

بسم الله الرحمن الرحيم



بسم الله الرحمن الرحيم

بسم الله الرحمن الرحيم



وزارة التعليم العالي والبحث العلمي
هيئة التعليم التقني

كلية الشيخ عبد الله البدري التقنية
قسم التقنية الاجتماعية

التخصص نظم معلومات محاسبية

بحث تكميلي لنيل درجة الدبلوم التقني

بحث بعنوان

نظم المعلومات المحاسبية في

تطور أداء المنظمة

إعداد الطالبات :-

اسماء علي خضر

فاطمة الخير

نسرين عبد القادر

فارق صلاح الدين

نزي الطاهر سر الختم

إشراف الاستاذ -

عمر مصطفى علي

٢٠١٠م

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

قَالَ نَعَزْ:

وَقُلْ اَعْمَلُوا فِى سِرِّى (الَّذِى)

اَعْمَلْتُ لَكُمْ وَارْتَابُوا (وَالْمُؤْمِنِينَ)

صدق الله العظيم

سورة الإسراء

إهداء

إلى تلك الروم التي امتثلت الى باريها و علمتني بان النجم لا يكون

الا بالصبر فلتسترحم

روحه الطاهرة إلى جنات الخلد

له الرحمة

إلى مورد الحنان الذي ارتوى منه

الى من معها اجد الراحة والسكينه

أمي الغالية

إلى أزهى الزهور نظاره

الى من معهم نعم الفرحه

الى الدرر الثمينه

أخواني واخواني

الى كل من علمني حرفا وارشدني دربا

اكتب اليكم بقلم التواضع والاحترام

الى اساتذتي

الزمن قادر يفرق والظروف مجبوره تجمع

والقلوب تصبح حياره تبقى ليها الذكرى مرجع

الزمن لوبينا اجف والسنين لوبينا طالت

مابتقلل من مكانكم بس تأكد انو زادت

إلى من عشت معهم اجمل ايامي

إلى الأقمار النيره التي تذهب ظلام الكون

إلى رفاق دربي

شكر وعرفان

الشكر أولاً وأخيراً لله سبحانه وتعالى
القائل في محكم تنزيله: ((لئن شكرتم لأزيدنكم))
وله الشكر خالق السماوات والأرض ومميز الإنسان
بالعقل

ثم الشكر لرسوله الذي أخرج الناس من الظلمات إلى
النور ثم إلى جامعہ بربر أتمثله في الصرح العملاق
كلية الشيخ عبد الله البدرى التقنيه
واخص بالشكر

الأستاذ الجليل / عمر مصطفى على
دكتور في العلوم الاداريه ومحاضر بكلية الشيخ
البدرى التقنيه قسم الاداره
الذي أفاض بكل ما يملك من علم غزير وخبرات فائقة
منذ إن كان هذا البحث فكره حتى صار في حيز الوجود
وأنا إذ أتقدم له بهذا الشكر أرجو من الله أن يمكنه من
ارتقاء أفاق رحبه يثري بها المجتمع الطلابي والقائمين
على أمر العلوم ويرفع من مكانه وطننا العزيز .
ومن ثم الشكر إلى كل من وقف معي في مسيرتي
المعطاءة

المقدمة

يحتوي هذا البحث على أربعة فصول ، تناول هذا البحث موضوع نظم المعلومات في تطور أداء المنظمة حيث تم تقسيمه إلى أربعة فصول ، الفصل الأول مفهوم نظم المعلومات وأهميتها وتطورها . وقسم هذا الفصل إلى أربعة مباحث ، المبحث الأول تناول تعريف نظم المعلومات ، والمبحث الثاني تناول الوظائف التي يؤديها نظام المعلومات وعوامل نجاحه ، والمبحث الثالث تناول تشغيل العمليات في نظام المعلومات المحاسبي .

بينما الفصل الثاني قسم إلى ثلاث مباحث ، المبحث الأول مدخل النظم ، والمبحث الثاني نظم المعلومات الإدارية وعلاقتها بنظم المعلومات المحاسبية ، والمبحث الثالث عوائق استخدام الحاسبات الآلية في نظم المعلومات المحاسبية .

بينما الفصل الثالث تناول نظم المعلومات ووظائف المنظمة وقسم هذا الفصل إلى أربعة مباحث ، المبحث الأول مفهوم وأهمية نظم المعلومات في الإنتاج ، المبحث الثاني مفهوم وأهمية نظم المعلومات في شئون الأفراد والمبحث الثالث مفهوم وأهمية نظم المعلومات في التسويق ، والمبحث الرابع مفهوم وأهمية نظم المعلومات في المالية (المحاسبية) .

بينما الفصل الرابع قسم إلى ثلاث مباحث ، المبحث الأول نبذة عن الهيئة القومية للكهرباء ، والمبحث الثاني أهمية نظم المعلومات غي الكهرباء ، والمبحث الثالث تناول إثبات أو نفي الفرضيات .





الفصل الأول

المبحث الأول : أهمية نظم المعلومات في تطور وأداء المنظمة
المبحث الثاني : الوظائف التي يؤديها نظام المعلومات وعوامل نجاحها
المبحث الثالث : تشغيل العمليات في نظام المعلومات المحاسبية

الفصل الأول

المبحث الأول

أهمية نظم المعلومات في تطوير أداء المنظمة

تعريف نظم المعلومات :

هي منتج نظام وهنا يجب التفرقة بين البيانات data والمعلومات وهي منتج بالبيانات وهي خصائص عامه قد تكون أرقاماً أو رموزاً وهي تمثل مدخلان المعلومات وبالتالي فإن المعلومات هي بيانات تم تحويلها إلى معلومات وذلك بتشغيلها . والمعلومات هي المعرفة التي نعني بها معنى مفيد بتحقيق الأهداف .

أما نظام الـ system هو إطار متكامل له هدف واحد أو أكثر من أهداف وهو : يقوم بتنسيق قيمه بين الموارد المطلوبة لتحويل المدخلات والمخرجات والموارد قد تكون Information system فهو إطار يتم في ظل التنسيق بين الموارد وموارد بشرية وكمبيوتر المدخلات والبيانات إلى مخرجات ومعلومات ذلك إلى تحقيق أهداف المشروع .

أهمية نظم المعلومات :-

أصبحنا نعيش في عصر المعلومات الاقتصادية المصرفية ، وبالتالي أصبحت المعلومات أكثر أهمية وأصبحت الوحدات الاقتصادية في بيئة الأعمال المعاصرة تتعامل مع المعلومات على أنها موارد اقتصادية لها قيمة ^٢ .

المقصود بالمعلومات :-

انشئت كلمة معلومات الأجنبية من In for من الأصل اللتين كانا يعنى كقيمة المقدمة ونقلها، فهي تشير إلى الحقائق والأداء والأحداث والعمليات المتبادلة من بذل المعلومات أو من أي نوع من أنواع الملاحظة الحسية للظواهر في البيئة المحيطة .
- هي مجموعة من البيانات تم تشغيلها بأسلوب معين حتى تصبح السكن الذي يؤدي إلى استفادة متخذي القرار منها وبالتالي تخفيض حالة عدم التأكد لديه يجب ما يمثل الحقائق والأداء والمعرفة المحسوسة في صورة مسموعة أو مرئية أو حسب أو ذوقية .

^١ ثناء علي القبانى نظم المعلومات - دار النشر الجامعية - ص ٩
^٢ السيد عبد المقصود - نظم المعلومات المحاسبية - بيان استاذ المحاسبة والمراجعة دار النشر الجامعية



- هي البيانات التي تتم للمعالجة والتسليك والتميز بهدف واستخراج المقاومات والمؤثرات والعلاقات التي تربط الحقائق والأفكار والظواهر ببعضها البعض .

نظم المعلومات القديمة :-

وجدت نظم المعلومات بمفهومها العام البسيط مع بدايات تحضر الإنسان البدائي ومن ذلك أصبحت سيدة حاجة لبغاء الاستمرار، وكان يوجد أحوال الجود وتغيير الفصول يبحث عن مصادر الغذاء ، وكل هذا العمليات تحتاج إلى جميع المعلومات ومعالجتها واستخدامها لاتخاذ القرار .
كذلك كانت نظم المعلومات القديمة تعتمد على الوسائل البديهية الورقية وبعض الآلات التقليدية في جمع وتوزيع المعلومات أي النظم إلى الاستخدام للوسائل الالكترونية في تشغيل البيانات والمعلومات .

