب المصالح و المقصود من هذا حفظ الوثائق الرسمية ، كتلك الخاصة بالمناقصات أو الصفقات المالية من أن تستعمل من طرف أشخاص قد يتاجرون بها ، يستفيدون من المعلومات للمفاتيح و ذلك لتحديد مسؤوليتهم عن أي تلاعبات قد تحدث ، بالإضافة إلى ضرورة الحيلة عند نقل أصول جديدة عن طريق البر ، فهذه الأساليب الأمنية تؤدي إلى حماية الأصول مادياً¹

ت. تنظيم وثائق العمل :

يعتبر أساس مهم لتسهيل عملية المراقبة و ضمانا لنجاحها ، و نختصر هذا التنظيم في عمليتين : التقييم ، النسخ ، و لتحقيق هذه القاعدة لا بد أن تحقق ثلاث أسس فرعية وهي² :

❖ احترام مبدأ التفرقة بين الوظائف:

و يتم ذلك بان كل فرد لا يمارس نشاط ما ثم يقوم بمراقبته لان ذلك يكون منفذا سهلا للأخطاء أو السرقة دون إكتشاف ذلك في الوقت المناسب ، فلكي تكون المراقبة الداخلية فعالة يمنع متابعو نفس الشخص للأعمال المخولة له فمثلا : المسؤول عن تسجيل الحضور لا يجب أن يكون نفس المسؤول عن مصلحة الرواتب و الأجور أو من يشرف على مصلحة التصنيع لا يجب أن يكون نفسه مراقب المصلحة - مراقبة الجودة و النوعية .

❖ تعريف كتابي للعمل و المسؤوليات :

ضرورة وجود دليل للعمل و خطة تنظيمية بحيث يتم تحديد كل وظيفة كتابيا و بيان موقعها و المكلف بهذه الوظيفة ، فوجود وثائق رسمية تحدد المسؤوليات و حدود ممارستها أي نطاق عمل كل فرد ، و كيفية أدائه لعمله تمكن كل واحد من أن يطلع على السلطات الممنوحة له ، لتسيير المراقبة الداخلية بفعالية و تحقيق الأهداف العامة للمؤسسة دون خط أو سوء فهم للوظائف .

❖ طرق و إجراءات العمل :

وذلك لتوضيح طرق العمل الخاصة بكل وظيفة داخل المؤسسة و الإجراءات العمل المتعلقة بها فالإجراءات لا بد أن ترمز إلى الوظائف الأساسية :

شراء - موردون / بيع - زبائن ، عملاء / مخزن - قطع غيار ، مواد أولية / بنك - شيكات ، بالإضافة إلى ضرورة وجود رقابة متبادلة بين هذه الوظائف للتمكن من أداء المهام حسب ما أقربه هذا بالنسبة للأسس الفرعية لتنظيم وثائق العمل ، أما بالنسبة لعمليتي التقييم و النسخ فإن :

¹ ايفرام توربان ، نظم دعم الإدارة ، نظم دعم القرارات و نظم الخبرة ، تعريب سرور علي إبراهيم سرور ، دار المريخ ، السعودية ، ص 776 .

² ايفرام توربان ، المرجع السابق ، ص 777 .

- التقييم: يتمثل في تقييم الوثائق لضمان تسلسلها وارتباطها مع العمليات التي تمت لتسهيل الرقابة عليها .

- النسخ: ضمان للحفاظ الوثائق وعدم ضياعها وتوزيعها على مختلف المصالح المتعلقة بها العملية الموضحة فيها ، فحفظ و ترتيب وثائق العمل يعود للترتيب الزمني و في أماكن مؤمنة و معنونة في الأرشيف ، ففي المخزون مثلا هناك مذكرات الدخول و الخروج ، وعند حدوث أي تلف السلعة لا بد من إجراء محضر لبيان الكمية و الزمن - التاريخ - و الحضور و يتم بتشكيل لجنة لإحراق تلك السلعة التالفة .

- التدقيق المحاسبي : يعتبر التدقيق المحاسبي من أهم وسائل الرقابة الفعالة التي تعتمد عليها معظم المؤسسات الاقتصادية و لعل هذه الوسيلة أصبحت ضرورة حتمية تلجأ إليها المؤسسة من أجل التأكد من صحة و سلامة قوائمها المالية ، و مما زاد من أهمية التدقيق المحاسبي هو ما تواجهه المؤسسة اليوم من قيود و عراقيل في تنظيمها الداخلي بسبب كبر حجمها و توسع أنشطتها ، بالإضافة إلى صعوبة تقييم المعلومات المعدة و تعقيد المواضيع المرتبطة بها مما يؤدي إلى حدوث أخطاء و تلاعبات يصعب على المؤسسة اكتشافها ، و يمكن تعريف التدقيق المحاسبي على أنه " عمن يبحث في فحص الحسابات و دفاتر و المستندات المؤسسة و قتا لقواعد و معايير معينة ليتأكد المدقق الخارجي من صحة صدق القوائم المالية .

وهناك من عرف التدقيق المحاسبي بأنه عملية فحص حسابات منشأة فردية أو شركة من شركات الأشخاص أو الأموال بمعرفة شخص ذي كفاءة خاصة في هذه الناحية و هو عادة محاسب قانوني ليتأكد من دقة و سلامة قيد هذه الحسابات في دفاتر المنشأة و أن الميزانية العمومية تصور المركز المالي لها تصورا صحيحا¹ .

المطلب الثاني: أوجه التوافق و تعارض نظام المعلومات المحاسبي

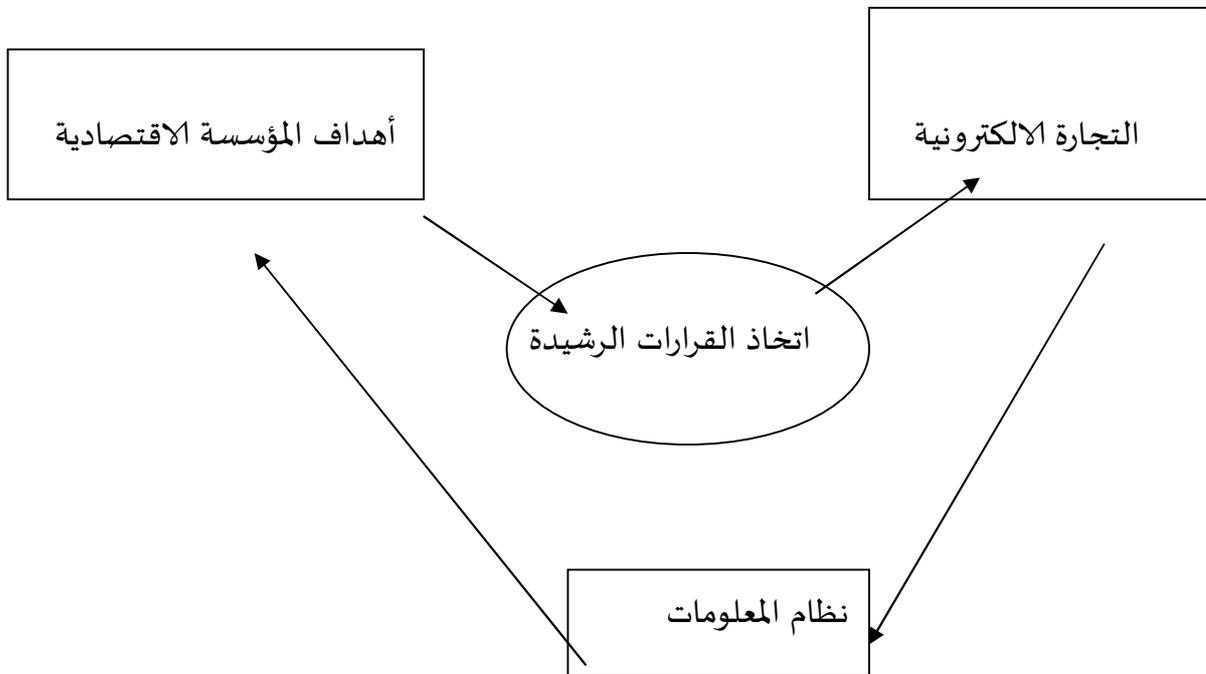
الفرع الأول: أوجه التوافق بين نظام المعلومات المحاسبي وأهداف المؤسسة .

إن تسهيل اتخاذ القرارات و ذلك بتقديم معلومات واضحة و محددة تصلح أساسا لصنع القرار بدون الحاجة لتفسير و التحليل أو الاستقصاء و هذه الأمور هي التي تستهلك وقت المسير و تعقد مهنته من هنا تظهر جليا مدة أهمية نظام المعلومات المحاسبي في مساعدة المسيرين و المختصين في هذا المجال باقتراح الحلول المناسبة من خلال دراسة البدائل المتاحة .

¹ أبو الفتوح علي فضالة : أساسيات المحاسبة المالية و التكاليف و المراجعة ، دار الكتب العلمية و النشر و التوزيع - القاهرة - مصر ، ص 727.

ونستطيع القول ، بأننا إن أردنا أن تكون معلومات النظام المحاسبي ذات موثوقية عالية جدا لمساعدة صناع القرار ، فإنه لا بد من تحقيق أمرين مهمين :الأول : إيجاد آلية معينة لحماية النظام المحاسبي من الاختراقات عبر الانترنت ، والثاني : إيجاد آلية معينة تؤكد على سلامة آلية التجارة الالكترونية و مواقع تصفح المؤسسة في شبكة الانترنت ، قد يبدو للوهلة الأولى أن ما نقوم بدراسته هنا عبارة عن أمور تكنولوجية بحتة ، لكن في حقيقة الأمر هو عبارة عن إجراءات رقابية محاسبية ذات طابع تكنولوجي يتماشى مع التغيرات التكنولوجية العلمية و التي لا بد للعلم المحاسبة و التحقيق من مواكبتها .

