بسم الله الرحمن الرحيم

هيئة التعليم التقني

وزارة التعليم العالي والبحث العلمي

جامعة الشيخ عبد الله البدري التقنية

كلية التكنولوجيا

قسم التقنية الاجتماعية

تخصص نظم معلومات

بحث تكميلي لنيل درجة الدبلوم التقني

بحث بعنوان

أثر تطور نظم المعلومات المحاسبية على الوحدة الاقتصادية

إعداد الطالبات :

١/ سهي محمد عمر

٢/ اخلاص عبد الماجد شمت

٣/ أمنة منصور عبيد الله

٤/ حياة محمد العفيف

٥/ رنا أحمد حسن

٦/ فاطمة عمر صالح

إشراف الأستاذ :

عبد الرحمن علي بشير

٢٧٨

الإهداء

إلى ..... من كانت العظمة تحت قدميها إلى القلب الذى

ألجأ اليه كلما أثقلتنى الهموم

إلى ..... من نسيت همومها لتحمل همومى

وتناست

جراحها لتداوى جراحى إلى صاحبة القلب الحنون طريقى إلى الجنة.

- إلى ... أمى ...

إلى مثلى الأعلى رمز الشرف والإباء ... والتسامح

- إلى .... أبى ...

إلي من أعطوني عناقيد الكلام قبل أن أسالهم فكفوني

مكروه السؤال .

- إلى ... أساتذتى ..

.إلي... أخوانى ..... أخواتى الذين ساهموا معى .

- إلى زملائى وزميلاتى....

الذين حصدوا نتيجة جهد أعواه رووا حقولها الخضراء بالعرق

وزرعوها بالعبر أهدى هذا البحث

إلى ..... الأجيال القادمة .

الآية



بسم الله الرحمن الرحيم



قال تعالى

﴿ اقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ (١) خَلَقَ الْأِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ (٢)
اقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ (٣) الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ (٤)
عَلَّمَ الْأِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ (٥) ﴾

صدق الله العظيم

سورة العلق — الآية (١ - ٥)

المقدمة :

ان تطور نظم المعلومات المحاسبية اثر إيجابا على الوحدة الاقتصادية فبدون القدرة على تجهيز البيانات عن المبيعات والمخزون والارباح والضرائب سيكون من المستحيل على الوحدات الاقتصادية البقاء لفترة طويلة .

نظم المعلومات المحاسبية هي الانظمة الوحيدة للمعلومات في المنظمات وتختص اساساً بتجهيز البيانات ذات الطابع الاقتصادي او تلك المرتبطة باستخدام الموارد الاقتصادية وتشبه انظمة المعلومات المحاسبية وبدرجة كبيرة انظمة الانتاج التي تتولى تحويل المادة الخام التي تدخل العملية الانتاجية الى منتج قد يستهلك يتم تحويل البيانات المرتبطة بالاحداث الاقتصادية والتي تتولى الانظمة المحاسبية معالجتها وتحويلها الى بيانات معلوماتية تحويلها التقارير المحاسبية .

تلعب المعلومات التي ستخلصها المديرون من تحليلهم للبيانات المعلوماتية المتولدة عن انظمة المعلومات المحاسبية دور اساسياً في مساعدتهم لمشاركتهم لمهامهم .

ان النظام الامثل للمعلومات الذي تتساوى فيه انظمة القيمة او المنفعة الحدية للمعلومات مع التكلفة الحدية لاعدادها وتوزيعها .

ان تطور نظم المعلومات المحاسبية قد ساهم في الاقتصاد فيما يعرف بالتجارة الالكترونية وهو استخدام الحاسوب وتكنولوجيا الاتصالات في تبادل السلع والخدمات .

يتم من خلال هذه التكنولوجيا الربط بين البائعين والمشترين وتبادل المنتجات وتحويل الاموال .

ويؤدي النظام الى سرعة تقديم السلعة وباسعار منخفضة وجودة عالية .

باعتبار النظام لايستاجر محلاً ولايحتفظ بمخزون يزيد من تكلفة السلعة .

ومن مزايا التجارة الالكترونية يوفر النظام سلعة وخدمات للمستهلك .

يمكن النظام من مشاهدة عشرات من عروض البائعين . لاتحتاج للانسان ان ينتقل بل يشاهد المعروضات وهو في بيته يستطيع الشركات الحصول على معلومات عن السلع والخدمات التي تعرضها لشركات المنافسة .

اهمية البحث :

نظام المعلومات المحاسبي من الاهمية بمكان في الوحدات الاقتصادية يسهل عملية ادارة الوحدات الاقتصادية بكفاءة وفعالية وتاتي اهمية نظام المعلومات المحاسبي للوحدة الاقتصادية الحديثة اهمية المعلومات نفسها في عملية التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات الادارية فان نجاح بعض المشروعات الاقتصادية او فشلها قد يرجع اساسا الى مدى كفاءة نظم المعلومات المحاسبية بها .

وباستثناء المشروعات المقامة حديثاً فان كل وحدة اخرى مشروع عادة ما يكون به نظام معلومات محاسبي ولكن نظم المعلومات المحاسبية الحالية قد تكون غير مناسبة وتحتاج الى تعديلات كثيرة وقد يكون نظام المعلومات المحاسبي المطبق بالمشروع يدوياً ويزداد ادخال الحاسبات الالية عليه حتى يمكن تطويره وزيادة كفاءته وعملية تطوير نظام المعلومات المحاسبي تحتاج الى تقاصر جهودة عديدة من المتخصصين من محاسبين - مستشارين - اداريين – مطلب انظمة مصممي خبراء في الحاسبات الالكترونية وغيره .

مشكلة البحث :

- التنبؤ للفرص الممكنة وتقييمها من خلال الاعتماد على نظم المعلومات .

- ضمان التناغم مع خطط المؤسسة واهدافها عن المشكلات الرئيسية في تخطيط النظم صعوبة عمل الدوائر المختلفة في المؤسسة وتبدو المشكلة جلية في الشركات الكبيرة حيث لكل دائرة اولوياتها ونشاطات خاصة .

- بناء النظم تتطلب اعادة عمليات معقدة وصعوبة بناء النظم في احد الأسباب تتطلب الإدارة العليا .

- التعاون والتفاهم بين مختصي التكنولوجيا

- رفض العديد من البنوك حول العالم تمويل المشاريع التي تقوم شركات تقنية المعلومات وبرمجيات في مجال التجارة الالكترونية .

- الحفاظ على ادا النظام بالاستمرار في الدعم المطلوب قد تتعرض نظم المعلومات الى مشكلات كبيرة اثناء عملها مما يؤدبي الى تعطل تالاعمال ما يؤدي الى فقدان المرونة .

منهج البحث :

المنهج الوصفي

مجتمع البحث :

السكة حديد – عطبرة

الفصل الأول

الإطار النظري

المبحث الأول

مقدمـــــة

نظم المعلومات المحاسبية :-

أن نظام المعلومات المحاسبية هو احد النظم الفرعية في الوحدة الاقتصادية يتكون من عدة نظم تعمل مع بعضها البعض بصورة مترابطة ومتناسقة ومتبادلة بهدف توفير المعلومات التاريخية الحالية والمستقبلية والمالية بجميع الجهات تجمعها أمر الوحدة الاقتصادية ولما يخدم تحقيق أهدافها فمن الممكن أن تتميز من خلال الإنتاج والإفراد والمشتريات والتخزين والمبيعات المالية والتي تهدف بمجموعه إلى خدمة الوحدة الاقتصادية ضمن هدفها الشامل باعتبارها النظام الكلي بجميع النظم التي تعمل في نطاقها نظام المحاسبي يتكون بدوره من عدة نظم فرعية اقل منه في المستوى تشمل نظام المحاسبة المالية نظام محاسبة التكاليف نظام الرقابة*[1] .