نظم المعلومات الحديثة :-

هي التي تعتمد على الأجهزة الحاسوبية للمعالجة الإلكترونية للبيانات، بالإضافة إلى الوسائل الآلية من الهدف الانترنت - الأقمار الصناعية .
المقصود بنظم المعلومات التسويقية :-

هي أحد نظم المعلومات الفرعية داخل المنظمة والذي يختص بتجميع البيانات والمعلومات من المصادر الداخلية والخارجية وتخزينها وتشغيلها واسترجاعها وإرسالها لمراكز اتخاذ القرارات للاستفادة منها في تخطيط ومراقبة العمليات التسويقية . وذلك لتركيب مكونات من الأفراد لإجراءات الأدوات المصممة لتسهيل وتدفق وتخزين كافة البيانات والمعلومات في مختلف المصادر وتحليلها وصياغتها بشكل أو معنى له فائدة لمتخذ القرارات في مشروع وبصفة مرئية في الوقت المناسب .
تعريف آخر لنظم المعلومات : المقصود بالنظام هو مجموعة تحقيق معقدة من الأجزاء أو المكونات المختلفة ولكنها مترابطة في الأداء باتجاه تحقيق أهداف محددة . في ضوء هذين ينصح أن مفهوم النظام يجب أن يتضمن عدة خصائص:

- يجب أن يكون النظام من مجموعة من الأجزاء تشمل المدخلات وعمليات التشغيل والمخرجات والتغذية العكسية .
- يجب أن تكون هناك علاقات متبادلة ومتداخلة بين الأجزاء الأساسية المكونة من النظام .

- يجب أن تعمل أجزاء وعلاقات متبادلة من أجل تحقيق هدف مشترك قد يتكون في شكل إنتاج سلعة مادية ملموسة أو خدمة ملموسة .

صفات الأنظمة :-

بالرغم من أن التنوع الكبير في الأنظمة إلا أنها تشترك في صفات إلى جانب المباني الأساسية لنظرية النظرة العامة تعتبر أساس موضوعي لعمليات تحليل وتصميم وتطبيق الأنظمة .

الاتساق :-

يتسق الاتساق بهيكل النظام نفسه ويتجانس مكونات أو أنظمة فرعية .

الكلية :-

يمثل النظام لكل متكامل ومنظم يتكون من أجزاء إلى مكونات مترابطة بحيث يعتمد كل جزء في وجوده له علاقة بالأجزاء الأخرى .

الوظيفة :-

لكل نظام سبب معين لوجود بمعنى أن للنظام وظيفة معينة تؤديها هذه الوظيفة لا بد أن تكون ملموسة وواضحة وذات قيمة مستمرة للتنظيم أو المنظمة .

الهدفية :-

لكل نظام هدف محدد أو عدد من الأهداف التي تسعى تحقيقها ضمن إطار بيئة محدده .

التكامل :-

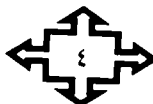
يجب أن يكون نشأة أي نظام فرعي مكمل للأنشطة والأنظمة الفرعية الأخرى ، في مخرجات نظام فرعي معين هي مدخلات لنظام فرعي آخر .

البساطة والتعقيد :-

تتضمن بعض الأنظمة بالبساطة وأخرى بالتعقيد للأنظمة البسيطة تتكون من عنصرين أو نظامين أو فرعيين على الأقل والأنظمة المقصودة تكون عادة مشعبة وتتضمن عدد كبير من الأنظمة الفرعية بحيث كل يعتمد على الأنظمة الفرعية كلما زاد تعقيدها .

تطور نظم المعلومات :-

يشمل تطور نظم المعلومات عدة أعمال بداية من تخطيط النظام ونهاية بتنفيذ النظام ويشمل تخطيط تأسيس نظام المعلومات جيداً ومعدل يشمل أعداد خطة رئيسية للنظام



المبحث الثاني

الوظائف التي يؤديها نظام المعلومات وعوامل نجاحها

توجد خمس وظائف أساسية يؤديها نظام المعلومات هي :

- تجميع البيانات :-

وتشمل عدة خطوات منها استخلاص البيانات وإدخالها إلى نظام ثم قيد البيانات على مستند وهو المستند المصدر ويتم التحقق من صحة هذه البيانات ثم تبويبها من مجموعات . كم قيد يتم تحويل البيانات أو تحريكها إلى نقطة الوصول عليها إلى نقطة تنفيذها .

- تشغيل البيانات :-

يمكن تجميع البيانات في دفعات ذات طبيعة متشابهة ثم يتم ترتيب كل دفعة حسب خاصية معينة للبيانات وقد يحتاج الأمر إلى مراجعة عملية حسابية من كل مستند بيانات

- إدارة البيانات :-

تتكون وظيفة إدارة البيانات من ثلاثة خطوات أساسية هي :-

- حق تخزين وتحديث واسترجاع البيانات: وتشمل خطوات التخزين على البيانات فقط في أماكن ملفات أو قواعد بيانات وتثبيت البيانات المخزنة بتاريخ الأحداث وتعكس حالة الوحدة وتقدم في التخطيط ويمكن تخزين البيانات أما على ملفات دائمة أو على ملفات مؤقتة انتظار تشغيل إضافي يعمل التخزين على تسوية البيانات المخزنة لتعكس وحدات جديدة العمليات والقرارات وأمن الاسترجاع فيكون من الدخول إلى البيانات المخزنة (١) الأخذ

- منها والبيانات المسترجعة قد تستخدم في تشغيل إضافة أو تحول إلى معلومات المستخدم الخارجي .

- رقابة البيانات وسريتها : قد توجد بعض الأخطاء في البيانات التي يتم إدخالها وقد تفصلها بعض البيانات ولذلك يعتبر التأكد من صحة دقة البيانات المخزنة والمعلومات أيضاً من الوظائف الهامة في نظام المعلومات وتعتبر خطوات التحقق السابق ذكرها في العناصر الرقابية وتصريح بوجود أفعال معدنية على أماكن المستندات وتسوية الأرصدة في تحقيق الفحص (٢).

١- الأستاذ الدكتور محمد حسن علي حسن - كلية التجارة - جامعة الإسكندرية - كتاب نظم المعلومات المحاسبية

٢- رفاعي محمد رفاعي - استاذ إدارة الأعمال - دار الهاني للطباعة

- حيث أن تجمع البيانات هي نقطة البداية من حركة نظم المعلومات إذن لابد من التخصيص الواضح والمحدد المهام والخاصة بتجميع البيانات على أشخاص معينة تنحصر مهمتهم في تجميع هذه البيانات .
- وبعد تحديد نوعية وحجم البيانات المطلوب تجميعها وتحديد الأشخاص المسؤولين عن عملية التجميع وتبدأ الأنشطة التنفيذية لتجميع البيانات وهي :-
- الحصر والتسجيل : ويمثل هذا النشاط في جلب البيانات الخاصة بالأحداث والعمليات والقرارات إلى النظام ثم تسجيلها حتى يمكن أن تستخدم لعملية تشغيل مثل أوامر الشراء - الشيكات - فواتير البيع - محاضرة الاستلام وما شابه ذلك.
 - فمثلاً يمكن إدخال البيانات من الحاسب مباشرة باستخدام لوحة المفاتيح كما في حالة شركات الطيران والبنوك .
 - الترميز : هو إعداد البيانات في شكل أكثر ملائمة لأغراض التشغيل حيث يتم استخدام نظام ترميز معين (كود) يمكن به معرفة هذه البيانات وعادة ما يتكون الترميز من حروف أو أرقام أو مجموعة منها .
 - التصنيف : هو وضع البيانات في صورة فئات أو مجموعات وفق لخصائص مشتركة بين بيانات كل فئة أو مجموعة استخدام نظام الترميز السابق فمثلاً يتم تصنيف البيانات والمبيعات حسب المنتجات أو العملاء أو المناطق .
 - التدقيق : يتضمن عملية فحص البيانات والتأكد من اكتمالها وصحتها وذلك للتأكد من أن عملية حصر وتسجيل البيانات قد تمت بطريقة صحيحة ودقيقة مثل فواتير البيع والتأكد من صحة بياناتها ودقة العملية الحسابية الظاهرة .
 - التحويل : يتم تحويل البيانات بفواتير البيع المكتوبة على شرائط أو أسطوانات ممغنطة والتي بدورها ستتحول إلى نبضات إلكترونية داخل وحدة التشغيل المركزية للحاسب الآلي .
 - تشغيل البيانات : يقصد بها معالجة البيانات خلال مجموعة معينة من العمليات الأساسية لتحويلها إلى معلومات ذات معنى مفيد لمتخذي القرارات تتمثل العمليات الأساسية في تشغيل البيانات في عملية (التصنيف والترتيب والعمليات الحسابية - المنطقية - والمقارنة - التلخيص - التقرير) .
 - ? التصنيف : هو يتم تصنيف عناصر التكاليف على أساس وظيفة تكاليف صناعية وتكاليف بيعيه وتسويقية وتكاليف إدارية فمثلاً في خريطة الحسابات نظام المحاسبة

المالية في شركات الأعمال يستخدم دليل رقمي لحسابات في تصنيف حسب نوعها (أصول - التزامات - حقوق ملكية - مصروفات وإيرادات) كما يوجد رقم لكل حساب يميزه عن الباقي الآخر داخل نفس المجموعة يميزه من حساب شركة ككل .

