

الأكاديمية العربية الدولية



الأكاديمية العربية الدولية
Arab International Academy

الأكاديمية العربية الدولية المقررات الجامعية

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة وادي النيل

كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية

قسم نظم المعلومات الإدارية

مذكرة بعنوان



إعداد الأستاذ

مجاهد هاشم الحسن التهامي

مارس 2020 م

مقدمة المقرر

عزيزي الدارس:

لم يكن يجول في خلد أحد في مطلع العقد الخامس من القرن الماضي أي منذ خمسين عاماً فقط أن تصبح المصادر بلا صرافين بل وبلا نقود وأن تصبح المتاجر دون أرفف وأن يتم النشر دون ورق بل أكثر من ذلك أن تتواجد الحدائق الافتراضية فيتصور الناس أنهم موجودون في مكان هم ليسوا فيه فعلاً . حقاً إنها ثورة بل ثورات المعلومات المتلاحقة والمترابطة للدرجة التي أصبحت تمثل صدمة للعالم والذي يعيش اليوم عصر المعلومات والذكاء الاصطناعي Information Age & Artificial intelligence . وغداً يلح الي عصر الإنفوميديا Infomedia (الحوسبة ، الاتصالات، والالكترونيات الاستهلاكية) والتي ستكون المحرك للاقتصاد العالمي الجديد.

ولا شك أنه من الضروري إدراك التأثير الهائل لهذه التطورات المتلاحقة شديدة التلاطم على منظمات الاعمال في مجتمعنا فسوف تتغير الكثير من أساليب تأدية المنظمات لأعمالها، ومن وسائل تحقيق المنظمات لأهدافها ، وسوف يصاحب ذلك تغيير في المعتقدات التنظيمية السائدة لقد أصبح لزاماً في ظل ثورة المعلومات والذكاء الاصطناعي والإنفوميديا وطريق المعلومات فائق السرعة The Information Superhigh Way أن تعيد المنظمات اكتشاف ذاتها وتعيد تقييم عملياتها والتركيز على العميل والبنية التنظيمية واستخدام التكنولوجيا وسيتوقف نجاح المنظمات على نحو أكثر من ذي قبل على فهم طبيعة التغيير وإستباق التكنولوجيا واستخدامها على نحو يوظف مزاياها. إذ أصبح استمرارية ونجاح منظمات الأعمال على اختلاف انشطتها

يتوقف على توافر نظام جيد للمعلومات يوفر لمتخذى القرار معلومة بصورة فورية ودقيقة
وفي التوقيت الملائم

وقد جاء هذا الكتاب في ست وحدات دراسية حاولنا فيها التعرض لمفاهيم النظم
ونظم المعلومات ونظم المعلومات الادارية . حيث تعرض الكتاب في وحدته الاولى الي
المفاهيم الاساسية لنظم المعلومات وتناولت الوحدة الثانية نظم المعلومات الإدارية وفي
الوحدة الثالثة تعرضنا إلي اهمية نظم المعلومات في منظمات الأعمال ومن ثم جاءت
الوحدة الرابعة تناولنا نظم المعلومات الاستراتيجية ثم تناولت في الوحدة الخامسة مفهوم
المزايا التافسية أما الوحدة الأخيرة من الكتاب جاءت متناولة إدارة نظم المعلومات. وقد
زودنا كل وحدة من وحدات الكتاب بمجموعة من اسئلة التقويم الذاتي والتدريبات
والأنشطة لتعزز عملية الفهم والاستيعاب لهذا المقرر الذي بين يديك ونحسب أنه مفيد
اك .

والله ولي التوفيق والسداد

الأهداف العامة للمقرر



عزيزي الدارس: بعد فراغك من دراسة هذا المقرر ينبغي أن تكون قادراً على أن:

- 1/ تتعرف على المفاهيم العامة لنظرية النظم
- 2/ تتعرف على أهمية نظم المعلومات في المنظمات
- 3/ تتزود بمعرفة خصائص المعلومات التي ترتكز عليها عملية اتخاذ القرار
- 4/ تلم بأنواع نظم المعلومات المبنية على الحاسوبات
- 5/ تتعرف على مفاهيم نظم المعلومات الاستراتيجية
- 6/ تفهم المقصود بالمزايا التافسية وكيفية تحقيقها
- 7/ تتفهم عملية إدارة نظم المعلومات
- 8/ تتعرف على مداخل بناء وتطوير نظم المعلومات

محتويات المقرر

الصفحة	اسم الوحدة	رقم الوحدة
	الوحدة الأولى: المفاهيم الأساسية لنظم المعلومات	1
	الوحدة الثانية: نظم المعلومات الإدارية	2
	الوحدة الثالثة: نظم المعلومات ومنظمات الأعمال	3
	الوحدة الرابعة: نظم المعلومات الاستراتيجية	4
	الوحدة الخامسة: المزايا التنافسية	5
	الوحدة السادسة: إدارة نظم المعلومات	6



الوحدة الأولى
المفاهيم الأساسية
لنظم المعلومات

محتويات الوحدة

الصفحة	الموضوع
	المقدمة
	تمهيد
	أهداف الوحدة
	1. المفاهيم الأساسية للنظم
	1.1 مفهوم النظم
	2.1 مكونات النظم
	3.1 انواع الأنظمة
	4.1 نمذجة النظم
	2. نظم المعلومات
	1.2 المفاهيم المرتبطة بنظام المعلومات
	2.2 مفهوم نظام المعلومات
	3.2 أدوار نظم المعلومات
	4.2 وظائف نظام المعلومات
	الخلاصة
	لمحة مسبقة عن الوحدة الدراسية التالية

المقدمة

تمهيد

عزيزي الدارس:

مرحباً بك إلى هذه الوحدة الأولى من كتاب نظم المعلومات الإدارية¹ تحتوي هذه الوحدة على قسمين ، نتناول في القسم الأول المفاهيم الأساسية للنظم بصورة عامة حيث يقوم فيه بشرح المفاهيم الأساسية للنظم وفي القسم الثاني نتناول الحديث عن نظم المعلومات من خلال الحديث عن المفاهيم المرتبطة بها وتعريفها والأدوار الأساسية لنظام المعلومات ووظائفه.

تاتي أهمية هذه الوحدة في كونها الوحدة الأولى في هذا المقرر حيث يكون لها تأثير بالغ في فهم بقية الوحدات ، أرجو ان تكون وحدة مفيدة وممتعة وان تستفيد من التدريبات وسائل التقويم الذاتي التي وردت في شرائطها
أهلاً بك مرة أخرى إلى هذه الوحدة التي نأمل أن تستفيد منها

الأهداف الوحدة



عزيزي الدارس: بعد فراغك من دراسة هذه الوحدة ينبغي أن تكون قادراً على أن:

- 1/ تعرف مفهوم النظام
- 2/ تذكر عناصر ومكونات الأنظمة
- 3/ تلم بالأنواع المختلفة للنظم
- 4/ تشرح مفهوم نمذجة النظم
- 5/ تتعرف على المفاهيم المرتبطة بنظم المعلومات
- 6/ تعرف مفهوم نظم المعلومات
- 5/ تناقش الادوار الاساسية لنظم المعلومات
- 6/ تناقش وظائف نظم المعلومات

1. المفاهيم الأساسية للنظم

1.1 مفهوم النظام

هناك أكثر من تعريف لنظام : System

- فعرفه مكريود على أنه مجموعة من العناصر Elements تتكامل مع بعضها لتحقيق هدف معين.

• عرفه أوبرين على نحوً أكثر توسيعًا بأنه مجموعة من المكونات Components المتداخلة مع بعضها البعض والتي تعمل على نحو متكمال لتحقيق هدف مشترك.

• عرفه ماديثون ودارنتون بأنه مجموعة من الأجزاء المتصلة ببعضها بطريقة منظمة بحيث يؤثر كل جزء في الآخر ويساهم في تحقيق غرض معين، يمكنها التكيف مع البيئة المحيطة بها.

• أو هو مجموعة من المكونات (أجهزة ، أفراد ، أنشطة ، مفاهيم) تتفاعل مع بعضها البعض داخل حدود معينة وتكمel بعضها البعض لإنجاز أهداف محددة مسبقاً ، وتستقبل مدخلات وتنتج مخرجات وتسمح بحدوث تغذية عكسية في صورة مدخلات مرتبطة تفيد في التقييم والرقابة على الأداء Feedback

بصورة أكثر شمولية يمكننا أن نعرف النظام على أنه مجموعة من المكونات ذات علاقات متداخلة مع بعضها تعمل على نحو متكمال داخل حدود معينة لتحقيق هدف أو أهداف مشتركة في ما ، وفي ذلك تقبل مدخلات وتقوم بعمليات وتنتج مخرجات ، وتسمح باستقبال مدخلات مرتبطة (تغذية عكسية)

نشاط

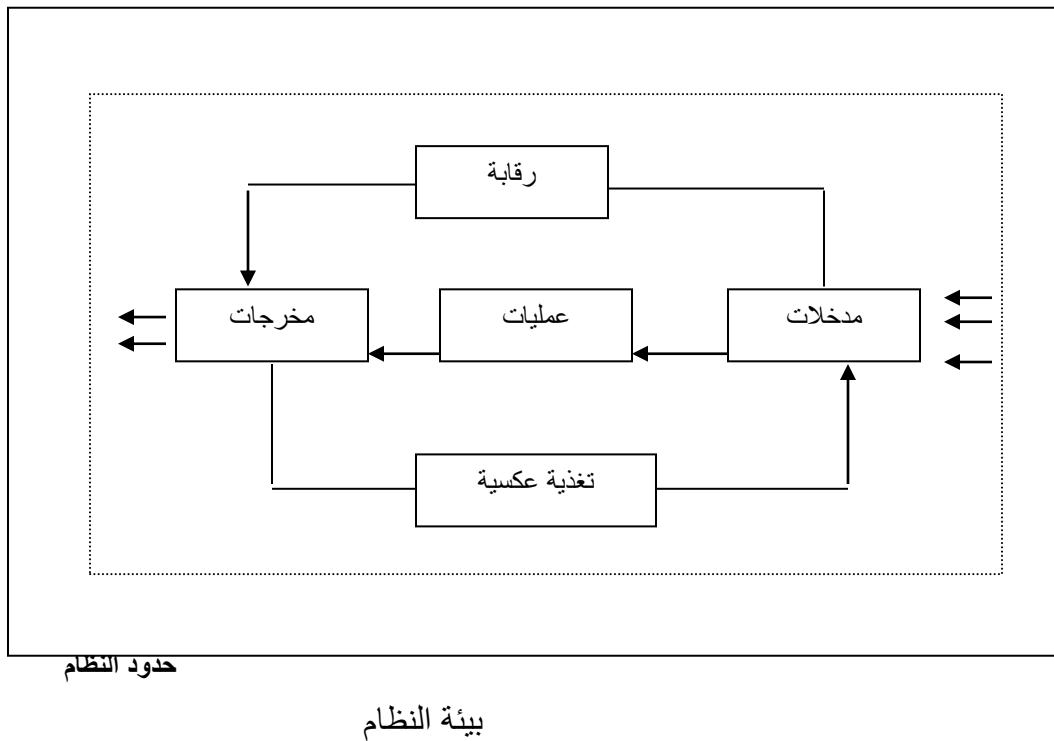
من خلال دراستك للتعریف الواردة في هذه الوحدة قم بكتابه تعريف أشمل لمفهوم النظام بأسلوبك الخاص وأعرض ما كتبته على مشرفك



2.1 مكونات النظام

أنظر عزيزي الدارس الي الشكل أدناه والذي يوضح المكونات الاساسية للنظام

الشكل (1-1) يوضح بيئة ومكونات النظام



من الشكل أعلاه نجد عزيزي الدارس أن مكونات النظام تتمثل في الآتي:

- / **1/ مدخلات النظام : System Input :**

تمثل جميع المتغيرات التي تؤثر في النظام وتشمل :

أ/ مدخلات التغذية الأساسية وهي التي يعتمد عليها النظام في إنتاج

المخرجات.

ب/ الموارد المتوفرة والمادية وغيرها واللزمة لاستمرار عمل النظام وقيامه بتأدية

وظائفه .

ج/ مدخلات النظام البيئية وتشمل المؤشرات البيئية التي تؤثر في النظام ولا

تدخل في عمليات المعالجة ولها تأثير خارجي على سلوك النظام وأدائه

لعملياته فعلى سبيل المثال في نظام التعليم الجامعي ترى أن :

► العوامل الاجتماعية والاقتصادية تمثل المدخلات البيئية لنظام التعليم الجامعي.

► الطلاب الجدد يمثلون المدخلات الأساسية لنظام التعليم الجامعي.

► أعضاء هيئة التدريس والعاملين في الجامعة والأجهزة الازمة والوسائل التعليمية المتاحة تدخل إلى النظام في مرحلة ما ثم تصبح من مكونات النظام.

► الطلاب الراغبين في تغيير تخصصهم في الجامعة لعدم قدرتهم على المتابعة في التخصص الأول يمثلون مدخلات التغذية الراجعة للنظام.

System Process : 2/ عمليات النظام

يقصد بالعمليات مجموعة التعاملات بين عناصر النظام المختلفة من ناحية ، وبين المدخلات من ناحية أخرى .

System Outputs : 3/ مخرجات النظام

تمثل مخرجات النظام ما ينتج عن عمليات النظام وترتبط المخرجات بهدف النظام ، والفرق بين المخرجات وهدف النظام يمثل مدى انحراف المخرجات عن الأهداف المرسومة للنظام ولذلك يمكن التمييز بين نوعين من المخرجات :

أ/ المخرجات الأساسية للنظام وهي ما ينتجها النظام بصورة أساسية.

ب/ المخرجات المرتدة للنظام وهي المخرجات التي يعود مستخدمها إلى إدخالها مرة أخرى للنظام أو لنظام آخر لإعادة معالجتها . وقد نجد مخرجات نظام ما . هي مدخلات لنظام آخر وهذه الأنظمة تسمى الأنظمة المتكاملة.

System Control : 4/ التحكم في النظام

يعتبر عامل التحكم في النظام من العوامل الأساسية التي تهتم فيها الإدارة وذلك للمحافظة على استمرارية النظام . وعملية التحكم أو الرقابة في النظام هي العمليات التي

يتم من خلالها قياس الأداء الفعلي، ومقارنته بالأداء المخطط له، وأهم عناصر التحكم في النظام ما يلي :

أ/ أهداف أو مستويات قياسية للنظام سبق تحديدها.

ب/ وسيلة لقياس الأداء ، ويشترط فيها أن تكون من نفس نوع الوحدات التي يقاس فيها الهدف.

ج/ وسيلة للمقارنة بغية تحديد مدى الانحراف عن الأهداف والمستويات القياسية

د/ الجهة المسؤولة عن تصويب الإجراءات.

5/ **الغذية العكسية : Feedback**

الغذية العكسية أو الراجعة تعني عملية تصحيح الانحرافات أو الأخطاء التي تعرى عمل النظام وهي أشبه ما تكون بالرقابة الذاتية للتأكد من مدى فعالية وكفاءة النظام في تحقيق الأهداف وتلبية احتياجات البيئة، وبالغذية العكسية يجدد النظام نفسه كما يستكمل دورة حياته ويقلل وبالتالي الفجوة ما بين النتائج المستهدفة (ما يجب أن يكون) والإنجاز الفعلي (ما هو كائن) ودورة حياة النظام لا تستكمل على الوجه الأكمل من دون وجود الغذية العكسية.

6/ **حدود النظام : System Bounders**

إن لأنظمة حدود معينة تفصلها عن المحيط الخارجي الذي يتواجد فيه وتختلف هذه الحدود في درجة الوضوح. فقد تكون مادية ملموسة أو غير مادية. باختصار كل نظام يعمل عادة داخل حدود معينة، وكل ما هو خارج عنها يمثل بيئه خارجية للمنظمة .

