

تأثير نظم المعلومات الجديدة في المؤسسة

خطة البحث

مقدمة

المبحث الأول : مدخل إلى نظم المعلومات

المطلب الأول : مفهوم النظم

المطلب الثاني : تعريف نظام المعلومات

المطلب الثالث : مكانة ودور نظم المعلومات في المؤسسة

المبحث الثاني : نظم المعلومات الجديدة

المطلب الأول : مبادئ نظم المعلومات الجديدة

المطلب الثاني : العوامل التي أثرت على تطور نظم المعلومات

المبحث الثالث : أنواع نظم المعلومات الجديدة

المطلب الأول : نظم المعلومات الإدارية

المطلب الثاني : نظم معالجة البيانات

المطلب الثالث : نظم دعم القرارات

المطلب الرابع : النظم الخبيرة

الخاتمة

مقدمة

يشهد العالم في ظل العولمة تطويرا عميقا و سريعا على المستوى الاقتصادي والسياسي والاجتماعي والتكنولوجي ، ونتيجة لعمق هذا التطور و سرعته في مجال تكنولوجيا المعلومات دخل العالم عصر مجتمع المعلومات ، وفي الوقت الراهن و في ظل التنافس الدولي الحاد أصبحت المعلومات والمعلوماتية المادة الأولية لأي نشاط إنساني ، فنجد معظم دول العالم المتقدم تتسابق فيما بينها لوضع استراتيجية لها و خطط لتطوير تكنولوجيا المعلومات و هذا ما صاحبه ظهور و انتشار الحواسب الآلية التي أصبحت بمثابة ضرورة حتمية تحتاجها جميع المؤسسات لميزتها القوية في معالجة و تخزين كم هائل من المعلومات بطريقة منتظمة و سريعة و دقيقة بالإضافة إلى تطور أجهزة الاتصال والأقمار الصناعية ، فأصبح في مقدرة الباحث مهما بعد عن مصدر المعلومات من الوصول إليها و إعادة تشكيلها ليستثمرها في أبحاثه ، و كان لأهمية المعلومات و تقنياتها أكبر الأثر في بروز لفظ " المعلوماتية " و غيرها من المصطلحات الأخرى " كعلم المعلومات " و " تكنولوجيا المعلومات " التي تدرس كل وظائف و تقنيات المعلومات و إسهاماتها في البحث والإدارة والاقتصاد و العلم بصفة عامة ، ومع ظهور مدخل النظم أصبح يستخدم مصطلح " نظام المعلومات " كأسلوب معاصر من الأساليب الإدارية الحديثة التي تساعده في ترشيد العملية الإدارية لمواجهة التحديات في عصر يتسم بالتغيير المستمر تسيره المعلومة باعتبارها موردا أساسيا ، لذلك أصبحى لمفهوم نظم المعلومات دورا جوهريا و حيويا في الفكر الإداري والمعلوماتي المعاصر يجب الإلمام به و التعرف على سماته و تطوراته المختلفة .

فماذا نقصد بأنظمة المعلومات؟ و هل يوجد حقاً أنظمة معلومات جديدة؟

من هذا المنطلق فإن هذا البحث يحاول إلقاء الضوء على المفاهيم المرتبطة بالنظم و خصائصها و نظم المعلومات و محدداتها ، كما يتطرق أيضاً إلى أهم نظم المعلومات الجديدة المعتمدة على الحاسوب و المتمثلة في " نظم المعلومات الإدارية " ، " نظم معالجة البيانات " ، " نظم دعم القرار " و " النظم الخبرية " و كخاتمة للبحث ندرج أهم التحديات التي تواجهها أنظمة المعلومات .

المبحث الأول : مدخل إلى نظم المعلومات

المطلب الأول : مفهوم النظم

على الرغم من أن النظم قد وجدت قبل وجود الإنسان إلا أن استخدام هذا المفهوم في مجالات العلم لم يكن إلا منذ ١٩٣٩ فأصبح يلعب مفهوم النظم دورا هاما في العلم الحديث وقد شغل ذلك نقير العلماء والمختصين بصفة عامة و انعكس أثره بين علماء الإدارة بصفة خاصة ، حيث يعتبر أسلوب النظم بالنسبة لهم أداة أساسية و فعالة للتغلب على بعض المشاكل و الصعاب التي تواجههم ، فالنظام هو مجموعة أو تجمع من الأشياء المرتبطة ببعض التفاعلات المنتظمة أو المترادلة لأداء وظيفة معينة ^١

و يعرف أيضا بأنه " مجموعة من الأجزاء التي تتفاعل و تتكامل مع بعضها البعض و مع بيئتها لتحقيق هدف أو أهداف معينة " ²

