

الفصل الأول

الإدارة بالمعرفة

- ❖ مقدمة.
- ❖ الإدارة بالمعرفة.
- ❖ تعريف الإدارة بالمعرفة.
- ❖ الحقائق والبيانات والمعلومات.
- ❖ أدوات إنتاج المعلومات.
- ❖ مصادر المعلومات.
- ❖ أنواع المعلومات.
- ❖ خصائص المعلومات الجيدة.
- ❖ نظم المعلومات.
- ❖ أنواع نظم المعلومات.
- ❖ المشكلات التي تواجه نظم المعلومات التقليدية.
- ❖ المهام المنفذة بواسطة نظم المعلومات إلكترونياً.
- ❖ فوائد / منافع نظم المعلومات المعالجة إلكترونياً.

الإدارة بالمعرفة

مقدمة :

نحن نعيش في عصر المعرفة Knowledge أو في عصر المعلومات Information Age ؛ وذلك نظراً لما نراه من النمو السريع في المعلومات والمعارف Knowledge من حولنا، فعلى مستوى العالم فإن كمية المعلومات تتضاعف كل خمس سنوات، وقوة الحاسب الآلي Computer تضاعف كل سنتين على الأقل.

والمشكلة التي تواجهنا ليست كما كانت في الماضي . مشكلة نقص المعلومات Lack of Information . بل المشكلة الآن هي التعامل الذكي ليس فقط مع الكم الهائل من المعلومات المتوفرة بل مع التعدد الكبير في وسائل وطرق النقل وتخزين وتبادل المعلومات.

هذا، ويقول ألفين توفلر Alvin Toffler في كتابه صدمة المستقبل Future Shock، إن من خصائص العصر الذي نعيشه زيادة التحميل بالمعلومات. ويقصد بها زيادة فرط التنبيه عند المستوى الإدراكي من كثرة المعلومات التي حولنا، والمطلوب من الإنسان امتصاصها ومعالجتها وتقييمها والاحتفاظ بها واستخدامها وإصدار الأفعال والقرارات في ضوءها.

أيضاً نحن نعيش ثورة المعلومات Information Revolution الذي يقوم فيه الحاسب الآلي بالدور الأول. وهي الثورة التي لا يمكن تجنبها حتى بالنسبة للدول الأقل تقدماً. فلقد أصبح العالم قرية إلكترونية صغيرة يربطها

شبكات للمعلومات Information Networks من خلال وسائل الاتصال المتعددة عبر الأقمار الصناعية Satellites والموجات شديدة القصر. وفي القرن الحادي والعشرين ستكون صناعة المعلومات Information Industry ثروة من ثروات الشعوب كالغذاء والنفط، وستصنف فيه الدول حسب إنتاجها واستخدامها للمعلومات، وستعرف الأمية على مستوى هذا العالم الجديد بالأمية المعلوماتية لا أمية القراءة والكتابة.

إن تكنولوجيا المعلومات Information Technology أصبحت تشكل نظاماً متكاملًا يجمع بين المعلومات ونظم الحاسبات الإلكترونية ونظم الاتصالات.

وقد برزت تكنولوجيا المعلومات لتفرض نفسها كصناعة Industry متعددة الجوانب ووسيلة لا غنى عنها للإنسان في مختلف مراحل عمره وفي أدائه لمختلف وظائفه من اتخاذ القرار أو البحث أو التنفيذ وحتى في حياته المنزلية والاجتماعية واليومية.

ولتوضيح أهمية الجانب المعرفي في حياة اليوم نشير إلى تقرير دولي صدر في عام ١٩٩٦ عن منظمة التعاون والتنمية الاقتصادية OECD يقول إن أكثر من نصف الإنتاج في الدول المتقدمة خلال السنوات القليلة الماضية اعتمد على الاقتصاد المعرفي Knowledge based Economy أي الاقتصاد القائم على العامل الإنساني المسيطر والمستخدم لتكنولوجيا المعلومات.

وتخطط كل الدول النامية لتضييق الفجوة بينها وبين الدول المتقدمة التي سبقتها في استخدام نظم المعلومات والاستفادة من تلك التكنولوجيا المتقدمة في جميع مرافقها وبما يضمن لها الوصول إلى درجات عالية من جودة الأداء.

إذا كانت التكنولوجيا Technology هي المحرك الضخم للمجتمع، فإن المعرفة هي وقود هذا المحرك، وهذا المحرك يتلقى كل يوم غذاء أفضل وأغنى.

هذا، ولقد صدقت مقولة فرنسيس بيكون Francis Bacon عندما قال إن "المعرفة هي القوة" Knowledge is power .

الإدارة بالمعرفة :

هذا ونظراً لتعاظم دور المعرفة وأهميتها في ممارسة جميع وظائف وعمليات الإدارة، وفي تحسين هذه الممارسة، بل وتحقيق التميز في هذا الشأن بدأت المنظمات تهتم بشكل أكبر بتطبيق فكر ومبادئ الإدارة بالمعرفة Knowledge Management.