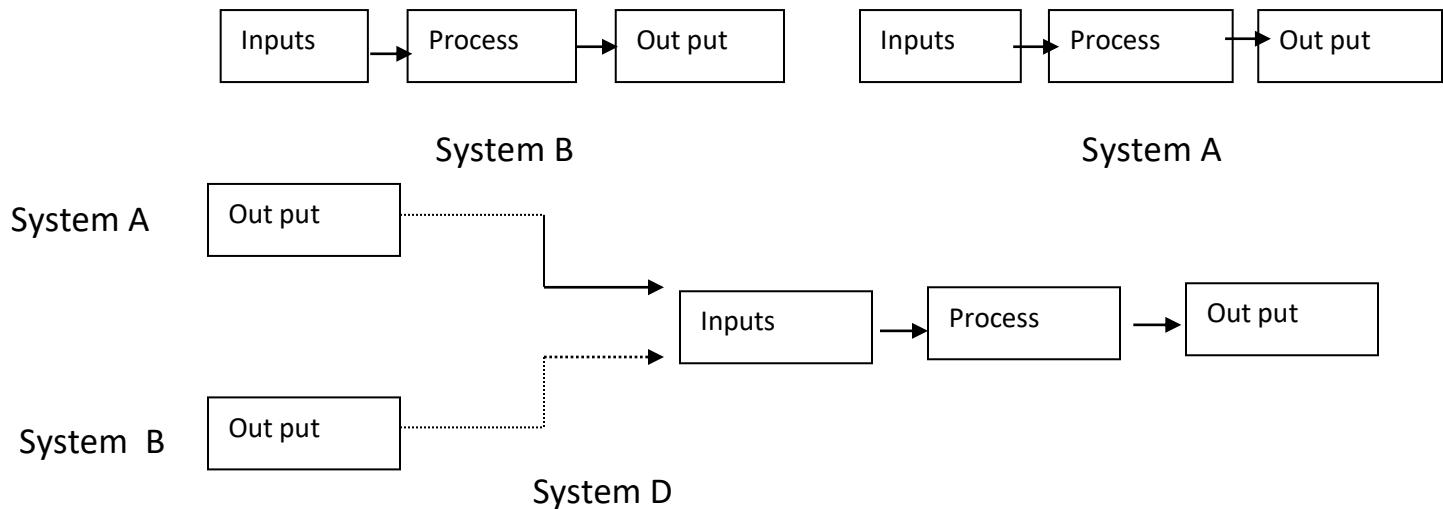
إن أهمية هذا المفهوم تظهر عند تحليل وتصميم النظم في كل مراحلها وأنشطتها، الرئيسية والفرعية وابتداء من تحديد ودراسة احتياجات المستفيدين وحتى تشغيل وتقييم النظام النهائي وتصميم نظم المراقبة والحماية له.

-: Interface 7 / الوسط البياني

يستخدم مصطلح الحد البياني (الوسط البياني) بصورة متكررة في مثل تحليل وتصميم النظم ويعني المجال الافتراضي الموجود بين حدود النظم (الرئيسية / الفرعية) وهو أيضاً الوسط الذي يتم فيه نقل أو تحويل المخرجات من نظام إلى مدخلات نظام آخر .

يمثل الوسط البياني منزلة بين منزلي نظامين أو أكثر يجمع بينهم تفاعل وتبادل بموارد المدخلات والمخرجات .

يوضح الشكل (2-1) أبسط صورة للوسط للوسط البياني



: Consistency 8 / الاتساق

تصف النظم بالاتساق ويتمثل الاتساق بهيكل النظام نفسه، أي بتجانس بنية مكوناته الفرعية. هذا يعني أن مكونات النظام أو نظمها الفرعية المتراكبة تأخذ شكل ترتيب منسق لتنفيذ نوع معين من الوظائف التي تساعده في تحقيق أهداف النظام.

9 / الوظيفية :

لكل نظام سبب معين لوجوده وبالتالي له وظيفة يجب أن يؤديها للوصول إلى هدف محدد ضمن إطار بيئته ومحيط خارجي .

: System Environment 10/ بيئه النظام

يعمل كل نظام داخل بيئه محiente به تقع خارج حدوده ويفترض أنها تؤثر فيه وتتأثر به ويحدث بينهم عمليات تبادلية. وتمثل البيئة في كل المتغيرات التي لا تخضع تماماً لسيطرة النظام، أي بعبارة أخرى تقع خارج حدود النظام، ومن ثم يقع على النظام عباء التكيف معها.

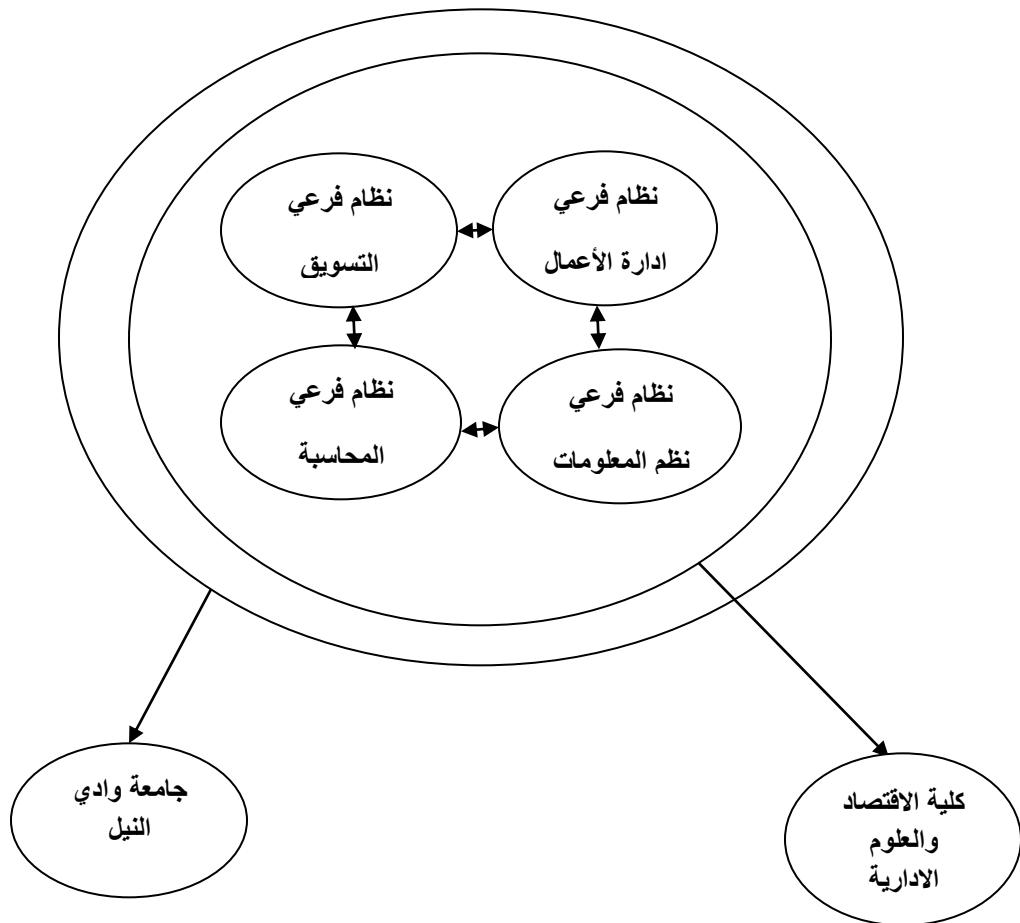
: System Objectives 11/ أهداف النظام

يسعى كل نظام لتحقيق هدف عام أو مجموعة أهداف تتضادر الأنظام الفرعية (لهذا النظام الكلي) لتحقيقها وبالتالي يمكن القول أن تحت الهدف العام للنظام تدرج مجموعة من الأهداف الفرعية التي ينبغي تحقيقها للوصول إلى هذا الهدف العام. ومن ثم لا يجب أن يكون هنالك تعارض بين الأهداف الفرعية والهدف العام الأساسي للنظام . فتحقيق الأهداف الفرعية يسهم بصورة مباشرة في تحقيق الهدف العام فإذا فرضنا أن الهدف العام لنظام ما (شركة صناعية مثلاً) هو تحقيق معدل أعلى من الربحية عن العام الماضي ، فهذا الهدف يتم الوصول إليه من خلال تحقيق مجموعة من الأهداف الفرعية مثل تخفيض التكلفة ، زيادة حجم المبيعات ، تقليل الفاقد ، تحسين الجودة ، زيادة معدلات الإنتاجية.

Subsystem 12/ الأنظام الفرعية

إن بعض الأنظام قد تحتوى على مكونات كثيرة وتنتمي بعلاقات متشعبه الأمر الذي يجعل دراستها عملية صعبه أحياناً ، لذا قد يكون من السهل تجزئة النظام إلى أجزاء كل جزء له مكوناته الخاصة به والتي تكفل له أداء محدداً ، ويسمى كل جزء في هذه الحالة بنظام فرعي وتفاعل مجموعة الأنظام الفرعية مع بعضها البعض لتحقيق هدف النظام ككل.

الشكل (1-3) يوضح تداخل النظم



اسئلة تقويم ذاتي:



1. عرف النظام
2. ما المقصود بالوسط البياني
3. ماذا نستفيد من معرفة حدود النظام
4. ماذا يعني بالمدخلات والمخرجات والعمليات

3.1 أنواع الأنظمة

لأشك عزيزي الدارس، أن الأنظمة في حياتنا توجد في عدة صور وأشكال ويأتي هذا التعدد من خلال تعدد المعايير التي ينظر بها إلى النظام حيث يمكن التعرف على أنواع الأنظمة تبعاً لتصنيفها حسب مجموعة من المعايير وهي :

أ/ حسب علاقة النظام بيئته :-

► النظام المغلق Closed System

هو النظام الذي يتم التحكم فيه داخلياً وبشكل تلقائي وي العمل على تعديل سلوكه استجابة لطبيعة البيانات المتولدة من النظام نفسه . ولا يؤثر أو يتتأثر بالبيئة وبمعنى آخر ليس له مدخلات من البيئة أو مخرجات إليها وهذا النوع من الأنظمة يندر وجوده .

► النظام المفتوح Open System

هو النظام الذي يتفاعل مع بيئته بشكل مستمر يؤثر فيها ويتأثر بها فهو يستمد مدخلاته الأساسية من البيئة ليتمكن من أداء وظيفته، ويعطي نتائجه إلى بيئه بعد استكمال نشاطاته ومن أمثلة ذلك نظام الحاسوب ونظام التعليم الجامعي.

► النظام المغلق نسبياً Relatively Closed

هذا النوع من الأنظمة أكثر وجوداً ويطلب قدر ضئيل من التشغيل اليدوي ومثال على هذا النوع، نظام الساعة التي تعمل بالبطارية، فالساعة تستمر في عملها وأدائها من غير أن يكون هناك أي علاقة مع البيئة وتستمر في العمل حتى تفرغ البطارية أو تحتاج إلى إصلاح وكل الأمرين يتطلب تدخلاً مؤقتاً. ومثال آخر على هذا النوع من الأنظمة، نظام التدفئة المركزية، حيث نجد أن استخدام منظم الحرارة (الثيرموستات) يحول النظام إلى الحالة ON

إذا انخفضت درجة الحرارة عن حد معين ويفصل إذا ارتفعت درجة الحرارة عن حد معين، بمعنى آخر نجد أن التحكم يتم داخلياً وبشكل تلقائي.

ب/ حسب طبيعة النظام :

► النظام الفيزيائي الملمس Physical System

► النظام المنطقي Logical System

ج/ حسب درجة التعقيد :

► نظام بسيط Simple System

► نظام معقد Complex System

د/ حسب أصل النظام :

► نظام طبيعي Natural System

► نظام من صنع الإنسان Man-made System

هـ/ حسب درجة التأكيد

► الأنظمة الحتمية المحددة Deterministic System

► الأنظمة الاحتمالية Probabilistic System

تدريب (1)



حسب ما عرفت عن أنواع الأنظمة ذكر مثال من الواقع لكل نوع؟

4.1 نمذجة النظم

عزيزي الدارس خلال دراستك لاي نظام قد تحتاج لوصفه من خلال وصفك لمكوناته وخصائصه وال العلاقات بين مكوناته وهذا الوصف في حد ذاته هو عبارة عن تعبير عن النظام . ونظر للطبيعة الديناميكية للنظم وتعقدها فغالباً ما تستخدم النماذج في التعبير عن الأنظمة ويشار لهذه العملية بالنمذجة Modeling .

ويعرف النموذج بأنه تجريد Abstraction أو تقرير Approximation للشيء الخاضع للدراسة ويتخذ شكل أو أكثر بحيث يمكن من خلاله تحليل متغيراته واختبار ناتجه

1.4.1 أنواع النماذج

لدينا عزيزي الدارس أربعة أنواع من النماذج يمكن تفصيلها كالتالي:

1.1.4.1 النماذج الوصفية Narrative Models

وهي النماذج التي يتم صياغتها في صورة شفهية أو كتابية للتعبير عن النظام في صورة وصفية .

مثال: اذا نظرنا لشركة ما كنظام فان التقارير والمستندات والمحادثات المستخدمة في وصف هذه الشركة تمثل نموذج وصفي.

2.1.4.1 النماذج المادية Physical Models

وهي النماذج التي يتم من خلالها تمثيل النظام بصورة مادية ملموسة Tangible مثال: تقوم الشركات الهندسية باستخدام مكونات ملموسة (الالخشب، والزجاج، والورق، والالوان) لعمل مخطط للتعبير نظام معماري لمنطقة سكنية .

3.1.4.1 النماذج المخططة Schematic Models

وهي النماذج التي تستخدم الرسم البياني Graphic للتعبير عن النظام ومكوناته وتستخدم النماذج المخططة بصورة كبيرة في المجالات الإدارية والاقتصادية.

مثال: الشكل السابق (1-1) من هذه الوحدة نموذج بياني يعبر عن مكونات النظام في صورته العامة.

4.1.4.1 النماذج الرياضية Mathematical Models

وهي النماذج التي تستخدم الصيغ الرياضية (معادلات ، دوال) في التعبير عن النظام مثال: النموذج الرياضي التالي يعبر عن نظام لاحتساب التكلفة باحدى المنشآت:

$$T = V * N + F$$

حيث:

T = التكلفة الكلية Total Cost

V = التكلفة المتغيرة للوحدة Variable Cost per Unit

N = عدد الوحدات المنتجة Number Of Unit Produced

F = التكلفة الثابتة التي تتحملها المنشأة Fixed Cost

تذكر أن



النموذج هو تجريد أو تقرير أو وصف للشيء الخاضع للدراسة وله أربعة

أنواع:

1/ نموذج وصفي /2 نموذج مادي

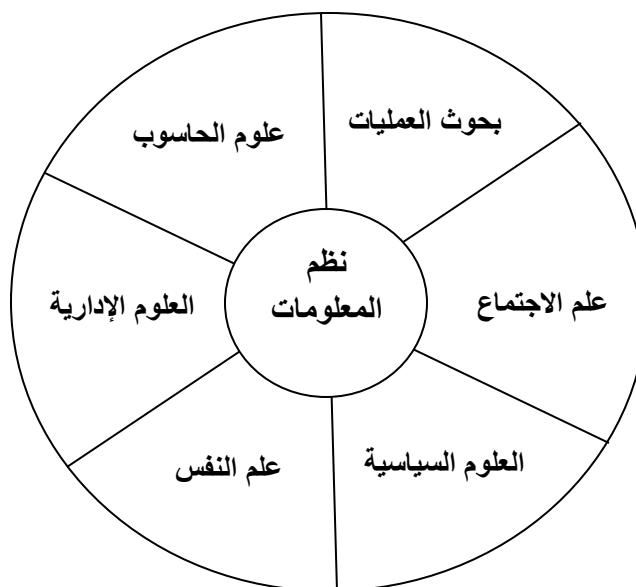
3/ نموذج مخطط /4 نموذج رياضي

2. نظم المعلومات

مقدمة:

لاشك عزيزي الدارس أن دراسة نظم المعلومات تمس مجالات معرفية متعددة وقد إزدادت أهمية أنظمة المعلومات يوماً بعد يوم حيث أصبح استخدام هذه الأنظمة منتشرًا في كافة المجالات والقطاعات إذ لم يختصر استخدام هذه الأنظمة على المستوى التشغيلي، بل تعداده إلى المستوى الإداري وصولاً إلى المستوى الاستراتيجي الذي يلعب دوراً هاماً في تحديد قدرة المنظمات المختلفة التنافسية ومستقبلها. وقد تطورت أساليب العمل في مختلف القطاعات مما زاد الاهتمام بالمعلومات وجعلها أحد الموارد الهامة في المنظمة. كما تطورت أنظمة المعلومات وتكنولوجيا المعلومات بخطى سريعة جداً وتعدت تطبيقاتها في جميع المستويات الإدارية. ويوضح الشكل التالي المداخل المعاصرة لدراسة نظم المعلومات

شكل (1-2) يوضح أبعاد نظم المعلومات



2.1 المفاهيم المرتبطة بنظم المعلومات

1.2.1 البيانات : تعريفها ودورة حياتها

1.1.2.1 تعريف البيانات

يقصد بالبيانات Data المادة الخام التي تستخدم لتوليد وانتاج المعلومات. وهي تعبّر عن حقائق ومفاهيم مرتبطة بظاهرة ما. وهي غير كافية لاعطاء المعنى المطلوب أو قد تكون غير ذات معنى لذلك يجب تحويلها (معالجتها) الى صيغة مفيدة ووضعها في سياق محدد لتصبح لها قيمة.