نستخلص من هذه التعريف أن النظام يضمن عدد من العناصر و التي يمكن أن تمثل نظم فرعية داخل النظام ذاته و تتفاعل مع بعضها البعض من أجل تحقيق هدف أو مجموعة أهداف يسعى النظام لتحقيقها في ظل معطيات بيئية معينة . انطلاقا من تعريف النظام يمكن تحديد العناصر المكونة له و المتمثلة في :

١ - المدخلات : تمثل المدخلات الموارد الازمة للنظام ليتمكن من القيام بالأنشطة المختلفة لتحقيق الأهداف المسطرة ، و تشمل المدخلات العديد من العناصر الغير متجانسة كالخامات و الطاقة و المعلومات و الآلات ، و تعتبر المدخلات مخرجات لنظم أخرى سواء تلك النظم الموجودة في بيئه النظام أو نظم فرعية داخل النظام ذاته .

٢ - العمليات (التحويل) : يقصد بالعمليات تحويل المدخلات إلى مخرجات و قد تكون عملية التحويل عبارة عن الله أو إنسان أو الله و إنسان .

٣ - المخرجات : هو ناتج عن عملية تحويل المدخلات إلى مخرجات و قد تكون هذه المخرجات عبارة عن سلعة ، خدمة أو معلومة ، و تعد المخرجات الأداة التي من خلالها يتم التحقق من أداء النظام و قدرته على تحقيق أهدافه .

٤ - المعلومة المرتدة : تعتبر المعلومات المرتدة الأداة التصحيحية للمخرجات أي أداة لتحقيق الرقابة على أداء النظام ، ويمكن تقسيم المعلومات المرتدة إلى نوعين : معلومات مررتدة تصحيحية يقصد بها إرجاع الأشياء إلى وضعها الصحيح ، و معلومات مررتدة تطويرية تعمل على تطوير أداء النظام أو تغيير الأهداف .

٥ - العلاقات : تمثل الوسيلة التي من خلالها يتم ربط النظم الفرعية ببعضها البعض ، و أيضا ربط النظام بيئته .

٦ - بيئه النظام : أي أن النظام لا يوجد في معزل عن النظم الأخرى ، فتواجده في البيئة يسمح له باستقطاب مدخلاته منها كما أنه يلقى بمخرجاته إليها و بالتالي فعدم وجود تفاعل بين النظام و بيئته يؤدي إلى فشل النظام و فنائه .

٧ - حدود النظام : تمثل حدود النظام في الغشاء الذي يحيط به و يفصله عن بيئته ، فهي غير ثابتة لأنها تتوقف على أهداف النظام و درجة تعقد .

^١ محمد السعيد خشبة . نظم المعلومات (المفاهيم ، التحليل ، التصميم) . مطبع الوليد القاهرة . ط ١٩٩٢ . ص ١١ .

² إبراهيم سلطان . نظم المعلومات الإدارية (مدخل إداري) . الدار الجامعية . ط ٢٠٠٠ . ص ١٧ .

المطلب الثاني : تعريف نظم المعلومات

انطلاقاً من ظاهرة المعلومات التي يتسم لها العصر الحديث و الحاجة الملحة للحصول على المعلومات سواء لفرد أو المؤسسة و في إطار مدخل النظام المستخدم في إدارة المنشآت المعاصرة ، ارتبطت هذه النظم بالمعلومات و كونت ما أتفق عليه حديث "بنظم المعلومات" .

تعددت واختلفت تعاريف نظم المعلومات و نذكر منها ما يلي :

نظم المعلومات هي عبارة عن " مجموعة من العناصر (وسائل ، برمجيات أو أفراد) تسمح بحيازة ، معالجة ، تخزين و إرسال المعلومات " ^١

و يمكن تعريفه أيضاً : " من جهة هو مجموعة من الإجراءات و الوثائق التي تعطي المعلومات المفيدة و تساعد في وظائف التسخير ، ومن جهة ثانية الوسائل المادية و البشرية الضرورية لمعالجة ، تخزين و تحويل المعلومات بهدف استغلالها الجيد و الصحيح " ²

من خلال التعريف الأول نلاحظ أن نظام المعلومات عبارة عن كل الأشخاص الذين يستقبلون ، يستعملون و يرسلون المعلومات من خلال مختلف الآلات الكاتبة و الناسخة و الحاسبة ، تعمل على تسجيل و تخزين و ترتيب و إرسال المعلومات للأطراف المعنية .

أما التعريف الثاني فهو تعريف يخص نظم المعلومات المتعلقة بالمؤسسات من خلال ما تعطيه هذه النظم من معلومات مفيدة للتسخير ، تعمل الموارد البشرية و الوسائل المادية على الحصول عليها و معالجتها و تخزينها و تحويلها إلى معلومات صالحة و ذات كفاءة عالية .