فلقد شهدت السنوات الماضية اهتماماً متزايداً من جانب قطاع الأعمال وبعض الجهات الحكومية في بعض الدول العربية لتبني مفهوم إدارة المعرفة. وترى الإدارة بالمعرفة أن المعرفة مورد هام جداً لجميع المنظمات سواء سلعية أو خدمية. وأن المعرفة هي أحد عناصر الإنتاج. كذلك تؤكد الإدارة

بالمعرفة على أنه لم يعد رأس المال أو الموارد الطبيعية هي المورد الاقتصادي الرئيسي، بل المعرفة هي الأساس في ذلك.

وأن المنظمات لا يجب عليها فقط جمع وتحليل المعرفة، بل وإنتاج للمعرفة أيضاً، وتدريب العاملين عليها وإتاحتها لهم. أيضاً على المنظمات أن ألا تهتم فقط بالمعرفة الحالية، بل عليها أن تهتم بالمعرفة المستقبلية أيضاً.

ويعد بيتر دراكر Peter Drucker من أوائل المفكرين الذين رصدوا إرهابات هذا التحول العظيم، وقد صاغ مصطلح "العمل المعرفي" أو "العامل المعرفي" Knowledge-worker في سنة ١٩٦٠ تقريباً. ووفقاً لأحدث كتاب صدر له "وهو مجتمع ما بعد الرأسمالية" (١٩٩٣).

و يرى دراكر أن أحد أهم التحديات التي تواجه كل منظمة في مجتمع المعرفة هو بناء ممارسات منهجية منظمة لإدارة التحويل الذاتي، وينبغي على المنظمة أن تكون مستعدة للتخلي عن المعرفة التي أصبحت قديمة، وأن تتعلم كيف تبدع أشياء جديدة من خلال :

(١) التحسين المتواصل لكل نشاط.

(٢) تطوير تطبيقات جديدة نابعة من نجاحاتها.

(٣) الابتكار المتواصل كعملية منظمة.

ويشير دراكر أيضاً (١٩٩١) إلى ضرورة أن تقوم المنظمة برفع مستوى إنتاجية العاملين في مجال المعرفة والخدمات من أجل مواجهة التحدي: "إن أكبر تحد يواجه المديرين في الدول المتقدمة في العالم هو زيادة

إنتاجية العاملين في مجال المعرفة والخدمات، وسوف يحدد هذا التحدي، الذي سيسطر على الأجندة الإدارية خلال العقود العديدة المقبلة، في النهاية الأداء التنافسي للشركات، والأهم من ذلك أنه سيحدد نسيج المجتمع وجودة الحياة في كل أمة صناعية".

تعريف الإدارة بالمعرفة :

من تعريفات الإدارة بالمعرفة المتاحة نذكر :

١. تعريف Scarborough وآخرون (عام ١٩٩٠) : الإدارة بالمعرفة هي أي عملية أو ممارسة لإنتاج وتدعيم ونشر المعرفة واستخدامها لتحسين التعلم والأداء في المنظمات.

٢. تعريف Tan (عام ٢٠٠٠) : الإدارة بالمعرفة هي عملية منتظمة وفاعلة لإدارة وتفعيل مخازن المعرفة في المنظمة وتوظيفها في تحقيق أهداف المنظمة.

٣. تعريف Michael Armstrong (عام ٢٠٠٦) : إدارة المعرفة هي عملية إنتاج ونشر المعرفة لدى العاملين والمنظمة وتوظيفها في تحسين الأداء والسلع والخدمات التي تنتجها أو تقدمها المنظمة.

٤. تعريف رسالة معهد الإدارة العامة بالسعودية (٢٠٠٧) : إدارة المعرفة هي العمليات التي تساعد المنظمات على توليد والحصول على المعرفة، اختيارها، تنظيمها، استخدامها، ونشرها، وتحويل المعلومات المهمة

والخبرات التي تمتلكها المنظمة والتي تعتبر ضرورية للأنشطة الإدارية المختلفة كاتخاذ القرارات، حل المشكلات، التعلم، والتخطيط الاستراتيجي. ولقد عقد عبد الرحمن توفيق في كتابه عن "الإدارة بالمعرفة" مقارنة بين رؤية كل من : الفكر الإداري القديم والفكر الإداري الجديد تجاه المعرفة، كالتالي :

أوجه المقارنة	الفكر الإداري القديم	الفكر الإداري الجديد
نوع التفكير	التفكير التقليدي	التفكير الجديد
نحن نفهم عن طريق	التقسيم إلى أجزاء	الرؤية من منظور الكل
المعلومات	قابلة للمعرفة في النهاية	لا متناهية ولا محدودة
النمو	خطي	عضوي وفوضوي
الإدارة	التحكم والرقابة	الفهم والبصيرة والمشاركة
المعرفة	فردية	جماعية
المعرفة	ليست متاحة للجميع	متاحة للجميع
الاهتمام بالتغذية العسكية	محدود	واضح ورئيسي
تزدهر الحياة بـ	المنافسة وبقاء الفرد	التعاون وبقاء الشبكة

شكل رقم (١)

مقارنة بين كل من الفكر الإداري القديم والجديد

هذا ويمكن تحديد أهمية المعلومات لأي منظمة أو مهنة في النقاط التالية على سبيل المثال :

١. في اتخاذ القرارات.
٢. في تحسين العمل.
٣. في التقويم.
٤. في المحاسبية Accountability .
٥. في ترشيد استخدام الموارد.
٦. في وضع الخطط والبرامج.
٧. في وضع الميزانيات.
٨. في التنبؤ بالمستقبل.
٩. في عمليات مواجهة المشكلات.