الشكل (1-3): علاقة التجارة الالكترونية بأهداف المؤسسة وفق نظام معلومات محاسبي فعال .



المصدر: من إعداد الطالب مستندا على : ايفرام توربان ، نظم دعن القرارات و نظم الخبرة ، تعريب سرور علي إبراهيم سرور ، مرجع سبق ذكره ، دار المريخ - السعودية 2111، ص211. يؤدي نظام المعلومات المحاسبي دوره في المؤسسة الاقتصادية على شكل عملية مستمرة و متكاملة يمكن تحديد معالمها الرئيسية في عدة خطوات متتالية وهي:¹

¹ أحمد حلمي جمعة وعطا الله خليل ، معايير التدقيق و تكنولوجيا المعلومات : التطورات الحالية ، المؤتمر العلمي السنوي الثاني لكلية الاقتصاد و العلوم الإدارية ، تكنولوجيا المعلومات و دورها في التنمية الاقتصادية ، جامعة الزيتونة - عمان - 2012، ص28.

✓ حصر العمليات المالية المتعلقة بالنشاط المحاسبي للمؤسسة و تمثيلها في صورة بيانات أساسية (خام) تسجل في الدفاتر المحاسبية .

✓ تشغيل أو معالجة البيانات الأساسية وفق مجموعة من الفروض و المبادئ المحاسبية المتعارف عليها و المقبولة عموما ، لتتحول هذه البيانات بعد معالجتها في النظام المحاسبي إلى المعلومات مالية تخدم أغراض مستعملي هذه المعلومات .

✓ إيصال المعلومات التي يتم معالجتها إلى الأطراف ذات المصلحة و ذلك في شكل قوائم مالية .

✓ تقييم المخاطر و التي يقصد بها أنشطة تحليل القواعد و الإجراءات التي تشكل أي خطر على أهداف المؤسسة من خلال تحديدا احتمال حدوثها و العمل على تخفيض حدة تأثيرها إلى مستويات مقبولة .

وكنظرة اقتصادية ناجحة ، فان تواق نظام المعلومات المحاسبي مع لأهداف المؤسسة الاقتصادية أمر طبيعي و تلقائي إذ أنه من بين أهداف المؤسسة مواكبة التطورات و عصنة مختلف وظائف المؤسسة : محاسبة ، تسويق ، مالية ، إنتاج .. الخ ، وهذا راجع إلى تحسين النوعية و الجودة في أداء الأنشطة الاقتصادية ، و نظام المعلومات المحاسبي كنموذج فعال و حديث داخل المؤسسة يعتبر انجاز رفيع المستوى و هدف في حد ذاته من أهداف المؤسسة المراد تحقيقها للرفع من مستوى عملية اتخاذ القرارات الرشيدة .

الفرع الثاني : أوجه التعارض بين نظام المعلومات المحاسبي و أهداف المؤسسة .

ينبع التعرض بين تشغيل النظام المحاسبي و أهداف المؤسسة من خلال مخاطر المحاطة بالنظام ، خاصة و انه يعتمد على أجهزة محاسبية معقدة نوعا ما ، وبشكل رئيسي من مخاطر شبكة الانترنت ، فكل تكنولوجيا حديثة و رغم ايجابياتها الكثيرة إلا أن سلبياتها كثيرة كذلك ، و في حالتنا هذه سلبياتها تعد خطيرة جدا ، و في حالة عدم التمكن من تحجيم تلك السلبيات و السيطرة عليها ، ستكون النتائج مخيبة للآمال و قد يتم الإحجام هن هذه التكنولوجيا الحديثة و بالتالي تضييع أرباح و فوائد جمة .

وللاستدلال على ذلك نعطي تجربة استخدام النظام المحاسبي في التجارة الالكترونية للأسف أن مخاطرها كثيرة و متعددة ، وليس ممن السهل حصرها ، فتكنولوجيا التجارة الالكترونية تكنولوجيا سرعة التغير و التطور و كل تغير أو تطور يواكبه مخاطر جديدة ، و يكمن الخطر الرئيسي في التجارة الالكترونية في إمكانية اختراق الغير للمعلومات الخاصة لكل من المستهلك و التاجر و هنا يكون تعارض

واضح بين الأهداف المؤسسة الإستراتيجية وما ينجم عن نظام المعلومات المحاسبي من مخاطر خاصة النظام الالكتروني .

ويذكر نوم ارنولد Tom Arnold والمتخصص بتعقب عمليات الاختراق عبر شبكة الانترنت ، بان عمليات الاختراق عبر لتجارة الالكترونية توقع الضرر الأكبر على التاجر أكثر منه على المستهلك ، فتعويض خسارة المشتري ممكنة و خصوصا بأنه وبالغالب يستخدم بطاقات الاعتماد للدفع وتكون خسارته محددة بعملية واحدة ، والتي قد يمكن تعقبها ، ولكن الخسارة الحقيقية تقع على المؤسسة بحيث تتكبد المؤسسة الخسائر بفقدانها الإيرادات والتي يصعب تعويضها أو حتى تعقب المتلاعبين بأنظمتهم المحاسبية ، وذلك نظرا لتعقيدات العمليات الكثيرة في التجارة الالكترونية¹ . ويرى المختص نوم ارنولد Tom Arnod إن المخاطر التجارة الالكترونية تصنف ضمن نوعين رئيسيين و هما²:

مخاطر يمكن اكتشافها : والمقصود هنا بان المؤسسة و بوجود خبراء مختصين لديها قد تتمكن من اصطياد بعض الاختراقات في أنظمتها و التعامل معها ، ومن أشهر هذه الاختراقات :

- الفيروسات الرقمية المعروفة : بوجود نظام حماية مناسب ، يستطيع نظام المؤسسة اصطياد هذه الفيروسات لمعروفة له بشكل مسبق و القضاء عليها .

- قرصنة الانترنت الهواة : يعتمد قرصنة الانترنت في اختراقاتهم لنظام المؤسسة على المعلومات ورموز دخول معينة ، وفي حالة وجود أكثر من مستخدم لنظام المؤسسة قد يستطيع القرصان عملية الدخول و الحصول من ذاكرة النظام على تلك المعلومات و استخدامها ، ولهذا فان كانت المؤسسة تستخدم آلية تغير تلك الرموز بشكل دوري و مسح الذاكرة المعنية بواسطة خبراءها فستتمكن من تحجيم الاختراقات .

- مخاطر لا يمكن اكتشافها : والمقصود هنا ، بان بعض الاختراقات قد تتم دون سابق دراية بها ، إما لحداتها أو جهل المؤسسة بها ، و التابعة من الأسباب التالية :

¹ Steve Hill ; Safe Hands : Tom Arnold is the man corporate and even FBI call went they have a serious on line fraud problem Steve Hill takes to him about the risks of e- commerce ;identity scams and what we can all to protect ourselves (Internet Interview) ; Internet Magazine ; March ; 2002 ;<https://findarticles.com>

² روب سميث ومارك ترمسون ، مرشد الأذكاء الكامل للتجارة الالكترونية The complete smart guise to e- commerce ، ترجمة وطباعة ، دار الفاروق للنشر و التوزيع - القاهرة 2011 ، ص 214.

فيروسات غير معروفة: رغم وجود أنظمة حماية من الفيروسات على أنظمة المؤسسة ، إلا أنه هناك فيروسات غير معروفة بعد للنظام قد تتمكن من دخول نظام الشبكة و إحداث تلف كبير دون الشعور به إلا بعد فوات الأوان كما حدث في عام 2111 عندما استطاع احد الهواة اختراع فيروس Love You ، والذي تمكن من إيقاع خسائر لم يمكن حصرها في ذلك الوقت ، ولقد كان الفيروس يعمل كقنبلة موقوتة ، حيث يفعل في تاريخ محدد بالسنة ، وكان الحل الوحيد لتفاديه بعد أن عرفت آلية عمله إغلاق النظام بالكامل في ذلك التاريخ .

قراصنة انترنت ذوي خبرة عالية: وهذه تعد أكبر المشاكل التي تواجهها المؤسسات ، فقراصنة الانترنت ليسوا دوما من الهواة ، فبعضهم يملك خبرة ومهارة تفوق كثيرا من المتخصصين ، تمكنهم و في كثير من الأحيان من اختراق أنظمة المؤسسة دون أن يستشعر بهم ، وقد تتم جريمتهم دون اكتشافها .

التسارع التكنولوجي: قد يصعب في كثير من الأحيان مواكبة التسارع التكنولوجي على شبكة الانترنت بشكل عام و على التجارة الالكترونية بشكل خاص ، مما يجعل التكنولوجيا التي تستخدمها المؤسسة قديمة جدا ، والمشكلة تكمن بعدم معرفة التقادم في الوقت المناسب .

ويذكر معهد المحاسبين الأمريكي على موقعه عبر الانترنت ، ن بعض الدراسات أظهرت أن الخسائر التي تكبدتها المؤسسات الأمريكية في عام 1111 من اختراقات لبطاقات الائتمان فقط بلغت أربع مائة مليون دولار و يتوقع أن ترتفع سنويا إلى مبلغ ستين بليون دولار بحلول عام 2111، ومن هذه الحقيقة يوضح المعهد الحاجة الملحة لإنشاء آلية حماية الشبكة ، منطلقا من مخاطر التجارة الالكترونية ، والتي تعزى للأسباب التالية¹:

الهجمات المعتمدة: و التي تتم إما بواسطة قراصنة الانترنت ، أو منافسي المؤسسة لغرض الوصول إلى المعلومات السرية للمؤسسة: كأرقام بطاقات اعتماد الزبائن مثلا و المعلومات الخاصة بالزبائن و حجم المبيعات و أمور مثيرة قد يصعب حصرها ، وحسب الغية تكون الوسيلة .