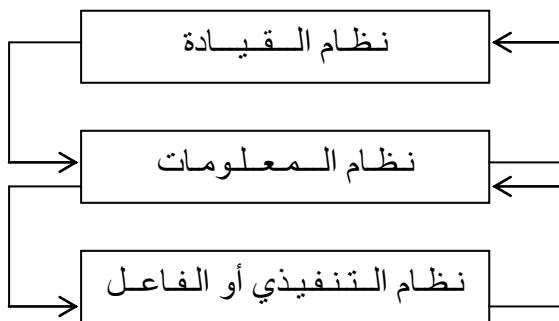
المطلب الثالث : مكانة ودور نظم المعلومات في المؤسسة

إن ظهور أول نظام للمعلومات في المؤسسة كان في القرن الخامس عشر بابتكار النظام المحاسبي الذي بقي لسنوات عديدة النظام الرسمي الوحيد للمعلومات ، ثم تطور هذا النظام ليشمل مجالات أخرى في الإدارة مع ظهور و استخدام النماذج الرياضية و بحوث العمليات في اتخاذ القرارات .

و تجدر بنا الإشارة إلى أن نظام المعلومات في المؤسسة يظهر بين نظام القيادة و التنفيذ : النظام التنفيذي يقوم بتحويل المدخلات إلى مخرجات بغرض تحقيق الأهداف المسطرة ، ويقوم نظام القيادة بمراقبة و تعديل ما ينجز من طرف النظام التنفيذي ، أما دور نظام المعلومات فيتمثل في التنسيق بين النظائر : القيادة و التنفيذ ، و هذا ما يوضحه الشكل التالي :

¹ كاريش صليحة . دور أنظمة المعلومات في تنمية القدرة التنافسية للمؤسسة . رسالة ماجستير . معهد العلوم الاقتصادية و علوم التسخير . ٢٠٠٠ / ٩٩ . ص ٧٤ .

² كاريش صليحة . نفس المرجع أعلاه . ص ٧٤ .

الشكل I - ١ - مكانة نظم المعلومات

المصدر : كاريش صليحة . نفس المرجع السابق . ص ٧٧ .

كما يعمل نظام المعلومات على تحقيق الأهداف التالية :^١

- ١ - المراقبة : إذ أنه بمثابة ذاكرة للمؤسسة بما يعالجها من معلومات تسمح بتكوين وصف تاريخي لأحوالها ، يسهل اكتشاف الأخطاء التي قد تقع ، أي أن نظام المعلومات ينبغي أن يحقق الثقة (fiabilité) كي تكون المراقبة فعالة .
- ٢ - التنسيق و الاتصال بين مختلف المصالح عن طريق تبادل المعلومات و الوثائق المرافقة لمختلف التدفقات .
- ٣ - مساعدة المسيرين في عملية اتخاذ القرار عن طريق إيجاد أساس أو قاعدة لتحليل الإشارات التحذيرية الأولية التي تبرز داخلياً و خارجياً .

هدف نظام المعلومات إذن هو توفير المعلومات الضرورية لكل مستويات التسيير عن حالتها الحالية و السابقة ، و التنبؤ عن طريق تجميع هذه المعلومات ، حفظها ، تحليلها ووضعها معاً بطريقة تساعد على الإجابة على أسئلة استراتيجية ، تسييرية و تنفيذية مهمة .

^١ كاريش صليحة . نفس المرجع أعلاه . ص ٧٧ .

المبحث الثاني : نظم المعلومات الجديدة

تعتبر نظم المعلومات الجديدة تلك النظم المرتبطة بالحاسوب و تعرف على النحو التالي : " هو نظام المعلومات الذي يستخدم الحاسوب و برمجيات الحاسوب و قواعد البيانات و الإجراءات و الأفراد لتجمیع و تحويل و إرسال المعلومات في المؤسسة " ^١.

المطلب الأول : مبادئ نظم المعلومات الجديدة

إن العصر الذي نشهده الآن هو عصر المعلومات و بالتالي فإنه مما لا شك فيه أن تكون المعلومات أساس كل قرار ، لذلك لابد من أن تتتوفر في نظم المعلومات الحديثة المبادئ التالية :

١ - الخدمة : ينبغي أن يصمم النظام و أن يدار بالطريقة التي تضمن أعلى كفاءة في تقديم الخدمات للمستفيدين .

٢ - التوقیت : ينبغي أن يعمل النظام على تقديم المعلومات لطالبيها حين يحتاجها و ليس عندما يستطيع النظام أن يحصل عليها .