فعلى سبيل المثال فيما يتعلق باتخاذ القرارات فإن المعلومات تعتبر هي أساس أي قرار يتخذه أي مسئول، وبقدر توافر المعلومات المناسبة في الوقت المناسب للمسئول بقدر ما تكون دقة القرار وصحته، لذلك فإن المعلومات هي الفاصل بين الإدارة بالتجربة والخطأ والإدارة الرشيدة، فالمعلومات تخدم المدير متخذ القرار في تحديد البدائل الممكنة. وبالتالي اتخاذ القرار المناسب، وبدون هذه المعلومات فإن النتيجة تكون نوعاً من العشوائية في اتخاذ القرارات.

ويمكن القول أن القرار الرشيد يعتمد بنسبة (٩٠%) على المعلومات، و(١٠%) على سرعة البديهة وقوة الشخصية.

وعند توافر المعلومات لدى المدير متخذ القرار فإن ذلك يحقق عدداً من الفوائد :

١. القدرة على الاستفادة من المعلومات المنافسة والخبرات السابقة.
٢. ترشيد وتنسيق ما يبذل من جهد في البحث والتطوير على ضوء ما هو متاح من معلومات.
٣. تكوين قاعدة معرفية لحل المشكلات.
٤. توفير بدائل وأساليب حديثة لحل المشكلات، واختبارات تحد من هذه المشكلات في المستقبل.
٥. رفع مستوى فاعلية وكفاءة الأنشطة التي تقوم بها المنظمات.

الحقائق والبيانات والمعلومات :

الحقائق Facts : هي وقائع تمثل واقع الأمر، سواء كانت ذات صفة شخصية تختص بأشخاص معينين في المؤسسة، أو كانت ذات صفة مؤسسية ناتجة من ممارسة نشاط المؤسسة، أو كانت ذات صفة بيئية تمثل واقع الأمور في البيئة المحيطة بالمؤسسة.

البيانات Data : هي مجموعة من الحقائق الأولية أو الخام Raw Facts التي يتم تسجيلها بواسطة رموز Symbols معينة (كلمات، حروف، أشكال، أرقام ..) بحيث يمكن الرجوع إليها في وقت لاحق مثل: عدد وأسماء العاملين، عدد ساعات العمل في الأسبوع، عدد مرات الغياب، عدد وأسماء المراجعين ..

ويتم تنظيم هذه الحقائق الخام وترتيبها بأسلوب أو بطريقة هادفة ذات معنى، فتصبح بذلك معلومات. فالبيانات هي مدخلات Inputs لنظام مخرجاته المعلومات.

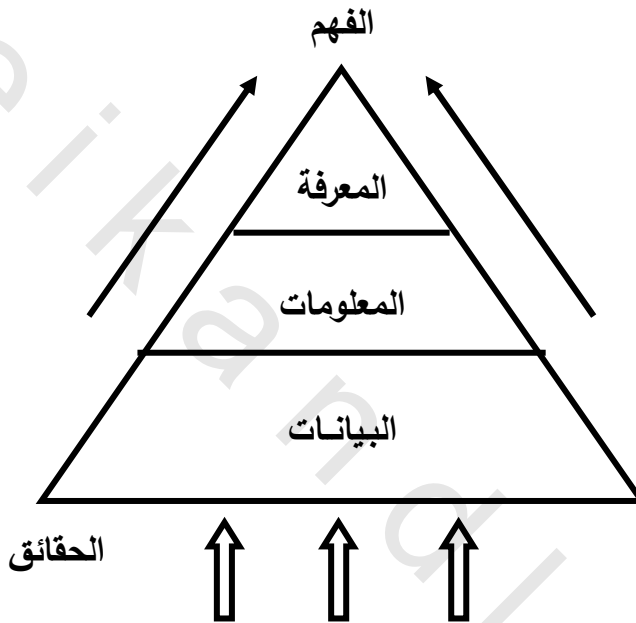
المعلومات Information : هي حقائق غير يقينية بل هي احتمالية ونسبية، أيضا المعلومات هي مجموعة البيانات المنظمة بطريقة هادفة، بما يجعل لها قيمة إضافية على قيمة البيانات نفسها.