خصوصية التعامل: تعتبر التعاملات الالكترونية التي تتم بين الأفراد و المؤسسة ذات طابع معلوماتي مهم جدا ، من منطلق أنها تحفظ على ذاكرة النظام الرقمية وهي معلومات قيمة جدا ، وبالتالي إن تمكن احد من معرفتها أو حتى تتبعها مثل تتبع رقم بطاقة اعتماد العميل ، ومن هنا سيشتعر العميل

¹ روب سميث ومارك توماس ، المرجع السابق ، ص210.

بأن خصوصيته قد تم اختراقها وبالتالي سيفقد الثقة بالمؤسسة التي تعامل معها من منطلق أنها لم تتمكن من حماية خصوصيته .

فقدان الثقة : المقصود هنا فقدان ثقة المؤسسة بمعلومات عميلها ، من منطلق أن العميل يستخدم ما يسمى التوقيع الرقمي الخاص به لدخول نظام المؤسسة لإتمام عملياته المرغوب فيها ، فكيف هو الحل إذا تمكن الشخص غير الصحيح بالدخول مستخدماً توقيع العميل .

فشل عملية التحويل : رغم أن عملية الشراء الالكترونية تتم بسرعة كبيرة جداً ، إلا أنها عرضة لخطر فشل عملية التحويل ، فمن المتعارف عليه أن عملية الشراء عبر التجارة الالكترونية تتم بواسطة عدة خطوات ، كأن يبدأ المستهلك بملء النموذج الابتدائي لعملية الشراء و من ثم الانتقال لنموذج ملء بيانات بطاقة الاعتماد و خطوات أخرى قد تكون ضرورية وفقاً لسياسات المؤسسة ، وفي كل مرحلة تفتح صفحة جديدة عبر موقع المؤسسة ولأسباب تقنية أو أخرى قد تفضل إحدى الخطوات ، وهنا ستظهر مشكلة جديدة وهي عدم التأكد من إتمام العملية¹.

غياب التوثيق : ففي التجارة التقليدية يتم عادة توثيق الصفقة بأوراق ثبوتية مؤشرة بشعار المؤسسة وموقعة من قبل الشخص المناسب و بواسطة اتصال شخصي ومباشر بين البائع والمشتري ، ولكن و في التجارة الالكترونية تعد جميع تلك الأمور شبه مفقودة بالكامل ، وهذه الحقيقة تزيد من احتمالية التعامل مع الشخص غير الصحيح

سرقة الهوية : في غياب التوثيق المناسب كما في التجارة التقليدية يصبح من السهل على المجرمين انتحال شخصية الغير والقيام بالعمليات دون علمه .

تزوير الحقائق : ستكون خدمات بعض مسوقي ومزودي خدمات الحماية ، خدمات تجميلية فقط في غياب آلية معينة تؤكد مصداقيتهم وفاعلية خدماتهم .

أثار ضغوط الاقتصاد : مع النمو المتسارع للتجارة الالكترونية للتجارة الالكترونية ، أصبح سوقها سوقاً تنافسياً ، و أصبحت قوة التنافس الحقيقية تكمن في نجاح آليات الأمان و التوكيدية و الموثوقية الخاصة بنظامه المحاسبي ، وكل من يستطيع توفير تلك الآليات يكون نصيبه أكبر ف هذا السوق التكنولوجي العالمي .

¹ محمد أحمد محمد السياتي ، تقنيات التدقيق باستخدام الحاسوب - تجربة الجهاز المركزي للرقابة و المحاسبة في الجمهورية اليمنية ، رسالة دكتوراه - جامعة بغداد - العراق 2011، ص 84.

- أسباب صعوبة تعقب الاختراقات التي تتم عبر شبكة الانترنت :
- يعد نظام التجارة الالكترونية بيئة مثالية للسرقات و التلاعب و إخفاء أثار الجريمة بشكل منقطع النظير ، و يعود السبب في ذلك العوامل التالية¹:
- إمكانية الدخول من عدة أماكن : فالمتعامل عبر الانترنت لا يحتاج إلى مكان محدد لدخول الشبكة ، فأى شخص يمكنه لدخول إلى الشبكة من أي مكان يتوفر به جهاز كمبيوتر وخط اتصال ، كمقاهي الانترنت و مختبرات الجامعات و المدارس .
 - سرعة العملية : قد لا يحتاج الدخيل (المخترق) إلى أكثر من بضع دقائق لاختراق موقع معين و التلاعب به و مغادرة الموقع قبل أن يتم تعقبه .
 - تباعد المسافات : قد يكون المخترق لموقع ما يبعد آلاف الكيلومترات و في بلد آخر ، فشبكة الانترنت صممت بشكل عالي .
 - عدم وجود هوية محددة : لا يمكن معرفة ماهية المخترق و لا بأي شكل من الأشكال.
 - عدم وجود قوانين دولية : فشبكة الانترنت شبكة عالمية ذات معايير موحدة بالاستخدام فقط ، و لو أننا افترضنا اكتشاف احد المخترقين بدولة مغايرة لدولة المؤسسة التي تم اختراقها ، فإنه ليس بالضرورة وجود قوانين موحدة للتعامل مع المخترق .
 - عدم وجود دلائل مادية : لإثبات أي جريمة لا بد من توفر دلائل و قرائن مادية ، و لكن أين هي هذه الدلائل في هذه الشبكة المرئية فقط .
 - إمكانية إتلاف بيانات جهاز الكمبيوتر: في حالة شعور أي مخترق بإمكانية تعقبه يستطيع إتلاف بيانات جهازه بضغطة زر بسيط ، مما يجعل عملية تعقبه عديمة الجدوى .
 - حماية الحسابات البنكية : هناك الكثير من الحسابات البنكية محمية من اطلاع الغير عليها ، وبالتالي يستطيع المخترق استخدام هذا النوع من الحسابات دون القلق من آلية تعقبه .
 - عدم الإبلاغ عن الاختراقات : هناك الكثير من المؤسسات لا تبلغ عن اختراقات التي تعرضت لها أنظمتها من فقدان عملائها و تفضل تحمل خسائر كبيرة عوضا عن فقدان الثقة بها ، و خير دليل على ذلك عملية الاختراق التي تمت لبنك City Bank في مطلع القرن 2111 من قبل شخص بروسيا كبذته خسائر قدرت بعشرة ملايين دولار و التي لغاية هذه اللحظة ترفض الإقرار بها .

¹ حازم الالوسي ، مراجعة الحسابات باستعمال الحاسوب وامن المعلومات ، المؤتمر العلمي السنوي الثالث لكلية العلوم الإدارية و المالية ، المعرفة المعلوماتية و الإدارة الالكترونية ، جامعة فيلادلفيا - عمان - ، ص 44.

لقد حاولت هدى جهات اقتراح الكثير من الخطوات لمواجهة مخاطر التجارة الالكترونية و التي تنجم عن الهجمات الموجهة لأنظمتها المتعددة و من بينها نظام المعلومات المحاسبي ، وقد كان معهد المحاسبين القانونيين الأمريكي من أولى الجهات التي قدمت اقتراحاتها قيمة في الاجتماع الذي عقد في مدينة باريس في الأول من شهر أوت لعام 2111، والذي ضمن عدة جهات محاسبية مهنية متخصصة بهدف إيجاد حلول لمخاطر التجارة الالكترونية التي يواجهها المستهلك ، ويمكن تلخيص هذه المقترحات على الشكل التالي¹:

✓ **توخي الحذر بإعطاء المعلومات الشخصية:** وذلك بعدم إعطاء المعلومات الشخصية ، إلا للجهات الموثوق بها ، و معرفة أسباب حاجة تلك الجهات لهذه المعلومات ، و تتضمن المعلومات الشخصية بشكل أساسي كلا من العنوان البريدي و أرقام الهواتف و البريد الالكتروني و البرامج المخصصة للدخول إلى أسرار المؤسسة مثل أنظمة الإنذار.

✓ **استخدام برنامج امن للدخول إلى شبكة الانترنت:** من المعروف أن كل جهاز كمبيوتر يحتوي على برنامج خاص للدخول إلى شبكة الانترنت ، وفي الغالب فان البرامج تحتوي على آليات معينة تحفظ في ذاكرة الجهاز جميع لمعلومات التي تم تداولها في الشبكة من خلاله .

وفي كثير من الأحيان يستطيع المخترق و عبر الانترنت الدخول لذاكرة هذا البرنامج و الحصول على جميع المعلومات الخاصة بالمستخدم و دون أن يستشعر بذلك ، و لهذا ينصح بشراء برنامج خاص يتمتع بحماية عالية لمنع المخرق من الدخول إلى ذاكرته .

✓ **التأكد من موقع التاجر على الشبكة:** يجب التأكد لبيان الموقع الخاص بالتاجر هو الموقع المقصود ، وذلك بالاطلاع على سياسات التاجر و التي تتضمن الموقع تلام و الذي تم إنشاء موقع التاجر من خلاله ، كما انه يمكن معرفة موقع التاجر من خلال آلية التصفح الخاصة Uniform Resource Locator(URL) ، من منطلق أن هذه الآلية تمكن من تتبع الموقع معرفة أسس إنشائه ، وفي حالة عدم التمكن من تتبعه فيكون الموقع في الغالب موقعا مشكوكا به .