مثال: عزيزي الدارس يحتوي دليل الهاتف على بيانات لا معنى لها (أسماء وأرقام) ولكن عندما نبحث فيه عن رقم هاتف شخص معين ونجد أنه فان الرقم المطلوب هو المعلومة المفيدة التي حصلنا عليها نتيجة لمعالجة البيانات الموجودة في الدليل (عملية البحث حسب خاصية معينة)

2.1.2.1 دورة حياة البيانات

► ظهور البيانات: تبدأ دورة حياة البيانات من لحظة ظهورها بمعنى آخر لحظة حدوث الواقع أو العمليات المختلفة.

مثال: حضور العامل الذي عمله أو غيابه أو تأخره تعد وقائع بمجرد حدوث أي منها تظهر البيانات التي تصف هذه الواقع.

► تسجيل البيانات: فور ظهور البيانات يجب تسجيلها وذلك بوضعها بصورة مناسبة وتهيئتها للمعالجة. وتم عملية التسجيل إما بالطرق التقليدية(الورق) أو باستخدام الطرق الحديثة (الحاسوب)

► معالجة البيانات: وهي تشمل عمليات التصنيف والالفهرسة واجراء العمليات الحسابية والمنطقية ودمج وتلخيص البيانات لتحويلها الى معلومات.

► إعداد التقارير: وهي تمثل نتائج المعالجة والتي تحوي المعلومات الازمة لتبية احتياجات المستفيدين.

2.2.1 المعلومات:

1.2.2.1 تعريف المعلومات

وتعرف بأنها البيانات المنظمة والمعروضة بشكل يجعلها ذات معنى للشخص الذي يستلمها. ولذلك فان للمعلومة قيمة حقيقية للمستخدم وتقديم اضافة للمعرفة الموجودة لديه حول موضوع معين . كما ان عدم وجود المعرفة عن موضوع ما يعني غياب المعلومات عنه

2.2.2.1 خصائص المعلومات

يجب أن تتصف المعلومات بمجموعة من الخصائص والصفات والتي يمكن النظر إليها على أساس ثلاثة ابعاد هي كما يلي:
أولاً: بعد الزمن (التوقيت) حيث تمثل الآتي:

يجب أن يتم توفير المعلومات عند الحاجة لها	1/ ملائمة التوقيت
يجب أن تعكس المعلومات أحدث المجريات حول الموضوع	2/ الحداثة
يجب توفير المعلومات بالمعدلات المطلوبة	3/ معدل توفير المعلومات
يجب ان يكون من الممكن تقديم معلومات عن الماضي والحاضر والمستقبل	4/ الفترة الزمنية التي تغطيها

ثانياً: بعد المحتوى (الموضوع): حيث تمثل الآتي:

يجب أن تكون المعلومات خالية من الأخطاء	1/ الدقة
يجب أن تكون المعلومات ملائمة لاحتياجات المستخدم المعين	2/ الملائمة
يجب توفير كل المعلومات المطلوبة	3/ الإكمال
يجب أن يسمح النظام بتقديم معلومات واسعة النطاق وضيقه النطاق وداخلية وخارجية	4/ النطاق
يجب توفير المعلومات المطلوبة فقط لا غير	5/ الموضوعية

ثالثاً: بعد الشكل (الهيكل): حيث تمثل الآتي:

يجب توفير المعلومات في صورة سهلة الفهم	1/ الوضوح
يجب أن تكون هنالك قدرة على توفير المعلومات في صورة ملخصة وتفصيلية	2/ درجة التفصيل
يجب عرض المعلومات في ترتيب منطقي	3/ الترتيب
يجب أن يكون هنالك العديد من بدائل عرض المعلومات مثل النصوص والارقام والاشكال البيانية	4/ اسلوب العرض
يجب أن تكون هنالك امكانية توفير المعلومات من خلال وسائل متعددة مثل مستندات ورقية مطبوعة وعروض الفيديو المرئية	5/ الوسائل

2.2 مفهوم نظم المعلومات

عزيزي الدارس

تعددت التعريفات التي قدمت لنظم المعلومات ويرجع هذا التعدد الى تباين الخلفيات العلمية والعملية لمقدميها ولك عزيزي الدارس بعض اكثر هذه التعريفات شيئاً.

- عرفها لادون وستاير على أنها مجموعة مترابطة فيما بينها تقوم بتجميع وتخزين ونشر المعلومات واستقبال معلومات مرتبة إليها وذلك لأغراض اتخاذ القرارات وتحقيق الرقابة في المنظمات.

فجد أن المفهوم السابق قد ركز على الجانب المتعلق بأنشطة النظام

► عرفها فريماتكي وأخرون بأنها مجموعة من الأفراد والبيانات وإجراءات تعمل معاً لإنجاز هدف مشترك هو توفير المعلومات للإدارة.

فجد أن المفهوم السابق قد ركز على الجانب المتعلق بمكونات نظام المعلومات . بينما جمع آخرون بين الاهتمام بمكونات نظام المعلومات والأنشطة التي يقوم بها

► عرفها جيمس أوبرن بأنها مجموعة من الأفراد والإجراءات والبيانات تقوم بجمع وتشغيل (تحويل) ونشر المعلومات داخل المنظمة.

وقد اشار فريق رابع الي الحاسوبات الآلية ضمن تعريفهم لنظم المعلومات وهو ما يعرف حالياً بنظم المعلومات المبنية على الحاسوبات Computer-Based Information System و اختصارها (CBIS)

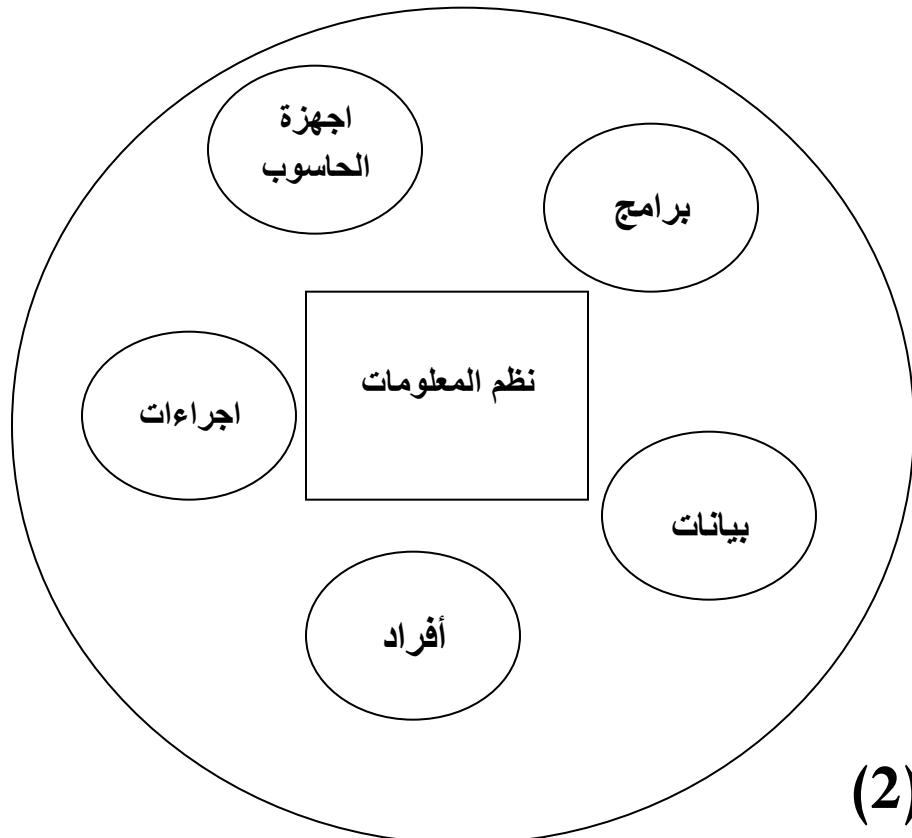
► عرفها ويتن وأخرون بأنها ترتيب من الأفراد والأنشطة والبيانات وتقنيات المعلومات IT (تضم المكونات المادية وغير المادية للحاسبات الآلية وشبكات الاتصالات) يعمل بصورة متكاملة بعرض دعم وتحسين العمليات اليومية للاعمال المختلفة ومساعدة الادارة في حل المشاكل وتوفير المعلومات اللازمة لعملية اتخاذ القرارات.

وعلى ضوء استعراضنا للمفاهيم السابقة يمكن تعريف نظم المعلومات على النحو التالي

أنها مجموعة من العوامل البشرية والأجهزة والمعدات والإجراءات واللوائح التي تتفاعل معاً في شكل معين (يعتمد على طبيعة النظام) بغية تحقيق هدف محدد.

ويتمثل الهدف في إمداد الجهة المستفيدة بالمعلومات التي تساعد في وظائف التخطيط والضبط وبالتالي مساعدة الإدارة في مختلف مستوياتها على اتخاذ القرارات السليمة.

الشكل (2-2) يوضح عناصر نظام المعلومات



تدريب (2)



ما هي العلوم ذات الصلة بدراسة نظام المعلومات

تذكر أن

► عند تعريف نظم المعلومات ليس بالضرورة أن يعني ذلك استخدام الحاسوب، ولكنه من الصعب (من الناحية العملية) في هذا العصر تطبيق نظام معلومات لشركة ما بدون استخدام الحاسوب.



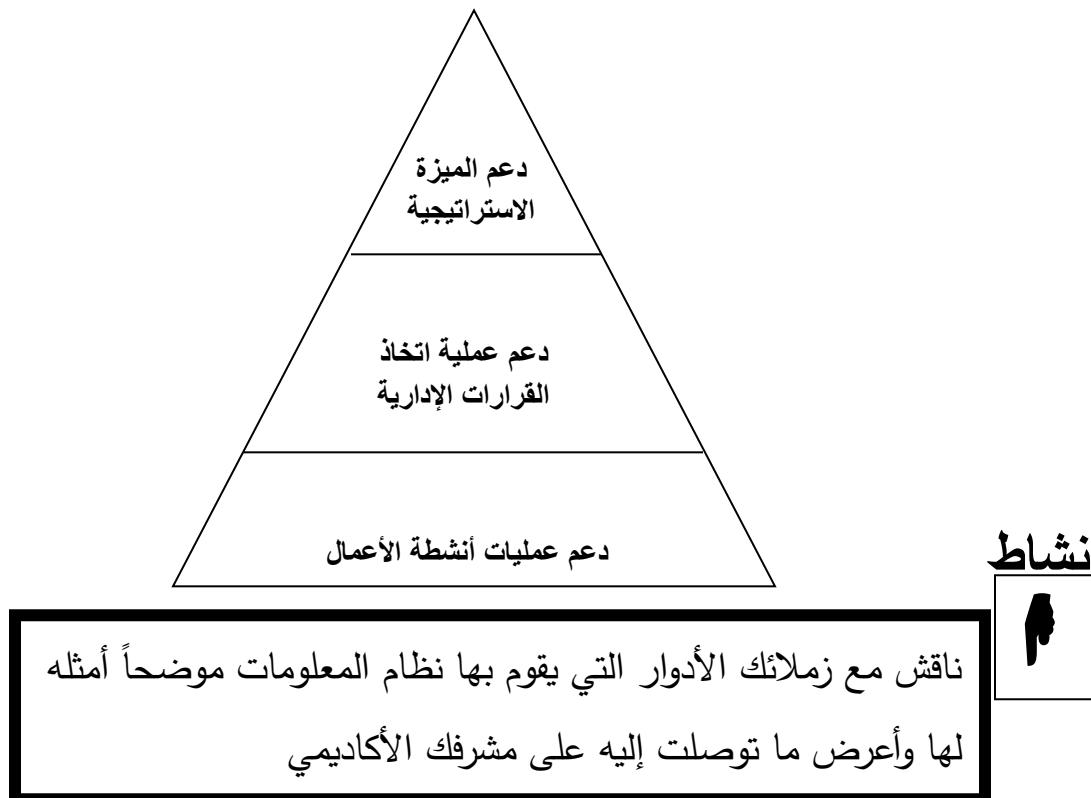
► هنالك خمس مكونات أو عناصر أساسية لخلق نظام معلومات مبني على الحاسوب الآلية يستطيع تشغيل البيانات وتوفير معلومات لمتخذي القرار بالمنظمات وهي:

3.2 الأدوار الرئيسية لنظم المعلومات

والآن عزيزي الدارس لعلك تكون قد بدأت في التفكير في ما هي الأدوار التي تلعبها نظم المعلومات؟ نعم ، تلعب نظم المعلومات ثلاثة أدوار رئيسية في منظمات الأعمال تتمثل في الآتي:

- دعم العمليات التشغيلية حيث يقوم بتشغيل التعاملات اليومية لمختلف منظمات الأعمال.
 - دعم عمليات اتخاذ القرار نتيجة توافر المعلومات المفيدة وما تتيحه الحاسوبات من إمكانيات تحليلية وأدوات إحصائية متعددة.
 - دعم الميزة الاستراتيجية للمنظمات ، فنظم المعلومات توفر معلومات حيوية عن المنافسين والأسواق والمتغيرات الأخرى المتعلقة بالبيئة المحيطة بالمنظمة ، مما يساعد منظمات الأعمال على استغلال الفرص المتاحة وزيادة درجة الدقة في التنبؤ بالمتغيرات المستقبلية وزيادة قدرة المنظمة على مواجهة منافسيها.
- بذلك تكون عزيزي الدارس قد تعرفت على أدوار نظم المعلومات ولكن ذلك يقودك للبحث عن سمات هذا النظام الذي يقوم بهذه الأدوار فلا تشغل كثيراً بهذه السمات يمكن أن نجملها لك في الآتي:
- المعالجة الفعالة للبيانات من خلال استخدام الأساليب المناسبة والتكنولوجيا الحديثة.

- ▷ إدارة المعلومات بشكل فعال وخصوصاً ما يتعلق منها في إدارة الملفات وعمليات الضمان والسرية وسلامة المعلومات من التلف أو السرقة.
 - ▷ المرونة في النظام وقابليته للتطور والنمو.
 - ▷ تحقيق حاجة الجهة المستفيدة في النظام.
- الشكل (2-3) يوضح الأدوار الرئيسية لنظم المعلومات في المستويات الإدارية المختلفة



4.2 وظائف نظم المعلومات

الآن عزيزي الدارس جاء دور للتعرف على الوظائف التي يقوم بإنجزها نظام المعلومات حتى يتمكن من القيام بأدواره الرئيسية كما مطلوب منه . حيث يقوم نظام المعلومات بإنجاز خمسة وظائف دعنا نفصلها معاً:

1.3.2 جمع البيانات : Data Collection

تعتبر الوظيفة الأولى لنظام المعلومات فيها يتم جمع كافة البيانات التي يحتاجها نظام المعلومات إلا أن بسبب سعة التخزين والمعالجات المحدودة فإن نظام المعلومات لا يمكن قبول كل البيانات المتاحة. فوظيفة جمع البيانات تتضمن مجموعة من الأنشطة وهي :-

• تسجيل البيانات : **Data Recording**

يجب تدوين البيانات كأحداث ومعاملات على أنواع متعددة من الوسائل (مستدات ، أشرطة ممغنطة، أقراص ممغنطة).