فالمعلومات هي نتاج معالجة البيانات Data Processing بهدف خلق وزيادة المعرفة لمتخذ القرار بما يمكنه من الحكم السديد على واقع الأمور واتجاهاته المستقبلية. وبذلك فإن البيانات هي المادة الخام للمعلومات، والاحتفاظك بهذه الحقائق والبيانات والمعلومات وتحديثها شئ هام ومحوري لتحسين أي عمل.

والشكل رقم (٢) يوضح ترتيب هذه المفاهيم السابق ذكرها وكيف أن الوصول إلى المعلومات يوفر لنا المعرفة المطلوبة للفهم والتخطيط واتخاذ القرارات وتنفيذ وتقويم العمل في مختلف مجالات النشاط البشري، سواء

الاقتصادية أو الاجتماعية أو السياسية أو العسكرية ...، وإجراء البحوث الأساسية والتطبيقية في مجالي الخدمات والإنتاج.

وكما سبق القول فإن الهدف من جمع الحقائق والبيانات والمعلومات هو تحقيق المعرفة .



عالم الواقع

شكل رقم (٢)

هرم المعرفة

ومن خصائص المعرفة كمورد Resource للقوة أنها :

١. مرنة.

٢. لا تنقص كميتها باستخدامها (على عكس أشكال القوة الأخرى مثل : الثروة والسلطة ..).

٣. جماعية استخدامها.

٤. المعرفة نتاج لعناصر متعددة، من أهمها المعلومات والبيانات والقدرات والاتجاهات.

هذا ولقد صنف بولاني Polanyi (١٩٦٦) المعرفة إلى فرعين أساسيين هما :

١. المعرفة الضمنية :

وتتعلق بالمهارات، والتي هي في حقيقة الأمر توجد في داخل عقل وقلب كل فرد، والتي من غير السهولة نقلها أو تحويلها للآخرين. وقد تكون تلك المعرفة فنية أو إدراكية.

٢. المعرفة الظاهرية :

وتتعلق بالمعلومات الموجودة والمخزنة في أرشيد المنظمة ومنها (الكتيبات المتعلقة بالسياسات، والإجراءات، المستندات، معايير العمليات والتشغيل).

أدوات إنتاج المعلومات :

هذا ويمكن إنتاج المعلومات Information Production عن طريق استخدام أدوات عديدة نذكر منها :

١. الاتصال المباشر والدائم مع كل نظم المؤسسة (مثل : نظام الأفراد ونظام التشغيل ونظام الشؤون المالية ، ...).
٢. إجراء البحوث والدراسات الميدانية.
٣. الملاحظة بالمشاركة.
٤. المقابلات.
٥. الاستبيانات واستطلاعات الرأي.
٦. استخدام الحاسب الآلي.
٧. إجراء التجارب الميدانية.
٨. إجراء التجارب المعملية.

مصادر المعلومات :

ويمكن الحصول على المعلومات من مصادر عديدة نذكر منها :

١. مصادر داخلية ومصادر خارجية.
٢. مصادر مباشرة ومصادر غير مباشرة.

٣. مصادر أولية ومصادر ثانوية.

٤. مصادر سرية ومصادر غير سرية.

٥. مصادر رسمية ومصادر غير رسمية.

٦. مصادر أمنية وغير أمنية.

٧. مصادر موثوق بها ومصادر غير موثوق بها.

٨. مصادر قطرية ومصادر إقليمية ومصادر دولية.

أنواع المعلومات :

Managerial	إدارية	١. معلومات (حسب فائدتها لمستويات الإدارة)
Executive	تنفيذية	
Office	مكتبية	
Internal	داخلية	٢. معلومات (حسب مصدرها)
External	خارجية	
Historical	ذات طبيعة تاريخية	٣. معلومات (حسب طبيعتها)
Online/current	ذات طبيعة حاضرة	
Predicative	ذات طبيعة مستقبلية	

Formal بيانات رسمية Informal بيانات غير رسمية	٤ . معلومات (حسب درجة رسميتها)
Quantitative كمية Qualitative غير كمية	٥ . معلومات (حسب نوعها)
Available متاحة Possible ممكنة Not Available غير متاحة	٦ . معلومات (حسب إمكانية الحصول عليها)
Good معلومات جيدة Bad معلومات رديئة *	٧ . معلومات (حسب فائدتها)

خصائص المعلومات الجيدة :

يمكن أن نقول إن المعلومات الجيدة هي التي تتصف بالخصائص التالية :

١ . دقيقة Accurate .

* وهي المعلومات القديمة أو غير الكافية أو المختصرة أو غير ذات دلالة أو غير ذات علاقة.

٢. اقتصادية Economical .
٣. مرنة Flexible (قدرتها على التشكل).
٤. لها صفة الثبات (أي يمكن الاعتماد عليها والثقة فيها) Reliable .
٥. الوضوح Clarity.
٦. في وقتها Timely (Fresh + New) .
٧. يمكن التحقق من صدقها Verifiable .
٨. عدم التحيز Free form Bias .

وتضيف كل من: سارة وستاسي خصائص أخرى هي كالتالي :

١. مرتبطة أو متصلة Relevant / Related .
٢. يمكن استخدامها والاستفادة منها Useful .
٣. أهميتها متناسبة مع تكلفتها Cost Effective .