? الترتيب : يهتم الترتيب بوضع البيانات بصورة معينة طبقاً بصفه شائعة بين هذه البيانات وعادة ما يكون الترتيب على أساس الحروف الأبجدية تنازلياً أو تصاعدياً باستخدام الأرقام فمثلاً ترتيب الفواتير البيع حسب أرقام فواتيرها ومناطق بيعها .

? العمليات الحسابية والمنطقية : يقصد بالعمليات الحسابية معالجة البيانات حسابياً (جمع ، طرح ، ضرب ، قسمة) بفرض الحصول على بيانات أو نتائج جديدة من هذه العمليات .

? المقارنة : يقصد بعملية المقارنة إجراء بعض عمليات المقارنة المنطقية بين نوعين أو أكثر من البيانات أو بين مجموعة من مفردات البيانات لاستخراج نتائج معينة أو اكتشاف حقائق لها معنى معين . كما تتم المقارنة بين المبيعات الشهرية لتقييم أداء رجال البيع من كل صنف من أصناف البضاعة .

? التلخيص : يقصد بالتلخيص تجميع وتركيز البيانات التفصيلية بغرض التأكيد على النقاط الأساسية واتجاهات معينة في صورة مجاميع أو نتائج أو انتقال البيانات الهامة من ضمن كم هائل من البيانات مثلاً يتم تلخيص كل مصاريف الفترة في رقم واحد وهو رقم إجمالي المصاريف .

? التقرير : يقصد بالتقرير تقديم نتائج العمليات السابقة والتي تعتبر في هذه الحالة معلومات بالشكل والمضمون والوسيلة الملزمة إلى مستخدم هذه المعلومات أو الإدارة وبطبيعة الحال إذا لم تصل هذه النتائج إلى من يهتم الأمر في الوقت الملئم وبالخصائص السابق الحديث عنها للمعلومات تصبح كل المجهودات المبذولة في العمليات السابقة مجهودات ضائعة .

? إدارة البيانات : غالباً لا يتم تشغيل البيانات الخام فور تجمعها والحصول عليها بل يتم حفظها وصيانتها وتجديدها حتى تكون متاحة وقت الحاجة إليها لأغراض التشغيل .

? يقصد بوظيفة إدارة البيانات الأنشطة الخاصة بتنظيم وإدارة عمليات التخزين استرجاعها وإعادة إنتاجها وتجديد وصيانة البيانات .

? العناية : يقصد بها عملية الإضافة أو الحذف ويلاحظ وجود فرق بين صيانة الملف وتجديد الملف فالصيانة تعنى إضافة عميل جديد أو حذف عميل قديم . أما التجديد فيعنى إيجاد الرصيد الجاري لكل منهما .

? رقابة وأمن البيانات : يتكون وظيفة رقابة وأمن البيانات في نظم المعلومات أساساً من جزأين هما التغذية العكسية .

? التغذية العكسية : يقصد بها المعلومات المرسله عكسياً من مستخدمي النظام أي القائمين على النظام تعليقاً على أنشطة المدخلات والتشغيل والمخرجات لنظام تشغيل البيانات . مثلاً من الممكن أن تتضمن معلومات التغذية العكسية بعض الملاحظات على تقرير البيع الذي يتضمن المجاميع الفرعية لمناطق البيع دون إعطاء الرقم الإجمالي للمبيعات ككل .

? الرقابة : تشمل على تقييم معلومات التغذية العكسية لتحديد ما إذا كان النظام يعمل وفقاً لإجراءات التشغيل المحددة مقدماً ويخرج المعومات الجيدة بالخصائص المطلوبة فإذا لم تتوفر هذه الخصائص فلا بد من اتخاذ الإجراءات التصحيحية وعمل بعض التعديلات اللازمة المدخلات والأنشطة والتشغيل حتى يمكن إنتاج المعلومات بالجودة المرغوب فيها .

? ومن ناحية أخرى هناك إجراءات أمن ورقابة للحماية من اكتشاف أي فقد (سرقة - زور - تغيير للبيانات) أثناء عمليات التشغيل .

? تجميع المعلومات : تهدف هذه الوظيفة لنقل وتوصيل لمعلومات المنتجة والمتجهة في نظام المعلومات إلى الأشخاص المصرح لهم بالحصول على هذه المعلومات أي نظام آخر من النظم الفرعية المكونة للتنظيم ككل تشتمل وظيفة تجميع المعلومات وتوصيلها إلى المستخدم النهائي على أربع أنشطة رئيسية وهي (التجميع - الاسترجاع - النقل - التقرير) . وفيما يلي نبذه مختصره على هذه الأنشطة .

? التجميع : يقصد به تجميع المعلومات الناتجة عن عمليات التشغيل الجارية تمهيداً لإرسالها فوراً إلى مستخدميها بمعنى أن نتائج التشغيل ستذهب إلى مستخدم فوري دون الحاجة إلى عملية تخزين السابق الإشارة إليها . في بند إدارة البيانات فمثلاً : يتطلب استفساراً وجد البيع من المتاح من المخزون من صنف معين .

? الاسترجاع : يقصد به استدعاء المعلومات الناتجة من عمليات تشغيل هذه المعلومات . فمثلاً تقارير الإدارة الفكرية والأداء التقريري وأرقام الأداء من العام

السابق وهي معلومات تم الحصول عليها من تشغيل سابق مطلوبة لأغراض التشغيل والتقرير في التشغيل الجاري للفترة الحالية .

? النقل : يشمل هذا النشاط نقل المعلومات من موقع معين إلى موقع آخر تمهيداً لتوصيلها إلى المستخدم النهائي أو لاستخدامها لعمليات التشغيل الأخرى ومن أمثلتها نقل البيانات والمعلومات بين فروع الشركة من خلال البريد أو التلفون أو الأطراف المرئية - أو الحاسب الإلكتروني .

? التقرير : ويتضمن عرض نتائج التشغيل في صورة تقارير مرسلة للمستخدمين ومن أمثلة ذلك النقر المالية التي تخرجه نظام المعلومات المحاسبية سواء كانت نظم بدائية أو نظم قائمة على استخدام الحاسبة الإلكترونية .

?

المبحث الثالث

تشغيل العمليات في نظام المعلومات المحاسبية

هي تشغيل الأحداث الاقتصادية التي يمكن قياسها بأسلوب مالي والتي تؤثر علي أسلوب المشروع وملكيته وينعكس ذلك من حسابات من قوائم المالية وتظهر العمليات الخارجية بين المشروع بالجهات الخارجية وقواعد العمليات الداخلية عن العمليات الداخلية من المشروع ورغم أن لكل مشروع عده عمليات تخصه وحده لا لذلك توجد عده أشكال عمليات الداخلية للمشروع ورغم أن لكل مشروع عمليات تخصه فيما يلي أهم العمليات الخارجية لبيع منتجاتها .

_ بيع منتجات أو خدمات إلي العملاء .

_ شراء بضاعة وخدمات وأصول ثابتة من الموردين .

_ القبض النقدي من العملاء .

_ سداد نقدي من الموردين وغيرهم .