نظام المعلومات المحاسبي هو ذلك الجزء الأساسي و الهام من نظام المعلومات الإداري هي المؤسسة في مجال الأعمال الذي يقوم بحصر وتجميع البيانات. وتحويلها إلى معلومات مالية مفيدة لمستخدمي هذه المعلومات داخل وخارج المؤسسة وأيضاً يقوم هذا النظام بمعالجة البيانات والمعلومات إلى المنظومة .

ويلعب نظام المعلومات بشكل واضح وبارز دور هام بشان تشغيل البيانات المتعلقة بالعمليات المحاسبية وتوفير المعلومات والنتائج اللازمة في التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات الإدارية الرشيدة وبخصوص أوجه النشاط المختلفة في الوحدة الاقتصادية وقد أدت عوامل كثيرة لاستخدام المدخل العلمي للنظام ومنها الآتي :

- زيادة درجة التعقيد في العمالة نتيجة لنمو الأنشطة والمهام وتداخلها معاً
- سرعة التغيير فيما يتعلق بالمواد الأساسية للإنتاج كالقوى العاملة والمواد والآلات ورأس المال وغير ذلك
- الطبيعة الديناميكية الغير ثابتة ازدياد التداخل والتفاعل الوظيفي بين الاهتمامات المهام والأنشطة مما أدى ذلك للنظر إليها كنظام فرعية متداخلة ومترابطة مثل الارتباط وطبيعة المبيعات بالتصنيع ودراسة السوق والبحث والتطوير والحسابات ..... الخ

---

[1]* www . infotechaccvntas . com ph .pBB2/ in dox iphp - الخميس ٨/٣/ ٢٠١٢م ، الساعة الثانية ظهراً .

الوظيفة الأساسية للمحاسبية هي :

* تسجيل العمليات المالية

* إنتاج وتوصيل المعلومات لأغراض اتخاذ القرارات

* إعداد التقارير المالية

* خدمة إدارة النشأة

يتطلب نظام المعلومات :

* استخدام الحاسب الآلي لتشغيل البيانات

* وجود نظام معلومات محاسبي مستقل عن الأنظمة الأخرى

* وجود أنظمة فرعية مرتبطة ببعضها البعض لإنتاج المعلومات .

*لا توجد إجابة صحيحة

أثرت تقنية المعلومات على أي فرع من فروع المحاسبية

* المحاسبية المالية

* المحاسبية الإدارية

* المحاسبية المالية والمحاسبية الإدارية

* جميع فروع المحاسبية

تأثرت المحاسبة بتقنية المعلومات لعدة أسباب منها :

* أن المحاسبة تتعامل مع المعلومات المالية وغير المالية

* أكثر مكاتب المحاسبية المهنية تقدم خدمات مرتبطة بالمعلومات

من أسباب تقديم المكاتب و المحاسبية المهنية خدمات مرتبطة بالمعلومات بالإضافة إلى خدمات المراجعة

* تأسيس هيئة سوق العمل

* انخفاض أسعار أجهزة الحاسب الآلي

* انخفاض أتعاب المراجعة نتيجة المنافسة الحادة بين المكاتب لكسب العملاء .

العناصر الأساسية لنظام المعلومات هي :

* بيانات معلومات

* برامج و تطبيقات

* معلومات مساعدة في اتخاذ القرار

الاتجاه الحديث في تعريف نظام المعلومات المحاسبي هو

* نظم المنشات الكبرى

* نظم المنشات المتكاملة

* هو نظام يقلل تكاليف التخزين

دور المحاسب في نظم المعلومات هو :

* مستخدم ومتبع المعلومات
* مشارك في تقييم وتعميم نظم المعلومات المحاسبية .[1]

* يتحلى دور المحاسب المالي في :

* التأكد من صحة واكتمال المدخلات والمخرجات

* التأكد من سرعة وجودة التطبيقات المستخدمة

* توافق التطبيقات مع معايير المحاسبية المقبولة قبولاً عاماً .*

---

[1] http://qurandoors.com/vb/showthread.php?t=2816
الأحد - ٢٠١٢/٣/١١م الساعة ١١:٠٠ صباحاً

المبحث الثاني

تطورات نظم المعلومات المحاسبية

نظام المعلومات المحاسبي من الأهمية بمكان للوحدات الاقتصادية فهو يسهل عملية إدارة الوحدات الاقتصادية الحديثة من أهمية المعلومات نفسها من عملية التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات الإدارية وحقيقة فان نجاح بعض المشروعات الاقتصادية أو فشلها قد يرجع أساساً إلى مدى كفاءة نظم المعلومات المحاسبية بها . وباستثناء المشروعات المقامة حديثاً فان كل وحدة أو مشروع عادة ما يكون به نظام معلومات محاسبه قائم .

ولكن نظم المعلومات المحاسبية الحالية قد يكون غير مناسبة وتحتاج إلى تعد مدت كثيرة . وقد يكون نظام المعلومات المحاسبي المطبق حالياً بالمشروع يدوي ويراد إدخال الحاسبات الآلية عليه حتى يمكن تطويره وزيادة كفاءته . وعملية تطوير نظام المعلومات المحاسبية إلى تضافر جهود عديدة من المتخصصين من محاسبين ، مستشارين إداريين ، محللي أنظمة مصممي برامج خبراء في الحاسبات الالكترونية وغيرها .

وقد تعتمد الوحدة الاقتصادية على موادها الذاتية وأفرادها في تطوير النظام المحاسبي ولكن في معظم الأحيان يستعين المشروع ببيوت الخبرة المتخصصة في هذا الشأن وفي كلتا الحالتين يجب على إدارة المشروع أن تتعاون وتبذل كل الجهود لإنجاح عملية تطوير نظام المعلومات المحاسبي .

فالعديد من القرارات يجب أن تتخذ بناء على البيانات التي يتم تجميعها بواسطة محلل الأنظمة كما أن كثير من البيانات التي يحتاجها محلل الأنظمة يكون مصدرها إدارة المشروع نفسها ويحتاج الأمر تعاون تام مع الإدارة مع هؤلاء الخبراء . يمر تطوير نظام المعلومات المحاسبية بثلاث مراحل هي :



[١] مدخل معاصر في نظم المعلومات المحاسبية ، كمال الدين الدهواري ، كلية التجارة ، جامعة الإسكندرية ، ص٣١٩

١/ مرحلة تحليل الأنظمة :-

تحديد أهداف نظام المعلومات :-

والخطوة الأولى : في مرحلة تحليل الأنظمة تبدأ بتحديد أهداف النظام وهذه خطوة ضرورية لتقسيم النظام الحالي في ظل هذه الأهداف ومن ثم استخلاص التقصيات الخاصة بالنظام المقترح ويبدأ محلل الأنظمة بمعرفة الأهداف العامة للنظام من خلال التعرف على الأهداف العامة للمشروع ولذلك فعلى محلل الأنظمة في هذه الخطوة عقد لقاءات مع أفراد الإدارة العليا بالمشروع ومراكز اتخاذ القرارات للتعرف منهم على الأهداف العامة المرغوب في تحقيقها وقد تكون هذه الأهداف العامة للمشروع مكتوبة في السجلات الشركة وبالتالي فان مطابقتها بنتائج لقاءاته تعطيه فكرة عن الأهداف الحقيقية التي يرغب المشروع في تحقيقها[١] .