كذلك يضيف بريسون خصائص أخرى هي :

١. الملائمة Appropriateness .
 ٢. الشمول Comprehensiveness .
 ٣. إمكانية الوصول إليها Accessibility .
- أيضا يضيف نبيل علي خصائص أخرى هي :

١. السيولة.

٢. قابليتها للنقل والاندماج.

٣. قابليتها للنمو مع الاستخدام.

٤. سهولة نسخها.

٥. قابليتها للتقوية والفرز.

نظم المعلومات :

ما هي نظم المعلومات ؟

يقصد بكلمة نظام System مجموعة من العناصر المتفاعلة معاً (المتساندة بنائياً والمتكاملة وظيفياً) لإنجاز هدف معين باستخدام الموارد بأنواعها. بمعنى أن النظام هو كل مركب من مجموعة من الأجزاء المتفاعلة والمعتمدة على بعضها البعض والتي تهدف إلى تحقيق هدف مشترك.

ونظام المعلومات Information System : هو مجموعة من العناصر والمكونات المترابطة معاً، والتي تجمع الحقائق والبيانات، وتعالجها وتخزنها، وتقدم المعلومات المطلوبة والمناسبة والجيدة منها.

بمعنى أن نظام المعلومات هو مجموعة من القواعد والإجراءات المحددة والمصممة والمحتفظ بها ليستخدمها الأفراد بمساعدة التكنولوجيا الخاصة بتجهيز المعلومات وذلك بغرض تقديم معلومات للإدارة وللبحوث الأساسية والتطبيقية.

ونظم المعلومات هي بمثابة الشبكة العصبية التي تعمل من خلالها النظم الأخرى مثل : (نظام الأفراد، نظام التشغيل، نظام التسويق، نظام التمويل...)، وبدونها تفشل النظم الأخرى في أداء عملها. فهي بمثابة الشرايين والأوردة التي من خلالها تتدفق المعلومات بين الأنظمة الفرعية وحولها.

أنواع نظم المعلومات :

يمكن تقسيم نظم المعلومات إلى نوعين هما :

١. نظم المعلومات التقليدية أو ذات التشغيل اليدوي Manual .
٢. نظم المعلومات المرتبطة بالحاسب الآلي أو ذات المعالجة الإلكترونية Electronic Processing .

المكونات الأساسية لنظام المعلومات المرتبط بالحاسب الآلي:

يمكن تحديد هذه المكونات كالتالي :

١. المدخلات Inputs :

وهي مجموعة البيانات التي يتم تجميعها من داخل المنشأة أو من الهيئة المحيطة ويتم إدخالها إلى النظام.

٢. التشغيل Processing :

ويتم هنا تحويل البيانات إلى معلومات باستخدام عناصر تكنولوجيا

معالجة المعلومات التالية :

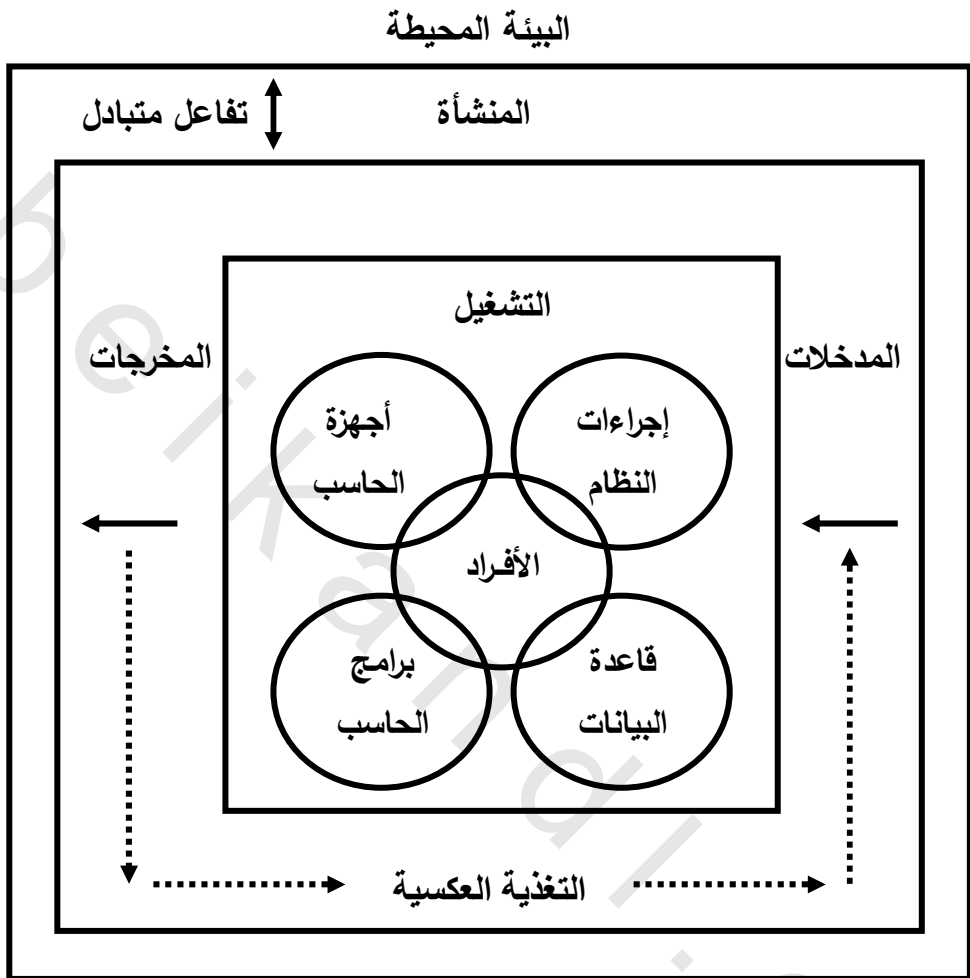
- (أ) أجهزة الحاسب .Hardware
- (ب) برنامج الحاسب .Software
- (ج) قاعدة البيانات .Data Base
- (د) إجراءات النظام .System Procedures
- (هـ) الأفراد .Staff