من العمليات الداخلية الأساسية عمليات الرواتب الناتجة من العمليات والخدمات الموارد وخاصة بواسطة موظفي المشروع هذا بالإضافة لعمليات تحويل الخدمات إلي عمليات تحويل إلي إنتاج تام في المشروعات الصناعية ويتم تشغيل العمليات باستخدام إجراءات -عيارية تشمل عدة عناصر مثل المستند المصدري والملفات وخطوات التشغيل والعناصر الرقابية والمخرجات ويتم تنفيذ هذه الإجراءات لإتمام العمليات باستخدام نظم تشغيل العمليات حيث وضع نظام الأستاذ العام . وتؤدي إلي إعداد القوائم المالية للمشروع ونظرا لذلك يتم إعداد القوائم المالية دوريا يطلق عليه الدورة المحاسبية .

أما تشغيل المعلومات :-

فيشمل استخدام نماذج واتخاذ القرارات مثلا نماذج المحاسبة الإدارية ويعتبر مدير المشروع من أهم مستخدمين مخرجات تشغيل العمليات بالإضافة إلي الموظفين مثل المحاسبين والمهندسين ومختلف المهارات الخارجية مثل حملة الأسهم والدائنين

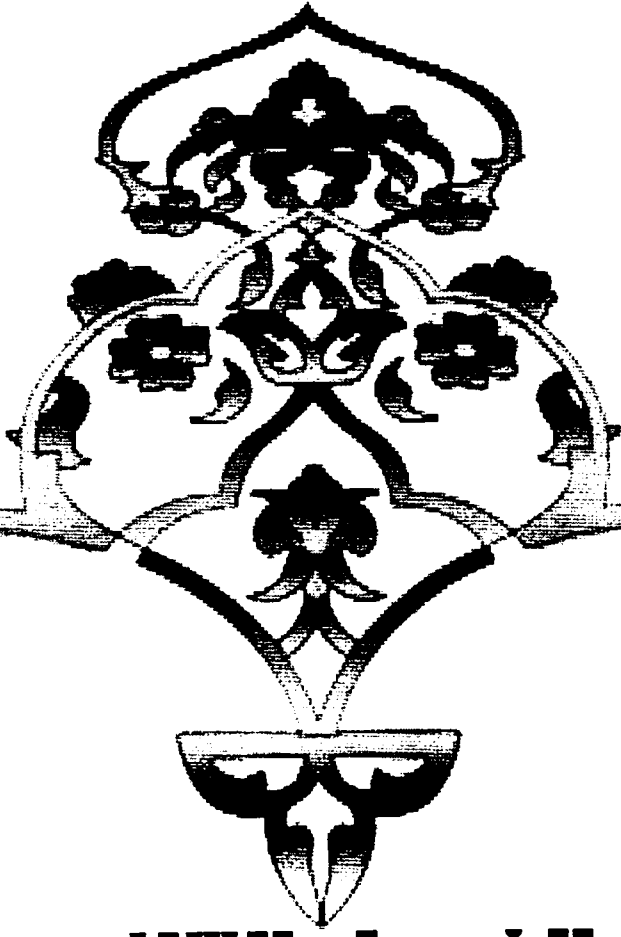
تعريف النظام :-

يمكن تعريف مصطلح النظام بصفه عامه انه مجموعه مترابطة من الموارد والعناصر التي تتفاعل مع بعضها البعض داخل إطار معين وتعمل كوحدة من تحقيق هدف أو مجموعه من الأهداف العامة في ظل الظروف أو القيود السيئة المحيطة .

ويتضمن هذه التعاريف ضرورة يشمل النظام بصفه عامه علي مجموعه من الصفات والخصائص تتمثل في موارد النظام وأهداف النظام سيئة النظام . أعمال النظام القيود المفروضة علي النظام النظم الفرعية للنظام إجراءات الرقابة في النظام مستخدم النظام .

الموارد :-

أي موارد النظام لا غير بتوافق لأي نظام البيئة الأساسية المكون الأمثل في مجموعه الموارد النظام ويمكن تصنيف هذه الموارد في مواضع الويب والانترنت أو عن طريق الانترنت والخدمات الأخرى التي تؤمن من إجراءات سوق تفاعليه وحوسبة متعلقة وتكنولوجيا الانترنت أو حوسبة العديد نشاطات معالجة المعلومات لأغراض دعم المبيعات .



الفصل الثاني

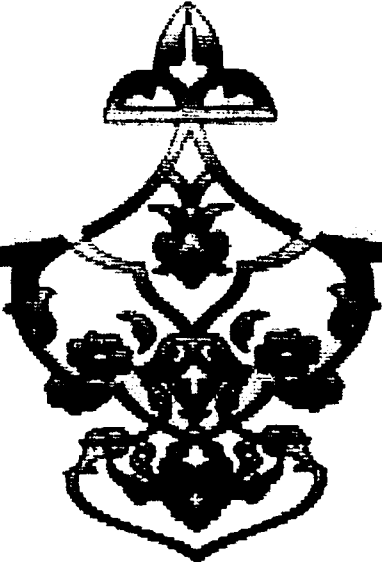
المبحث الاول: تعريف IT

المبحث الثاني: نظام المعلومات الادارية وعلاقته بنظم المعلومات

الحاسبية

المبحث الثالث : عوائق استخدام الحاسبات الالية

في المعلومات الحاسبية



الفصل الثاني

المبحث الأول

مدخل النظام

تعريف Information Association of America (ITAA) () IT Technology

هو الدراسة والتصميم والتطوير والتطبيق ودعم إدارة النظم المبنية على الكمبيوتر تتعامل مع استخدام تكنولوجيا المعلومات كما يتم تعريفها من قبل جمعية المعلومات الأمريكية TIAA هو دراسة وتصميم وتطوير وتنفيذ ودعم إدارة المرتكزة على الحاسوب نظم المعلومات ، وخصوصا تطبيقات البرمجيات وأجهزة الكمبيوتر وهو يتناول استخدام الحواسيب الالكترونية وبرامج الكمبيوتر لتحويل وتخزين وحماية ومعالجة ونقل واسترجاع المعلومات بشكل آمن.

واليوم مصطلح المعلومات قد استعمل ليشمل العديد من الجوانب والتكنولوجيا المعلوماتية وأداء مجموعة متنوعة من الرسوم الجبركية التي تتراوح بين تثبيت التطبيقات لتصميم شبكات الحاسب وقواعد بيانات المعلومات المعقدة ، وهناك عدد قليل من الواجبات التي تؤديها متخصصة (الـ IT) وقد تشمل إدارة بيانات الشبكات وهندسة أجهزة الكمبيوتر وقواعد البيانات وتصميم البرمجيات فضلا عن تنظيم وإدارة النظم بكاملها.

عند دمج الكمبيوتر مع هندسة الاتصالات والكمبيوتر حسب تكنولوجيا المعلومات. وتكنولوجيا المعلومات هي مصطلح عام لوصف التكنولوجيا التي تساعد على إنتاج ومعالجة وتخزين ونشر المعلومات.

في الأيام الأخيرة تقانوا مع بعضهم البعض في تشكيل واعتماد معايير المناهج للوصول في درجات تكنولوجيا المعلومات لكم منفصل عن علوم الكمبيوتر ونظم المعلومات . وتعمل ACM لتعريف أوضح لهذه المعايير.

IT هو مصطلح يشير الى شي له علاقة مع تقنيات الحوسبة مثل الربط الشبكي والأجهزة : البرمجيات والانترنت والأشخاص الذين يعملون مع هذه التقنيات. كثير من الشركات الآن لديها أقسام تكنولوجيا المعلومات وإدارة أجهزة الكمبيوتر والشبكات وغيرها من المجالات التقنية في أعمالها . وتشمل وظائف تكنولوجيا المعلومات وبرمجة الحاسوب وإدارة الشبكة والحاسوب والهندسة وتطوير مواقع الانترنت والدعم

المبحث الثاني

نظام المعلومات الإدارية وعلاقته بنظم المعلومات المحاسبية :-

توجد علاقة قوية بين المحاسبة ونظم المعلومات .
نظام المعلومات المحاسبي هو نظام معلوماتي بديهي فهو يشمل لكل الخصائص السابق ذكرها شامله الهدف والعوامل والمستخدمين والموارد وإضافة لذلك يتسع نظام المعلومات المحاسبي للمشروع ليعطي المعلومات لكل المستخدمين للمشروع .
وبالإضافة إلي ما سبق يشمل نظام معلومات المحاسبة علي خصائص ينفرد بها عن خصائص نظم المعلومات وهذه الخصائص مصدرها طبيعة المحاسبة التي تتعلق بالتأثير الاقتصادي إلى الأهداف التي تؤثر علي أنشطته المشروع وعلي ذلك يقبل نظام المعلومات المحاسبي والبيانات الاقتصادية الناتجة من الأحداث الخارجية (العمليات الداخلية ويتم التعبير علي معظم هذه العناصر من البيانات في شكل مالي مثل كميته المبيعات تعمل ولكنها تحول إلي بيانات كميته وفي النهاية تكون مثل إجمالي المبلغ المشتري للعمل وفي جانب المخرجات ينتج نظام المعلومات المحاسبي والمستندات والتقارير والقوائم وغيرها من معلومات والمخرجات التي يتم التبصير عن محتواها بشكل مالي هذه المعلومات تساعد علي توجيه الانتباه لاتخاذ القرار .