• ترميز البيانات : **Data Coding**

وهي عملية تبسيط كمية البيانات المراد تسجيلها ويتم ذلك باستخدام مجموعة من الأساليب لاختصار البيانات اللغوية والوضعية وتحويلها إلى شكل رمزي بواسطة استبدالها بمجموعة من الرموز التي تعبر عنها في شكل موجز ومختصر، مما يؤدي إلى توفير الوقت، والجهد وأماكن التسجيل وبالتالي تخفيض تكاليف عملية التسجيل.

• تصنیف البيانات : **Data Classifying**

هو عملية تقسيم البيانات إلى مجموعات متماثلة طبقاً لخواص مشتركة وتم هذه العملية طبقاً للغرض من متطلبات تشغيل البيانات.

• تنقية البيانات : **Data Editing**

هي عملية مراجعة وتحقيق البيانات من حيث صحتها واكتمالها، وذلك للتأكد من سلامة البيانات المسجلة وخلوها من أية أخطاء، حيث أن البيانات المسجلة هي أساس جمع العمليات ومن ثم دقة المعلومات

المطلوب الحصول عليها تكون مرتبطة ارتباطاً وثيقاً بصحة وسلامة البيانات المسجلة.

- **Data Converting**

وهي عملية تحويل البيانات من وسط تسجيل إلى وسط آخر، عملية التحويل هذه لا تغير من طبيعة البيانات المسجلة أو مضمونها.

-: Data Processing : 2.3.2

عملية المعالجة تتكون من عدة أنشطة يتم من خلالها تحويل البيانات إلى معلومات للمستفيدين وهذه الأنشطة هي :

- **Data Sorting**

وهي عملية ترتيب البيانات في تتابع محدد مسبقاً أو تجمعها في تصنيفات متعددة، وقد تتضمن عملية الفرز دمج البيانات Data Merging من التصنيفات المتعددة إلى تصنيفات أضخم أو استخدامها عندما يراد اختيار مجموعة معينة من البيانات من بين تصنيفات بيانات أضخم.

- **Data Calculating**

هي عملية معالجة البيانات وإعادة صياغتها من خلال العمليات الحسابية الأساسية وذلك بتحويلها إلى شكل جديد ومفيد للحصول على المعلومات المطلوبة.

- **Data Comparing**

هي عملية تحليل البيانات لمعرفة طبيعة العلاقات المختلفة والقيم النسبية بين البيانات واكتشاف الحقائق المفيدة ذات المعنى.

• تلخيص البيانات Data Summarization

هي عملية تركيز وتكثيف البيانات لإظهار النقاط الأساسية فيها وذلك للوصول إلى معلومات موجزة وملخصة في صورة إجماليات.

-: Information Production : 3.3.2 إنتاج المعلومات

تعتبر السبب الرئيسي لوجود وظائف نظام المعلومات ، فالملوحة الناتجة منه تكون متاحة للمستفيدين في العديد من أشكال المخرجات ، وتتضمن هذه الوظيفة الأنشطة التالية :-

• الإرسال Transmission :

وهو نقل المعلومات من مكان إلى آخر حيث يتم نقلها للمستفيدين النهائيين أو كمدخلات لنظام معالجة آخر.

• إعداد التقارير Reporting :

يتم استخراج تقارير من نظام المعلومات لتزويد المستفيدين بالمعلومات اللازمة. وتقدم تقارير المعلومات الناتجة في شكل مستندات مطبوعة أو في صورة رسوم بيانية على شكل مخططات أو خرائط أو عن طريق عرضها في شكل مرئي على شاشات الوحدات الطرفية أو في شكل سمعي عن طريق كلمات منطقية أو عن طريق وحدات استجابة سمعية للحاسوب.

-: Data Management : 4.3.2 إدارة البيانات

تلعب مهمة إدارة البيانات دوراً هاماً وفعالاً في تنظيم البيانات وتخزينها في صورة منظمة بحيث يسهل استرجاعها في المستقبل وتشتمل على ثلاث أنشطة رئيسية هي :

- **تخزين البيانات : Data Storage :**

البيانات والمعلومات المجمعة أو الناتجة من عمليات المعالجة يتم تخزينها لاستخدامها فيما بعد ، ويمكن تخزينها تخزين وقتياً أثناء عملية المعالجة أو لفترات أطول واسترجاعها عند الحاجة إليها.

- **صيانة البيانات : Data Maintaining :**

إن جودة البيانات والمعلومات المخزنة في النظام تعتمد على تحديثها لتشمل تأثير التغيرات في الأحداث أو العمليات أو القرارات الحالية، وكنتيجة لعملية التحديث فإن قيم البيانات سوف تعكس الحالة الراهنة وعملية التحديث تشمل أنشطة الإضافة ، الحذف ، التعديل.

- **استرجاع المعلومات : Data Retrieving :**

يشمل نشاط استرجاع البيانات ، البحث في البيانات والمعلومات المخزنة واستخلاص بعضها من أجل معالجات أكثر أو استخدامها في إعداد بعض التقارير المطلوبة.

5.3.2 رقابة وأمن البيانات :-: Data Control / System :

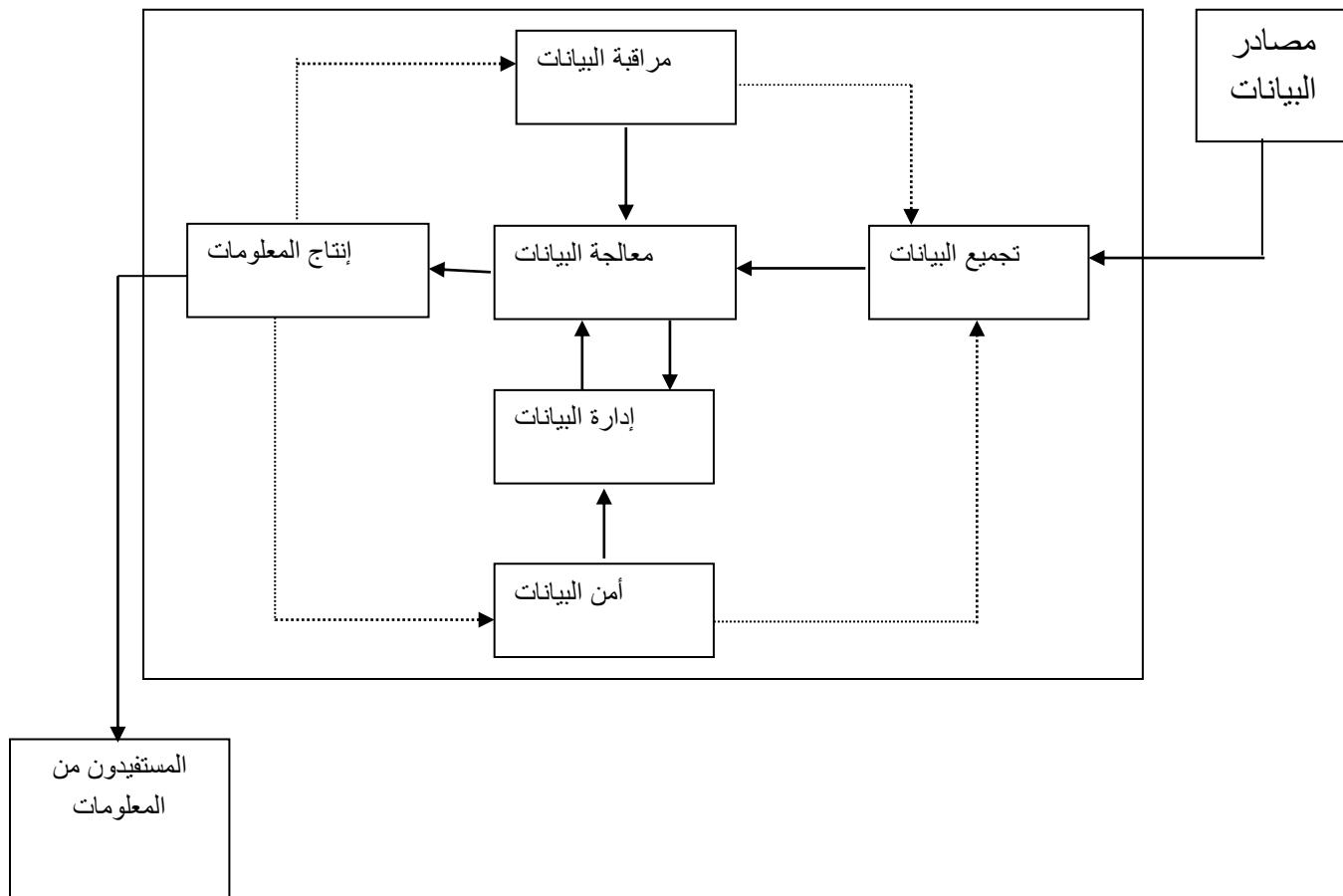
ومهمتها حماية وضمان دقة البيانات وإجراءات رقابة وأمن البيانات تشمل شبكة تطوق كل المهام والخطوات التي يتم أداؤها بواسطة نظام المعلومات . فعملية الرقابة تتضمن توجيه مهام وأنشطة المعلومات طبقاً لمجموعة من التعليمات والإجراءات كما تتضمن أيضاً تقويم التغذية المرتدة لتحديد ما إذا كان النظام يعمل طبقاً للإجراءات والقواعد الموضوعة وإنتاج المخرجات المناسبة . وإذا لم يكن فإن الضوابط الضرورية

لأنشطة تجميع ومعالجة وإدارة البيانات يجب أن تتخذ بالترتيب لضمان إنتاج المعلومات الصحيحة.

لعل عزيزي الدارس تشاركتني الرأي في أن المعلومات أصبحت هي سلاح عصمنا الحديث إذا أنها أصبحت تمثل مقياس القوة بين الأفراد والمنظمات وحتى بين الدول وطالما كان نظام المعلومات هو الذي يقوم بتوفير هذه المعلومات من خلال تنفيذ وظائفه المذكور سابقاً كان لابد من توفير المعلومات التي تساعده في اتخاذ القرار الصحيح وخالي من النواقص والتي تتصف بالخصائص آنفة الذكر.

بذلك عزيزي الدارس تكون قد وضعت في ذهنك تصوراً كاملاً لنظم المعلومات شمل مكوناتها وانشطتها والأدوار التي تقوم بها إضافةً لسماتها والتيك الشكل التالي الذي بدوره يساعدك في فهم التصور العام لنظام المعلومات.

شكل (4-2) وظائف نظام المعلومات



اسئلة تقويم ذاتي:



1. عرف البيانات Data والمعلومات Information
2. أعدد مقارنة بين عمليتي المعالجة الآلية باستخدام الحاسوب والمعالجة اليدوية من حيث (الادخال ، المعالجة ، التخزين، الارجاع)

الخلاصة

عزيزي الدارس:

أوصيك بالتأكد من مدى تحقيقك للأهداف الواردة في هذه الوحدة ، وأن ما
الذي تناولناه فيها؟

• تناولت هذه الوحدة المفاهيم الأساسية للنظم حيث استعرضنا فيها مفهوم
النظام وبعض التعريفات التي جاءت فيه ثم دلفنا للحديث عن مكونات النظم
العامة ثم تناولنا تصنيف النظم لأنواع من مناظير مختلفة (علاقة النظام
بالبيئة، طبيعة النظام، درجة تعقيد النظام، اصل النظام، درجة التأكيد التي
يقدمها النظام) وثم تحدث عن نمذجة النظم والتي تساعد في التعبير ووصف
النظام ونكر أن لدينا أربعة أنواع من النماذج (الوصفية، المادية، المخططة،
الرياضية).

• ثم انتقلنا إلى الحديث عن نظم المعلومات حيث تناولنا المفاهيم الأساسية
المترتبة بنظم المعلومات (البيانات، المعلومات) ثم مفهوم نظم المعلومات
والتعريفات المختلفة لها وكذلك الأدوار الرئيسية لنظم المعلومات في منظمات

الأعمال وسمات نظام المعلومات التي تمكنه من تحقيق أهدافه ومن ثم
تناولنا الوظائف الخمس لنظام المعلومات(جمع البيانات، معالجة البيانات،
انتاج المعاومات، ادارة المعلومات، امن وسرية المعلومات)

- هذا ملخص ما اشتملت عليه الوحدة، نأمل أن تكون قد استوعبت ما جاء
فيها بكل يسر.

لمحة مسبقة عن الوحدة التالية

عزيزي الدارس:

تناول في الوحدة التالية موضوع نظم المعلومات الإدارية والذي يمثل الموضوع
الأساسي لهذا الكتاب حيث ستتناول مفاهيم نظم المعلومات الإدارية وأهدافها ووظائفها
والملامح الأساسية لها ونمط تقديم نظم المعلومات الإدارية لمخرجاتها وانواع نظم
المعلومات الإدارية والأنظمة الفرعية لنظم المعلومات الإدارية وموقع نظم المعلومات
الإدارية في الهيكل التنظيمي للمنظمات والتصميم المعماري لنظم المعلومات الإدارية
ودلالاته.

وكسابقاتها من الوحدات تحتوي هذه الوحدة على أنشطة وأسئلة تقويم ذاتي
وتديبات وخلاصة بعرض تعميق فهمك لها .

أرجو لك دراسة موفقة في هذه الوحدة، والله ولي التوفيق.



محتويات الوحدة

الصفحة	الموضوع
	المقدمة

	تمهيد
	أهداف الوحدة
	١. المفاهيم الأساسية لنظم المعلومات الإدارية
	١.١ تعريف نظم المعلومات الإدارية وأهدافها ووظائفها
	٢.١ الملامح الأساسية لنظم المعلومات الإدارية
	٣.١ أنواع مخرجات نظم المعلومات الإدارية
	٤.١ أنواع نظم المعلومات الإدارية
	٥.١ التصميم المعماري لنظم المعلومات ودلالاته
	٦.١ البناء التنظيمي لنظم المعلومات الإدارية
	٢. الانظمة الفرعية لنظم المعلومات الإدارية
	١.٢ نظام المعلومات التسويقي
	٢.٢ نظام المعلومات الانتاجي
	٣.٢ نظام المعلومات التمويلي
	٤.٢ نظام المعلومات المحاسبي
	٥.٢ نظام معلومات الموارد البشرية
	الخلاصة
	لمحة مسبقة عن الوحدة الدراسية التالية

المقدمة

تمهيد

عزيزي الدارس:

مرحباً بك إلى هذه الوحدة الثانية من كتاب نظم المعلومات الإدارية 1
تحتوي هذه الوحدة على قسمين ، نتناول في القسم الأول تعريف نظم المعلومات
الإدارية وأهدافها ووظائفها ومخرجاتها وأنواعها وموقعها في الهيكل التنظيمي للمنظمات
والتصميم المعماري لها وفي القسم الثاني نتناول الحديث عن الانظمة الفرعية لنظم
المعلومات الادارية من خلال الحديث عن مفهومها ومدخلات ومعالجات ومخرجات كل
منها .

تاتي أهمية هذه الوحدة في كونها الوحدة الاساسية لموضوع هذا الكتاب ، أرجو
ان تكون وحدة مفيدة وممتعة وان تستفيد من التدريبات وسائل التقويم الذاتي التي وردت
في ثناياها
أهلاً بك مرة اخرى إلى هذه الوحدة التي نأمل أن تستفيد منها

الأهداف الوحدة



عزيزي الدارس: بعد فراغك من دراسة هذه الوحدة ينبغي أن تكون قادراً على أن:

1/ تعرف على مفاهيم نظم المعلومات الادارية

2/ تذكر أنواع نظم المعلومات الإدارية وأهدافها ووظائفها

عزيزي الدارس:

تناولنا في الوحدة السابقة مفهومي النظام ونظم المعلومات وهم يمثلان الاساس لفهم
دراسة نظم المعلومات الإدارية فلنذهب لنرى ذلك.....

1. المفاهيم الأساسية لنظم المعلومات الإدارية

١.١ تعريف نظم المعلومات الإدارية وأهدافها ووظائفها

١.١.١ تعريف نظم المعلومات الإدارية

لا يوجد اتفاق عام على تعريف محدد لنظم المعلومات الإدارية، فهناك أكثر من تعريف يعكس مراحل تطور تلك النظم إلا أننا نذكر بعض التعريفات.

▶ يعرف Leith و McKeown نظم المعلومات الإدارية بأنها :
نظام متكامل مبني على الحاسوب الآليه يوفر المعلومات لأغراض دعم العمليات والإدارة ووظائف اتخاذ القرارات في المنظمة.