٣ - التوحيد : تتطلب سهولة تداول المعلومات بين أجزاء النظام ذاته و بين غيره من النظم ، ضرورة اتباع طرق التوحيد القياسي في معالجة المعلومات .

٤ - التطوير : وهو أساس المحافظة على استمرار كفاءة النظام في مواجهة التغيرات المتعددة لتحسين طرق المعالجة و زيادة سرعة توصيل المعلومات .

المطلب الثاني : العوامل التي أثرت على تطور نظم المعلومات

كانت نظم المعلومات في الخمسينيات عبارة عن نظم لتشغيل البيانات ، أما في السبعينيات ظهرت نظم تخدم المستويات الإدارية ، ثم ظهرت نظم أخرى تخدم المستويات التي تحدد استراتيجيات المنظمة في الثمانينيات ، ويمكننا بإيضاح العوامل التي أدت هذه التطورات في نظم المعلومات في النقاط التالية :

١ - التطور في تكنولوجيا المعلومات : أدى نمو تكنولوجيا المعلومات إلى تزايد الدور الذي تلعبه نظم المعلومات داخل المؤسسات ، هذا النمو أدى إلى ضرورة استخدام الحاسوبات في كافة المستويات خاصة إذا أخذنا بعين الاعتبار سهولة تعلم البرمجيات الجديدة و أيضا انخفاض التكاليف التي أصبحت في متداول أغلبية المؤسسات .

٢ - التطور في خصائص التطبيقات : بدأت نظم المعلومات بتقديم نظم ذات أغراض عامة متعلقة بالوظائف المتداولة في أغلبية المؤسسات مثل تلك المتعلقة بالمخزون ، المبيعات ، الإنتاج ، التسويق و التمويل ، لكن مع تطور دور نظم المعلومات و تطور تكنولوجيا الحاسوبات الآلية ظهرت برامج جديدة تهدف إلى خدمة تخصصات محددة لأفراد أو مجموعات معينة داخل المؤسسة مثل نظم دعم القرار للإدارة الوسطى و النظم الخبيرة و هذا ما سنتطرق إليه في المبحث التالي .

^١ محمد السعيد خشبة . مرجع سبق ذكره . ص ٩٢ .

^٢ محمد فتحي عبد الهادي . علم المكتبات والمعلومات . مكتبة الدار العربية للكتاب القاهرة . الطبعة الأولى ١٩٩٦ . ص ٥٢ .

المبحث الثالث : أنواع نظم المعلومات الجديدة

لم تظهر أنظمة المعلومات في فراغ بل نمت وتطورت في بيئة محددة ، إذ تمتد جذورها إلى الحضارات الإنسانية القديمة ، و في العصر الذي نشهده الآن الذي يمتاز بانفجار المعلومات أصبح من الصعب التحكم فيها نتيجة التطور التكنولوجي في نقل و تخزين و جمع المعلومات و مع تعقد احتياجات المستفيدين و خاصة المؤسسات الكبرى طورت نظم حيث تطورت نظم المعلومات التي تحتاجها في تسخيرها لأعمالها أو في دعمها لاتخاذ قراراتها أو معالجة بياناتها .
و سندرج فيما يلي أهم نظم المعلومات الجديدة :

المطلب الأول : نظم المعلومات الإدارية

كان عقد السبعينات بمثابة مرحلة ولادة و نمو لأنظمة المعلومات الإدارية حيث اتسعت تطبيقاتها في مختلف أنشطة الأعمال ، و تعرف نظم المعلومات الإدارية بأنها " نوع من أنواع أنظمة المعلومات المصممة لتزويد إداري المنظمة بالمعلومات اللازمة للتخطيط و التنظيم و القيادة و الرقابة على نشاط المنظمة أو لمساعدتهم على اتخاذ القرارات " ^١

من خلال هذا التعريف نلاحظ أن نظم المعلومات الإدارية هو نظام شامل أي يعمل على جمع كل المعلومات الضرورية لجميع وظائف الإدارة بهدف دعم الإداريين و خاصة المديرين بإتاحة المعلومات الدقيقة و الواضحة في الوقت المناسب لمساعدتهم على تخطيط و تنظيم أعمالهم و وبالتالي اتخاذ القرارات المناسبة و من أجل توفير المعلومات اللازمة تستعمل وسائل يدوية أو آلية و تستعمل أيضاً أنظمة لتحليل و برجمة هذه المعلومات و عملية الرقابة عليها لتمكن من استخلاص معلومات ذات كفاءة عالية لاتخاذ قرارات ذات فعالية و مردودية .