النموذج المحاسبي المزدوج :-

هو تمثيل للمواضيع وتمثيل لنظام المعلومات المحاسبي.
والمحاسبي هو توعية أساسية من النماذج هي نماذج المحاسبة المالية ومحاسبة النماذج الإدارية وذلك لتوجيه الحقائق المالية للمشروع.
أما مزدوج المحاسبة المالية هو مفتاح العلاقة والذي تمثله المعادلة الأصول تساوي حقوق الملكية .

ويهدف نموذج المحاسبة إلى إنتاج المعلومات استخدمها أشخاص خارج المشروع وغالبا متكرر المعلومات في شكل قوائم مالية وكل القوائم المالية تعد حسب المبادئ المحاسبة المالية عموما في مزدوج المحاسبة الإدارية وهو يزود المعلومات المالية اللازمة للمستخدمين الداخلية في المشروع ومن الأمثلة على ذلك نماذج تحليل التكلفة المودعة والحجم والنماذج لا لتحليل ظرف التكاليف ونماذج التنبؤ بمخترطات التردد هذه النماذج تساعد المدير على توجيه الأشياء واتخاذ القرارات .

المبحث الثالث

عوائق استخدام الحاسبات الآلية في نظم المعلومات المحاسبية

قبل مناقشة تأثير الكمبيوتر على نظم المعلومات المحاسبية نحتاج إلى تحديد الفروق بينها وبين البيانات والمعلومات . فالبيانات هي مجموعة من الحقائق . أما المعلومات فبمعنى بيانات مشغلة تساعد متخذ القرار على الاختيار فيما بين البدائل وتساعد المدير على رقابة أنشطة المشروع ((بينما لا تشمل البيانات ذلك)) لا يقوم الكمبيوتر بتقييد أهداف أو وظائف تنظيم المعلومات المحاسبية هي التزويد بالمعلومات المناسبة لاحتياجات مستخدمي المعلومات .

ولكن الكمبيوتر يقوم بتغيير الأسلوب الذي تستخدم نظم المعلومات المحاسبية في تشغيل البيانات للحصول على المعلومات فيما يؤدي إلى تطوير أساليب نظم المعلومات المحاسبية .

أدى مجد الكمبيوتر في نظام المشروع إلى تطوير الإجراءات التي يتبعها المراجع الخارجي المشغل لتنظيم الرقابة الداخلية للمشروع من خلال تطوير خطط وطرق وإجراءات الحفاظ على أصول المشروع والتأكد من صحة التقارير المالية وكفاءة الأداء يؤثر الكمبيوتر بشكل هام على الأسلوب الذي تستخدم نظم المعلومات المحاسبية في تشغيل البيانات .

؟ دوره تشغيل البيانات :-

تتكون من خطوات بجميع البيانات ، تبويب البيانات ، صيانة ، تلخيص البيانات ، إنتاج التقارير .

؟ تجميع البيانات :-

يتمثل عليه تجميع البيانات الخام في شكل منطقي من خلال المستندات والفواتير وطلبات الشراء وكروت ساعات العمل للعمال كما يمكن الحصول على البيانات وإدخالها إلى نظام الكمبيوتر مباشرة مثل حاله إدخال عمليات البيع إلى وسائل الإدخال المرئية في وقت البيع .

؟ تبويب العمليات :-

تتمثل عملية التبويب عليه إعداد الرخصة والتحقق من صحتها

؟ ترتيب البيانات :-

- إعداد الدفعة هو تجميع مستندات العمليات ذات الطبيعة المتشابه مثل فواتير البيع .
- التحقق من صحتها هو اختيار دقة البيانات :-
- ترتيب البيانات يكون حسب نظام محدد من قبل رقم الفاتورة أو رقم الموظف أو حساب الأستاذ العام .
- تصرف عليه تبويب البيانات إلى تقليل أخطاء البيانات وجعل البيانات متعددة التشغيل .

؟ صيانة البيانات :-

- بمجرد إعداد الدفعة والتحقيق من صحتها وترتيب فإن تكون جاهزة لعملية الصيانة والتي تشتمل في :-
- العمليات الحسابية ، المقارنة ، التلخيص ، التخزين .
 - وتشتمل المقارنة العمليات المنطقية للبيانات مثل اكبر من أو يساوى أو اصغر من .
 - ويشمل التلخيص البيانات في مجاميع ذات معنى إجمالي المبالغ المطلوبة .
 - أما التخزين فيعنى فقط نتائج العمليات الحسابية على البيانات والمقارنة ووحدته التخزين لإمكان استخدامها في المستقبل ويتم التخزين عادة ملف .

؟ إنتاج التقارير :-

- هي التقارير التي تحت حجم الإدارة على أداء المشروع ويمكن الخطوات السابقة في تشغيل البيانات تتفق مع الدورة المحاسبية حيث :-
- خطوه إعداد وقيود اليومية = شامله قيود التسويات ((وفي اليدوية
 - الترحيل إلى الأستاذ وإعداد ميزان المراجعة = شامله ميزان المراجعة شامله ميزان مراجعه بعد التسويات .
 - إعداد القوائم المالية في المحاسبة اليدوية تساوى إعداد التقارير في دوره تشغيل البيانات .

ويلاحظ أن تشغيل البيانات باستخدام الكمبيوتر يسمى تشغيل البيانات الالكترونية ولكن لكتابات في مجال الكمبيوتر فإن أشار النظم المعلومات ونظم تشغيل المعلومات المحاسبية ولكن لابد أن نلاحظ انه يوجد فرق بينها حيث أن نظم المعلومات المحاسبية لا تكون مبرمجة على مكث الحالات.

تحدد مدى نظم المعلومات قيمتها عبر ملاءمتها من حيث الكم والكيف والتوقيت خصوصا في بيئة الأعمال تتصف بسرعة التنفيذ والتطور الدائم في الأهداف والبدائل والوسائل.

وبالتالي بالضرورة أن يكون هناك تدفق دائم من المعلومات الملائمة لمساعدة الوحدة الاقتصادية واتخاذ القرارات المتعلقة بتخطيط ورقابة أعمالها بالإضافة إلى تحديد نتيجة النشاط وقياس المركز المالي.

أصبح البديهي أن الوحدات التي تستخدم معلومات بكفاءة وفعالية سوف يكون لديها ميزة تنافسية تجعلها في مركز أفضل من المنافسة.

أهمية توفير المعايير الأخلاقية لتقييد أداء نظم المعلومات :-

تتعدد المعايير المهنية الخاصة بتقييد أداء نظم المعلومات وقد تم إصدارها من عدة جهات ، تسعى الدراسة في هذه النقطة نحو التوصل لمجموعة من القواعد الموحدة والمتفق عليها لمجتمع نظم المعلومات من خلال معادلة التعرف على القواعد والمعايير الأخلاقية التي تم إصدارها ، وأهم المنظمات المهنية التي قامت بإصدارها وتعتبر الأخيرة.

نظم المعلومات :-

- جمعية إدارة تشغيل البيانات :

وتختص بالتطوير المهني والهدف منها مساندة الإدارة المسؤولة عن المعلومات لتحقيق مصلحة أعضائها وأصحاب العمل.

- معهد خبراء نظم المعلومات : ICCD

يعمل على تشجيع خبراء نظم المعلومات على إجراء اختبارات للتأكيد على مجالات المعرفة النواحي المهنية في مجال الصناعة والنواحي الصناعية المهنية في مجال صناعة الواجب توفرها ومنحهم شهادات بذلك.