الخطوة الثانية : تكون بترجمة هذه الأهداف العامة للنظام إلى أهداف تفصيلية ويمكن بترجمة هذه الأهداف العامة للنظام إلى أهداف تفصيلية ويمكن معرفة الأهداف التفصيلية لنظام المعلومات المحاسبي بعد تقسيم النظام إلى نظم فرعية أخرى محاسبي مالي وأخر إداري وقد يقسم نظام المعلومات المحاسبي إلى نظم فرعيه أخرى مثل المبيعات - المشتريات العملاء ..... الخ . كما يمكن أن يقسم نظام المعلومات الإداري إلى نظام المعلومات للتخطيط وأخر للرقابة وثالث لاتخاذ القرارات الإدارية وهكذا ويتم بعد ذلك تحديد الأهداف العامة والتفصيلية لكل نظام فرعي يتضمن الأهداف العامة والتفصيلية لكل نظام المعلومات المحاسبي المالي وفيه يتضح أن الهدف العام للنظام المحاسبي المالي هو تسجيل البيانات وتشغيلها وعرضها في شكل تقارير وقوائم مالية للأطراف الخارجية ولتحقيق الثقة بالتقارير المحاسبية بتطبيق المبادئ المحاسبية المتعارف عليها . ومن الأهداف العامة للنظام المحاسبي كذلك تحقيق الحماية للأصول المشروع وذلك عن طريق إنشاء نظام فعال للرقابة الداخلية يمكن تقسيم كل هدف من الأهداف العامة السابقة إلى أهداف فرعية أخرى فمثلاً الهدف العام الخاص بتوصيل المعلومات يمكن تقسيمه إلى أهداف فرعية تشمل توصيل المعلومات للأطراف المناسبة وفي الوقت المناسب وهكذا . ويمكن تطبيق نفس الشيء بالنسبة للنظم الفرعية المنطبقة عن نظام المعلومات المحاسبي فمثلاً قد يكون الهدف العام لنظام حسابات العملاء هو تحقيق اقل قدر من الديون المعدومة وهذا المدني العام يمكن تقسيمه إلى عدة أهداف فرعية مثل اتباع سياسة ائتمانية مشردة وتحديد أعمار حسابات العملاء وعلى محلل الأنظمة أن يقوم بدراسة وتحليل المخرجات

---

[١]* كمال الدين الدهراوي ، مرجع سابق ، ص٣٢٠

الخاصة بكل نظام فرعي لمعرفة الأهداف التي يسعى لتحقيق ومقارنتها بالأهداف التي ترغب الإدارة في تحقيقها فمن خلال لقاءات محلل الأنظمة مع مدير قسم التامين ضد الحريق في إحدى شركات التامين قد يستنتج محلل الأنظمة أن هدف القسم هو تحقيق أقصى ربحية من عمليات القسم وقد يكتشف محلل الأنظمة أن مخرجات النظام لا تساعد على الوقوف على ربحية القسم فقد يحتاج القسم إلى أعداد تقرير عن إجمالي الأقساط المحصلة ومقارنتها بإجمالي التعويضات المدفوعة كل فترة زمنية [1]*

الأهداف العامة لنظام المعلومات المحاسبي :-

أ/ تشغل البيانات :-

١- تسجيل العمليات طبقاً للمستندات الملائمة

٢- تسجيل العمليات بواسطة الأفراد المختصين .

٣- تسجيل العمليات في أوقات دورية محددة

٤- إرفاق المستندات الملائمة لتشغيل عملية المراجعة .

ب/ توصيل المعلومات :-

١- توصيل المعلومات للأطراف المهتمة بها .

٢- توصيل المعلومات في الوقت المناسب .

ج/ تحقيق الثقة بالبيانات :-

١ - التحقق من أن كل العمليات تم تسجيلها

٢- التحقق من تسجيل العمليات على فترات دورية

٣- الترحيل على فترات دورية

٤- التأكد من صحة الأرصدة

د/ تحقيق الحماية للأصول :

١- تحقيق المحاسبة عن الأصول عند نقط الانتقال والحيازة لها

---

* كمال الدين الراهدواي ، مدخل معاصر في نظم المعلومات المحاسبية ، كلية التجارة، جامعة الإسكندرية ، ص٣٢١

٢- فصل مهمتي مسك الدفاتر وحيازة الأصول

وبعد تجميع هذه البيانات السابقة يمكن لمحلل الأنظمة أن يعد تقريراً يتضمن المعلومات التالية عن كل نظام فرعي .

١- الأهداف التفصيلية للنظام

٢- الأهداف العامة للنظام

٣- المخرجات الخاصة بالنظام

٤- البيانات اللازمة للوصول إلى المخرجات

٥- نظام الرقابة الداخلية المتعلقة بعمليات النظام

٦- ترفق البيانات والمستندات النظام عن طريق إعداد خرائط التدفق المختلفة .

وبتحديد حاجة مستخدمي البيانات يمكن معرفة نوع المعلومات المطلوبة الكمية المناسبة من المعلومات وتوقيت وعدد مرات تقديم التقارير والتي تعتمد على السرعة اللازمة لاتخاذ القرارات

- القرارات الخاصة برقابة الإنتاج يتم اتخاذها عدة مرات يومياً للحفاظ على كفاءة عمليات الإنتاج .

وبالتالي فان توقيت المعلومات وعدد مرات تقديمها أساسي وهام لهذا النوع من العمليات وعلى العكس من ذلك فان الميزانيات الرأسمالية تتخذ على فترات متباعدة ولا يحتاج الأمر إلى توقيت محدد لتقديم هذه المعلومات ومن المهم عند تحديد متطلبات نظام المعلومات تحديد الفترة الزمنية لتخزين البيانات . فبعض البيانات يمكن حفظها لفترات طويلة بينما البعض الأخر يفقد قيمته بعد أيام معدودة مثلاً الأسعار الخاصة بالمواد الأولية تحتاج إلى مراجعة أول بأول للوقوف على احدث الأسعار وكذلك البيانات الخاصة بأسعار الفائدة في السوق بالنسبة لبنك تجاري أما البيانات الخاصة ببواليص التامين من شركة التامين فيمكن تخزينها لفترات طويلة دون ان تفقد قيمتها .

- ويعتبر نظام الرقابة الداخلية جزء هام من نظام المعلومات المحاسبي ولذلك فان احد متطلبات نظام المعلومات المحاسبي هو إنشاء نظام رقابة داخلية قوي يحقق الحماية لأصول المشروع ويحقق الثقة بالبيانات المحاسبية .[١]

[١] كمال الدين الدهراوي ، مرجع سابق ، ص٣٢٢

تقييم النظام القائم :-

يجب تعميم النظام القائم على تحديدها والمعلومات التي تم تجميعها أن عملية التقييم للنظام العالمي بدراسة تطبيقات النظام وتدفق البيانات والمستندات خلال النظام .

الخطوة الثانية من عملية التقييم هي تحديد فعالية النظام ويقوم النظام المحاسبي للمعلومات في الوقت المحددة الملائم في عملية اتخاذ القرارات .

الخطوة الثالثة : تحديد مدى كفاءة النظام الحالي هي ازدواجية التسجيل والتشغيل للبيانات فمثلاً يتم تسجيل إحدى العمليات في نظام الرقابة على المخزون في نظام المشتريات وكفاء النظام .

الخطوة الرابعة : تقييم نظام الرقابة الداخلية ويعرف أساساً إلى زيادة الدقة والثقة في المعلومات المحاسبية وحماية أصول المشروع من الضياع والسرقة .

وفي مرحلة تقييم النظام الموجود فان محلل الأنظمة يخلص إلى بديلين :-

أ/ الإبقاء على نظام الحالي كما هو مع إدخال بعض التعديلات عليه .

ب/ إقامة نظام معلومات جديد تماماً

وفي كل الحالتين فان محلل الأنظمة يهتم بدراسة الجدوى ويجب تقسيم دراسة الجدوى إلى ثلاثة أنواع :-

١- الجدوى العملية : يتمثل في دراسة مدى التوافق بين النظام المقترح وسياسات وفلسفة الإدارة .