إن أنظمة المعلومات الإدارية هي مزيج من معطيات علوم الحاسوب و تكنولوجيا المعلومات و بحوث العمليات و الرياضيات ، كل هذه التخصصات شاركت في تطوير أنظمة المعلومات الإدارية و إثرائها بالمعلومات الضرورية لإنتاج تقارير دورية تصف الأوضاع و المنجزات الحالية كتقارير المخزون ،

يتكون نظام المعلومات الإدارية من :

١ - الأجهزة : أي نظام معلوماتي يجب أن يحوي على حواسيب آلية سواء شخصية أو متوسطة الحجم أو كبيرة أو شبكة من الحواسيب المتعددة .

٢ - البرمجيات: وهي الأنظمة التي تشغّل بواسطتها الحواسيب و تنقسم إلى قسمين : تمثل في برمجيات النظم و تعني تلك البرامج التي تساعد على تنفيذ العمليات مثل ترتيب البيانات و استرجاعها من الذاكرة و برمجيات التطبيقات وهي التي تقوم بتشغيل بيانات المنظمة مثل برامج الأجور و المحاسبة و برامج التصنيع ، هذه البرامج يتم إعدادها من طرف مختصين في البرمجة بالمنظمة نفسها أو الحصول عليها جاهزة أما برامج النظم فيتم الحصول عليها من طرف موردي الأجهزة .

^١ سليم إبراهيم الحسيني . نظم المعلومات الإدارية . مؤسسة الورق ، عمان الأردن . الطبعة الأولى ١٩٩٨ . ص ٥٣ .

٣ - **قواعد البيانات** : و هي عبارة عن المخزن الذي يحوي على البيانات التي تصف كل الأحداث و العمليات الجارية في المنظمة و تكون مخزنة في شكل ملفات يدوية أو إلكترونية بواسطتها يعمل نظام المعلومات على تحويلها إلى معلومات لذلك تعتبر جد مهمة لأي نظام معلوماتي .

٤ - **الإجراءات** : هي عمليات تقوم بوصف و ترتيب مجموع الخطوات و التعليمات المحددة لإنجاز العمليات الحاسوبية و تسمى بخريطة مسار النظام و تقوم بشرح ما الذي يجب عمله .

٥ - **الأفراد** : هو المورد الأساسي لتشغيل المكونات الأخرى و السيطرة عليها و يعتبر من أهم عناصر النظام حيث يقوم بتحليل المعلومات و وضع البرامج و إدارة نظم المعلومات .

المطلب الثاني : نظم معالجة البيانات

يعرف أيضا بنظم معالجة المعاملات Transaction Processing Systems ، يهدف هذا النوع من أنظمة المعلومات إلى خدمة المستويات التشغيلية داخل المؤسسة إذ يقوم بحصر وتجميع البيانات التي تعكس حركة المعاملات مثل فواتير المبيعات ، المصارف ، الإيرادات و يجعلها متاحة لاستخدامات أنسنة أخرى ، لذلك يمكننا تعريف نظام معالجة البيانات على أنه " نظام المعلومات المرتبط بالحاسوب الذي يجمع و يصنف و يخزن و يحدث و يسترجع بيانات حركة المعاملات داخل المؤسسة من أجل حفظ السجلات و مدخلات نظام المعلومات الإدارية لمزيد من المعالجات " ^١

يعمل هذا النظام على : ^٢

١ - رسم حدود المنظمة و بيئتها من خلال ربط العمالء بالمنظمة و إدارتها ، و وبالتالي فإن فشل نظم تشغيل البيانات يؤدي إلى فشل النظام في الحصول على المدخلات من البيئة أو تصدير المخرجات إلى البيئة .