▶ بينما يرى David Kroenke أن هناك تعريفين لنظم المعلومات الإدارية، تعريف متسع يعرفها بأنها نظم تقوم بتطوير واستخدام المعلومات بفاعلية في المنظمات.

▶ تعريف ضيق يعرفها بأنها نظم المعلومات تسهل عمليات الإدارة من خلال إنتاجها وتقنيتها وتخصيصها للتقارير بصفة دورية منتظمة.

▶ أما Whitten وآخرون فقد عرّفوا نظم المعلومات الإدارية بأنها : إحدى تطبيقات نظم المعلومات المبنية على الحاسوب التي توفر التقارير الموجة للإدارة والمحددة مسبقاً بأشكال ثابتة.

▶ ويسطّع فريق آخر مثل Szymanski وآخرون بأنها نظم لتزويد المديرين بالمعلومات لاستخدامها في تتبع المشاكل الإدارية وحلها.

▶ أما Chorles Parker فيعتبر نظام المعلومات الإدارية هو النظام الأم الذي تتفرع منه بقية نظم المعلومات الأخرى المبنية على الحاسوب الآليه (مثل نظم دعم القرار ، نظم المعلومات المكتبة ، النظم الخبيرة ، ... الخ).

وبناءً على ما تقدم عزيزي الدارس يمكن اقتراح التعريف التالي لنظم المعلومات الإدارية:

"هي أحد تطبيقات نظم المعلومات المبنية على الحاسوب الآلية والتي توفر المعلومات للإدارة بصفة دورية منتظمة في صورة تقارير مطبوعة أو معروضة أو في شكل استجابات تظهر على شاشة المحاسب الآلي مما يسهم في اتخاذ القرار وتتبع وعلاج المشاكل الإدارية لمنظمات الأعمال".

2.1.1 أهداف نظم المعلومات الإدارية

عزيزي الدارس، من خلال دراستك لمفهومي النظام ونظم المعلومات وجدت ان لأى نظام هدف يسعى لتحقيقه وهنا يتadar لذهنك السؤال عن ما هي الأهداف المرجو من نظام المعلومات الإداري تحقيقها. إنه لامر بسيط بسيط حيث انه تتحدد أهداف نظام المعلومات الإداري على ضوء الدور المطلوب منه في المنظمة والذي يمكن تحديده من خلال وجهتي نظر مختلفتين هما:

○ وجهة النظر الأولى: تركز على دور تقنية المعلومات

وهي تبحث عن الوسائل المناسبة للاستفادة من هذه الامكانات الفنية وتوظيفها لتحسين كفاءة العمل الإداري في المنظمات

○ وجهة النظر الثانية: تركز على الامكانات الموجودة في المنظمة

وتجسد هذه الوجهة قوة نظام المعلومات الإداري بكونه يمكن الادارة من البحث عن اوضاع مستقبلية مرغوبة للمنظمة.

تدريب (1)



ما هي الفوائد التي تتحققها نظم المعلومات الإدارية لمنظمات

3.1.1 وظائف نظم المعلومات الإدارية

عزيزي الدارس، نستتتج من ما سبق أن نظام المعلومات الإداري يقوم بعدد من الوظائف الرئيسية وهي كما يلي:

1. استقبال البيانات من مصادرها وادخالها الى قواعد البيانات في النظام:

- مصادر داخلية(المبيعات - المشتريات - المخازن - الافراد)

- مصادر خارجية(العملاء - الموردين - الانترنت - النشرات الحكومية)

2. اعداد التعليمات او الاجراءات الخاصة بمعالجة البيانات. وعند وضعها يجب

مراجعة الآتي:

- طبيعة استخدام المعلومات المطلوبة ومواصفاتها واسلوب معالجة البيانات

- تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في التنفيذ

- الخبرات المتخصصة واللزمه لوضع التعليمات والاجراءات

3. معالجة البيانات وتلخيص المعلومات الناتجة وتبسيتها وتحليلها للحصول على

الاستعلام المناسب او التقارير المطلوبة

4. بناء النماذج الرياضية والمنطقية لمساعدة المنظمة في التخطيط والبحث

والتطوير والمنافسة وبالتالي الوصول للأهداف.

اسئلة تقويم ذاتي:



1. عرف نظام المعلومات الاداري واشرح مكوناته

2. هل يحتاج نظام المعلومات الاداري لاستخدام الحاسوب ؟ ومتى

2.1 **الما** يصبح الحاسوب ضروريًّا؟

نظراً لأن الغرض الأساسي من نظم المعلومات الإدارية هو توفير البيانات للمديرين لاستخدامها في اتخاذ القرارات وتتبع علاج المشاكل الإدارية، فقد تناولت

الدراسات ذات الصلة الخصائص الأساسية وملامح نظم المعلومات الإدارية من خلال
ثلاث محاور هي :

1.2.1 علاقة نظم تشغيل التعاملات بنظم المعلومات الإدارية :

تقوم نظم تشغيل التعاملات بإنتاج المعلومات عن الأحداث ذات الصلة المنتظمة، لذا فهي تمد نظام المعلومات الإدارية بأغلب البيانات التي يحتاج إليها المديرين لاتخاذ القرارات المختلفة.

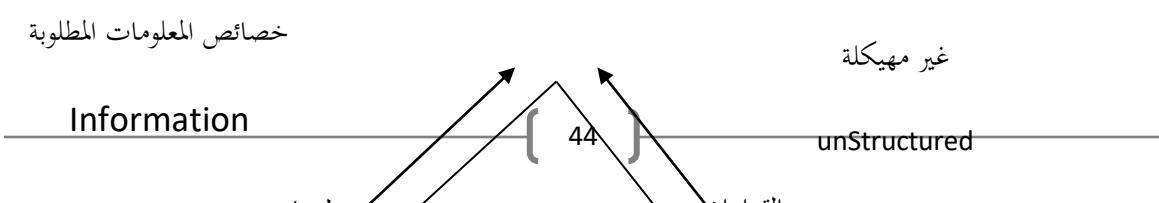
2.2.1 القرارات التي تدعمها نظم المعلومات الإدارية :-

تدعم نظم المعلومات الإدارية المديرين في اتخاذ القرارات المهيكلة Structure أو المقننة والتي تتسم بالتكرار والوضوح فهناك ارتباط بين المستوى التنظيمي للمديرين وبين المعلومات التي يحتاجونها، فمثلاً يحتاج مستوى الإدارة الأول إلى المعلومات التشغيلية والتفصيلية والمجدولة والمحددة مسبقاً Poespecified بينما يحتاج مستوى الإدارة العليا إلى معلومات إجمالية وملخصة وتغطي نطاق واسع.

إن نوعية القرارات المتخذة أو درجة هيكلة القرارات تختلف أيضاً تبعاً لاختلاف المستوى التنظيمي للإدارة، فالإدارة العليا غالباً ما تتخذ قرارات غير هيكلية بينما تتعامل الإدارة الوسطى غالباً مع القرارات النصف مهيكلة ، وتتخذ إدارة المستوى الأول القرارات المهيكلة وذلك على النمو الموضح بالشكل أدناه :

شكل (2-1) يوضح علاقة المستويات الإدارية المختلفة بكل

من القرارات المتخذة والمعلومات المطلوبة



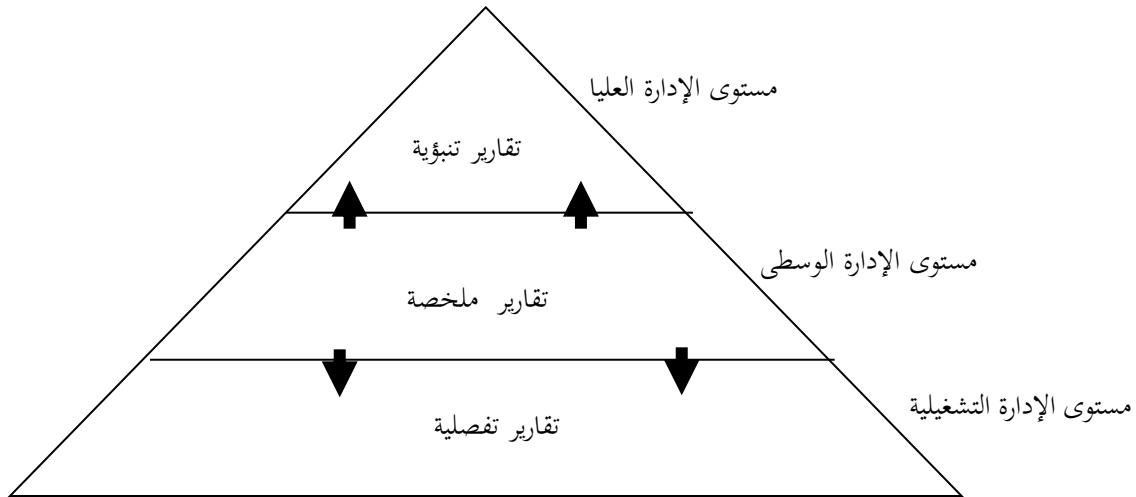
3.2.1 نمط تقديم نظم المعلومات الإدارية لمخرجاتها :-

يكشف لنا نمط تقديم نظم المعلومات الإدارية لمخرجاتها جانبًا كبيراً من ملامح هذا النظام فيقدم النظام معلومات من خلال أسلوبين هما :

1/ التقارير المطبوعة Printed reports

وهي تمثل النمط الشائع والأكثر استخداماً من نظم المعلومات الإدارية وتتضمن كماً كبيراً من المعلومات التي يحتاجها المديرون، بالقدر الذي يسمح به مجال الطباعة وغالباً ما يتم طباعة التقارير التي ترتبط بأنواع معينة من القرارات، أي طباعة تقارير تفصيلية تتضمن معلومات لاتخاذ القرارات المهيكلة وتقارير تتضمن معلومات ملخصة لاتخاذ القرارات النصف مهيكلة وتقارير تحوي معلومات مستقبلية أو تنبؤة لاتخاذ القرارات غير المهيكلة كما هو مبين بالشكل :

شكل (2-2) يوضح علاقة المستويات الإدارية بالتقارير المطلوبة



2/ الاسترجاع الفوري للمعلومات **On-line retrieval**

ويتضمن هذا النمط توفير المعلومات المطلوبة للمديرين من خلال عرضها على شاشات الحاسب الآلي الخاصة بهم، كاستجابة للاستفسارات *Inquiries* التي قام هؤلاء المديرين بإدخالها للحاسوب، وبطبيعة الحال فإن حجم المعلومات المعروضة على الشاشة يكون أقل بكثير مما تحتويه التقارير المطبوعة ، إلا أنها تتميز بالحداثة *Up-to-date* حيث تتضمن آخر تعامل تم بينما ترتبط درجة حداثة التقرير بتاريخ طباعته.

3.1 أنواع مخرجات نظم المعلومات الإدارية

يمكن تصنيف التقارير التي ينتجها نظام المعلومات الإداري إلى ثلاثة أنواع رئيسية هي :

3.1.1 التقارير المجدولة : *Scheduled Reports*

تتمثل في التقارير التي تولد من نظم المعلومات الإدارية بصفة دورية منتظمة، وتحدم هذه التقارير بصورة أساسية مستوى الإدارة التشغيلية.

2.3.1 التقارير الاستثنائية Exception Reports

وهي التقارير التي يتم طباعتها عند حدوث ظرف استثنائي، وهي موجهة بصورة أساسية لمستويات الإدارة العليا.

3.3.1 التقارير بالطلب Demand Reports

وتتمثل في التقارير التي يتم توليدها عند طلب المديرين لها فهي لا تقدم إلا حين تطلب الإدارة معلومات حول موقف معين.

تدريب (2)



عدد انواع التقارير التي يمكن اصدارها من نظام المعلومات الإداري

4.1 أنواع نظم المعلومات الإدارية

عزيزي الدارس، تصنف انظمة المعلومات الادارية وفقاً لمعايير عديدة فمثلاً يمكن تصنيف هذه الانظمة حسب قطاعات ادارة الاعمال الي انظمة معلومات تصنيع (في الشركات الصناعية) وانظمة معلومات ادارة البنوك والعمليات المصرفية (في المؤسسات المالية) وانظمة معلومات إدارة المستشفيات وانظمة معلومات إدارة الشركات التجارية، وغير ذلك من خدمات مختلفة كالسجل المدني وتسجيل ترخيص السيارات والاجهزة العدلية.

أما المعيار الاهم عزيزي الدارس لتصنيف انظمة المعلومات فيعتمد على طبيعة هذه الانظمة ووظائفها حيث تقوم انظمة المعلومات على اختلاف انواعها بالآتي:

- التقاط البيانات التفصيلية للحدث المختلفة وتجميعها
- تمكين الادارة من اتخاذ القرارات من خلال تزويدها بالمعلومات المناسبة
- تأمين تبادل المعلومات بين المديرين الموجودين في موقع مختلف

بالرغم من التشابه الكبير في وظائف انظمة المعلومات الادارية الا ان هذه الانظمة تتفاوت من ناحية وجهاه اهتمامها وطبيعة عملياتها. لذلك يمكن تصنيف انظمة المعلومات الادارية الحالية الي ستة انواع رئيسية هي:

4.1.1 انظمة معالجة العمليات Transaction processing Systems

يقصد بالعملية transaction الاحداث او المعاملات التي تتم في بيئة المنظمة وتوثر في سيرها نحو تحقيق الاهداف مثل عمليات (البيع، الشراء، سحب بضاعة، تعين موظف ، الخ....) تمثل عمليات يومية تتم في المنظمة، ويجب التقاط البيانات الناتجة عنها وذات العلاقة بمجال اهتمام الادارة، وتسجيل هذه البيانات الخاصة بالعمليات وادخالها للحاسوب ليتم معالجتها بواسطة انظمة معالجة العمليات.

بالرغم من ان هذه الاجهزه موجهه اساساً لخدمة العمليات التنفيذية في ادنى مستوى اداري في المنظمة الا انها تعد ضروريه لكونها توفر البيانات الاساسيه التي تمثل مدخلات مهمة الي انظمة المعلومات الأخرى.

4.1.2 انظمة التقارير الادارية Management Reporting Systems

تقدم هذه الانظمة المعلومات الازمة للمستويات الادارية في المنظمة لمساعدتها على اتخاذ القرارات في حالات محددة، فالمديرون يتخذون العديد من القرارات كل يوم، وتتراوح صعوبة هذه القرارات، ومثال لهذه القرارات (تحديد اسعار البيع، تحديد عدد الموظفين الذين يجب توظيفهم) تستخدم هذه الانظمة البيانات التي تم تجميعها وتخزينها من قبل انظمة معالجة العمليات، حيث تقوم بمعالجتها باسلوب محدد وتتصدر نتائج المعالجة في شكل تقارير يصدرها الحاسوب بصورة دورية أو حسب الطلب.

يمكن تلخيص ثلات سمات مهمة لانظمة التقارير الادارية:

- القرارات يتم اتخاذها بشكل متكرر ولذلك فان للادارة فكرة واضحة عن المتغيرات التي يجب دراستها عند اتخاذ القرار.
- ان جزءاً كبيراً من المعلومات الالزمة لاتخاذ هذه القرارات قد تم تخزينه في قواعد البيانات كناتج من انظمة معالجة العمليات. اما الجزء الاخر المتعلق بمصادر خارجية فلابد من تجميعه وادخاله
- المعلومات المطلوبة لاتخاذ هذه القرارات يتم الحصول عليها من مختلف اجزاء المنظمة.

3.4.1 انظمة دعم القرارات Decision Support Systems

تهدف هذه الانظمة الى مساعدة المديرين في اتخاذ القرارات المتعلقة بالحالات قليلة الحدوث او غير المتوقعة، حيث يكون من الصعوبة بمكان التحديد المسبق للمعلومات الالزمة لاتخاذ هذه القرارات. حيث تتصف هذه القرارات بعدم وضوح البنية (صعوبة تحديد متغيرات القرار وعلاقتها بالهدف المطلوب). مثال لهذه القرارات (القرارات الاستثمارية طويلة الاجل).

تعتبر هذه النظم مهمة بشكل خاص بالنسبة للادارة العليا في المنظمة التي تتعامل بشكل دائم مع القضايا الاستراتيجية والتي تتطلب طبيعة عملها اتخاذ القرارات في الحالات الطارئة.