¹ رأفت عبد المحسن عمر : نظام الرقابة الداخلية لنظم المعلومات المحاسبية الآلية ، المؤتمر العلمي السنوي الثاني لكلية الاقتصاد و العلوم الإدارية ، تكنولوجيا المعلومات ودورها في التنمية الاقتصادية ، جامعة الزيتونة - عمان - أيار 2112، ص ص 27-28.

✓ استخدام بطاقات الدفع المضمونة : يفضل استخدام بطاقات دفع مضمونة أو محمية ، والمقصود بذلك أن يتم التعامل مع مصدري بطاقات الدفع عبر الانترنت الذين يتمتعون بسياسات خاصة تحمي الشخص المتعامل من مسؤولية الاستخدام غير المرخص لبطاقته من قبل الغير¹.

✓ الجذر من تنزيل برامج عبر الانترنت غير موثوقة المصدر : من المعروف أن مستخدم الانترنت و عبر تجوله بالشبكة ضمن مواقع متعددة يستطيع تنويع برامج مجانية على جهازه ، يتم استخدامها لأغراض كثيرة : مثل برامج العرض الصوتية والمرئية وأغراض كثيرة ، يجب توخي الحذر الشديد عند تنويع تلك البرامج و خصوصا من المواقع المشكوك بأمورها ، لأنها قد تكون مبرمجة بألية معينة ، تقوم على تجميع كل الأمور الخاصة بك و الموجودة على جهازك و ترحيلها للجهة المصممة للبرنامج و ذلك دون شعورك بذلك².

✓ الجذر من إعطاء أرقامك السرية : ويشمل هذا التحذير كل أرقامك لسرية و بشتى أشكالها و أنواعها ، خصوصا الأرقام الخاصة بدخولك للشبكة عبر مزود الخدمة ، كما ينصح كذلك و عند إنشاء أرقامك السرية أن تتعد عن الأمور التقليدية بإنشاء الرقم ، كأن يستخدم اسمك أو رقم هاتفك ، ويفضل أن تجعل رقمك السري معقدا نوعا ما تضمنه مجموعة من الأرقام والأحرف و الرموز ، وكلما كان رقمك السري معقدا ، كان اكتشافه صعبا ، فمن المعروف أن قرصنة الانترنت استطاعوا و بشكل مذهل إنشاء برامج تكنولوجية ، والتي تعمل بنظام احتمالات ، تستطيع حل شفرة الأرقام السرية و بسرعة خيالية ، و لكنها قد تعجز عن ذلك ، فكلما كان الرقم معقد التكوين و متضمنا لرموز و أرقام و أحرف كانت مقدرة تلك البرامج على فك تشفيره ضئيلة جدا .

✓ الاحتفاظ بنسخ من العمليات : وهذه تعد من الأمور المهمة و التي تساهم في اكتشاف السرقات و تفادي استمرارها ، والمقصود بأن تحتفظ دوما بنسخة من عملية السراء التي قمت بها كمستهلك عبر شبكة الانترنت ، وكذلك بالاستمرار بعمل تسويات الشراء مع مصدر بطاقة الدفع .

✓ الاحتفاظ بنسخة من طلب الشراء و رقم الطلبية : وهذا سيساعدك على الاتصال مع التاجر لحل إشكاليات عدة ، كموعد التسليم و مطابقة الطلبية ، و بالتالي تحييد الآخرين من الاستخدامات غي المرغوب فيها .

¹ نعيم عبود نجم ، الأبعاد الإيجابية و السلبية لتأثير الانترنت على الإستراتيجية في شركات الأعمال ، المؤتمر العلمي السنوي الثاني لكلية الاقتصاد و العلوم الإدارية ، تكنولوجيا المعلومات و دورها في التنمية الاقتصادية ، جامعة الزيتونة - عمان - أيار ، ص 21

² ياسر ياسين ، The Développement of E- Commerce in the Arab Countries ، المؤتمر العلمي السنوي الثالث لكلية العلوم الاقتصادية و المالية ، المعرفة المعلوماتية و الإدارة الالكترونية ، جامعة فيلادلفيا - عمان - نيسان ، ص 41.

✓ الاستمرارية بتسوية حسابات الدفع : ويفضل أن تكون مطابقتك لحسابات الدفع غير الانترنتية تسوية ذات طابع زمني قصير ، و ذلك لاكتشاف الاختراقات بوقت سريع وإيقاف آلية الدفع عند الضرورة ، لكي لا يستطيع المخترق الاستمرار باستخدام بطاقتك .

✓ مراقبة استخدام الموقع للمحددات : و المحددات هي عبارة عن رموز رقمية تساعدك بدخول الموقع دون إعادة كتابة رقمك السري وعادة ما يتم إدخالها إلى جهازك من قبل الموقع دون الطلب الإذن منك بذلك ، والية عمل هذه المحددات بأنه وعند دخول الموقع مرة أخرى ، يقوم الموقع بالاتصال بتلك المحددات و الموجودة على جهازك و مطابقتها برقمك السري ومن ثم السماح له بالدخول دون كلب الرقم السري ، وفي الغالب يستطيع قراصنة الانترنت تتبع هذه المحددات على جهازك عندما تكون على الشبكة ، ولذلك يفضل برمجة جهازك على طلب الإذن منك قبل أن ينزل الموقع تلك المحددات عليه¹ .

✓ عدم السماح للأطفال باستخدام الشبكة دون إشراف : تأكد بأنك تشرف على أطفالك عندما يستخدمون الانترنت ، خصوصا أنهم يستطيعون إعطاء جميع المعلومات الشخصية عن حسن النية ، والتي تكون كفيلة بتمكين الغير من اختراق جهازك وبكل سهولة .

✓ استخدام المواقع المرخصة :و المقصود بالمواقع المرخصة ، تلك التي تم تقييمها و تأهيلها من قبل طرف ثالث نؤهل بأمر الحماية ، حيث أن ذلك النوع من المواقع يكون مصحوبا بتوقيع الكتروني خاص من طرف ثالث مهني متخصص ، كمعهد المحاسبين القانونيين الأمريكي .

من الملاحظ أن أمور الحماية السابقة التي يتضح بإتباعها من قبل معهد المحاسبين القانونيين الأمريكي ، هي أمور حماية خاصة بالمستهلك ، والسبب في ذلك أن التاجر يستطيع توفير آليات حماية عديدة والتي قد تكون باهضة الثمن ، ولكن المستهلك لا يستطيع ذلك ، وبالطبع يعتبر المستهلك حجر الأساس في التعامل الالكتروني ، وفي حالة فقدانه الثقة لهذا النوع من التعامل ستكون التكنولوجيا هذه عديمة الجدوى .

ومن أمثلة ذلك فيما يتعلق بقائمة الدخل : نسبة كل بند من البنود التي تشملها هذه القائمة إلى الدخل من التشغيل للسنة الجارية ، أو نسبة كل من هذه البنود إلى متوسط الدخل من التشغيل للسنوات الخمس الماضية بما فيها السنة الجارية ، فيما يتعلق بقائمة المركز المال : نسبة كل بند من

¹ Edlington Sara ; Marketing Your Business on the Internet ;A practical Step – by- step Guide for all Business Owners and Managers ;2 . Edition ; Internet Handbooks; A Davison of International Briefing Ltd. UK ; 2001;P 84.

البنود التي تشملها هذه القائمة إلى حقوق أصحاب رأس المال ، أو نسبة كل من هذه البنود إلى إجمالي المجموع التي يقع فيها ذلك البند كمجموعة الأصول المتداولة ، أو مجموعة الخصوم طويلة الأجل . ويسهم الإفصاح الأمثل في زيادة منفعة معلومات المحاسبية المالية ، ومن ثم فإن القوائم المالية يجب أن تكشف عن كافة المعلومات التي تجعلها غير مظلمة ولكن ينبغي أن يركز الإفصاح في التأكيد على المعلومات التي يتعين إبرازها بصورة خاصة وهي المعلومات الملائمة ذات الأهمية النسبية .

وهناك جانبان للإفصاح الأمثل هما ، التجميع الأمثل للبنود ، وإضفاء لشرح الأمثل على البيانات و يقدر ما يتعلق الأمر بالتجميع الأمثل للمفردات في مجموعات ملائمة ، يجب أن تشمل القوائم المالية على التفاصيل التي تكفي لتزويد من يستخدمونها بالمعلومات المطلوبة عن الأنواع المختلفة من الأصول و الخصوم ، وحقوق أصحاب رأس المال ، و الإيرادات ، والمصروفات ، والمكاسب ، والخسائر ، والتدفق النقدي ، غير أن التفاصيل التي تزيد من الحد الملائم قد تؤدي إلى إرباك من يستخدم هذه القوائم ، إذ أنه يحتاج إلى دراسة قدر كبير ن البيانات التفصيلية لكي يستخلص منها المعلومات الأساسية التي يحتاجها ، وفضلا عن ذلك فإنه لا ينبغي أن تظهر البنود غير الهامة كمفردات مستقلة حتى لا يؤدي الإفراط في سرد التفاصيل إلى إغفال البيانات الهامة .

ومنهما كانت الظروف ، فإنه يتعين على المسؤولين عن وضع معايير المحاسبة ، كما يتعين على المختصين بإعداد القوائم المالية أن يكون الإفصاح الأمثل من بين الإغراض التي يهدفون إلى تحقيقها ، باعتبار أن ذلك الإفصاح خطوة هامة نحو تقديم المعلومات المحاسبية ذات الجودة و المفيدة في آن واحد¹ .