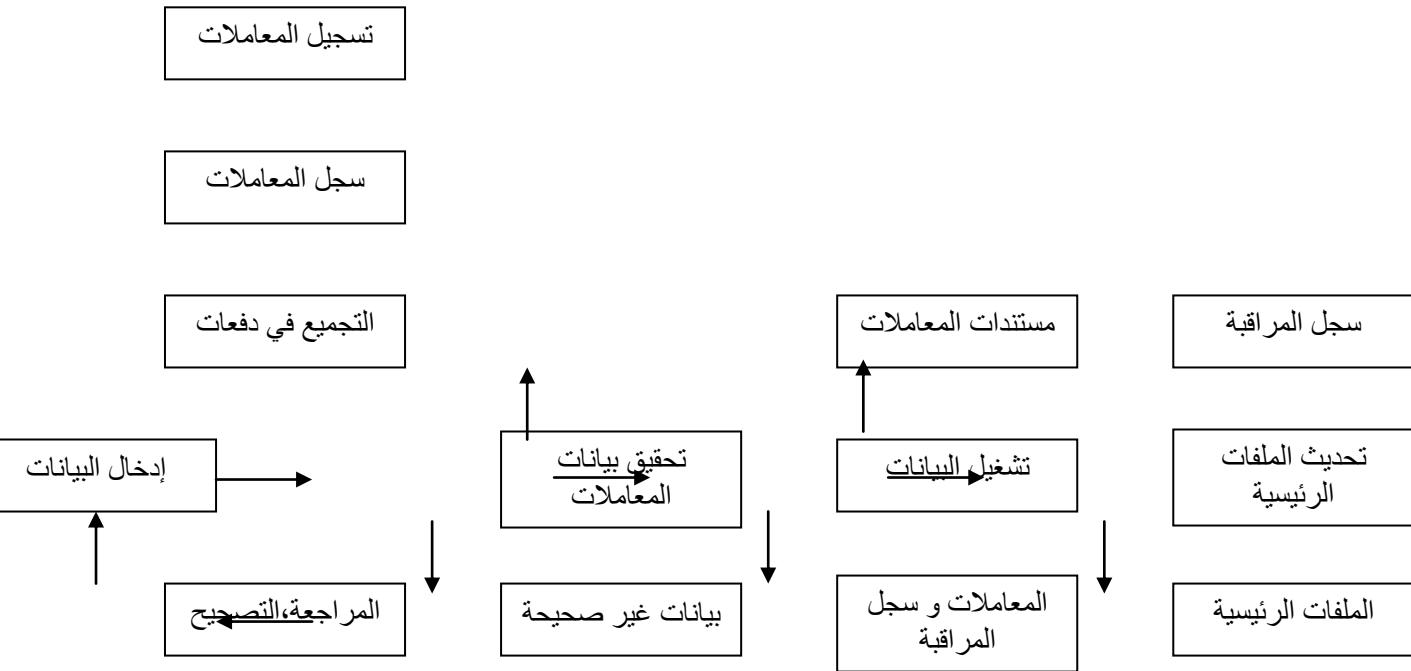
٢ - تعد نظم تشغيل البيانات بمثابة منتج للمعلومات كي تستخدم بواسطة أنواع أخرى من نظم المعلومات سواء داخل المنظمة أو خارجها .

و يوضح الشكل التالي دورة معالجة البيانات :

^١ محمد السعيد خشبة . مرجع سبق ذكره . ص ١١٤ .

^٢ إبراهيم سلطان . مرجع سبق ذكره . ص ٥ .

الشكل III - ١ - دورة معالجة البيانات



المصدر : محمد السعيد خشبة . مرجع سبق ذكره . ص ١١٩ .

يتضح من خلال هذا الشكل أن دورة معالجة البيانات تبدأ بتسجيل المعاملات داخل المؤسسة ، و تتم هذه الخطوة غالباً بطريقة يدوية في سجل المعاملات ، ثم تجمع في دفعات ليتم إدخالها لاحقاً إلى الحاسوب أين تجري عملية التحقيق (validation) ، تنتقل السجلات الصحيحة إلى التشغيل بينما يتم مراجعة و تصحيح السجلات الخاطئة و يعاد إدخالها ، ينتج من تشغيل المعاملات :

- الملفات الرئيسية المحدثة .
- مستندات المعاملات .
- المعاملات و سجل المراقبة .

المطلب الثالث : نظم دعم القرارات

صممت نظم دعم القرارات في بداية السبعينيات على أساس دعم القرارات الفردية ، لكن في نهاية الثمانينيات توسع مفهوم نظم دعم القرارات بعد أن تبين أن معظم القرارات لا تتخذ بشكل فردي بل بشكل جماعي ، لذلك جرى تطوير على هذه النظم لتلبي حاجة الجماعة و هذا ما ظهر تحت اسم نظم دعم القرارات الجماعية .

و يعرف نظام دعم القرارات على أنه هو نظام مرتبط بالحاسوب ، ذو تفاعل متبدال يقدم للمديرين طريقة تداول سهلة وبسيطة للمعلومات ونمذج اتخاذ القرار من أجل دعم مهام عملية اتخاذ القرارات المبرمجة (الروتينية) (والغير مبرمج)¹ كما تعرف نظم دعم القرارات الجماعية بأنها " نظام تفاعلي مبني على الحاسوب الآلي يسهم في تسهيل و حل المشكلات غير المبرمجة التي تسعى لحلها مجموعة من متخدلي القرارات الذين يعملون معا كفريق "²

من خلال التعريفين نلاحظ أن كلا النظائر يعتمد على الحواسيب الآلية التي تقوم بإعداد التقارير التي تدعم عملية اتخاذ القرار بتزويدتها ببعض البيانات التي تتناسب مع احتياجات متخدلي القرارات ، و تستخدم هذه النظم في مجال مشاكل محددة كاسترجاع معلومات معينة ترتبط بملامح عملية اتخاذ القرار و بالتالي تقدير المؤثرات و القيود المتعددة التي تحيط بهذه العملية .