4.4.1 انظمة دعم المديرين التنفيذيين Executive Support Systems

تهدف هذه الانظمة الى مساعدة الادارة العليا في الحصول على المعلومات الالزمة لتسهيل العمل في المنظمة. وطالما ان الادارة ترغب في تكوين نظرة اجمالية لسير الاعمال في جميع وحدات المنظمة، فان هذه الانظمة تصمم لمساعدتها للتعرف على سير هذه العمليات بشكل موجز غير مفصل.

تهتم هذه الانظمة بتحديد الفرص التي مكن ان تستفيد منها المنظمة لتحسين موقفها التنافسي او التعرف المسبق على المشكلات المحتملة.

5.4.1 انظمة دعم جماعات العمل Workgroup Support Systems

تصمم هذه الانظمة لمساعدة المديرين والموظفين وغيرهم من العاملين في المنظمة في اثناء اداء انشطتهم اليومية التي تقع ضمن مسؤوليات الوظائف التي يشغلونها. حيث توفر هذه الانظمة امكانيات اتصال متقدمة بين العاملين في المنظمة من خلال انظمة الرسائل الالكترونية، وتبني انظمة دعم جماعات العمل على اساس شبكات الاتصالات المحلية (LAN) والواسعة (WAN).

6.4.1 الانظمة الخبرية Expert Systems

وهي عبارة عن نوع متطور من انظمة المعلومات حيث تعتبر احد فروع علوم الذكاء الاصطناعي ويمكن تطويرها بشكل مستقل او دمجها ضمن انظمة دعم القرارات او انظمة دعم المديرين. تقوم هذه الانظمة بتخزين المعلومات في شكل حقائق Facts وقواعد Rules في قاعدة معرفة Knowledge Base تحاكي عمليات اتخاذ القرار التي يقوم بها الانسان الخبير. حيث تعامل هذه الانظمة مع الحالات التي تتصرف باقصى حدود عدم التأكد.

5.1 التصميم المعماري لنظام المعلومات ودلائله

عزيزي الدارس يوضح لك الشكل ادناه (2-3) تصميم البناء المعماري لنظم المعلومات الادارية والذي يستدل منه على الآتي:

- نظام المعلومات الاداري هو نظام مبني على الحاسوبات الآلية فإذا كانت هنالك نظم معلومات يدوية فان السمة التي تتتصف بها نظم المعلومات الادارية في منظمات الاعمال الحديثة هي اعتمادها على الحاسوب.

► تاتي معظم البيانات المطلوبة لنظام المعلومات الاداري من نظام تشغيل العمليات ليتم اختبارها واجراء مزيد من المعالجات عليها لتحويلها لمعلومات يحتاجها المديرون.

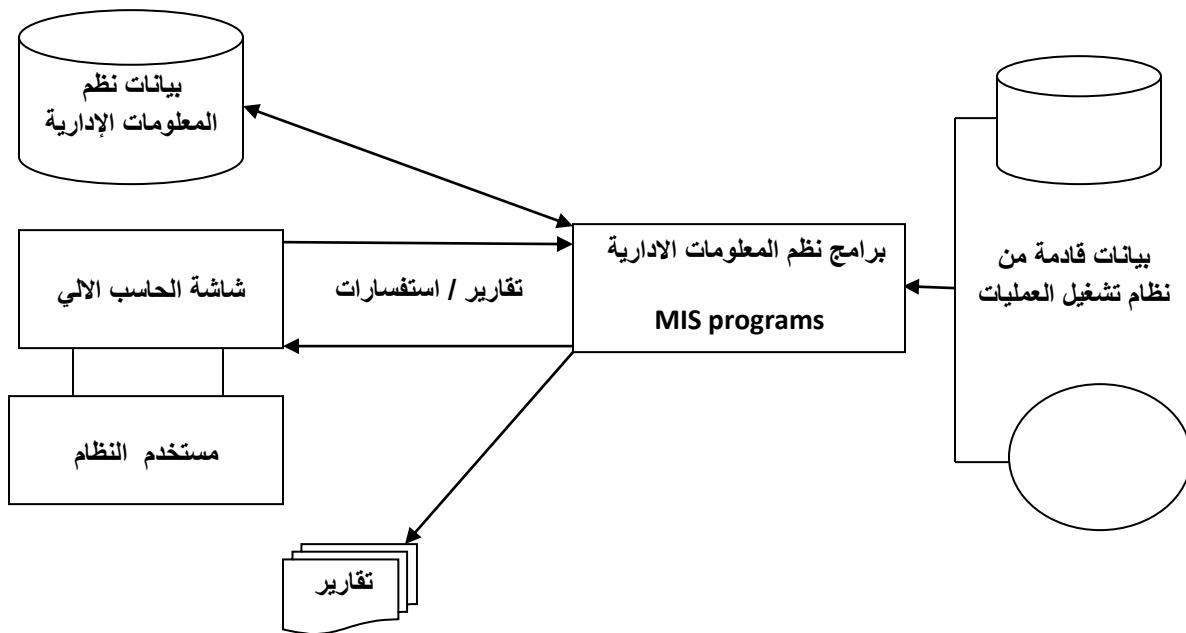
► الوظيفة الاساسية لنظم المعلومات الإدارية هي امداد المديرين على مختلف انواعهم بالمعلومات فهو يخدم مجالات وظيفية متعددة مثل (الانتاج، التسويق، التمويل، الافراد، الخ....)

► المخرجات الناتجة من نظم المعلومات الادارية تتمثل في التقارير المطبوعة وفي الاستفسارات الفورية من خلال شاشات الحاسوب

► تدعم نظم المعلومات الإدارية عملية اتخاذ القرارات حيث انها توفر معلومات تغطي المنظمة ككل

► يتيح نظام المعلومات الاداري درجة اعلى من التفاعل بين المستخدم والنظام عن نظام تشغيل العمليات ويمثل ذلك في الاستفسارات الفورية التي يطلبها المديرون ويحصلون على الاستجابات في صورة مرئية معروضة على الشاشات الموضوعة امامهم.

الشكل (3-2) يوضح التصميم المعماري لنظم المعلومات الادارية





► يقدم نظام المعلومات الاداري مخرجاته من خلال نمطين:

- التقارير المطبوعة

- الاسترجاع الفوري على الشاشات

► تصنف نظم المعلومات الادارية حسب عملياتها الي ست انواع

هي:

- انظمة معالجة العمليات

- انظمة التقارير الادارية

- انظمة دعم القرارات

- انظمة دعم المديرين

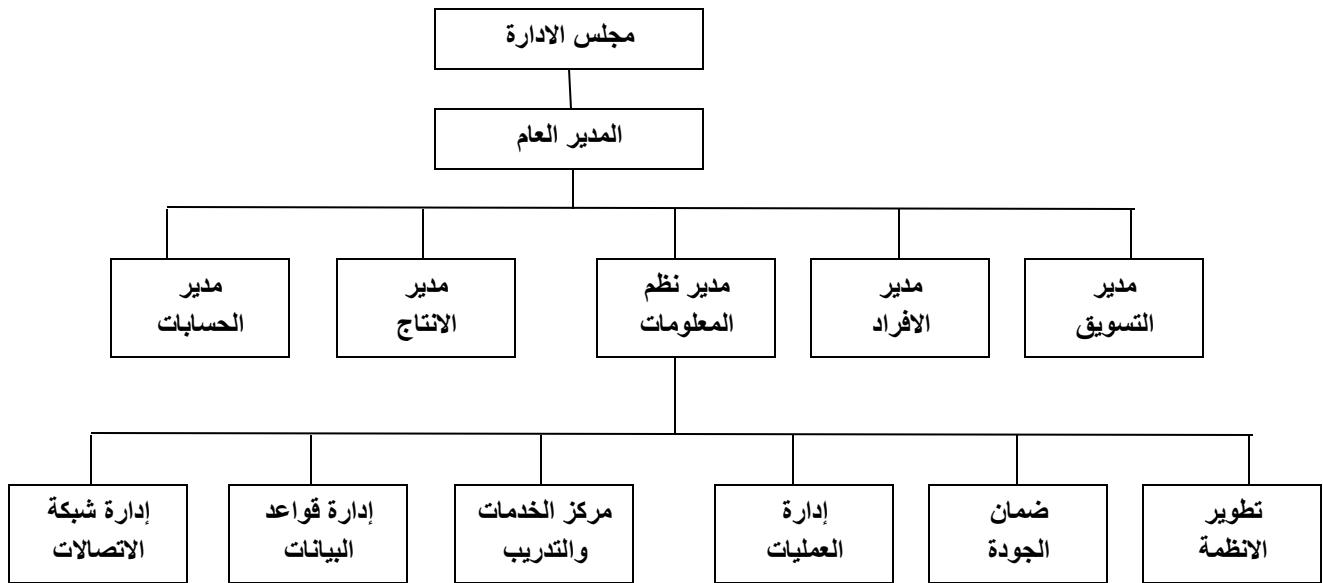
- انظمة دعم جماعات العمل

- الانظمة الخبرية

6.1 البناء التنظيمي لنظم المعلومات الإدارية

عزيزي الدارس، لعلك ادركت الان الاهمية المتعاظمة للمعلومات كمورد من موارد المنظمة والذي يجعل الادارة مهتمة باستخدام الامثل وبشكل خاص في مجالات الادارة الاستراتيجية والرقابة الادارية ونتيجة لتطبيق هذا المفهوم إزدادت اهمية ادارة انظمة المعلومات في المنظمات وارتقت في الهيكل التنظيمي من مجرد وحدة ادارية صغيرة تتبع لوظيفة (بيع، محاسبة، الخ...) الى ادارة وظيفية مستقلة (ادارة نظم المعلومات) ثم الى مستوى الادارة العليا(نائب المدير العام لشؤون المعلومات) ويوضح الشكل التالي موقع ادارة نظم المعلومات في الهيكل التنظيمي للمنظمة

الشكل (2-4) يوضح موقع ادارة نظم المعلومات في الهيكل التنظيمي للمنظمة



يتبيّن لك عزيزي الدارس من الشكل اعلاه أن الهيكل التنظيمي لادارة نظم المعلومات يجب ان يشمل الوظائف الاساسية الآتية:

- تطوير الانظمة: وتشمل تحليل وتصميم الانظمة والبرمجة (برمجة التطبيقات وبرمجة الانظمة).

- ضمان الجودة: هي وظيفة مستقلة تتبع مباشرة لمدير نظم المعلومات مهمتها الرقابة على عمليات التحليل والتصميم والبرمجة بهدف تطوير نظم تلبي احتياجات المستفيدين.

- إدارة العمليات: مهمتها تشغيل واستثمار التجهيزات الحاسوبية.

- مركز الخدمات والتدريب: مهمتها تدريب المستخدم النهائي وتقديم المشورة والدعم الفني اللازم.

- إدارة قواعد البيانات: مهمتها تطوير وصيانة قاعدة البيانات والعمل على تحديثها وحمايتها وغيرها من المهام ذات الصلة بقاعدة البيانات.

- إدارة شبكة الاتصالات: تهتم هذه الوظيفة بادارة الشبكة كتحديد صلاحيات الدخول لكل مستخدم وتوزيع موارد الشبكة (طابعات ...الخ).

ولكن عزيزي الدارس، قد لا تجد هذا الهيكل التنظيمي في كل المنظمات بهذا الشكل وذلك ناتج من الاختلاف بين المنظمات في امور عدة اهمها:

- حجم المنظمة
- طبيعة عمل المنظمة
- طريقة تنظيم الانشطة (مركبة أم لا مركبة)
- مستوى انتشار واستخدام انظمة المعلومات
- السياسة المتبعة في تطوير انظمة المعلومات

اسئلة تقويم ذاتي:

ابحث في المنظمات التي توجد بالقرب من محل اقامتك وقم برسم موقع

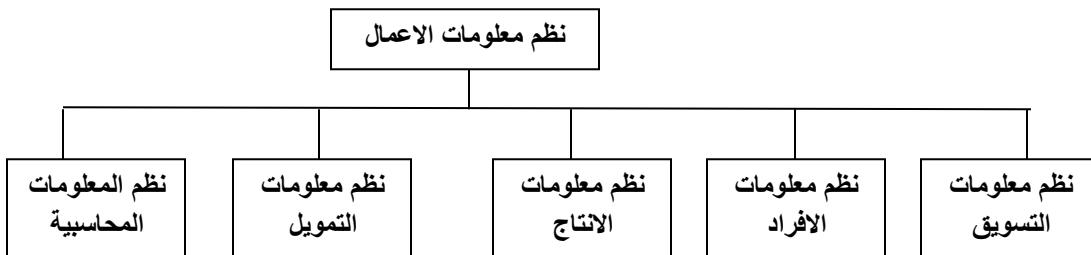


نظام المعلومات في هيكلها التنظيمي

2. الانظمة الفرعية (الوظيفية) لنظم المعلومات الإدارية

بعد أن تناولنا عزيزي الدارس مفاهيم نظم المعلومات الإدارية وانواعها المختلفة . يأتي تناول الجانب الوظيفي لتلك النظم ونعني به تطبيقات نظم المعلومات في المجالات الوظيفية للاعمال المختلفة مثل نظم المعلومات التسويقية ، نظم المعلومات المحاسبية ، نظم المعلومات التمويلية ، نظم معلومات الموارد البشرية ونظم معلومات الانتاج وهي مجللة تطلق عليها نظم معلومات الاعمال Business Information Systems

الشكل (2-5) يوضح أمثلة لنظم معلومات الاعمال



1.2 نظم المعلومات التسويقية

1.1.2 مفهوم نظم المعلومات التسويقية

▶ يعرف نظام معلومات التسويق من وجهة نظر بعض كتاب النظم بأنه أحد الانظمة الفرعية لنظام المعلومات الإداري والذي يوفر معلومات مطلوبة للأنشطة التسويقية.

▶ يعرفه بعض كتاب التسويق بأنه نظام مكون من افراد واجهزه واجراءات لجمع وفرز وتحليل وتقييم وتوزيع المعلومات الدقيقة التي يحتاجها متذدي القرارات التسويقية في الوقت المناسب.

2.1.2 خصائص نظم المعلومات التسويقية

وفقاً للمفهومين السابقين يجب ان يتتصف عزيزي الدارس نظام المعلومات التسويقي بمجموعة من الخصائص هي:

❖ يوفر لمتخذي قرارات التسويق معلومات دقيقة تربط المنظمات بالبيئة

المحيطة بها

❖ يدعم مديرى التسويق في عمليات تحليل وخطيط الانشطة التسويقية

❖ يدعم مديرى التسويق في عمليات تنفيذ الخطط الموضعية

❖ الرقابة والتاكيد من ان الخطط التسويقية تم تنفيذها كما هو مخطط له

❖ زيادة قدرة متخذ القرارات على اتخاذ القرارات الفورية السريعة المتعلقة

بالتسويق

❖ التعرف السريع والدقيق على احتياجات السوق

❖ يوفر معلومات عن المنافسين ويمكن المنظمة من وضع استراتيجيات

التعامل معها

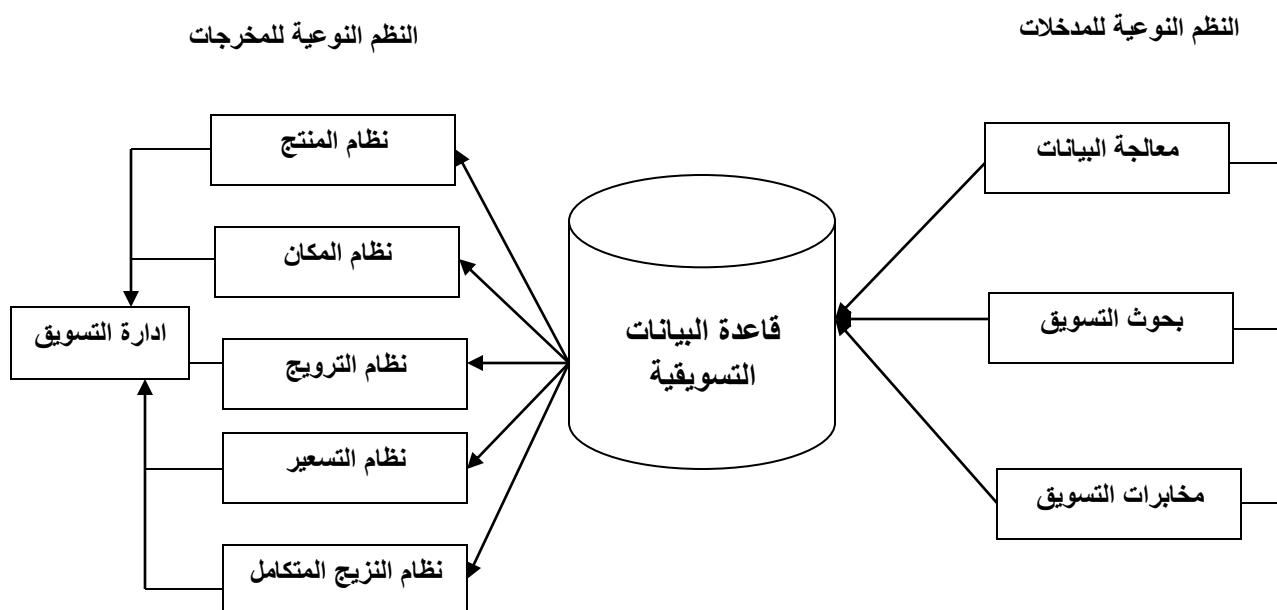
الشكل (5-2) يوضح مفهوم نظام معلومات التسويق



3.1.2 النظم الفرعية لنظم المعلومات التسويقية

نظراً لأن القرارات التسويقية المختلفة التي يتخذها مدير التسويق تتعلق بالعناصر الأساسية المكونة للمزيج التسويقي (المنتج ، المكان، الترويج، التسعير) لذلك جاء التصميم المعماري لنظام المعلومات التسويقي يتضمن نظم فرعية تمثل تلك العناصر . الامر الذي يمكن بوصفه بواسطة نموذج Mcleod بالشكل أدناه

الشكل (2-6) يوضح التصميم المعماري لنظم المعلومات التسويقية



2.2 نظم المعلومات الانتاجية (التصنيعية)

1.2.2 مفهوم نظم المعلومات الانتاجية

► هو احدي نظم المعلومات المبنية على الحاسوب الآليه التي توفر المعلومات اللازمه لدعم جميع الانشطة المتعلقة بتحطيط والرقابه على عمليات تصنيع المنتجات المختلفه.