٢- الجدوى الفنية : تتعلق بإمكانية تطبيق النواحي الفنية في نظام المعلومات المحاسبي الجديد فقد اقترح المحلل استخدام الحاسب الآلي بدلاً من النظام اليدوي ومن نظم فان الجدوى الفنية تعني مدى تواف معدات الحاسب الآلي وبرامج التشغيل المختلفة وتوافر الخبرات اللازمة للإدارة مثل هذا المعدات .

٣- الجدوى الاقتصادية : وبتحديد التكاليف والمنافع الخاصة بالنظام المقترح والمنافع التي قد تأتي من تطوير نظام المعلومات المحاسبي عديدة من بينهما : [١]

١. تخفيض من التكاليف

---

[١] كمال الدين الدهراوي ، مرجع سابق ، ص٣٢٣

٢. تخفيض من الأخطاء

٣. زيادة المرونة

٤. زيادة سرعة الحصول على البيانات

٥. تحسين عمليات التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات

كما تقسم تكلفة النظام الجديد إلى :

١. تكلفة الاستثمار المبدئي

٢. تكلفة الإعداد والبدء

٣. تكلفة التشغيل وصيانة النظام

وقد يواجه محلل الأنظمة بمجموعة من البدائل المقترحة التي يجب الاختيار بينها . فهناك بدائل متعلقة بطرق تشغيل البيانات تشغيل مباشر أو جماعي أو تطبيق نظام قاعدة البيانات الإدارية بدلاً من النظام التقليدي لحفظ وتشغيل البيانات وعلى محلل الأنظمة يقوم بتطبيق أساليب الميزانية الرأسمالية المعروفة للمفاضلة بين هذا البدائل وقد يجد محلل الأنظمة صعوبة في تطبيق أساليب الميزانية الرأسمالية أو سبب العوامل غير الملموسة المرتبطة بالاقتراحات المعروضة يمكن تقسيم هذه المعايير إلى قسمين :

١- معايير ملموسة :

أ - التكاليف الخاصة النظام

ب - المنافع الملموسة الخاصة النظام التي يمكن قياسها كمياً

٢- معايير غير ملموسة :

أ- إشباع حاجة مستخدمة البيانات

ب- دقة المعلومات

جـ - سرعة تلبية حاجة مستخدمي البيانات

د- الثقة في نظام المعلومات

هـ - الوقت اللازم لتنفيذ واستكمال النظام

و - مرونة النظام

ز- نسبة تحقيق الأهداف المرغوبة في النظام

ح- احتمال نجاح النظام [1]

طرق تجميع البيانات عن النظام الحالي :-

١- تعرف محللي النظم بتفاصيل عمليات المشروع

٢- تشرع تدفق المعلومات وكذلك العلاقات التبادلية بين الأقسام والوظائف

٣- بيان مدى الحاجة إلى تحسين النظام الحالي

٤- تحديد نقاط الضعف في النظام الحالي مثل أزواج العمليات ونقاط الاختناق وغيرها .

بالإضافة إلى بعض البيانات الأخرى عن مدى كفاءة التشغيل والأخطاء التي قد تحدث عند تشغيل تساعد في تقييم تحليل النظام القائم وتعدد المصادر التي يملك الحصول منها على البيانات .

وبالتالي تنقسم المصادر إلى مصدرين هما :-

١- مصدر داخلي :- يتمثل في المستندات – السجلات الخاصة بالسياسات والتعليمات الموضوعة قبل الإدارة وكذلك الخريطة التنظيمية للشركات الموازنات التخطية والقوائم المالية والملفات الخاصة بالبيانات .

٢- مصدر خارجي :-

يمثل في المتعاملين في المشروع من حيث وبنوك و أهم الوسائل التي يمكن بواسطتها تجميع البيانات عن النظام للمعلومات المالية :

- أ- دراسة المستندات والإجراءات :-

- فان محلل النظام يقوم بدراسة الأشكال والتقارير المستخدمة والقيود والإجراءات المتبعة في تشكيل العمليات وه\خبرة هذه الطريقة أن محلل يستطيع أن يستخلص ويهتم كل النظام الفرعي في فترة قصير من الزمن وبتكلفة قليلة ولكن المعلومات الناتجة عن اتباع هذه الطريقة لا تكفي وحدها لفهم النظام الفرعي بالكامل .

---

[1] كمال الدين الدهراوي ، مرجع سابق ، ص٣٢٤

ب- **المقابلات الشخصية :-**

ويتم الحصول عليها من المقابلات الشخصية هنالك انواع معينة من المعلومات مثل أهداف المشروع وأهداف النظام مع الإدارة العليا وكذلك من أهم مميزاتها أن محلل الأنظمة يعرف الخطوات العملية التي تطبق حالياً بدلاً من الموجودات على الأوراق والمستندات والميزة الأخرى :- أن محلل الأنظمة قد يستطيع عمليات تدفق المعلومات إلى كل شخص يقابله.

والميزة الثالثة : أن محلل الأنظمة يستطيع أن يضع يده على الضعف.[1] في نظام المعلومات الحالي من خلال المعلومات الحالية وكذلك العيب الأساسي أن محلل الأنظمة يجب أن يكون معداً أعداداً للحصول على أقصى منفعة يجب أن يكون ماهراً بالدرجة التي يستطيع استخلاص النتائج من المقابلات .

ج- قائمة الاستقصاء :

وهي قائمة معيارية للأسئلة التي يمكن توجيهها إلى المديرين العاملين وغيرهم للحصول على البيانات محللي الأنظمة وهي تمثل أسلوب كفئ للاستقصاء وقد تساعد هذه القائمة محللي الأنظمة على إجراء المقابلات الشخصية واللقاءات مع المديرين وكذلك يعتبر احد الوسائل العامة للحصول على البيانات عن النظام الحالي .

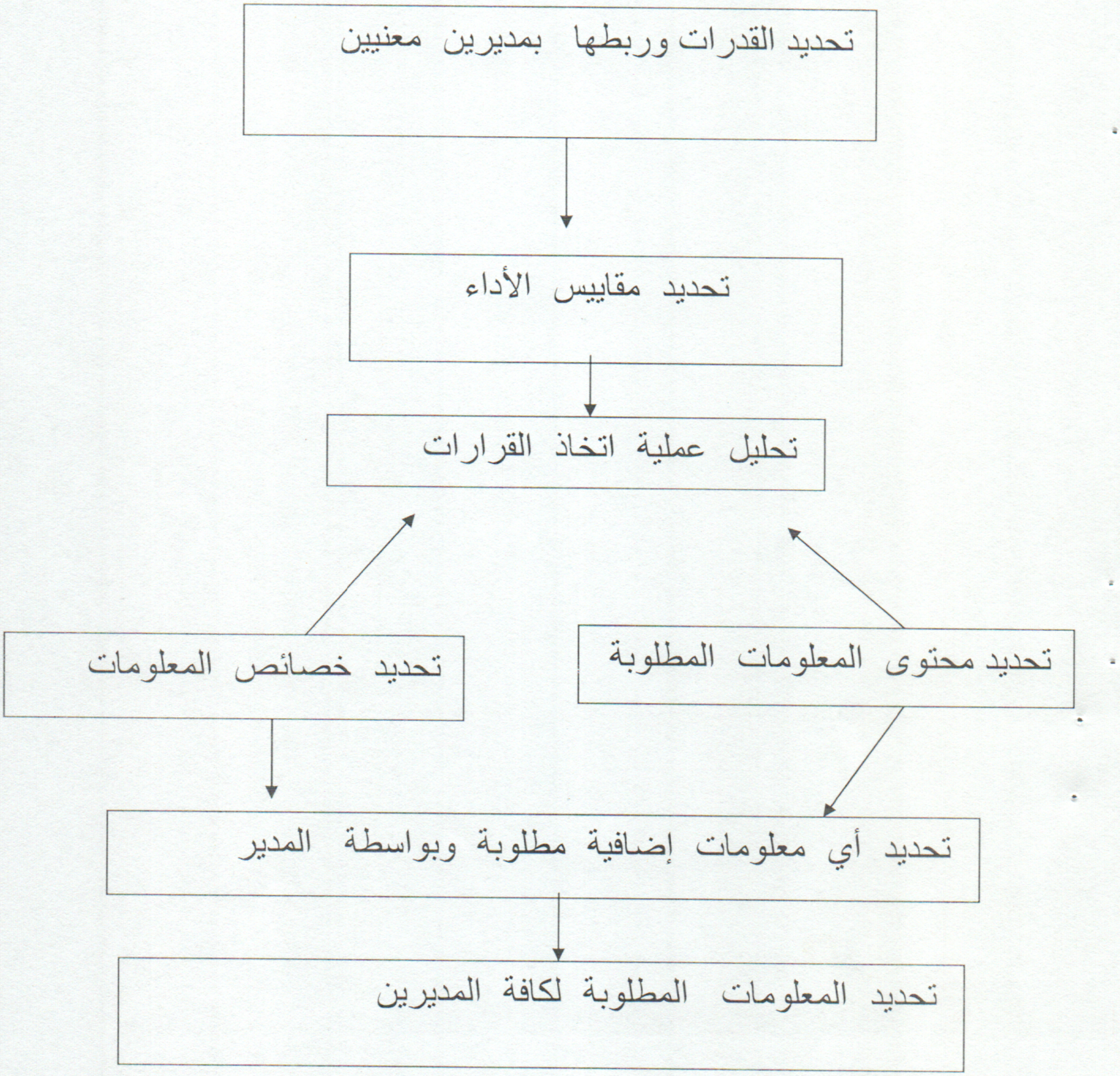
د- تتبع تدفق المعلومات :- يعتبر محلل الأنظمة اثنين أو أكثر من العمليات وميزه أن محلل الأنظمة يستطيع أن يضع يده على نقاط الضعف بالنظام وعيب أن العمليات المختارة قد لا تكون ممثلة لكل النظام فهي مكلفة .