و من أهم القدرات التي تقدمها نظم دعم القرارات : ³

- ١ - التحليل العميق للمعلومات باستخدام النماذج و الرسومات و الخرائط .
 - ٢ - الوصول المباشر إلى البيانات الوصفية والكمية التي تتوفّر في قاعدة بيانات النظام .
 - ٣ - تبرير البيانات المستخدمة التي تتلاءم مع ظروف القرار المعين .
 - ٤ - عرض البيانات في الشكل الملائم الذي يفضل المستخدم .
 - ٥ - الإجابة الفورية على الإجابات الفردية .
 - ٦ - تأكيد العلاقات و الاتجاهات المقارنة مما يساعد في عملية حل المشاكل .
 - ٧ - إمكانية التفاعل مع كل عناصر النظام المختلفة باستخدام لغة الأوامر التي تسمح بالوصول إلى النظام و سؤاله مباشرة .
- ومن خلال هذه القدرات تظهر أهداف نظم دعم القرارات و تتمثل في :
- مساعدة المديرين في عمليات اتخاذ قراراتهم للأنشطة شبه البنائية أو شبه المرتبة و غير البنائية .
 - الدعم الإداري بدلا من إحلال الحكم .
 - تحسين فعالية اتخاذ القرارات بدلا من كفاءتها من خلال جمع البيانات و نماذج التحليل المعقدة .

¹ محمد السعيد خشبة . مرجع سبق ذكره . ص ١١٣ .

² سليم إبراهيم الحسيني . مرجع سبق ذكره . ص ٢٥٠ .

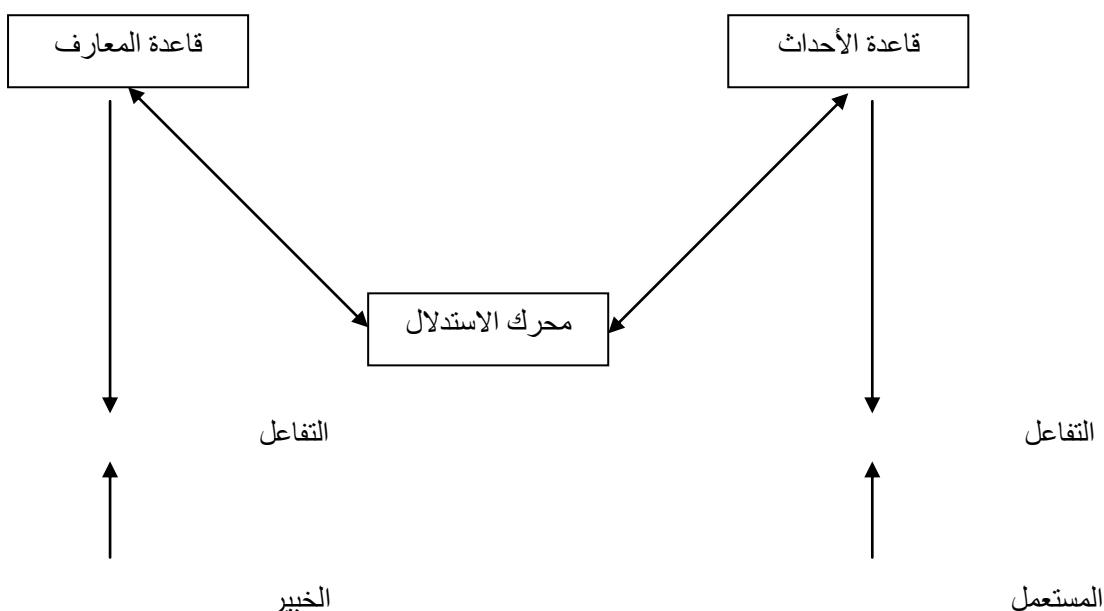
³ محمد محمد الهادي . التطورات الحديثة لنظم المعلومات المبنية على الكمبيوتر . دار الشروق . ط ١٩٩٣ . ص ١٤٧ .

⁴ سعد غالب ياسين . نظم المعلومات الإدارية . دار اليازوري عمان الأردن . ط ١ . ١٩٩٧ . ص ٣٤ .

المطلب الرابع : الأنظمة الخبيرة

تندرج الأنظمة الخبيرة ضمن مجال الذكاء الاصطناعي ، تستخدم لمساندة متذبذبي القرار في التعامل مع القرارات غير الروتينية و التي لا يمكن التنبؤ بخطواتها ، يتم تصميم النظام الخبير عملياً بالاعتماد على خبراء كل في ميدان تخصصه ، ويكون النظام الخبير من العناصر الموضحة في الشكل .