► هو أحد الانظمة الفرعية لنظام المعلومات الاداري يختص بخدمة ودعم اتخاذ القرارات الخاصة بالنظام الفرعي للانتاج في المنظمة.

2.2 خصائص نظم المعلومات الانتاجية

وفقاً للمفهومين السابقين يجب ان يتتصف عزيزي الدارس نظام المعلومات الانتاجي بمجموعة من الخصائص هي:

❖ يوفر لمتخذي قرارات الانتاج معلومات دقيقه تربط المنظمات بالبيئة المحيطة بها

❖ يدعم مديرى الانتاج بالمعلومات المطلوبه في عمليات التصنيع

❖ يدعم مديرى الانتاج بالمعلومات المطلوبه لتنفيذ التصميمات الصناعية

❖ يوفر المعلومات حول حركة وحجم وتكلفة المخزون من المواد المدخلة في العملية الانتاجية

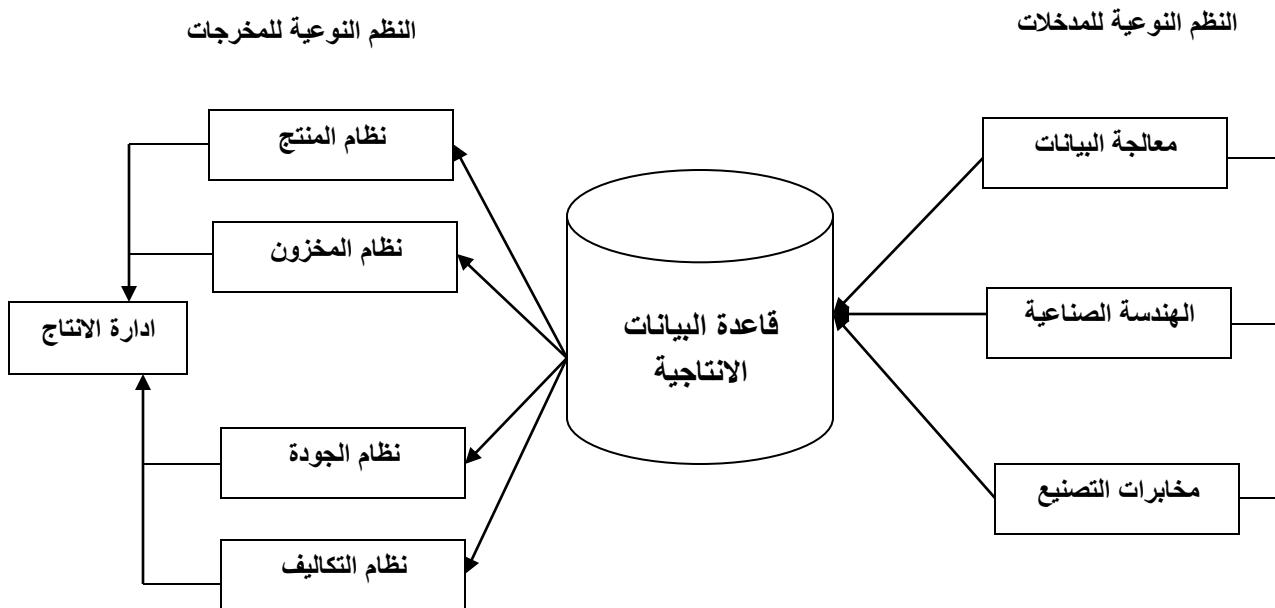
❖ زيادة قدرة متخد القرارات على اتخاذ القرارات الفوريه السريعة المتعلقة بالانتاج

❖ يوفر معلومات عن تكافه تشغيل الالات والمعدات المختلفه بالمنظمه

3.2.2 النظم الفرعية لنظم المعلومات الانتاجية

يتبيّن لك من ما سبق عزيزي الدارس، أن نظام المعلومات الانتاجي يستخدم بغرض حل المشاكل المرتبطة بأنشطة الانتاج وعمليات تصنيع منتجات المنظمة. لذلك جاءت النظم الفرعية للمدخلات والتي تقولى تجميع البيانات ونقلها الى قاعدة البيانات الانتاجية مكونة من (نظام المخابرات الانتاجي ، نظام الهندسة الصناعية، نظام معالجة البيانات الانتاجية) . بينما ضمت النظم الفرعية للمخرجات كل من (النظام الفرعي للإنتاج، النظام الفرعي للمخزون، النظام الفرعي للجودة، النظام الفرعي للتکاليف) كما موضح في الشكل التالي

الشكل (2-7) يوضح التصميم المعماري لنظم المعلومات الانتاجية



3.2 نظم المعلومات التمويلية

1.3.2 مفهوم التمويل

لعلك عزيزي الدارس، تتساءل عن ما هو التمويل ولماذا يمثل نظام قائماً بذاته على الرغم من وجود نظام محاسبي. وهنا يوضح لك الاختلاف.

يتعلق التمويل **finance** بالأنشطة المسئولة عن تدفق الاموال من والي المنظمة وتدبير المخصصات الازمة للانفاق على مختلف الانشطة الوظيفية الاخرى (انتاج، تسويق، افراد،....) التي تمارس داخل المنشأة.

ومع التطورات الكبيرة التي طرأت على منظمات الاعمال فقد تطورت وظيفة التمويل من وظيفة امساك الدفاتر فقط الي التعامل مع المشكلات التمويلية المختلفة واتخاذ القرارات المرتبطة بادارة اصول المنظمة والبحث عن كيفية استثمار رأس المال العامل وادارة الموارد المالية المختلفة والتخطيط المالي والتنبؤ بالتطورات المالية وتدبير الاحتياجات العاجلة المؤثرة على السيولة والربحية.

2.3.2 مفهوم نظم المعلومات التمويلية

هو إحدى نظم المعلومات المبنية على الحاسبات الآلية التي تقوم بدعم عملية اتخاذ المديرين الماليين لقراراتهم المتعلقة بالأنشطة التمويلية وتحديد المخصصات المالية والرقابة على الموارد المالية للمنظمة.

2.3.2 خصائص نظم المعلومات التمويلية

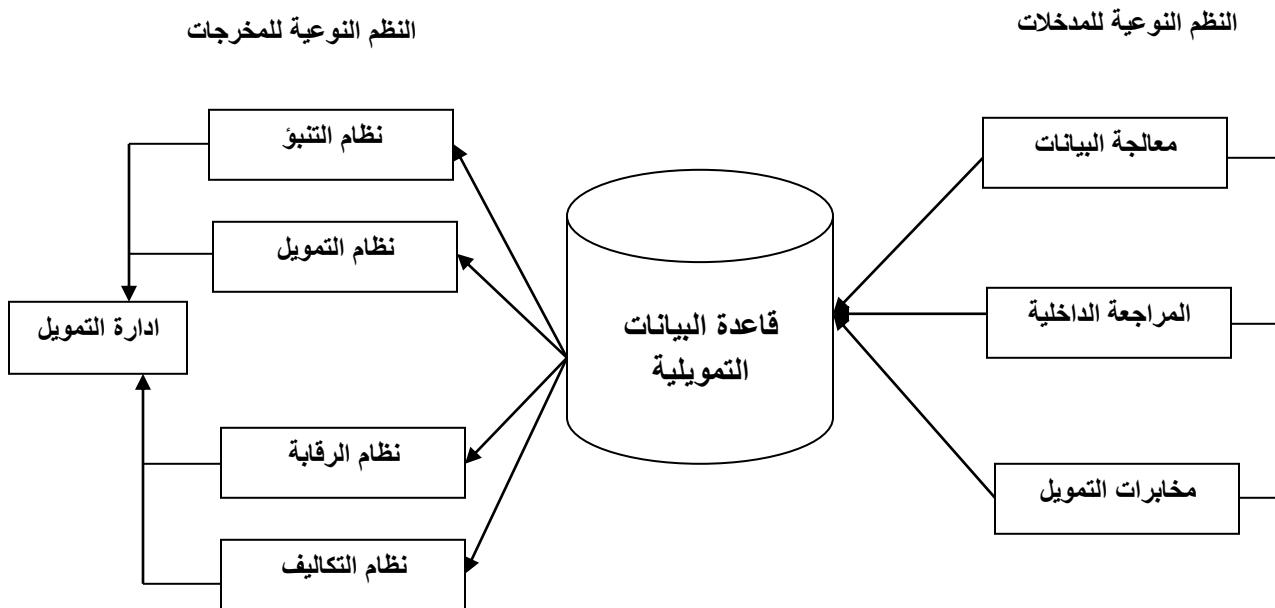
وفقاً للمفهومين السابقين يجب ان يتتصف عزيزي الدارس نظام المعلومات التمويلي بمجموعة من الخصائص هي:

- ❖ يوفر معلومات تتعلق بأنشطة التخطيط المالي (خطط التدفقات النقدية، خطط الانفاق الرأسمالي، خطط الارباح السنوية، الميزانيات التشغيلية، خطط إدارة التعاملات الضريبية)
- ❖ يوفر معلومات تتعلق بأنشطة التعاملات المالية (حسابات الأصول الثابتة، حسابات التكاليف، إدارة الاستثمار،....)
- ❖ يوفر معلومات عن انشطة الرقابة المالية (الرقابة على القوائم المالية، التحليلات المالية، تحليلات الربحية ، تحليل الميزانيات، الرقابة على المخصصات الضريبية,...)

3.3.2 النظم الفرعية لنظم المعلومات التمويلية

يتبيّن لك من ما سبق عزيزي الدارس أن نظام المعلومات التمويلية يتكون من مجموعة من النظم الفرعية التي يجب أن تعمل لتتوفر تلك الأنواع المختلفة من المعلومات لذلك جاءت النظم الفرعية للمدخلات والتي تتولى تجميع البيانات ونقلها إلى قاعدة البيانات التمويلية مكونة من (نظام المخابر التمويلية، نظام معالجة البيانات التمويلية، نظام المراجعة الداخلية) . بينما ضمت النظم الفرعية للمخرجات كل من (النظام الفرعي للتبؤ المالي، النظام الفرعي للتمويل، النظام الفرعي للرقابة المالية، النظام الفرعي للتکاليف) كما موضح في الشكل التالي

الشكل (2-8) يوضح التصميم المعماري لنظم المعلومات التمويلية



4.2 نظم المعلومات المحاسبية

1.4.2 الانظمة المحاسبية

تمثل الانظمة المحاسبية عزيزي الدرس، اساس العمل الاداري لاي منظمة فمن خلالها يتم تحديد الحالة المالية للمنظمة. وتعتمد الاجراءات المحاسبية على ادلة او مجموعة قواعد ومبادئ متعارف عليها تصف الطريقة التي يجب ان تستخدم لتسجيل تفاصيل العمليات المحاسبية وكيفية معالجتها.

2.4.2 مفهوم نظم المعلومات المحاسبية

هو أحد أنظمة المعلومات المحوسبة في منشآت الأعمال ويدعم عمليات المنشأة الإقتصادية من خلال تجميع وتخزين البيانات عن معاملات المنظمة .

3.4.2 خصائص نظم المعلومات المحاسبية

وفقاً للمفهوم السابق يجب ان يتتصف عزيزي الدرس نظام المعلومات المحاسبي بمجموعة من الخصائص هي:

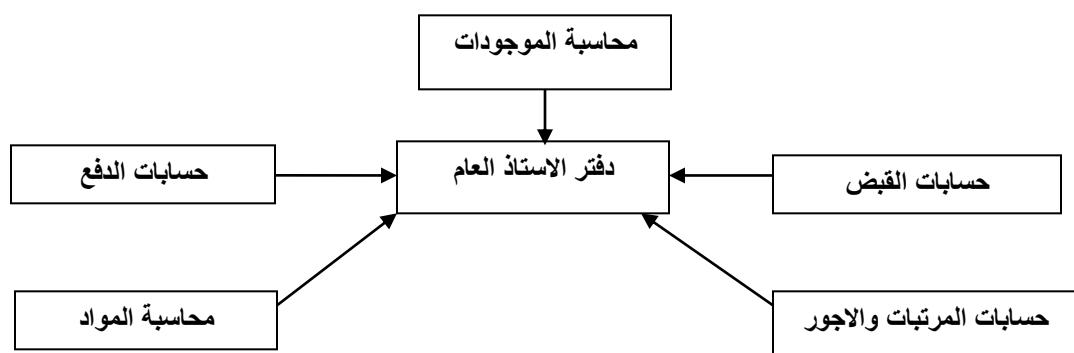
- ❖ هو نظام موجه اساساً للتعامل مع النقود حيث تترجم جميع العمليات الى مبالغ نقدية تعبر عن زيادة او نقصان هذه النقود لدى المنظمة.
- ❖ يتم تسجيل العمليات المحاسبية باستخدام طريقة القيد المزدوج التي يجري من خلالها موازنة المبالغ المدينة مع المبالغ الدائنة
- ❖ يتم مراجعة العمليات المحاسبية للتاكيد من صحتها من خلال ما يسمى (ميزان المراجعة).
- ❖ يستخدم دليل حسابات لسرد جميع انواع الحسابات المستخدمة في المنظمة.

4.4.2 الانظمة الفرعية لنظم المعلومات المحاسبية

عزيزي الدارس، تتألف نظم المعلومات المحاسبية من الانظمة الفرعية التالية والتي يوضحها الشكل أدناه:

- نظام حسابات القبض (الإيرادات)
- نظام حسابات الدفع (المشتريات)
- نظام دفتر الاستاذ العام
- نظام محاسبة الموجودات
- نظام المرتبات والاجور
- نظام محاسبة المواد

الشكل (2-9) يوضح الانظمة الفرعية لنظم المعلومات المحاسبية



5.2 نظم معلومات الموارد البشرية

1.4.2 الموارد البشرية

تمثل الموارد البشرية عزيزي الدارس، اساس قوة المنظمة وبقائها وقدرتها التنافسية. فالمدبرون ، المشرفون، الموظفون والعمال يقومون باداء انشطتهم ومن خلال ذلك يتم المحافظة على سير العمل في المنظمة. لذلك فهم يمثلون المورد الاكثر أهمية في المنظمة.