تسلسل تحديد الحاجة إلى المعلومات[2]

---

[1] كمال الدين الدهراوي ، مرجع سابق ، ص٣٢٧

[2] كمال الدين الدهراوي مرجع سابق ، ص٣٢٨


تحديد القدرات وربطها بمديرين معنيين
تحديد مقاييس الأداء
تحليل عملية اتخاذ القرارات
تحديد خصائص المعلومات
تحديد محتوى المعلومات المطلوبة
تحديد أي معلومات إضافية مطلوبة وبواسطة المدير
تحديد المعلومات المطلوبة لكافة المديرين

٢- **مرحلة تصميم الأنظمة :-** تعتبر مرحلة التصميم نظام المعلومات أهم مرحلة في دورة تطوير المعلومات يعتبر التصميم المثالي هو البديل الذي يتناسب الظروف والإمكانيات الخاصة بالشكة . والتالي فهم يستطع المساعدة في تصميم التقارير والمستندات الأولية والملفات وإجراءات التشغيل ووسائل الرقابة .

فلسفة التصميم :- يجب أن يصمم بها نظام المعلومات من مركزية أو لا مركزية حيث أن ذلك سيؤثر من هيكلة نظام المعلومات الجديد وقنوات الاتصال وطريقة تخزين البيانات والطريقة التي سيتم بها تشغيل البيانات واستخدام الحاسب الآلي فان الهيكل التنظيمي للمشروع يؤثر على طريقة جماعي أو مباشر على حفظ البيانات والملفات أن التصميم المدخل بالمستويات الإدارية العليا ويندرج حتى يصل إلى المستويات الدنيا حيث تتركز سلطة باتخاذ القرارات حتى المستويات العليا اللازمة لاتخاذ القرارات الإدارية . أن تصميم نظام المعلومات لا مركزية حيث تتركز سلطة اتخاذ القرارات في يد المديرين بالمستويات التشغيلية .

فان تصميم يبدأ بحاجة هؤلاء المعلومات بتصميم النظام الفرعية من المستويات العليا

- **بدائل التصميم :** التصميم يحاول تصحيح نقاط الضعف والمشاكل الموجودة بالنظام التي أدت إلى ظهور الحاجة إلى تطوير نظام المعلومات البدائل الأول فان مصمم يحاول الاختيار بين البدائل المختلطة لمكونات من مصادر الحصول على البيانات وطرق لإدخال التشغيل لذلك لما يتوافق الهيكل التنظيمي للشركة والهيكل الإداري لها [١]*.

---

[١]* كمال الدين الدهراوي ، مرجع سابق ، ص٣٢٩

تصميم نظام المعلومات

مصادر المدخلات

المصادر الداخلية والمصادر الخارجية

طرق الإدخال

الإدخال الجماعي والإدخال المباشر

وسائل المدخلات

المستندات لشرائط ممغنطة الة قراءة بطاقات

اجهزة المدخلات

اجهزة مراقبة وحدات ادخال صوتية وحدة قراءة البطاقات

مداخل التشغيل للبيانات

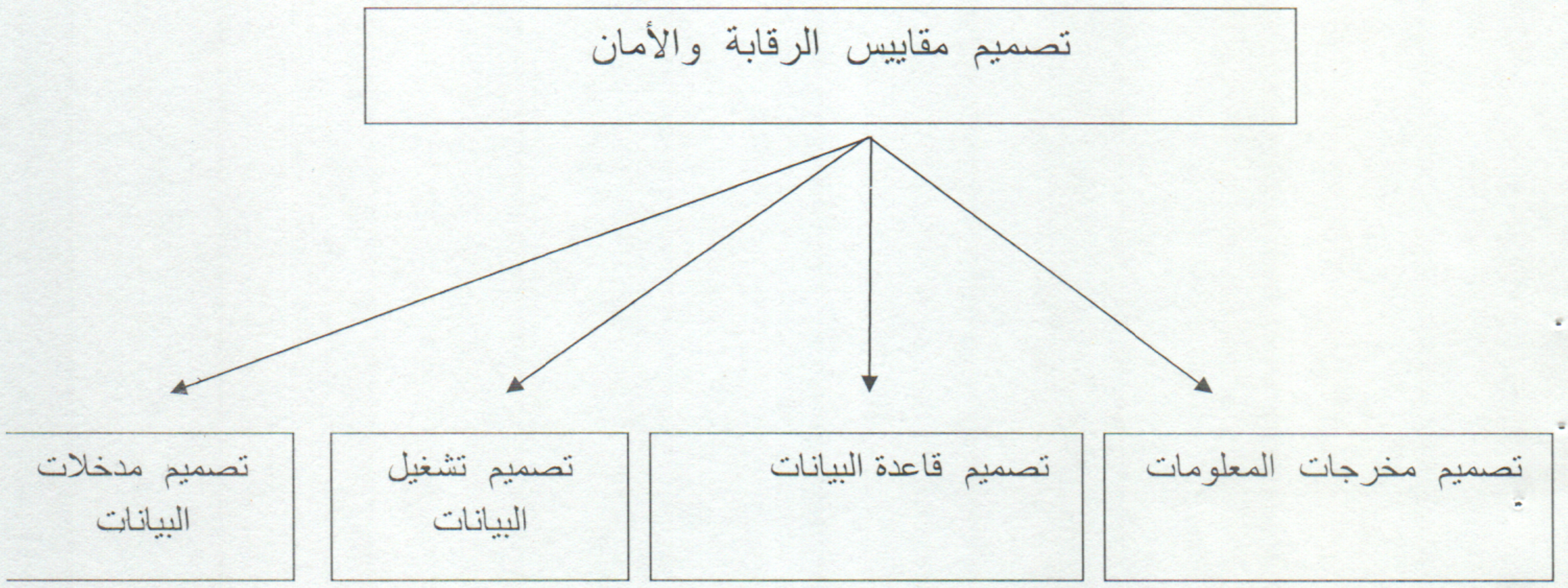
تشغيل جماعي تشغيل مباشر
تشغيل جماعي عن بعد