المطلب الثالث : انعكاسات نظام المعلومات المحاسبي على المؤسسة

الفرع الأول : الانعكاسات الايجابية لنظام المعلومات المحاسبي على المؤسسة .

على ضوء الأهداف الإستراتيجية التي حددتها الإدارة العليا بغية تحقيقها فإن لنظام المعلومات المحاسبي دورا فعالا في تحقيق مثل هذه أهداف ، أين تظهر النتائج الايجابية لهذا النظام على المؤسسة ، بحيث تتمثل الهدف الرئيسي لهذه الغاية في تحليل العوامل التنظيمية ، ووسائل تكنولوجيا المعلومات ، والبيئة المؤثرة في نظام المعلومات المحاسبي و الذي يؤثر بدوره في النشاط

¹ ياسين احمد العيسى ، أهمية المعلومات و مدى توافرها في التقارير المالية المنشورة للشركات المساهمة في الأردن للمستثمرين في سوق عمان المالي ، مؤنه للبحوث و الدراسات ، سلسلة العلوم الاجتماعية ، المجلد السادس ، جامعة مؤنه - عمان - الأردن ، ص 81.

الاقتصادي للمؤسسة من ناحية ، وتأثير نظام المعلومات المحاسبي في عملية اتخاذ الإستراتيجية من ناحية أخرى .

أولاً: العوامل التنظيمية .

وتشمل مدى تفويض الصلاحيات من الإدارة العليا إلى المستويات الإدارية الأدنى ، وتحديد المهام و الواجبات بشكل مكتوب أو موثق بمعنى وثائق صلة بالعمليات المحاسبية ، ومحاسبة المسؤولية ، والتركيز على تحقيق الأهداف الإستراتيجية .

ثانياً: وسائل تكنولوجيا المعلومات :

وتشمل العديد من المتغيرات المتداخلة و المبنية على الالكترونيات كاستخدام الوسائل الكترونية لتجميع المعلومات ومعالجتها وتخزينها ونشرها ، و التجارة الالكترونية ، والنظام الالكتروني للتحويلات المالية ، ووجود إطارات متمكنة من استخدام الكمبيوتر ، والاستفادة من ميزات شبكات الويب العالمية... الخ .

ثالثاً: العوامل البيئية .

وتشمل المعايير المحاسبية الدولية ، وتبدل و تباين أذواق الزبائن و متطلباتهم ، وقواعد و معايير التدقيق و التقلبات السعرية في معظم أسواق السلع والخدمات و عدم الاستقرار الاقتصادي ، والمنافسة الحادة والرغبة في دخول أسواق جديدة .

رابعاً: المتغير الوسيط .

و المتمثل في نظام المعلومات المحاسبي و المكون من مجموعة الموارد البشرية و المالية داخل المؤسسة و التي مسؤولة عن توفير المعلومات الملائمة و القدرة على التعبير عن العمليات الاقتصادية للمؤسسة فضلاً عن إعداد القوائم المالية الواضحة و التي يتم تقديمها في الوقت المناسب ، لغرض تزويد المستخدمين ، على اختلاف فئاتهم (كالإدارة ، والمستثمرون ، والدائنين ، و الحكومة ، و المقرضين) و

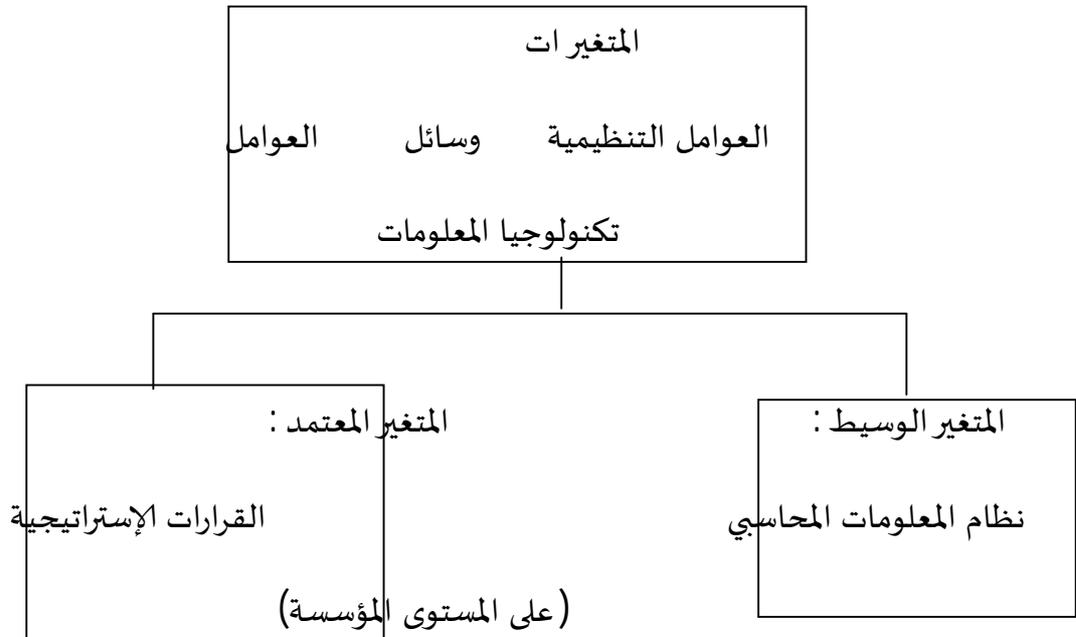
مختلف العناصر الفعالة في المؤسس بالمعلومات التي تلي احتياجاتهم المعلوماتية لتحقيق أهدافهم المختلفة¹.

خامسا: المتغير المعتمد

وهي تلك القرارات الإستراتيجية إنها القرارات التي تحدد المسار الأساسي للمؤسسة واتجاهها العام في ضوء المتغيرات المتوقعة ، وغير المتوقعة ، والتي قد تحدث في البيئة المحيطة ، وهي في نهاية تشكل الأهداف الحقيقية للمؤسسة و تساعد في رسم الخطوط العريضة ، و توجه توزيع المصادر و تحدد فاعلية المؤسسة ، ومثال على القرارات الإستراتيجية قرار فتح قسم جديد في المؤسسة لتصنيع منتجات جديدة ، إقرار استشارة خبراء من الخارج أو تدريب أطر المؤسسة ، قرار توسيع النشاط ليشمل محافظات جديدة ، قرار تخفيض تكاليف المنتجات المصنعة .

يمكن إبراز هذه العوامل من خلال المخطط التالي و الذي يبين العوامل الفاعلة في نظام المعلومات المحاسبي و نتائجها على المؤسسة الاقتصادية .

الشكل (2-3): العوامل المؤثرة في نظام المعلومات المحاسبي و نتائجها على المؤسسة .



¹ نعيم عبود، المرجع السابق ، ص 23.

المصدر: من إعداد الطالب استنادا بالمجلة الاقتصادية لجامعة دمشق ، المجلد 21، تاريخ الإصدار 2111/1/9، ص 18-11.

مما سبق فان نظام المعلومات المحاسبي قد جعل من السهل الحصول على المعلومات لجميع المسئولين في مختلف المستويات الإدارية دون الرجوع إلى المحاسبين أو الأقسام المحاسبية ، وقد أدى ذلك إلى لامركزية المعلومات ، حيث أن المعلومات مثل الموازنات التقديرية والفعلية والانحرافات أصبحت في متناول يد جميع المهتمين بها بعد أن كانت مركزية أي لدى المحاسبين الذين كان من أهم مهامهم هو إعداد هذه المعلومات وتقديمها للمدراء ، فالتقدم في تقنية المعلومات وإدخال تكنولوجيا حديثة في المجال المحاسبي اختصر كثيرا من المهام الروتينية التي كان يقوم بها المحاسب الإداري ، حيث أصبح الأمر بالنسبة للمحاسبين اختصر إدخال قيود اليومية التي تثبت الأنشطة الاقتصادية للمؤسسة ، ودورهم لا يتعدى المتابعة لمخرجات نظم المعلومات بدلا من دورهم السابق وهو تشغيل هذه النظم .

الفرع الثاني: الانعكاسات السلبية لنظام المعلومات المحاسبي على المؤسسة .

في السابق كانت كثير كمن المؤسسات تتبع اللامركزية في معالجة المعلومات واتخاذ القرارات قبل انتشار استخدامات التكنولوجيا المعلوماتية من كمبيوتر وانترنت ، حيث تفوض الإدارة العليا سلطة اتخاذ القرار لمديري ورؤساء الإدارات والأقسام التشغيلية داخل المؤسسة ، والذين تقع عليهم مسؤولية تحقيق الأهداف والخطط التي ساهموا في وضعها ، وبناء عليه كانت مسؤولية هؤلاء المديرين إعداد المعلومات الخاصة بأقسامهم وإداراتهم اللازمة لاتخاذ القرارات المناسبة ، ويتميز هذا النوع من الهياكل التنظيمية بمزايا سلوكية مهمة ، نظرا لأثر المساهمة في اتخاذ القرارات المتعلقة بدائرة اختصاص مدير معين في رفع روحه المعنوية وشعوره بالمسؤولية والجدية نحو تحقيق تلك الأهداف التي اشترك في وضعها في الحالات العادية ، في حين انه هناك تغيرات لم يحصى لها من الأول أو تم الانحراف عن الهدف المسطر هذا ما نجم عنه سلبيات للنظام المعلومات المحاسبي داخل المؤسسة .

لقد أدت استخدامات الكمبيوتر في معالجة المعلومات إلى تركيز هذه الوظيفة في قسم معالجة البيانات وبالتالي تركيز مسؤولية اتخاذ القرارات في يد الإدارة العليا بالمؤسسة ، مما نتج عنه آثار سلبية على معنويات وسلوك رؤساء الأقسام نظرا لاسترداد الجهات المخولة لهم في اتخاذ القرارات وردها للإدارة العليا بالمؤسسة أي التحول إلى المركزية .