٣. المخرجات Outputs :

وهي مجموعة المعلومات المطلوب الحصول عليها من نظام المعلومات.

٤. التغذية العكسية أو المرتدة Feedback :

وهي عملية إرجاع نتيجة تقييم المعلومات التي تم الحصول عليها من المخرجات، بما يفيد في تحسين نوعية المدخلات والذي يؤدي بدوره إلى تحسين نوعية المخرجات.



شكل رقم (٣)

المكونات الأساسية لنظام المعلومات المرتبط بالحاسب الآلي

المشكلات التي تواجه نظم المعلومات التقليدية :

تواجه جميع المنظمات الحديثة اليوم بمتطلبات عديدة مثل: المعلومات المتزايدة والنمو المطرد في حجم البيانات المراد معالجتها، وقد أدى ذلك إلى تحول منشآت عديدة إلى المعالجة الإلكترونية للمعلومات.

فعلى سبيل المثال تواجه معظم المنظمات نمواً متزايداً في الحجم، وصعوبات كبيرة في مجال أنشطتها، حيث تقدم العديد من المنتجات والخدمات المتنوعة لمجموعة متعددة من العملاء والمستهلكين في أسواق ومواقع متباينة بالإضافة إلى وجود تزايد مستمر في حجم العاملين بالمنشأة.

هذا ولقد أصبح استخدام الحاسبات الآلية في معالجة المعلومات في بعض المنشآت احتياجاً مطلقاً. فمثلاً في البنوك وشركات الطيران وكثير من المؤسسات والشركات والمصانع الكبرى لا تستطيع أن تعمل بدون نظم المعلومات المعالجة إلكترونياً.

هذا ويمكن تحديد بعض المشكلات التي تواجه نظم المعلومات التقليدية في الآتي:

- . تأخر تسجيل البيانات الحديثة .
- . ضخامة كمية الأوراق التي تسجل عليها البيانات.؟
- . الاحتفاظ بأرشيف ضخم من الملفات (الدوسيهات) وصعوبة صيانتها.
- . الازدواج في الاحتفاظ بالبيانات.

- . صعوبة المحافظة على سرية البيانات إلا بوضعها في خزائن حديدية.
- . بطء تحليل البيانات للحصول على المعلومات.
- . بطء نقل البيانات من مكان إلى آخر.
- . ارتفاع احتمالات الخطأ في جمع وتحليل وتخزين البيانات بسبب الاعتماد على العنصر البشري.
- . ارتفاع تكاليف جمع تحليل وتخزين البيانات.
- . زيادة حجم العمالة الكتابية وما يستتبعها من مشكلات الأفراد.

المهام المنفذة بواسطة نظم المعلومات المعالجة إلكترونياً :

يمكن تقسيم نظم المعلومات المعالجة إلكترونياً إلى أربعة أنواع رئيسية هي:

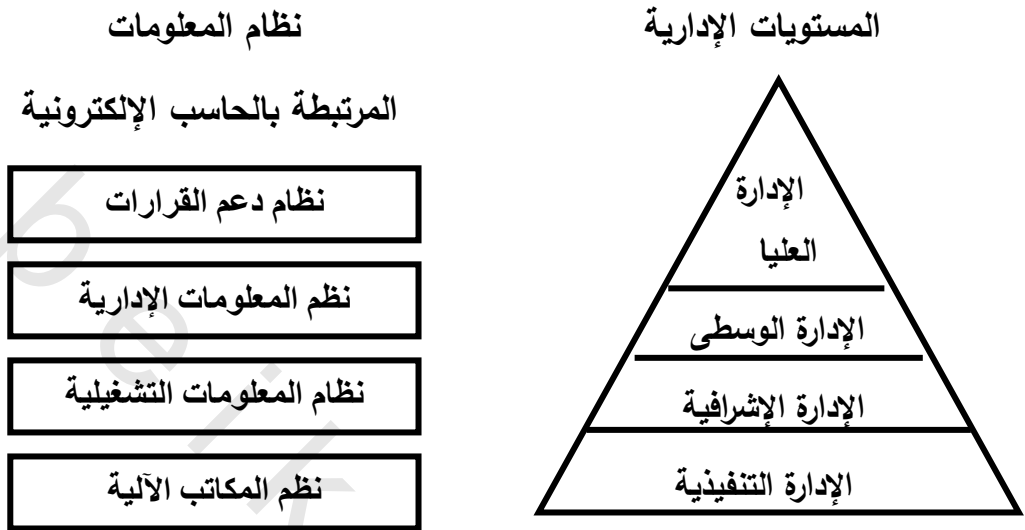
. نظم دعم القرارات DSS

. نظم المعلومات الإدارية MIS

. نظم المعلومات التشغيلية OIS

. نظم المكاتب الآلية AOS

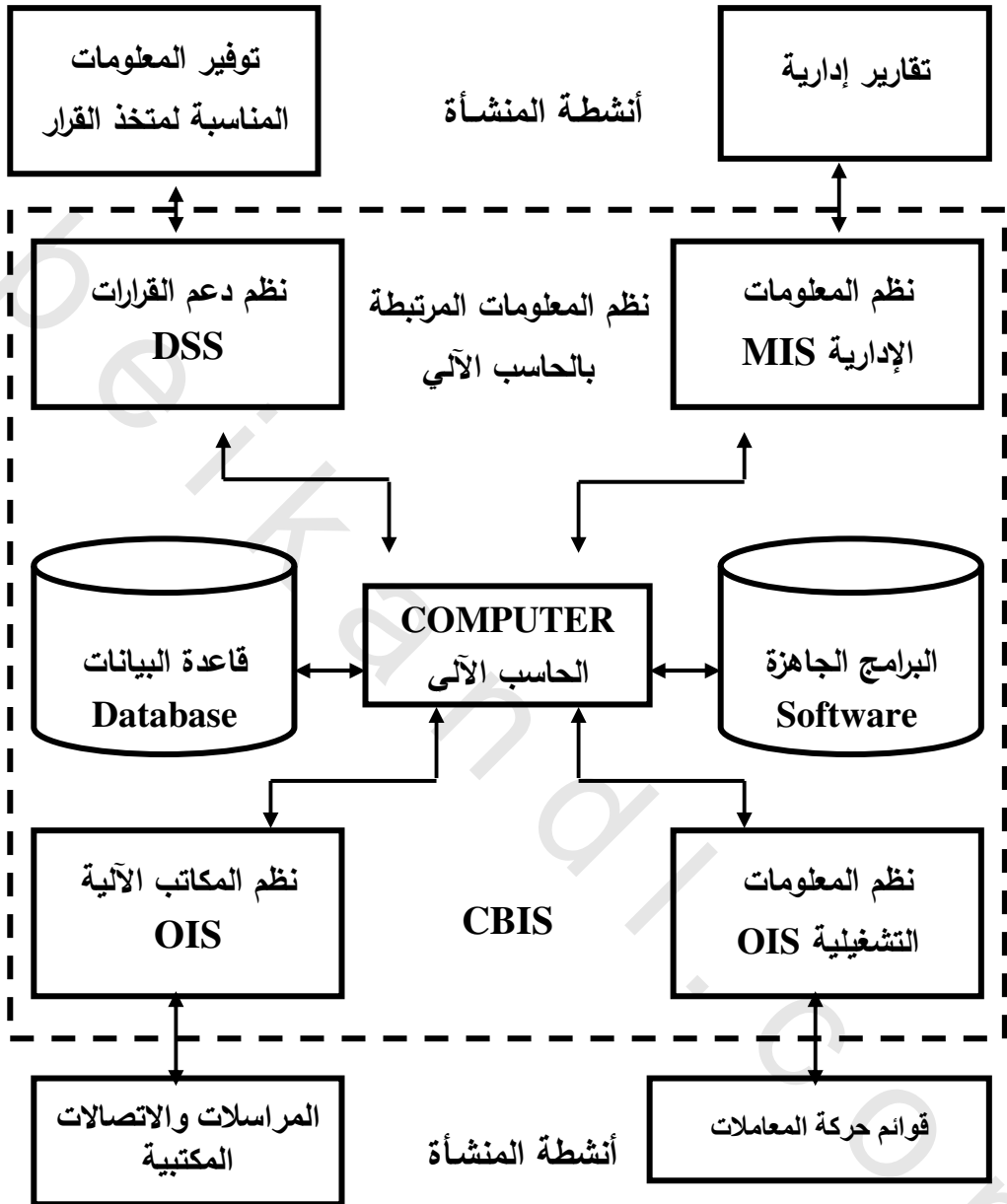
ويوضح الشكل (٤) المستويات الإدارية في أي منشأة وما يقابل كل مستوى من نظم المعلومات المناسبة له.