- جمعية صناعة نظم المعلومات : ACM

تعتبر من اكبر التنظيمات المهنية في مجال صناعة نظم المعلومات وتهدف إلى تطوير علوم وفنون تشغيل ومعالجة المعلومات وتعمل على تشجيع وتفريز وتبادل المعلومات بين المختصين وجمهور العالمين.

- الجمعية الكندية لمعالجة المعلومات : CTPS

تعمل على تطوير الأعراف المهنية لتقييد أداء نظم المعلومات.

- جمعية المحاسبين البريطانيين: BCS
تعتبر الجهة المسؤولة عن التعليم والتدريب وكذلك عن إصدار المعايير والجودة وبالتالي تقوم بوضع المعايير.

يمكن تقييم لقواعد الأخلاقية من خلال عدة معايير ، من أهمها:

- معايير الالتزام اتجاه المجتمع:

حيث يتبين على الخبير المهني مراعاة القواعد الهامة عند أدائه بوظيفة معينة بحيث لا يقوم بتقليب خاصة حقيقية عليها وقد تعددت وتنوعت صياغة الإصدارات في مختلف تلك الجهات . إلا أنها حثت على الأهمية وتعليم وتعلم تكنولوجيا المعلومات وحماية خصوصية وثقة وامن المعلومات والالتزام بالقوانين .

- معايير الالتزام اتجاه إدارة الوحدة الاقتصادية :

حيث أن الإدارة الوحدة تقوم بتكليف هؤلاء الخبراء بالعمل نيابة عنها مقابل رواتب ومكافأة يستوجب ضرورة الالتزام الأخلاقي تجاه إدارة الوحدة الاقتصادية طالما كانت ممارستها صحيحة ولا تبقى استقلال ثقة المساهمين وفقد الوكالة بين الإدارة وخبير النظم يتطلب بذلك بذل الجهد والعناية المهنية الملائمة في مجال عمله خاصة أن هذا العميل المهني متخصص ويتطلب خبره لا تتوافر لأداره لوحده الاقتصادية بما يجعل من الصعب عليها مراقبته وقد تعددت صياغة الإصدارات في هذا المجال إلا أنه حثت على أهميه تطوير تجديد المعرفة في مجال تكنولوجيا المعلومات وتحمل المسؤولية عن العمل وعرض المعلومات على الاداره في صورته موضوعيه مما يحقق معالجتها وضرورة رفض للعمل الذي يتضمن تعارض المصالح كذلك رفض العمل الذي لا يستطيع تنفيذه وعدم استخدام الموارد المتاحة لتحقيق أهداف خاصة .

- معيار الالتزام تجاه عملاء الوحدة الاقتصادية :-

حيث ينبغي توافره مجموعه من إلا التزامات الأخلاقية تجاه عملاء الوحدة الاقتصادية لقد أجمعت معظم تلك الجهات على ضرورة حماية خصوصية العمل والمعلومات السرية للعملاء على زيادة فعاليته النظام بتخفيض فرص التلاعب وكذلك العمل على احترام التعاقدات للوفاء بها وقد تجاهلت جميعه ادارته معالجته المعلومات (DBMA)) ويصبح هذا المعيار مع المعيار السابق .

- معيار الالتزام تجاه زملاء المهنة .

ويقضى بضرورة التعاضد وعدم التنازع على العملاء وقد قامت معظم المنظمات المهنية وفي سبيلها لتحقيق هذه المعايير بتشجيع أعضائها على الإفصاح عن العمل غير الاخلاقيه لزملائهم بما يعكس فكره أن الولاء المهنية يعتبر أهم من الولاء لزملاء المهنة

- معيار الالتزام تجاه المنظمة المهنية :-

ويقضى بضرورة العمل على تدعيم أهدافها وخدمه مصالحها من اجل المصلحة المشتركة لكافة أعضاء المنظمة المهنية .
ويلاحظ أن قواعد جمعيه الحاسبات البريطانية لا pcs لم تفرق بين الالتزام تجاه المهنة على أساس أنها الجهة الوحيدة بانجلترا النظم المعلومات إلا أنها تجمع أعضائها من سوء تمثيل المنظمة .

- معيار الالتزام اتجاه المهنة :-

يتبع الالتزام الاخلاقي في اتجاه المهنة وكذلك الالتزام في اتجاه أو اخذها وبغض النظر عن سلوكه تجاه الزملاء ولذلك ينبغي أن يسبق هذا الالتزام إبقاء الزملاء . نلاحظ أن قواعد جمعيه إدارة معالجه البيانات DBMA لم تفرق بين المنظمة المهنية وأعضائها وقد طالبت القواعد في هذا المجال بضرورة تطبيق معايير مهنيه رفيعة في الحياة الشخصية والاجتماعية وتجنب الأفعال التي تلحق الضرر بالمهنة وتعزيز الثقة بين المتعاملين في المهنة وأخيرا نود أن نؤكد في هذا المجال على الالتزام معظم تلك المنظمات بمحاسبه أعضائها وتطبيق الجزاء عليهم إذا قاموا بالإخلال بالقواعد وان تكون الأولوية للالتزام العام قبل الخاص وان تخلوا الالتزامات من أي التزام اتجاه فئة أو جهة أو دولة معينه مع العمل باستمرار على توضيح إجراءات الإبلاغ عن المقايض لتلك القواعد .

- رقباه وامن نظم المعلومات الإدارية المحوسبه :-

يتزايد الاهتمام توافر الوسائل الكفيلة لحماية نظم المعلومات فهذا الرقابة على عمليات بهدف ضمان استمرارية عملها بالطريقة المطلوبة في هذه النظم ويمكن أن تكون مصدر لمشاكل خطيرة في حاله تعطلها عن العمل لأي سبب من الأسباب فالتصرفات الغير صحيحة سواء كان عن قصد أو غير قصد كذلك الكوارث اللاتبيعية يمكن أن تجعل بطريقه غير الطريقه التي صممت من أحلها في هذه الحالة تكون مثل هذه النظم المعلوماتية ليس فقط عديمة الفائدة والمصدر للمشاكل عديدة تلحق ضررا للعمليات

ضررا بعمليات المنظمة ومن هذا تظهر مهمة جديدة ومسئولية كبيرة أمام إدارة نظم المعلومات في المنظمة وهي ضرورة توفير الوسائل والأساليب اللازمة لضمان عمل استمرارية عمل هذه النظم بشكل صحيح والتخطيط الدقيق لمواجهة جميع الأخطار التي يمكن أن تؤدي إلى تعطلها أو توقفها على العمل في حاله حدوث ذلك التمكن من أعاده تشغيلها بأسرع وقت ممكن تسمى هذه الوظيفة الهامة والضرورية في حاله حماية وامن النظم المعلوماتية .

وتهدف هذه الوظيفة إلى حماية الموارد المحوسبة من الأخطار والتهديدات المقصودة والغير مقصوده التي يمكن أن تؤدي إلى عمليه غير مسموح بها مثل التعديل والاشتقاق وتخزين البيانات أو البرامج كما تهتم في الوقت ذاته بالعمل على المحافظة على حسن أداء التجهيزات المحوسبة واستيضاحها بشكل مستمر بتقديم الخدمات المطلوبة منها .

الأخطار التي يمكن أن تتعرض لها نظم المعلومات :-

تتضمن نظم المعلومات الحاسوبية عدد من المكونات التي يمكن أن تتواجد في مواقع مختلفة ومتباعدة مما يجعل هذه النظم غير محسنه ومعرضه لكثير من الأخطار يمكن أن تكون غير مقصوده بالأخطار البشرية أو الكوارث الطبيعية أو قد تكون أخطاء مقصوده كسرقة المعلومات أو الكوارث الطبيعية .

وتعتبر هذه الأخطار المقصودة اشد حذرا علي نظم المعلومات نظرا لتزايد عدد الجرائم المحوسبه التي يمكن تكون مصدر من داخل وخارج المنظمة والتي يصعب التنبؤ بواقع العديد للأشخاص الذين يقومون بها .

• أما أهم الأخطار التي يمكن أن تحدث النظم المحوسبة فهي:-

_ الوصول غير المرخص وغير المسموح به إلي قواعد البيانات .

_ عدم كفاءة الاجراءات حماية قواعد البيانات .

_ تعطل الآلات وتوقفها عن العمل .

_ اكتشاف إليه الحماية المستخدمة في الحاسوب أو النظام .