تكرار تحديث الملفات

كل ساعة يومياً اسبوعياً

أعلاه مواصفات التصميم : يجب تحديد المواصفات الخاصة بالنظام لمدخلات البيانات تشغيل البيانات لقاعدة البيانات ومخرجات المعلومات ومقاييس الأمان والرقابة وأعداد المواصفات التصميم لا ن المتتبع النهائي للنظام المعلومات فان المخرجات تمثل المحور الأساسي لبقية المكونات النظام تحديد مواصفات المخرجات ثم تحديد قاعدة البيانات وكيفية تشغيل البيانات والمدخلات من البيانات وأخيراً مقاييس الرقابة والأمان لكل عنصر من عناصر النظام [1] *

تسلسل تصميم مكونات نظام المعلومات :-



يتمثل تصميم الأنظمة في عملية ترجمة الاقتراحات المعروفة من محلل الأنظمة إلى نماذج وخرائط ورسومات مختلفة .

تعكس النظام الجديد المقترح بحيث يشمل تصميم النظام وصف تفصيلي للنظام والنظم الفرعية الخاصة والمخرجات والمدخلات وأنشطة تشغيل البيانات ونظم الرقابة الداخلية المتعلقة به .

ووظيفة مصمم النظم هو نقل التقنيات والخبرات التي يعرفها على الصورة المناسبة التي يحتاجها المستخدم وكلما كان مستوى اداء مصمم النظام مرتفع كلما كان الإنشائي للنظام الجديد على مستوى عالي .

[1] كمال الدين الدهراوي ، مرجع سابق ، ص٣٢٩

٣- مرحلة استكمال نظام المعلومات :-

تعتبر عملية استكمال وتنفيذ النظام المقترح في عملية تطوير نظام المعلومات المحاسبي ويتم خلال هذه المرحلة وضع التصميم المقترح موضع التنفيذ بشراء المعدات بالحاسب الآلي وبرامج تشغيل وتدريب الموظفين القدامى وتعيين موظفين الخبرة الكافية للإدارة ولذلك عملية استكمال وتنفيذ النظام المقترح لمشروع متكامل وتخطيط المنظم من النظام القديم إلى الجديد أن التصميم وضع موضع التنفيذ للمحاسبين يقدمون خبراتهم وضع معايير الرقابة على الاستكمال في تقييم النظام الجديد أو المعدل .

وضع خطط رقابة مرحلة الاستكمال :- يتم وضع إجراءات التخطيط والرقابة لمرحلة استكمال مشروع نظام المعلومات الجديد بوضع خطط استكمال وتتضمن هذه موازنة التكاليف وتفاصيل الخطوات الخاصة لاستكمال أعداد لجميع طرق التجزئة والأنشطة إلى أعمال تتفرق وقت قصير .

يجب أن يكون الوقت بشكل يسمح بالعوامل الآتية مثل أوقات الراحة ، السفر واللقاءات الخاصة بالترقية للأفراد فان يتم ترجمة الوقت إلى تكاليف عن طريق تحديد معدل التكلفة والساعة ويجب أن يلتزم المستخدمين بالأوقات المقدرة .

أما عملية الرقابة فتكون مقارنة التكاليف والوقت في الموازنة أو الخطة ومن وسائل الرقابة هي التحليل الشبكي الذي يظهر العلاقة بين الأنشطة والمهام المكونة للمشروع وبعد ذلك تسهل عملية التخطيط والرقابة لمشروع استكمال النظم المعقدة أما بالنسبة لمشروعات نظم المعلومات المعقدة فان استكمالها يتصف بصعوبة التخطيط وهنالك أسلوبين للتحليل الشبكي هما أسلوب تقسيم ومراجعة البرامج وأسلوب المسار الحرج ويظهر للمشروع اختلاف والملامح الرئيسية للشبكة :

١- **الأنشطة :** وهي المهام الواجب استكمالها للمشروع والمشار إليها بالحروف

٢- **الأحداث :** وهي النقاط الرئيسية لاستكمال واحد أو أكثر من الأنشطة

٣- **المسارات** : وهي المسارات من الحدث الأول إلى نقطة نهاية المشروع

٤- **المسار الحرج :** وهي المسار الذي يتطلب اكبر وقت مقارنة مع الوقت اللازم لأنها لمسارات الأخرى .

٤- وضع المعايير

عند تطوير نظام جديد يتم وضع معايير تتعلق بالاتي :

١- عناصر النظام

٢- معايير الأداء مثل معدل إنتاجية العاملين باستخدام النظام

٣- التوثيق (معايير التدفق والمنشرات)

٤- التوثيق

عبارة عن وصف كتابي - قائمة البرنامج تعليمات للتشغيل عينة المستندات خرائط التدفق التوثيق المناسب بسبب الآتي :

١- يساعد العاملين على معرفة المهام الواجب القيام بها

٢- تساعد على الإرشاد عن عملية الحاسب خلال عمليات التشغيل [١] *

٣- تقدم لمحللي النظم والمبرمجين يمكن الرجوع إليها إلى إجراء تغييرات البرامج

٤- تقدم أداء تساعد المراجع في تقسم نظام الرقابة الداخلية

٥- تسهل عملية الاتصال بين كافة الأطراف المستخدمة النظام المعلومات

٦- عملية التحويل

تشمل هذا العملية من النظام القديم إلى الجديد قلب عملية التنفيذ واستكمال نظام المعلومات المحاسبية

تتم عملية التحويل من خلال الأنشطة كالأتي :

١- إجراء التغييرات التنظيمية

٢- إجراء التغييرات من الإجراءات الإدارية

٣- تدريب الموظفين القدامى وتعيين موظفين جدد

---

[١] * كمال الدين الدهراوي ، مرجع سابق ،ص ٣٣٠

٤- تعديل الملفات

٥- تحويل الاستكمال والنماذج

٦- التشغيل المتوازي

٧- تركيب أجهزة ومعدات الحاسب الآلي[١] *.

[١] * كمال الدين الدهراوي ، مرجع سابق ، ص٣٣١

المبحث الثالث

أهمية نظم المعلومات المحاسبية في الوحدة الاقتصادية

أصبحت دراسة نظم المعلومات الحديثة أمر هاماً وضرورياً خلال الفترة القليلة الماضية . حيث انه في ظل عدم تواجد المعالجة الآلية للبيانات من خلال الحاسبات كان أمر تشغيل النظام يتحقق من خلال تقنية المعالجة اليدوية للبيانات بصورة سهلة وميسره . غير انه نتيجة التطوير السريع في عالم الحاسب وظهور الحاسبات الشخصية ونظمها وذيوع انتشار استخدامها في كافة المجالات ، فقد أصبح تشغيل نظام المعلومات المحاسبي من خلال الحاسبات الآلية أمراً عملياً وممكنا حتى بالنسبة للمنظمات صغيرة الحجم . وحيث أن هذا الأمر قد أصبح واقعاً ملموسا في معظم المنظمات الاقتصادية حتى في مجتمعاتنا النامية فانه من الضروري لدارسي علوم المحاسبة التعرف على المفاهيم التي يتم الاستناد إليها في التشغيل الآلي لنظم المعلومات المحاسبية ، بل انه من الضروري أيضاً تفهم التقنيات الآلية الحديثة التي يتم من خلالها تشغيل تلك النظم ويمكن للحاسب أن يتعامل مع تلك النظم من خلال عدة جوانب فهو يمكنه أن يتعامل معها بوصفه مراجع للحاسبات ومن ثم فان عليه أن يتفهم طبيعة تلك النظم التي تستند إلى الحاسبات لكي يتمكن من تخطيط برامج المراجعة الذي يلاءم تلك النظم بصفه محاسبا إدارياً وثم فانه يقع عليه مهمة مواجهة تلك النظم التي تستند إلى الحاسبات .