إن إدارة المؤسسة باستخدامها لنظم المعلومات المحاسبي الالكتروني ستواجه لا محال مشكلة الكم الهائل من المعلومات و التقارير التي يصدرها قسم الكمبيوتر وقد تعتمد بعض المؤسسات إنتاج كم هائل من هذه التقارير من اجل تبرير النفقات الباهظة لإنشاء و تشغيل قسم الكمبيوتر أو قد يستخدم بعض المدراء ظاهرة استلام عدد كبير من التقارير كوسيلة تعكس أهمية دوره و مركزه الإداري في المؤسسة ، وبغض النظر عن أسباب كثرة عدد التقارير و مقدار المعلومات ، فان زيادة عددها تؤدي إلى عدم فعالية الإدارة في اتخاذ القرارات فقد يصعب على مديري الأقسام اتخاذ القرارات المتعلقة بمواقف عاجلة ، نظرا لصعوبة استخراج البيانات الملائمة من هذا الكم الهائل من التقارير مما يؤدي إلى احتمال اتخاذ قرار على أساس معلومات غير ملائمة ، هذا على خلاف الحال إذا ما توفرت لهذا المدير المعلومات الملائمة و بصورة و قدر معقول و في الوقت اللازم دون الحاجة إلى إضاعة الوقت و الجهد في البحث عن المعلومات المطلوبة و استخراجها فانه يستطيع اتخاذ القرارات المناسب¹.

أن مهام المحاسب في الوقت الحالي خاصة مع إدخال نظم المعلومات الكترونية في مجال المحاسبة يكون على عاتقه فهم لأهداف المؤسسة حتى تكون مساهمته فعالة ، ويجب أن نعلم أن هناك أهدافا للمؤسسة و أخرى للعاملين بها ، و لهذا فان لم يكن هناك تنسيقا بين تلك الأهداف و الذي يطلق عليها "توافق الأهداف " حتى يستطيع مندوبي المؤسسة تحيقي أهدافها توافقا مع تحقيق أهدافهم الشخصية و ألا قد تحدث حالة من الإحباط إذا ما تعارض تحقيق أهداف طرف ما على حساب الطرف الأخر ، وهنا نستدل هن هذا الرأي طبقا لنظريات الإدارة الحديثة ، بحيث ينضم الأفراد للعمل بالمؤسسة بغرض تحقيق أهداف شخصية ، ولكن بمرور الوقت و تدريجا يشعرون بالرضا و العمل على تحقيق الأهداف الكبرى للمؤسسة التي ترص دائما على تشجيع مستخدميها على إتباع هذا المنهج من خلال أشراكهم في وضع أهداف المؤسسة ، و المشاركة في الأرباح و تنظيم الأنشطة و الخدمات الاجتماعية التي تخدمهم و تعي لديهم لروح الجماعة و المسؤولية و التي تخلق لديهم الشعور بالانتماء للجماعة و الحرص على المصلحة العامة ، أما في حالة محاولة تحقيق المصالح الشخصية على حساب الأهداف العامة للمؤسسة ، و من الأمثلة ذلك قد يرغب احد موظفي المؤسسة في الترقية إلى وظيفة لا

¹ خالد صالح : المعلومات و أثرها في عملية اتخاذ لقرارات الإدارية في دواوين الوزارات بالجمهورية اليمنية ، رسالة ماجستير ، جامعة صفاء اليمن 2112/2111 ، ص 14.

تتلاءم مع كفاءته و قدراته فإذا ما تحقق له هذا حدث تعارض بين أهداف المؤسسة الذي يرمي إلى تحقيق هدف رفع كفاءة المهنية على حساب هدف عامل غير مؤهل¹.

و الجدير بالذكر هنا أن كل تلك الانعكاسات السلبية وأخرى متعلقة بمخرجات نظام المعلومات المحاسبي ، فنجد أن التقارير المالية التي يتم إعدادها م قبل نظام المعلومات المحاسبي لها مساوئ عديدة وفقا لافتراض ثبات الوحدة النقدية المستعملة ، وفي حقيقة الأمر أن وحدة النقد تتغير بمرور الوقت بسبب تغير الأسعار ومن بين التأثيرات المتعلقة بالتقارير المالية على عملية اتخاذ القرار في المؤسسة نذكر منها :

• **التسجيل التاريخ للتقارير المالية:** يتم استخدام التقارير المالية المنتجة من طرف النظام المحاسبي المستعمل في المؤسسة لتوقع المستقبل ويمثل التسجيل التاريخ قيودا من قيود على قيمتها في عملية اتخاذ القرارات وفقا لهذا المبدأ يتم تجهيز هذه التقارير المالية لتسجيل الأحداث والعمليات التي تحدث خلال الفترة وما هو عيب في هذا المبدأ أن تلك الفترة محددة بزمن معين فان أي تأخر زمني ف إعداد هذه التقارير يعد عبئا على النظام المحاسبي في مؤسسة ما ينتج عنه خلل في تحقيق الأهداف الإستراتيجية .

• **قدرة الإدارة في التأثير على محتوى و مضمون التقارير المالية:** في حالة عدم قدرة الإدارة على التأثير في مضمون التقارير المالية خاصة في حدود قدرتها المؤثرة ، ذلك باستخدام أنشطة في نهاية الفترات المالية ، ويمكن ذلك من خلال عقد صفقات أو مزاولة أنشطة معينة قبل نهاية الفترة التي يتم إعداد التقارير عنها ، الذي يؤثر على بعض البنود والعناصر الواردة في التقارير المالية والذي تلقى اهتماما خاصا من المستخدمين للمعلومات الواردة في التقارير المالية و إلا كانت هناك حالة عدم القدرة على التحكم في محتوى مضمون التقارير أي حدوث خلل تقني في التنفيذ الفعال لنظام المعلومات المحاسبي وبالتالي التسيير الغير لائق للمؤسسة .

• **الحكم و التقدير الشخصي أثناء عملية اتخاذ القرار:** للتوصل إلى الدقة الكاملة في استخراج النتائج و المعلومات اللازمة لاتخاذ القرار فان الأمر يتطلب الانتظار إلى غاية إصدار التقارير المالية ، لذا تقوم المحاسبة على افتراض إمكانية تقسيم المشروعات إلى فترات مالية معينة (عادة سنة) ، وعلى الرغم من الدقة الظاهرة في التقارير المالية الا انه بطبيعة الحال فهي مؤقتة وليست نهائية و تتطلب

¹ طارق عبد العلي حامد : التقارير المالية ، الدار الجامعية للشر و التوزيع الإسكندرية ، 2111، ص 97-98.

المزيد من الحكم و التقدير الشخصي و هذا ما تعجز عن تحقيقه أغلب المؤسسات لان علاقة المستخدمين بالمؤسسة تبقى علاقة أجر مقابل بدا أدنى جهد ممكن ، فغياب الاجتهاد الشخصي في المؤسسة يؤدي لا محال إلى التقصير في تنفيذ نظام المعلومات المحاسبي و تشغيله ما يؤثر سلبا على السير الحسن لعملية اتخاذ القرار في المؤسسة .

• مرونة اختيار الطرق و الأساليب المحاسبية الملائمة : يواجه نظام المعلومات المحاسبي وهو بصدد معالجة البيانات و المعلومات المحاسبية العديد من الطرق و الأساليب و السياسات و البدائل التي تلقي القبول العام سواء من الناحية العلمية و العملية و التي يختار من بينها ما يناسب الظروف و الأوضاع الاقتصادية التي تمر بها المؤسسة ، ويؤدي المفاضلة في عملية الاختيار من بين هذه البدائل آثار مختلفة على مخرجات نظام المعلومات المحاسبي و بالتحديد على التقارير المالية التي يتم اتخاذها من قبل الأطراف الفاعلين و المستخدمين لها في المؤسسة ما يؤثر سلبا على التسيير الاستراتيجي للمؤسسة¹.

• البنود التي يصعب تسجيلها محاسبيا : لا يمكن لنظام المعلومات المحاسبي تسجيل جميع العمليات و الأنشطة التي تقوم بها المؤسسة و التي نمم الممكن أن تعرقل الأهداف الإستراتيجية للمؤسسة ، نتيجة عدم الإلمام بنظام المعلومات المحاسبي بكل تلك العمليات محاسبيا ، إضافة إلى ذلك فان الموارد البشرية تعد من بين العوامل الهامة لنجاح المشاريع الاستثمارية ، كما أن التقارير المالية نحصر في التسجيل المحاسبي على المقادير الكمية فقط و التي يمكن قياسها بموضوعية مناسبة وفقا لمتطلبات المبادئ المحاسبية المتعارف عليها .

¹ خالد صالح ، المرجع السابق ، ص 17.

خلاصة :

لقد أصبحت المعلومة في عصرنا الحالي تلعب دورا هاما في حياة البشرية في كل المجالات الاقتصادية ، الاجتماعية و السياسية و خاصة في المؤسسات الصناعية و التجارية الكبرى ، حيث نحد على مستوى كل مؤسسة نظم معلومات تلعب دورا هاما وحساسا داخل المؤسسة فبصفته هو المنتج للمعلومات إذا فهو العنصر الحيوي داخل المؤسسة .