شكل رقم (٤)

الرؤية الهرمية لنظم المعلومات المرتبطة بالحاسب الإلكتروني

ويوضح الشكل رقم (٤) بعض المهام التي يتم تنفيذها بواسطة النظم المختلفة لنظم المعلومات المعالجة إلكترونياً داخل المنشأة. حيث تساعد نظم دعم القرارات الاستراتيجية الإدارة العليا. وتقوم نظم المعلومات الإدارية بتوفير المعلومات والتقارير الإدارية لأنشطة التخطيط والرقابة واتخاذ القرارات الروتينية السهلة. وتقوم نظم المعلومات التشغيلية بحصر وتجميع البيانات التي تعكس حركة المعاملات المختلفة بالمنشأة، بينما تقوم نظم المعلومات الآلية بتنفيذ المهام المكتبية بطريقة آلية حديثة.



شكل رقم (٥)

المهام المنفذة بواسطة نظم المعلومات المرتبطة بالحاسب في المنشأة

فوائد / منافع نظم المعلومات المعالجة إلكترونياً :

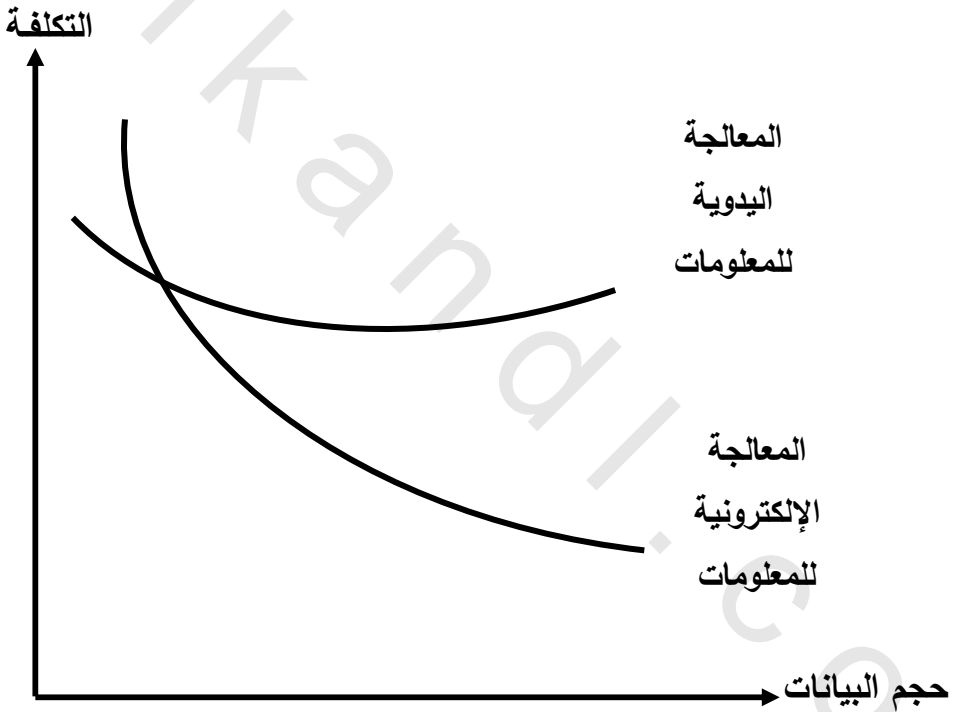
Benefits of Computer Based Information Processing System:

وفي ضوء ما سبق يمكن تحديد بعض فوائد / منافع نظم المعلومات المعالجة إلكترونياً باختصار في نقاط كالتالي :

١. السرعة في تشغيل البيانات واسترجاعها.
٢. الدقة.
٣. الاقتصاد في الوقت والجهد والتكاليف.
٤. أمان أكثر.
٥. خدمة أفضل.
٦. منتجات ذات جودة أعلى.
٧. أخطاء أقل.
٨. قرارات أفضل.
٩. رقابة أفضل.
١٠. خفض حيز تخزين البيانات.
١١. كفاءة نقل البيانات عن بعد.

وبعبارة أخرى يمكن توضيح أفضلية نظم المعلومات المعالجة إلكترونياً عن نظم المعلومات التقليدية من خلال عدة نقاط منها على سبيل المثال: الاقتصاد Economy ، والسرعة Speed ، والدقة Accuracy ، والجودة Quality .

ولإعطاء مثال توضيحي واحد فقط أظهرت العديد من دراسات تحليل التكلفة لمعالجة المعلومات في أحجام مختلفة، أن المعالجة الإلكترونية للمعلومات أكثر قبولا للتبرير الاقتصادي عن المعالجة اليدوية للمعلومات. وقد استمرت تلك الميزة في التكلفة مع الزيادة المطردة في تكنولوجيا الحاسبات الآلية والتي أدت إلى خفض التكلفة بصورة ملحوظة كما هو موضح في الشكل رقم (٦).



شكل رقم (٦)

العلاقة بين البيانات المعالجة والتكلفة