فان كثير من دارسي علوم المحاسبة يمكن أن يعملوا في مجالات تحليل وتقييم نظم المعلومات من خلال المكاتب والهيئات الاستشارية التي تعمل في هذا المجال .

أن البيانات هي عبارة عن حقائق أو مواد خام وقد تم تحويلها إلى الوحدة الاقتصادية في عملية اتخاذ القرارات الإدارية وتسويق المنتجات ومرتبات الموظفين - وحاجة الوحدة الاقتصادية من آلات ومعدات لعمليات استقبال وشراء المواد الخام والرقابة والتخطيط فلابد لدارس علوم المحاسبة الإلمام بكيفية تشغيل الحاسب من خلال نظم المعلومات وتقنيات نظم المعلومات من حيث الصراف الآلي والتجارة الالكترونية[1]*

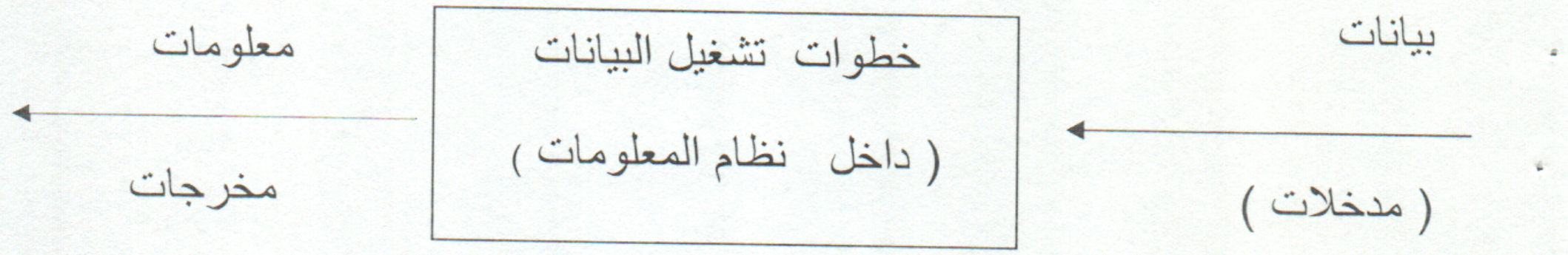
- المعلومات :-

نقصد بالمعلومات المعرف التي لها وتفيد الفرد الذي تقدم إليه في تحقيق أهدافه بالتالي فان للمعلومات قيم سواء لدى الوحدة الاقتصادية ذاتها أو لدى الأفراد المستخدمين لها وهذا ضروري حتى يتم اتخاذ قرارات سليمة ولتحقيق الأهداف المرغوبة . ومعظم المعلومات التي تطلبها إدارة الوحدة الاقتصادية تكون معلومات محاسبي وهذه المعلومات تمثل مخرجات نظام المعلومات المحاسبي . وتنتج المعلومات عادة من البيانات تم تشغيلها من قبل لتصبح ذات قيم لبيانات تمثل

---

[1]* كمال الدين مصطفى الدهراوي - السيد عبد المقصود - أساسيات نظم المعلومات المحاسبية - ص ١٩٣ - ط ٢٠٠٥

حقائق أولية وأرقام وإذا ما تم تجميعها معاً فأنها مدخلات نظام المعلومات ويوضح الشكل التالي بين البيانات والمعلومات:



ويتم بتحويل البيانات إلى معلومات من خلال ثلاثة مراحل أساسية هي :

- مرحلة المدخلات :-

وتتضمن البيانات المتعلقة بالأحداث الاقتصادية وقد تكون إحداث خارجية مثل كميات وأسعار المبيعات وقد تتولد من عمليات داخلية مثل كميات وأسعار المواد المستخدمة وغيرها[1] * .

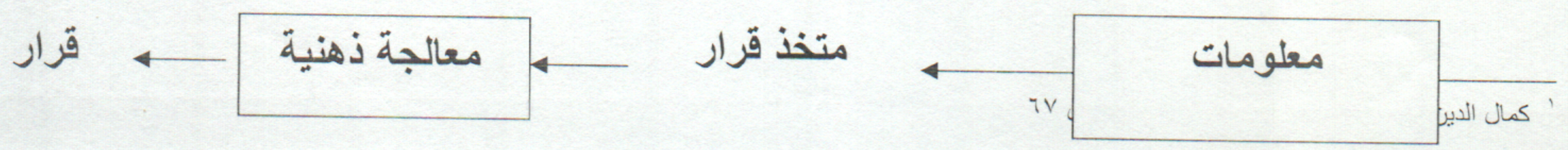
- مرحلة التشغيل :-

تبدأ عندما يتم إدخال البيانات داخل نظام المعلومات ومثال عليها عملية ضرب كمية المبيعات في سعر الوحدة لتحديد قيمة المبيعات .

- مرحلة المخرجات :-

وفيها يتم تحويل البيانات التي تم تشغيلها إلى المعلومات يتم توصيلها فيها بعد للمستخدمين المختلفين فمثلاً بيانات المبيعات تتحول إلى معلومات في شكل فواتير بيع التي يتم إرسالها للعملاء . ثم متابعة عملية تحصيلها ويحدد تحصيل أي جزء منها فان ذلك يعتبر حدث اقتصادي جديد يلزم تسجيله وتشغيله مرة أخرى .

ويتضح مما سبق أن ناتج تشغيل البيانات يمثل في المعلومات ولكن ما هو ناتج تشغيل ذاتها لاشك أنها القرارات أو التصرفات التي تتولد بناء على ما يتم توفيره من معلومات ولا شك أن تلك القرارات سوف تختلف من متخذ قرار لأخر وفقاً لقدراته وفي ضوء خبراته واتجاهاته ونمط تشغيله للمعلومات حيث تعتبر عملية اتخاذ القرارات بمثابة محصلة تفاعل بين المعلومات وبين التشغيل الذهني للمعلومات من جانب متخذ القرارات نفسه كما يتضح في الشكل التالي :-



[1] كمال الدين ... ٦٧

الاقتصادية أو خارجين كالعملاء والجهات الحكومية وغيرهم ونظر للارتباط الكامل بين الهدف من إنتاج المعلومات وبين مستخدمي هذه المعلومات فانه ينبغي تناولها معا ، أو فيما يلي أهم أهداف نظم المعلومات المحاسبية

توفير المعلومات اللازمة لانجاز العمليات وإعلام اليومية :-

تقوم الوحدة الاقتصادية يوميا من الأحداث الاقتصادية يطلق عليها العمليات

المحاسبية وهى بمثابة إحداث تعبر عن عمليات تبادل لها قيمه اقتصاديه مثل بيع المنتجات واستلام النقدية من العملاء أما العمليات غير المحاسبية والبيانات التي لا تعبر عن أي إحداث اقتصاديه فيتم تناولها في إطار نظم أخرى للمعلومات .

-توفير المعلومات اللازمة لتدعيم عمليه اتخاذ القرار :-

تتخذ الوحدة الاقتصادية مجموعه من القرارات اللازمة للتخطيط والرقابة على العمليات التنقل ويتحقق هذا الهدف من خلال معالجه المعلومات . إلى أن النظام المحاسبي يوفر نوعان من المعالجة المعلومات والعمليات ويوضح الشكل التالي الفرق بينها:-

وهذه توصيل المعلومة وقنوات المعلومة هذه هي الوسيلة التي بها نقل وتوصيل البيانات والمعلومات من وحدة إلى وحده إلى أخرى داخل النظام المحاسبي في تضل إلى متخذي القرارات الإدارية وقد تكون قنوات الاتصال هذه اله أو يدوية على شاشات أو أوراق حسب الغرض والإمكانيات المتاحة للمشروع

تشغيل العمليات :-

العمليات هي الوحدات الاقتصادية التي يمكن أن تقاس في صوره ماليه والتي تؤثر على الأصول وحقوق الملكية للمشروع وتنعكس في شكل التبادل بين للشركة والعمليات الخارجية تظهر من التبادل بين الشركة والطرق الخارجي هاما العمليات الداخلية فتظهر من العمليات الداخلية .