الشكل III - ٢ - شكل النظام الخبير



المصدر : كاريش صليحة . مرجع سبق ذكره . ص ٨٤ .

تتضمن قاعدة المعارف مجموع الخبرات في ميدان ما ، و تتضمن قاعدة الأحداث مجموع البيانات المتعلقة بالمشكل موضوع البحث ، أما محرك الاستدلال فهو مجموعة من البرامج التي تسمح بـ :

- البحث في قاعدة المعارف لإيجاد الاقتراحات المناسبة .
- طرح الأسئلة التكميلية الضرورية لحل المشكل .
- تشخيص المشكل و اقتراح الحلول .

و بالتالي يمكن أن نعتبر النظام الخبير ك وسيط بين الخبرير و المستعمل .

^١ كاريش صليحة . نفس المرجع أعلاه . ص ٨٤ .

الخاتمة :

لقد حاولنا من خلال هذا البحث الحديث عن التطورات الحديثة في نظم المعلومات المبنية على الكمبيوتر ، و إدراج مختلف هذه الأنظمة باختصار ، لكننا نود في الأخير الإشارة إلى أنه لا يزال هذا المجال مفتوح على تحديات أخرى لابد من تجاوزها ، وبالرغم من كل التطور الذي تحدثنا عنه إلا أن هناك بعض المعلومات الهامة لا يمكن إدخالها في النظام و يتعلق الأمر بالمعلومات التي يصعب التعبير عنها مثل الأفكار بشأن تقديم منتجات جديدة ، أراء المستهلكين حول منتج معين إلى غير ذلك ، بالإضافة إلى أن قيمة المعلومات في حد ذاتها تتناقص مع مرور الزمن لذلك يعتبر توقيت ظهور المعلومة عامل أساسي في تحديد إمكانية الاعتماد عليها في اتخاذ القرارات .

كما أن التغيرات البيئية تؤدي إلى تغيرات في الاحتياجات من المعلومات بمعنى أنه نتيجة لكون المؤسسة تنشط بيئه ديناميكية يجعلها عرضة لصرف أموال معتبرة تكون دون جدوى إذا حدثت تغيرات في بيئتها ، كما أن أصعب تحدي يواجه أنظمة المعلومات في المؤسسات هو التطور السريع في علم تكنولوجيا الحاسوبات الآلية و يؤدي هذا التطور إلى تقادم نظم المعلومات المبنية على الحاسوب الآلي بعد فترة قصيرة هذا يجعل المؤسسة أمام خيارين إما تغيير النظام و هذا يتربّع عنه أعباء مالية تضطر المؤسسة على تحملها و إما أن تبقى على الأنظمة كما هي و هو ما يؤدي إلى استخدام نظم معلومات أقل حادثة لفترة من الزمن .

و بالتالي يمكننا أن نقول في الأخير أن الأنظمة التي أوردناها ضمن أنظمة المعلومات الجديدة يمكن أن تكون هي الأخرى أنظمة قديمة بعد فترة وجيزة .

قائمة المراجع

- محمد السعيد خشبة . نظم المعلومات (المفاهيم ، التحليل ، التصميم) . مطبع الوليد القاهرة . ط ١٩٩٢ .
- إبراهيم سلطان . نظم المعلومات الإدارية (مدخل إداري) . الدار الجامعية . ط ٢٠٠٠ .
- محمد فتحي عبد الهادي . علم المكتبات والمعلومات . مكتبة الدار العربية للكتاب القاهرة . الطبعة الأولى ١٩٩٦ .
- سليم إبراهيم الحسيني . نظم المعلومات الإدارية . مؤسسة الورق ، عمان الأردن . الطبعة الأولى ١٩٩٨ .
- محمد محمد الهادي . التطورات الحديثة لنظم المعلومات المبنية على الكمبيوتر . دار الشروق . ط ١ . ١٩٩٣ .
- سعد غالب ياسين . نظم المعلومات الإدارية . دار اليازوري عمان الأردن . ط ١ . ١٩٩٧ .
- كاريش صليحة . دور أنظمة المعلومات في تنمية القدرة التنافسية للمؤسسة . رسالة ماجستير . معهد العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير . ٢٠٠٠ / ٩٩ .

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التعليم العالي و البحث العلمي

جامعة الجزائر

معهد العلوم الاقتصادية و علوم التسيير

بحث حول

تأثير نظم المعلومات الجديدة في

المؤسسة

من إعداد

مخوخ سميرة

ربيع ياسمينة

السنة الرابعة قسم خاص

٢٠٠٢ / ٢٠٠١