وتبين لنا أن نظم المعلومات تتدخل في مختلف الوظائف و المستويات الإدارية في المنظمة ، إذ نلمس تدخله في وظيفة جد هامة و هي مراقبة التسيير فهي تضمن تحقيق النتائج المرغوبة و تصحح مسار الوصول إلى الهدف و لا تصحح الهدف بحد ذاته ، ولكي تكون المراقبة التسيير فعالة لا بد أن تستخدم نظام معلومات فهو يقدم خدمات لمتخذي القرارات سواء كانت القرارات فورية أو إستراتيجية .

الفصل الثالث

الفصل الثالث :دراسة مسبقة

اسم الباحث الذي قام بالدراسة و عنوان المذكرة اسم الباحث هو والطالبتين شرقي الكليلي و جليد سولاف

عنوان المذكرة :

دور نظام المعلومات في تحسين الاداء في المؤسسة الاقتصادية -دراسة حالة شركة توزيع الكهرباء و الغاز البويرة

سنة عمل الدراسة 2018/2018

اهداف الدراسة :

- ❖ تهدف هذه الدراسة الى التعرف على واقع نظام المعلومات المحاسبي في شركة سونالغاز
- ❖ ابراز دور نظام المعلومات المحاسبي في حل مشكلات متخذي القرار في الشركة
- ❖ محاولة ادراك اهم الصعوبات التي تواجه الشركة من جراء استخدام النظام الالي الجديد
- ❖ تقديم اطار معرفي و تطبيقي لنظام المعلومات المحاسبي في تسير مسار العمل في المؤسسة

نتائج الدراسة :

نظام المعلومات المحاسبي هو اهم فرع من فروع نظام المعلومات الاداري في المؤسسات الاقتصادية حيث انه يهتم بتجميع و ادخال البيانات المالية و معالجتها لغرض تزويد الاطراف المستفيدة من هذا النظام بمعلومات قابلة للاستخدام

- يسهل نظام المعلومات المؤسسة من عملية وضع توقعات الاداء للعاملين
- تم تطبيق نظام المعلومات المحاسبي الالي بنجاح من طرف المؤسسة و في وقت قياسي ابستثناء بعض المعوقات التي تعتبر امراض طبيعية عند تطبيق نظام من هذا النوع
- يحقق نظام المعلومات تكلفة اق و بالتالي تحسين الاداء من حيث التقليل منلا الوقت المهودر مما يحسن تدفق المعلومات بشكل افضل في الشركة .
- يساعد نظام المعلومات في تحديد العاملين الذين يحتاجون الى تحسين و تطور ادائهم.

التوصيات :

- ضرورة ايجاد نظام المعلومات الالي لا يعتمد بشكل اساسي على شبكة الانترنت
- يجب ان ترتبط عملية تقييم الاداء داخل المؤسسة بالابعاد البيئية الاقتصادية والاجتماعية بالاعتماد على نظام معلومات فعال يتوافق مع هذه الاحتياجات
- يجب على المؤسسات الجزائرية ان تسعى الى تطوير نظام المعلومات التي تتجاوب مع متغيرات المحيط قصد تحقيق الرهانات الجديدة التي تطرح نفسها على ارض الواقع
- ضرورة اقامة علاقات بين المؤسسات الاقتصادية والجامعات لازالة العوائق التي تفرض على الباحثين
- الاستمرار في توفير البرمجيات التي تلبى احتياجات مختلف المستخدمين والتي تتلاءم مع الاجهزة و الشبكات .
- يجب تكييف نظام المعلومات في المؤسسة بطريقة تسمح بالحصول على المعلومات المناسبة في التوقيت المناسب.
- ضرورة مواكبة التطورات العديدة والمستمرة التي تحدث في بيئة الاعمال الحديثة



خاتمة

الخاتمة:

تدور إشكالية حول معرفة الدور الذي تلعبه نظم المعلومات في تسيير المؤسسة ، وجاءت هذه الدراسة في فصلين مستعرضين في الفصل الأول ماهية المؤسسة وعموميات حول النظام والمعلومة ، وفي الفصل الثاني قد تناولنا نظام المعلومات ودوره في تسيير المؤسسة ، ومن خلال دراستنا لهذا الموضوع حاولنا تحليل بعض المفاهيم الأساسية لنظام المعلومات ، لما تكسبه المعلومة من أهمية وارتباطها بما تحدثه من آثار عميقة في توسيع معرفة مستخدميها ، وتنمية وعيهم وإدراكهم لما يحيط بهم من ظواهر ومتغيرات مختلفة ، ونتيجة لتعميق بيئة منظمات الأعمال والتقدم التكنولوجي والانفتاح الدولي وغيرها ما من الأسباب بعد ما كانت المنظمات تواجه مشكلة قلة المعلومة تواجه حشدا منها ، غير أن ذلك صعب من مهمتها ، ومن أجل تنظيم هذه المعلومات لتلائم مع متطلبات المنظمات ، استعانت هذه الأخيرة وبمساعدة المتخصصين في المجال بما يعرف بنظام المعلومات .

نتائج اختبار الفرضيات :

فيما يخص الفرضية الأولى المتعلقة بان نظام المعلومات للمؤسسة عي فرضية صحيحة حيث يستعمل لمساعدة الإدارة على تحقيق أفضل فعالية وحل المشاكل التي تواجهها وبالتالي تقوية مركزها التنافسي .

أما الفرضية الثانية التي ترى نظم المعلومات تلعب دور المحرك الرئيسي لنمو وتطور الاقتصاد هي فرضية صحيحة لان نظم المعلومات يجعل المؤسسة تبتعد عن الأخطاء وهو أداة فعالة يعتمد عليها في إدارة تشكيل واقع التنظيمات التي تستخدمها ورسم صورة مستقبلها .

أما الفرضية الثالثة التي ترى كلفة إنشاء البني التحتية لطرق المعلومات فائقة السرعة ، وهذا ما تعجز المؤسسات الجزائرية على تحقيقه ، رغم أن المؤسسة الوطنية تحاول جاهدا مواكبة نظام المعلومات ، إلا أنها تبقى دائما ناقصة مقارنة مع نظيرتها من المؤسسات الأجنبية ، وبالتالي عليها أن تسعى جاهدة إلى استخدام أحداث المبتكرات وإتباع أجند المناهج التنظيمية والإدارية للقدرة على المنافسة .

النتائج :

مكنت الدراسة بشقها النظري والتطبيقي من التوصل لبعض النتائج التي نوردتها تباعا وذلك خدمة للدراسات النظرية المستقبلية ، حيث تعتبر مرشدا يستدل به للوصول لكشف الحقائق ، والتي يمن تحديدها فيما يلي :

- ❖ يعد نظام المعلومات اعلي درجة من الأهمية في المؤسسة من خلال أثره الفاعل في إيصال المعلومات و تسهيل الإلمام بمكونات الواقع و تفاعلاته و تامين مقدرة اكتشاف الفجوات في النظام .
- ❖ يعمل نظام المعلومات على توقيير كلا من المعلومات الخاصة بالمشكلة المطروحة و الاتصالات لحل المشاكل شبه المهيكلية التي أصبحت من أهم التحديات التي تواجه المؤسسات اليوم .
- ❖ يساهم إدخال التكنولوجيا إلى المؤسسة في تقديم المعلومات أكثر دقة ، سرعة و ملائمة بالمقارنة مع أنظمة سابقة.
- ❖ يدعم نظام المعلومات تنفيذ و متابعة و حماية المعلومات المتعلقة بالمؤسسة .

التوصيات :

- 1) تشكيل وحدة نظام المعلومات مهمتها تزويد المراكز الإدارية بالمعلومات المطلوبة و الإسهام في رسم معالم مستقبلها بصدد المستفيدين من خدماتها و قنوات التعامل معهم و إجراء تقييمات للمخاطر المحيطة به .
- 2) تنمية و تعميم نظام المعلومات في إيصال جميع الفروع الإدارية للمؤسسات .
- 3) يجب النظر المؤسسة الجزائرية بمنظور نظمي للإجابة عن التساؤلات التي تطرح على مستوى تنظيمها من خلال النظر إليها على أساس أنها نظام مفتوح ، وكذا النظر للمشكلة الإدارية في إطار الكلي ، وبالتالي يمكن تصميم نظام المعلومات يسمح بتجميع ، معالجة البيانات و إيصالها على شكل معلومات .



قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المصادر

- بشير عباس العلق ، تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في الأعمال (مدخل تسويقي) ، الوراق للنشر والتوزيع ، الإسكندرية ، مصر.

- فايز جمعة نجار، نظم المعلومات الإدارية ، دار حامد للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، 2007.

- مالي فهمي حيدر، نظم المعلومات مدخل لتحقيق الميزة التنافسية ، الدار الجامعية ، الإسكندرية ، مصر 2002.

ثانياً: المراجع العربية والأجنبية .

أ.المراجع العربية :

- أبو الفتوح علي فضالة : أساسيا المحاسبة المالية و التكاليف و المراجعة ، دار الكتب العلمية و النشر و التوزيع ، القاهرة .

- أحمد حسين علي حسين : نظام المعلومات المحاسبي ، مكتبة الإشعاع الإسكندرية ، مصر ، 1997.

- أحمد خطيب : إدارة المعرفة و نظم المعلومات ، الطبعة الأولى ، عالم الكتب الحديثة للنشر و التوزيع ، عمان ، الأردن ، 2009.

- أحمد طرطار : تقنيات المحاسبة العامة في المؤسسة ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 2002.

- أحمد محمد المصري : الإدارة الحديثة (الاتصالات ، المعلومات ، القرارات) ، مؤسسة شباب الجامعة ، الإسكندرية ، 2008.

- إبراهيم سلطان : نظم المعلومات الإدارية ، مدخل النظم ، الدار الجامعية ، الإسكندرية ، مصر ، 2005.