_ تعطل او تعطيل إليه الحماية المستخدمة .

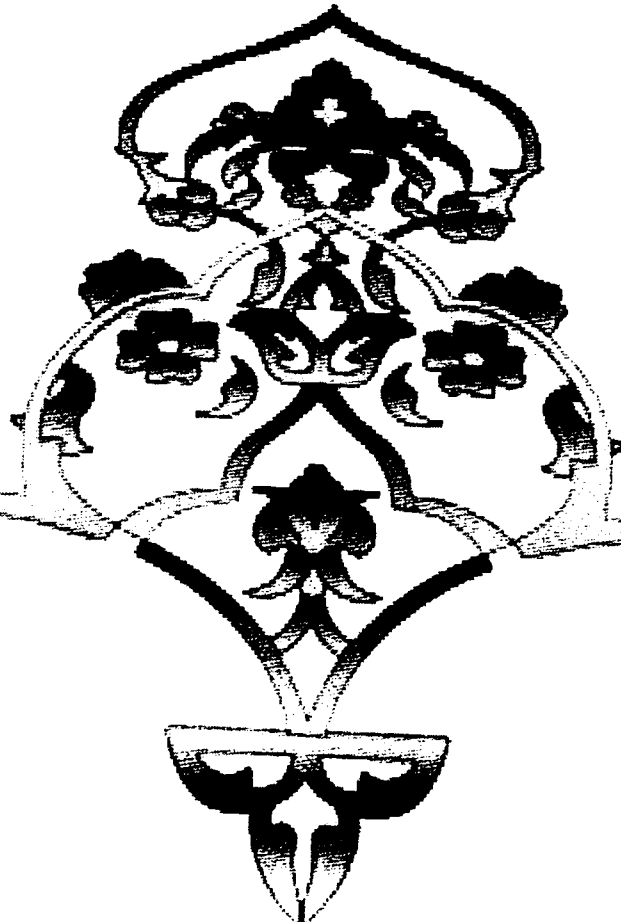
_ إدخال الفيروسات لتخزين المحمي .

_ استخدام نظام معلومات غير محمي .

_ وجود التجهيزات أو محطات طرفيه في أماكن غير أمنه .

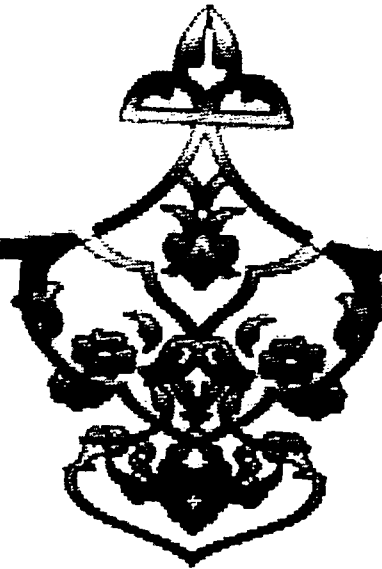
_ توقف التجهيزات عن العمل بسبب أعطال في البرمجيات .

- _ الكوارث الطبيعية.
- يمكن تصنيف الأخطار المحتملة التي يمكن أن تتعرض لها نظم المعلومات إلى ثلاثة فئات هي:-
 - ./ الأخطار البشرية : هي التي يمكن أن تحدث أثناء تصميم التجهيزات أو نظام المعلومات وكذلك خلال عمليات البرمجة أو الاختيار أو تجميع البيانات أو إدخالها عملياً وتحديد العلاجات .
 - ./ الأخطار البيئية: هي يمكن أن تشمل الزلازل والعواصف والفيضانات والأعاصير والمشاكل المتعلقة بأعطال التيار الكهربائي للحرائق والمشاكل الناتجة عن تعطيل عمل التجهيزات .
 - .../ الجرائم المحوسبة : تمثل تحدياً كبيراً لإداره نظم المعلومات لما تشبه من خسارة كبيرة بشكل عام يتم التمييز بين ثلاث مستويات للجرائم المحوسبة هي :
 - * سوء استخدام الحاسوب وهو الاستخدام المقصود للحاسوب أو التكنولوجيا والتي يمكن إن تثبت خسارة للمنظمة .
 - ** الجريمة المحوسبة هي عبارة عن سوء استخدام غير قانوني يعاقب عليه قوانين الجرائم المحوسبة النافذة ..
 - *** الجرائم المتعلقة بالحواسيب : هي الجرائم التي تستخدم فيها الحواسيب في أداء بتنفيذ الجريمة .



الفصل الثالث

اطبخت الاول : مفهوم واهمية نظم المعلومات في الانتاج
اطبخت الثاني : مفهوم واهمية نظم المعلومات في شئون الافراد
اطبخت الثالث : مفهوم واهمية نظم المعلومات في التسويق
اطبخت الرابع : مفهوم واهمية نظم المعلومات
في اطالية [اطحاسية]



الفصل الثالث

المبحث الأول

مفهوم وأهمية ونظم المعلومات في الإنتاج

يقوم منطق العملية الإنتاجية على تجميع المنتجات الرقابية باستخدام مجموعه كبيره من القطع والأجزاء من خلال سلسله من العمليات التجميعية وهذه الأجزاء بدورها يتم تجميعها من خلال مراحل تجميعية أخرى والمهم في البيئة الإنتاجية و انجاز عمليات التجميع في الوقت المحدد أى قبل حلول مواعيد تسليم المنتجات النهائية إلى الزبائن ولذلك تركز إداره الإنتاج اهتمامها على وضع جداول زمنيه يتم من خلالها برمجته عمليات التجميع وتحديد أزمته بداية ونهايه لكل عمليه وصولا إلى تسليم المنتج النهائي إلى المستودع إما نقطه البداية لعمليه الجدولة ((تخطيط الإنتاج)) هذه يمكن أن تكون وفق احد الأسلوبين الاتيين .

_ وضع خطه الإنتاج انطلاقا من حجم الطلبات المقدمة فعلا من الزبائن ((الإنتاج حسب الطلب))

_ وضع خطه الإنتاج انطلاقا من حجم المبيعات المتوقع خلال الفترة القادمة .
ولكي يقوم نظام تخطيط الإنتاج بوضع الجداول الزمنية لمراحل وعمليات الإنتاج يجب أن يتمكن من الوصول إلى البيانات اللازمة لذلك الموجودة في انظمه المعلومات الاتيه :-

_ نظام قوائم المواد BOM الذي يعتبر احد مكونات النظام الفرعي للشئون الفنية فنعنى قوائم المواد يتم تحديد القطع والأجزاء اللازمة لتصنيع المنتجات المطلوبة وقائمه المواد هي عبارة عن لائحة ترد منها كميات القطع والأجزاء المستخدمة في تصنيع المنتج وتنمى هذه القائمة أيضا بيئة المنتج وهكذا تقوم المنطقة بإنتاجها . وتتلخص أهميه قائمه الموارد في كونها تحوى بيانات مهمة تساعد في تحديد الاحتياجات لهذه المواد في ضوء برنامج الإنتاج المقرر لفترة قادمة وعمليا لايمكن تخطيط مشتريات المواد ((تحديد الاحتياجات المادية)) بدون توافر هذه القوائم .

وهكذا فإن هدف هذا النظام هو التحديد الدقيق للعلاقات القائمة بين المكونات اللازمة لتصنيع المنتج ((مواد - قطع - أجزاء نصف مصنعه وتجميعات فرعيه وغيرها)) .

— نظام معلومات الأفراد وهو انظمه المعلومات الفرعية الوظيفية الأساسية من المنظمة باستخدام هذا النظام يمكن التأكد من توفير العمال اللازمين لتنفيذ الجداول الزمنية للعمليات الإنتاجية والذي يجري وصفه لتجميع المنتجات المطلوبة.

— نظام إدارة المخزون يوفر هذا النظام المعلومات المتعلقة بتوفر الكميات اللازمة لذلك

— نظام تخطيط الطاقات الإنتاجية يوفر هذا النظام المعلومات التفضيلية عن الطاقات

الإنتاجية المتاحة للآلات والمعدات والتي سيتم الاعتماد عليها في وضع الجداول الزمنية

المناسبة للعمليات الإنتاجية اللازمة للانتهاء من تجميع الكميه المطلوبة من المنتجات في

الوقت المناسب .^١

يساعد نظام معلومات الإنتاج إدارة المنظمة في مراقبه سير العمليات الإنتاجية

ومقارنتها مع معدلات الأداء المستهدفة وكذلك في مراقبه الجودة ونسب تجديد المواد

وضبط مخزون المنتجات الجاهزة .