ورغم إذا لكل شركه لديها عديد من العمليات المتنوعة فان هناك عدد من العمليات المشتركة لكل الشركات .

بيع المنتجات أو تقديم الخدمات للمستهلكين

شراء البضاعة

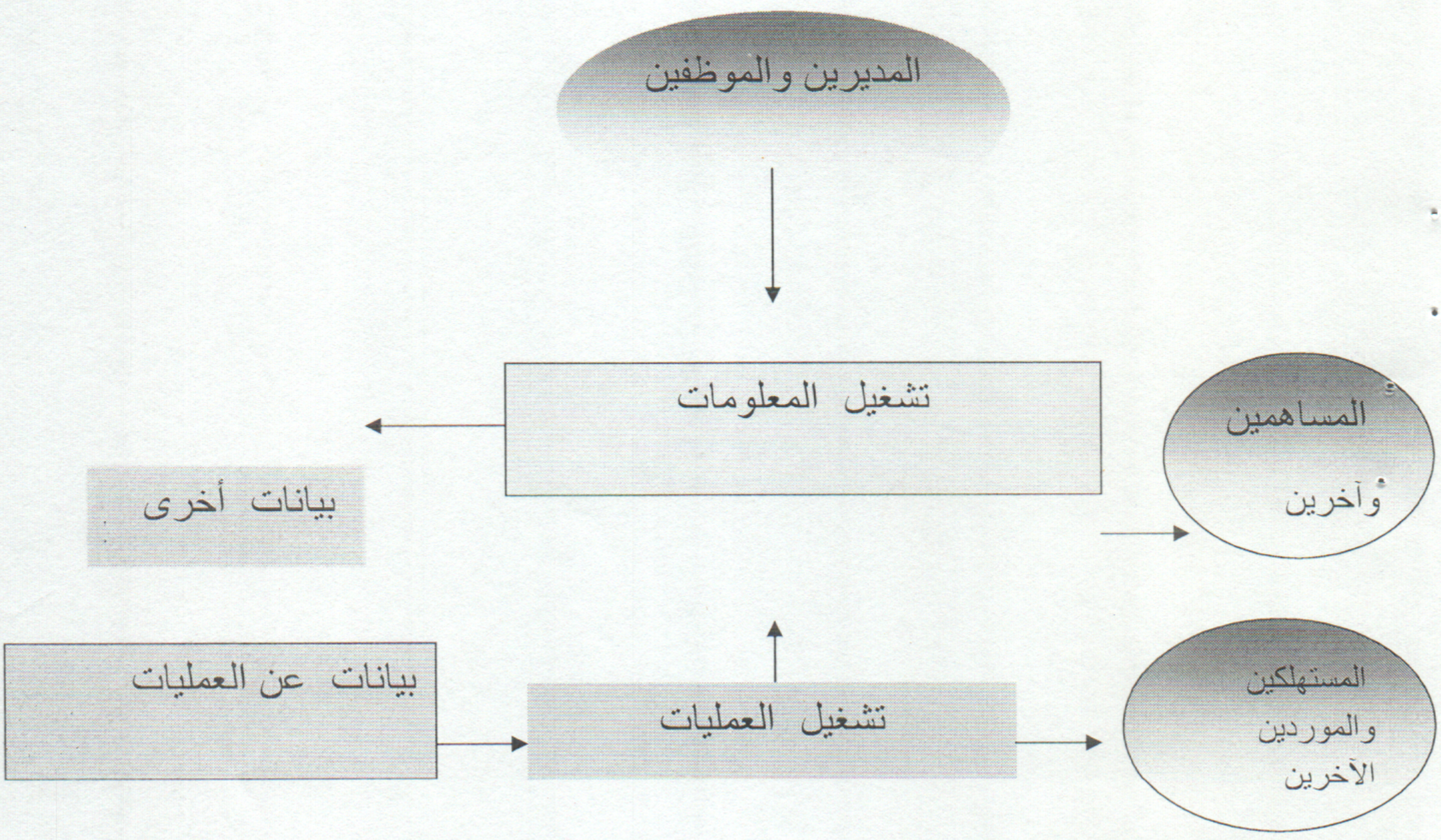
استلام النقدية من المستهلكين

سداد النقدية للموردين

ويتم تشغيل العمليات عن طريق إجراءات معياريه والتي تشمل المستندات الأولية الملفات. خطوات التشغيل أن كابه – المخرجات وضده الإجراءات يتم إكمالها بواسطة نظم التشغيل العمليات وهذه العمليات ترتبط بنظام الأستاذ العام وينتج منها فى النهاية القوائم والتقارير المحاسبية للمنشاة.

- **تشغيل المعلومات :-**

ويتضمن تشغيل المعلومات استخدام وتطبيق نموذج اتخاذ القرارات وبعض البيانات الداخلة في هذا التشغيل للمعلومات تكون منتج مشتق من تشغيل العمليات رغم أن معظم المدخلات يجب أن يتم الحصول عليها من مصادر أخرى سواء داخليا أو خارجيا أو الشكل التالي بمظهر العلاقة



الشكل يوضح العلاقة بين تشغيل العمليات وتشغيل المعلومات

- والمعلومات التي تنتج من تشغيل المعلومات مهمة جداً وقد تؤدي إلى تمتع الشركة بمركز تنافس أفضل فقد تقدم منافع لشركة فيها يتعلق بإنتاج وتسويق منتجات جديدة أو تقدم خدمات أفضل للمستهلكين[1] .

- **يتميز نظام معالجة البيانات التالية :-**

[1] كمال الدين مصطفى الدهراوي - السيد عبد المقصود - أساسيات نظم المعلومات المحاسبية - ص ٥٥

- يعتبر نظام معالجة البيانات تتبع رئيسي للمعلومات لأنواع نظم المعلومات الأخرى في المنظمة التي تساعد الإدارة في حل المشاكل واتخاذ القرارات .

- يقوم نظام معالجة البيانات بجمع البيانات من مصادرها الخارجية في معالجة البيانات التي تتم بين المنظمة والبيئة الخارجية وهذا يساعد المنظمة على التوجه برغبات المستهلكين وتقديم السلع والخدمات وفقاً للمتطلبات السوق مما يؤثر على ربطها بالبيئة والمحافظة على ميزاتها التنافسية وقد يؤدي عدم كفاءة نظام معالجة البيانات وأي منظمة أي فشل المنظمة ولهذا يعتبر من النظم الضروري توافرها وليس أمراً اختيارياً للمنظمة ويتميز نظام معالجة البيانات بوجود قواعد وإيرادات محددة مقدماً في المنظمة .

- يعتبر نظام معالجة البيانات وهو يقوم بتكفيل ، البيانات وتحليلها إلى معلومات تستفيد منها الوحدة الاقتصادية اتخاذ القرارات وعملية التخطيط والرقابة على الإنتاج وتسجيل الأحداث السابقة وقد يؤدي عدم جودة النظام في المنظمة إلى انهيار المنظمة يهتم نظام معالجة البيانات من جهة خارجية تساعد المنظمة لكي تستطيع تلبية احتياجات المستهلكين [1] .

[1] سونيا محمد البكري - نظم المعلومات الإدارية - ص٤٣