- إنعام علي توفيق الشربلي : تقويم نظم المعلومات باستخدام بحوث العمليات ، الطبعة الأولى ، الوراق للنشر و التوزيع ، الأردن .

- إيمان فاضل السامرائي ، هيثم محمد الزغي : نظم المعلومات الإدارية ، دار الصفاء للنشرة التوزيع ، عمان ، الأردن ، 2004.

- ايفرام نوريان : نظم دعم الإدارة ، نظم دعم القرارات و نظم الخبرة تعريب سرور ، علي إبراهيم سرور ، دار المريخ السعودية .

- خشبة محمد السعيد : نظم المعلومات و المفاهيم و التكنولوجيا ، دار الإشعاع ، القاهرة ، مصر ، 1987.
- خلل الدليمي و آخرون : مبادئ المحاسبة المالية ، الجزء 1 ، الطبعة 2 ، دار الثقافة ، 011é.
- ردينه عثمان يوسف : بحوث العمليات ، دار الوهران ، عمان ، 2005.
- رميلي فياض حمزة : نظم المعلومات المحاسبية المحسوبة ، مدخل معاصر لإغراض ترشيد القرارات الإدارية ، الابادي للنشر و التوزيع ، السودان 2011.
- روب سميث و مارك سبيكر و مارك تومسون ، مرشد الأذكياء الكامل للتجارة الالكترونية The coplete smart gmide to-E- comlerce ترجمة و طباعة دار الفاروق للنسرة التوزيع ، القاهرة .
- صباح رحيمة محسن ، عبد الفتاح إبراهيم روية : نظم المعلومات المالية ، أسسها النظرية زبناء قواعد بياناتها ، الطبعة الأولى ، مؤسسة الوراق للنشر و التوزيع ، عمان الأردن ، عمان ، 2011.
- صلاح الدين عبد المنعم مبارك : اقتصاديات نظم المعلومات المحاسبية الإدارية ، دار المطبوعات الجامعية ، الإسكندرية 2008.
- طارق عبد العلي حامد : التقارير المالية ، الدار الجامعية للنشر و التوزيع ، الإسكندرية .
- عادل محمود الحسن و خالد ياسين القيسي : النظم المحاسبية ، الجزء الأول ، دار الكتب و الوثائق ، بغداد .
- عاشور كتوش : المحاسبة العامة : الطبعة الثانية ، ديوان المطبوعات الجامعية ، الجزائر ، 2009.
- عباس مهدي : نظرية النظم لمحاسبية ، الطبعة الأولى ، الكويت .
- عبد الرزاق محمد قاسم ، نظم المعلومات المحاسبية الحاسوبية ، الطبعة الأولى ، دار الثقافة و الدار العلمية للنشرة التوزيع ، عمان ، الأردن ، 2003.
- عبد الناصر علك حافظ ، حسين عباس : نظم المعلومات الإدارية بالتركيز على الوظائف المنظمة ، دار غيداء للنشر ، عمان ، الطبعة الأولى ، 2013.
- عبد الهادي مسلم : مذكرات التنمية الإدارية ، مبادئ و تطبيقات ، الناشر مركز التنمية الإدارية ، الإسكندرية ، 1994.
- عصام الدين أمين أبو علقة : المعلومات و البحوث التسويقية (النظرية و التطبيق) ، مؤسسة طيبة للنشر و التوزيع ، الإسكندرية ، مصر .

- علاء الدين عبد القادر: نظم المعلومات الإدارية ، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، الأردن ، الطبعة الثالثة 2008.
- غسان عيسى العمري ، سلوى أمين السمرائي: نظم المعلومات الإستراتيجية ، مدخل استراتيجي معاصر، دار المسيرة للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، الطبعة الأولى 2008.
- فايز جمعة نجار: نظم المعلومات الإدارية ، منظور إداري ، الطبعة الثالثة ، دار الحامد للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن ، 2010.
- فؤاد شرابي: نظم المعلومات الإدارية ، ط1، دار النشر والتوزيع ، عمان .الأردن 2008.
- كمال الدين الدهراوي: نظم المعلومات المحاسبية ، الدار الجامعية للنشر والتوزيع ، الإسكندرية ، مصر ، 1988.
- محمد عواد أحمد الزيادات: اتجاهات معاصرة في إدارة المعرفة الطبعة الأولى ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان الأردن ، 2008.
- محمد حسين الطائي و آخرون: نظم المعلومات الإستراتيجية ، (منظور الميزة التنافسية ، دار الثقافة ، عمان).
- نانسي سترون وروبرت الحساسبات في عصر المعلومات ، تعريب و مراجعة سرور علي إبراهيم سرور و هندي عبد اله العلي الهندي ، دار المريخ ، السعودية .
- نجم نجم عبود: إدارة المعرفة ، المفاهيم والاستراتيجيات والعمليات ، مؤسسة الوراق للنشر ، عمان ، الأردن ، 2004.
- نجم عبد اله الحميدي ، عبد الرحمان الأحمد العبيد ، سلوى أمين السامرائي ، نظم المعلومات الإدارية ، مدخل معاصر، الطبعة الثانية ، جامعة الإسراء الأهلية ، الاردن ، 2009.
- هيثم حمود الشبلي ، مروان النسور ، إدارة المنشآت المعاصرة ، الطبعة الأولى ، دار صفاء للنشر والتوزيع ، الأردن ، 2009.
- ياسر صادق مطيع ، سعيد أبو عقاب: نظم المعلومات المحاسبية ، مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .
- ياسر أحمد العيسى: أهمية المعلومات ومدى توافرها في التقارير المالية المنشور للشركات المساهمة في الاردن للمستثمرين في سوق عمان المالي ، مؤنه للبحوث و الدراسات ، سلسلة العلوم الاجتماعية ، المجلد السادس ، جامعة مؤنه ، عمان ، الأردن .

ب.المراجع بالأجنبية :

ثالثا : المؤتمرات :

-حازم الالوسي : مراجعة الحسابات بالاستعمال الحاسوب و امن المعلومات المؤتمر العلمي السنوي الثالث لكلية العلوم الإدارية و المالية ، المعرفة المعلوماتية و الإدارة الالكترونية ، جامعة فيلادلفيا ، عمان ، نيسان .

- رأفت المحسن عمر: نظام الرقابة الداخلية لنظم المعلومات المحاسبية الآلية المؤتمر السنوي لكلية الاقتصاد و العلوم الإدارية ،تكنولوجيا المعلومات و دورها في التنمية الاقتصادية ، جامعة الزيتونة ، عمان .

- نعيم عبود نجم : الأبعاد الايجابية و السلبية لتأثير الانترنت على الإستراتيجية في شركات الأعمال ، المؤتمر العلمي السنوي الثاني لكلية الاقتصاد و العلوم الإدارية ، تكنولوجيا المعلومات و دورها في التنمية الاقتصادية ، جامعة الزيتونة - عمان .

ت.الأطروحات الجامعية :

- أسماء سلمان زيدان الجبوري : مدى كفاءة التقارير المالية الحالية في الابلاغ عن أداء الوحدات الاقتصادية ، أطروحة دكتوراه غير منشورة ، جامعة بغداد .

- برهان صباح الحلو: أثر استخدام نظم و تكنولوجيا المعلومات على الخدمات المصرفية المتكاملة في البنوك الأردنية من منظور القيادة المصرفية ، رسالة ماجستير ، جامعة آل البيت ، الأردن.

- خالد صالح : المعلومات و أثرها غي عملية اتخاذ القرارات الإدارية في دواوين الوزارات بالجمهورية اليمنية ، رسالة ماجستير ، جامعة صفاء ، اليمن .

- دلال السويسي : نظام المعلومات كأداة لتحسين جودة الخدمة الصحية ، رسالة ماجستير في العلوم الاقتصادية و التجارية وعلو التسيير / جامعة سطيف ، الجزائر.

- عادل موسى محمد العيسى : دور نظام المعلومات في اتخاذ القرارات الإدارية في وزارة التربية و التعليم ، رسالة ماجستير الأكاديمية العربية للعلوم المالية و المصرفية ، عمان .

- لزعر محمد سامي : التحليل المالي للقوائم المالية وفق النظام المحاسبي المالي ، دراسة حالة ، رسالة ماجستير ، كلية العلوم الاقتصادية و علوم التسيير ، جامعة منشوري ، قسنطينة ، 2011/

2012.

- محمد أحمد محمد السياتي : تقنيات التدقيق باستخدام الحاسوب تجربة الجهاز المركزي للرقابة و المحاسبة في الجمهورية اليمنية ، رسالة دكتوراه ، جامعة بغداد العرق .
- مخلوفي محمد عادل : انعكاسات النظام المحاسبي الآلي على جودة نظم المعلومات المحاسبية للمؤسسة الاقتصادية ، دراسة حالة مؤسسة سونلغاز (المديرية الجهوية ، ورقلة) ، رسالة ماجستير ، جامعة أحمد بوقرة ، بومراداس 2015.
- مرمي مراد : أهمية نظم المعلومات كأداة للتحليل البيئي في المؤسسة الصغيرة زو المتوسطة الجزائرية ، مذكرة لنيل شهادة الماجستير ، جامعة فرحات عباس ، سطيف ، الجزائر 2010/2009.
- منذر يحي الداية : أثر استخدام نظم المعلومات المحاسبية على جودة البيانات المالية في قطاع الخدمات في قطاع غزة (دراسة ميدانية) ، رسالة ماجستير ، الجامعة الإسلامية ، غزة ، 2009.

رابعاً : المواقع الالكترونية :

Stev hill safe hands tom anold is the corporotes and even fbicoll wihenthey a serious on line fraud problem steve hill talks