أنظمه معلومات إدارة المواد :-

ترتبط انظمه معلومات إدارة المواد في المنظمات بشكل يثبت مع انظمه معلومات

الإنتاج في العديد من الحالات تكون ترجمه معه في نظام واحد ذلك نظرا لان انظمه

معلومات إدارة المواد تهتم بشكل أساسي بتخطيط المشتريات المخزونة ولا بد من خطه

مشتريات يتم وضعها في ضوء الخطة الإنتاجية (الكميات المطلوب إنتاجها) مشتريات

المخزون الحالية لخطه الإنتاج هي الحجم المتوقع للطلب من خلال الفترة القادمة

مطروحا منه المخزون الحالي للمنتجات الجاهزة الموجودة في مستودع البضاعة

الجاهزة أمام خطه المشتريات فهي حجم المواد أو القطع المطلوب شراؤها لتلبية

الاحتياجات اللازمة لتنفيذ الخطة الإنتاجية ويتم تحديد المواد المطلوب شراؤها استنادا

إلى البيانات الآتية:-

— أنواع وكميات المنتجات المطلوب إنتاجها خلال الفترة القادمة .

— قوائم المواد الخاصة لهذه المنتجات .

— المستويات الحالية المخزون المتوفر من هذه المواد من الأخذ بعين الاعتبار طلبات

الشراء الصادرة والمتوقعة توريدها خلال الفترة القادمة .

يعتبر نظام تخطيط الاحتياجات المادية نواة انظمه معلومات إداريه المواد الخاصة في الشركات الصناعية . كما هو الحال في جميع انظمه المعلومات الموجهة لخدمه الإدارة الوسطى .

فان النظام يعتمد أيضاً على البيانات التي يتم تجميعها بواسطة أنظمة معالجة العمليات ومن هنا يتبين أيضاً ان أي من الأنظمة المعلوماتية في مستوى إداري لا يمكن أن يعمل بصورة مستقلة عن الأنظمة الأخرى .

فنظام معلومات تحديد الاحتياجات المادية يغذى المعلومات المشتريات المعلومات اللازمة لإعداد طلبات شراء ومتابعه تنفيذها .

يقوم نظام تخطيط الاحتياجات المادية بتحديد المتطلبات أو الاحتياجات من المواد اللازمة لتنفيذ الخطة الإنتاجية . ثم يقوم بتخطيط عمليه شراء وتأمين هذه الاحتياجات وفق جدول زمني معين يتناسب مع الجدول الزمني لاستخدام هذه المواد في العمليات الإنتاجية لذلك فان هذا النظام يهدف إلى شراء المواد وبه استعلامها وتحديد لها مباشرة

إلى خطوط الإنتاج ويسمى هذا الأسلوب Justintime أي الحصول على المواد في الوقت الذي ستستخدم فيها انظمه المعلومات الإدارية . (')

ويعود الفضل تطبيق هذه الأساليب إلى استخدام تقنيه الحواسيب والاتصالات التي مكنت من تشريع إجراءات الشراء والتوريد وبالتالي توفير إمكانية الحصول على المواد القطع والأجزاء فوق ظهور الحاجة إليها والاستغناء عمليات التخزين وما تتطلبه بتكاليف إضافية .

فأن انظمه معلومات تخطيط الاحتياجات المادية توفر للإدارة مزايا مهمة :-

_ تنسيق خطط المشتريات والتخزين والإنتاج مما يساعد في تقليل التوضيحات وعدم التأخير في انجاز العمليات ويساعد في إنتاج المنتجات المطلوبة المحدودة .

_ تحقيق استخدام أفضل للموارد البشرية والمالية وللطاقات الإنتاجية.

_ التقليل من الطلبات الطارئة والتي غالباً ما تؤدي إلى زيادة التكاليف وإرسال سير

العمل في المنظمة .

_ التقليل في حالات انتهاء المخزون والذي ينتج عنها توقف عمليات الإنتاج .

_ زيادة مصاريف الإدارة بالتزامها بمواعيد التسليم.

ويتألف نظام تخطيط الاحتياجات المادية بدوره من خمسة أنظمة فرعية (وحدات طبيعية هي)

? جدولة (خطة) إصدار أوامر الشراء

? كشف المكونات (EXPLOSION)

? إصدار أوامر (إعادة طلب المواد)

? إعداد التقارير.

? إعادة توليد الاحتياجات.

الفرعية: من هذه الأنظمة الفرعية:

جدولة إصدار أوامر الشراء.

يقوم هذا النظام الفرعي بصيانة بيانات خطة إصدار أوامر الشراء وتوقيتها وتحديد الكميات المطلوب شراءها ، ويتعامل هذا النظام مع جميع فقرات المخزون سواء التي يتم تصنيفها لإنتاج الأجزاء التجميعية أو المنتج النهائي (يجب تنفيذ الوظيفة كلما ظهر سبب ما يستدعي تغيير الجدول الحالي لإصدار الأوامر.

ويتم تحديد إصدار الأوامر استنادا إلى كميات المخزون (الأرصدة) المتاحة كل فترة من فترات الخطة.

تتمتع معظم الأنظمة المستخدمة باختيار الطريقة التي يراها أكثر ملائمة مع طبيعة عمل المنظمة لتحديد كمية الطلب وأزمة التوريد مستويات المخزون وغيرها من المعطيات.

كشف المكونات (EXPLOSION) :-

يقوم هذا النظام الفرعي بصيانة بيانات قائمة المواد وسرد قائمة المكونات أو كشف المكونات من القطع والأجزاء للمواد وكمياتها لأي منتج نهائي أو لأي جزء تجميعي ويستخدم النظام هذه البيانات باسترجاع سجلات المواد من ملف المخزون وزيادة الاحتياجات الإجمالية لكل مادة وفقا لمتطلبات جدول الإنتاج. (١)

إصدار الأوامر : إعادة طلب المواد :

يقوم هذا النظام الفرعي بتنفيذ خطط إصدار الأوامر التي تم وضعها ولذلك فإنه يقوم بمتابعة توضيحات هذه الأوامر وعندما يجنى موعد إصدار أي منها بطبعه، ويطبع معه معلومات يمكن أن تساعد المستخدم في اختيار المورد المناسب.

وفي بعض الحالات يمكن للنظام أن يقوم باختيار المورد بصورة آلية من خلال برنامج خاص.

وعندما يقوم هذا النظام بإصدار أمر ما فإنه يتم إنقاص الكمية المطلوبة من مجموعة الأوامر المخططة ويصنفها إلى مجموعة من التوريد المجدولة.

إعداد التقارير :-

يقوم هذا النظام الفرعي بإصدار مجموعة متنوعة من التقارير التي تساعد الإدارة في الوصول إلى إشراف ومراقبه أفضل عمليات المشتريات والمخازن والتصنيع وتعتمد الأنظمة الحديثة على تقارير بالاستثناءات أو الانحرافات بين النتائج العقلية والنتائج المستهدفة ومن أمثله التقارير العديدة التي يمكن أن يقدمها هذا النظام ما يأتي :-

- تقرير أسبوعي بالانحرافات عن خطه التوريد
- تقرير يصدر الأوامر الجديدة التي يجب إصدارها
- تقرير يومي بالأوامر التي يجب تفسير توطين وصولها

_ تقارير لمتابعه تنفيذ الأوامر

_ أعاده توليد الاحتجاجات :-

مهمة هذا النظام الفرعي أعاده توليد خطه الاحتجاجات وفقا للتغيرات التي يمكن أن تحدث في حاله المخزون أو عمليات التوريد أو شئون المبيعات ويقوم هذا النظام بعملية من خلالها استدعاء الانظمه الفرعية السابقة .

ثم يتم في الخطوة التالية تحديد الاحتجاجات السابقة بعد إنقاص الكمية المتاحة الموجود في المستودع والتوريدات وفي الخطوة الاخيريه سيتم إصدار أوامر الشراء في المواعيد المخططة لإصدارها ((وظيفة إصدار الأوامر)) أما وظائف إعداد التقارير وأعاده توليد الاحتجاجات فهي وظائف عامه تتعلق بجميع خطوات العمل في هذا النظام .