2.4.2 مفهوم نظم معلومات الموارد البشرية

- هو احدى نظم المعلومات المبنية على الحاسوبات الآلية التي توفر المعلومات الالزامية لدعم جميع الاعمال المتعلقة بادارة الموارد البشرية(الافراد) بالمنظمة.
- هو أحد الانظمة الفرعية لنظام المعلومات الاداري يختص بخدمة ودعم اتخاذ القرارات الخاصة بالنظام الفرعي للموارد البشرية بالمنظمة.

3.4.2 خصائص نظم معلومات الموارد البشرية

وفقاً للمفهومين السابقين يجب ان يتتصف عزيزي الدارس نظام معلومات الموارد البشرية بمجموعة من الخصائص هي:

- ❖ هو نظام يتعامل مع البيانات الخاصة بالافراد الموجودين وكذلك البيانات الخاصة بالاحتياجات المستقبلية من الموارد البشرية
- ❖ يعد نظام فرعياً يغطي مجالاً وظيفياً مهماً يتكامل مع الانظمة الفرعية الأخرى (التسويقية،الانتاجية، التمويلية، المحاسبية)

4.4.2 الانظمة الفرعية لنظم معلومات الموارد البشرية

عزيزي الدارس، تتألف نظم معلومات الموارد البشرية من عدد من الانظمة الفرعية (الوحدات الوظيفية) التالية والتي يوضحها الشكل أدناه:

► نظام فرعي للتوظيف: وهدفه التنبؤ بالاحتياجات من الافراد والمهارات

اللزمه على ضوء خطط الانتاج والتسويق

► نظام فرعي للتعيين: وهدفه توزيع الافراد على اماكن العمل على ضوء

المهارات التي يتقنونها لتحقيق الاستخدام الامثل

► نظام فرعي لتنمية المهارات (التدريب): وهدفه تدريب الافراد وتنمية

مهاراتهم الحالية لمواجهة متطلبات العمل المتغيرة

► نظام فرعي للتحفيز (التعويض): وهو النظام الذي يقوم بتوفير الرضا

الوظيفي للافراد

► نظام فرعي لتقدير الاداء وضبطه: هو نظام يقوم بتحليل البيانات الخاصة

باعمال المنجزة من قبل الافراد والادارات ويقارنها بمعدلات الاداء

المخططة. ومن خلاله يتم الحصول على معلومات تساعد الادارة على

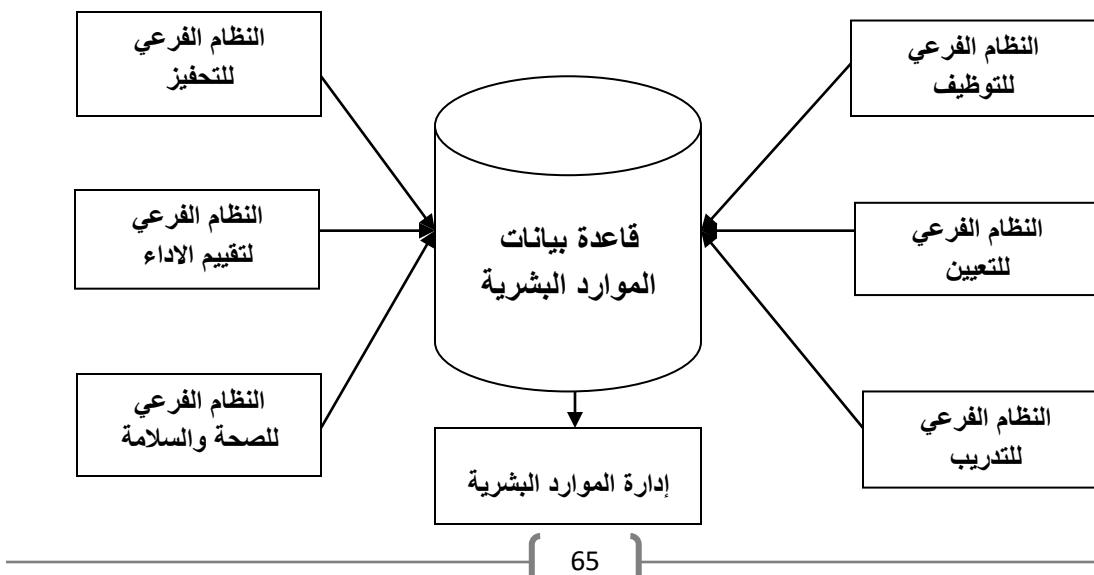
التعرف على فاعلية نظام التحفيز، نظام التوظيف، نظام التعيين ونظام

التدريب.

► نظام فرعي للصحة والسلامة: هو نظام هدفه توفير معلومات متعلقة

بتوفير بيئة عمل تضمن سلامة وصحة الافراد.

الشكل (2-10) يوضح الانظمة الفرعية لنظم معلومات الموارد البشرية





► تطبيقات نظم المعلومات في المجالات الوظيفية للاعمال المختلفة مثل نظم المعلومات التسويقية ، نظم المعلومات المحاسبية ، نظم المعلومات التمويلية ، نظم معلومات الموارد البشرية ونظم معلومات الانتاج وهي مجملة تطلق عليها نظم معلومات الاعمال Business Information Systems

► نظم المعلومات الانتاجية هي احدى نظم المعلومات المبنية على الحاسوب الآلية التي توفر المعلومات اللازمة لدعم جميع النشاطات المتعلقة بخطيط والرقابة على عمليات تصنيع المنتجات المختلفة.

► نظم المعلومات التسويقية هي إحدى الانظمة الفرعية لنظام المعلومات الاداري والذي يوفر معلومات مطلوبة للانشطة التسويقية.

► نظم المعلومات التمويلية هي إحدى نظم المعلومات المبنية على الحاسوب الآلية التي تقوم بدعم عملية اتخاذ المديرين الماليين لقراراتهم المتعلقة بالأنشطة التمويلية وتحديد المخصصات المالية والرقابة على الموارد المالية للمنظمة.

► نظم المعلومات المحاسبية هي احدي أنظمة المعلومات المحوسبة في منشآت الأعمال ويدعم عمليات المنشأة الإقتصادية من خلال تجميع وتخزين البيانات عن معاملات المنظمة .

► نظم معلومات إدارة الموارد البشرية هي احدي نظم المعلومات المبنية على الحاسوب الآلية التي توفر المعلومات اللازمة لدعم جميع النشاطات المتعلقة بادارة الموارد البشرية(الافراد) بالمنظمة.

اسئلة تقويم ذاتي:



- كيف يمكن تحقيق التكامل بين انظمة المعلومات الوظيفية المختلفة؟
- ما هو الاختلاف بين نظام المعلومات التمويلي ونظام المعلومات

١٤٠ - ١١٠ - ٢٣٠ - ٢٢٠

تدريب (3)



- لماذا تتطلب الموارد البشرية اهتماما خاصا من قبل الادارة؟
- عدد الانظمة التي يتكون منها نظام المعلومات المحاسبي ونظام المعلومات الانتاجي؟
- أرسم مخطط يوضح مكونات الانظمة المختلفة والعلاقات بينها؟

الخلاصة

عزيزي الدارس:

أوصيك بالتأكد من مدى تحقيقك للأهداف الواردة في هذه الوحدة ، والأن ما الذي تناولناه فيها؟

- قسمت هذه الوحدة الي قسمين
- تناول القسم الاول من هذه الوحدة بعض التعريفات الواردة لنظم المعلومات الادارية وأهدافها ووظائفها وخرجاتها وانواعها وموقعها في الهيكل التنظيمي للمنظمات ثم التصميم المعماري لها
- ثم انتقلنا الي الحديث في القسم الثاني عن الانظمة الفرعية الوظيفية لنظم المعلومات الادارية حيث تناولنا نظام المعلومات التسويقي ، نظام المعلومات الإنتاجي، نظام المعلومات التمويلي، نظام المعلومات المحاسبي ونظام معلومات الموارد البشرية حيث تناولنا لكل نظام (تعريفه - خصائصه - الانظمة الفرعية المكونة له)
- هذا ملخص ما اشتملت عليه الوحدة، نأمل أن تكون قد استوعبت ما جاء فيها بكل يسر.

لمحة مبكرة عن الوحدة التالية

عزيزي الدارس:

نتناول في الوحدة التالية موضوع نظم المعلومات ونظم الاعمال والذي من خلاله سنتعرف على الدور الكبير الذي تقوم به أنظمة المعلومات في المنظمات حيث ستتناول أهمية نظم المعلومات في منظمات الاعمال، وكذلك اثر تكنولوجيا المعلومات على المنظمات ، ومفهوم إعادة هندسة العمليات ودور نظم المعلومات فيه، كذلك دور نظم المعلومات في تحسين الجودة ومساهمتها في زيادة يقظة المنظمة.

وكسابقاتها من الوحدات تحتوي هذه الوحدة على أنشطة وأسئلة تقويم ذاتي وتدريبات وخلاصة بغرض تعزيز فهمك لها .

أرجو لك دراسة موفقة في هذه الوحدة، والله ولي التوفيق.



الوحدة الثالثة
نظم المعلومات
ومنظمات الأعمال

محتويات الوحدة

الصفحة	الموضوع
	المقدمة
	تمهيد
	أهداف الوحدة
	نظم المعلومات ومنظمات الاعمال
	1. أهمية نظم المعلومات في منظمات الأعمال
	2. اثر تكنولوجيا المعلومات على المنظمة
	3. إعادة هندسة العمليات
	4. نظم المعلومات وتحسين الجودة
	5. نظم المعلومات وزيادة يقظة المنظمة
	الخلاصة
	لمحة مسبقة عن الوحدة الدراسية التالية

المقدمة

تمهيد

عزيزي الدارس:

مرحباً بك إلى هذه الوحدة الثالثة من كتاب نظم المعلومات الإدارية
تتناول هذه الوحدة دور نظم المعلومات في المنظمات حيث تقوم فيه بشرح أهمية وجود
نظم معلومات في المنظمات، وأثر تكنولوجيا المعلومات على المنظمات، وتناول كذلك
مفهوم إعادة هندسة العمليات ودور نظم المعلومات فيه، ومن ثم نتناول دور نظم
المعلومات في تحسين الجودة للمنظمات ونختم هذه الوحدة بالحديث عن دور نظم
المعلومات في زيادة يقظة المنظمة.

تاتي أهمية هذه الوحدة في كونها تلقي الضوء على الآثار الإيجابية التي تنتج
من وجود نظم معلومات في المنظمات، أرجو ان تكون وحدة مفيدة وممتعة وان تستفيد
من التدريبات وسائل التقويم الذاتي التي وردت في ثناياها
أهلاً بك مرة اخرى إلى هذه الوحدة التي نأمل أن تستفيد منها

الأهداف الوحدة



عزيزي الدارس: بعد فراغك من دراسة هذه الوحدة ينبغي أن تكون قادراً على أن:

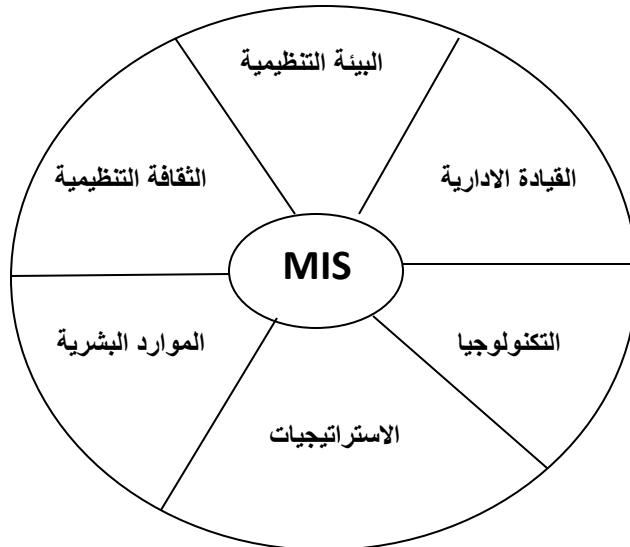
- 1/ تلم بداعي وجود نظم معلومات في المنظمات الحديثة
- 2/ تذكر اثر تكنولوجيا المعلومات على المنظمات
- 3/ تشرح مفهوم إعادة هندسة العمليات
- 4/ تتعرف على دور نظم المعلومات في إعادة هندسة العمليات
- 5/ تتعرف على دور نظم المعلومات في تحسين الجودة
- 6/ تشرح مفهوم يقظة المنظمة
- 7/ تتعرف على دور نظم المعلومات في زيادة يقظة المنظمة

نظم المعلومات ومنظمات الأعمال

عزيزي الدارس،

أغلب منظمات الأعمال والمؤسسات والشركات في هذا العصر لا يمكنها أن تعمل أو تستمر في عملها من دون وجود نظم معلومات، وهذه الحاجة توجد بصفة ضرورية وملحة في الشركات الصناعية والإنسانية والخدمية معاً. فأصبحت نظم المعلومات تمثل القلب في بيئه منظمات الأعمال الحديثة، أي مصدر الحياة والنشاط للمكونات الأساسية (الجوهرية) لأي منظمة من المنظمات، وهي أيضاً مصدر القيمة المضافة في سلسلة أو شبكة الأنشطة التي تقوم بتنفيذها المنظمات الحديثة بالإضافة إلى كونها أداة فاعلة لإعادة هندسة الأعمال بصورة جذرية وشاملة وذلك من أجل تحقيق الميزة التنافسية المؤكدة.

يوضح الشكل (1-3) أدناه العلاقة المترادفة بين نظم المعلومات وبيئة المنظمة



1. أهمية نظم المعلومات في منظمات الأعمال

لعل عزيزي الدارس، تتساءل عن هذه الأهمية المتعاظمة لنظم المعلومات في عصرنا هذا وحتى تكون قادرًا على الإجابة على هذا التساؤل سنقوم معاً بدراسة ثلاثة اتجاهات عالمية أدت إلى حدوث تغيير جوهري في بيئه المنظمات وجعلت من المهم وجود نظم معلومات داخل المنظمات وهي :

أولاً: التوجه نحو عولمة الاقتصاد :

عزيزي الدارس من الملاحظ أن هناك تزايد مستمر في عدد الدول المتقدمة التي يعتمد اقتصادها على الاستيراد والتصدير والتجارة الخارجية مما يعني أن نجاح المنظمات في المستقبل يتوقف على قدرتها على العمل على نطاق عالمي.

أدى التوجه نحو عولمة الاقتصاد إلى رفع قيمة تكنولوجيا المعلومات للمنظمات.

ونظم المعلومات هي التي توفر للمنظمات إمكانات الاتصالات وأدوات تحليل المعلومات واتخاذ القرارات. ومن ناحية أخرى فإن العولمة وتكنولوجيا المعلومات قد زاد من الضغوط الواقعة على المنظمات ذات التوجه المحلي، ويرجع ذلك إلى أن العملاء اليوم لديهم القدرة على التسوق المباشر على الإنترنت والحصول على معلومات دقيقة عن أفضل الأسعار والعروض على مدار الأربعة وعشرون ساعة، وتؤدي هذه الظاهرة إلى إجبار المنظمات على مواجهة المنافسة في ظل سوق مفتوحة وبدون أية حماية أو دعم لذلك تحتاج المنظمات الحديثة إلى نظم معلومات واتصالات فعالة وقوية لكي تستطيع أن تعمل بكفاءة وفعالية في السوق العالمي.

نشاط



ناقش مع زملائك بعض الدول التي انقلت من مصاف الدول النامية

إلى مصاف الدول المتقدمة مع توضيح كيف حدثت هذه النقلة

ثانياً: الاتجاه نحو الاقتصاد القائم على خدمات المعلومات :

أصبحت المعلومات والمعرفة أساسية لخلق الثروة فقد زادت الحاجة إلى نظم المعلومات في جميع الصناعات لكي تساعد الإدارة على تحقيق أفضل تدفق للمعلومات والمعرفة داخل المنظمة وعلى تعظيم مواردها المعلوماتية.

ثالثاً: ظهور شكل جديد من المنظمات :

عزيز الدارس لعك تلاحظ أن المنظمة التقليدية تتصرف بالتنظيم الهرمي والمركزي الذي يعتمد على مجموعة ثابتة من إجراءات العمل لإنتاج سلع أو خدمات نمطية على نطاق واسع. أما الشكل الجديد لمنظمة الأعمال فهو التنظيم المسطح (الأقل هرمية) وغير المركزي والذي يعتمد على ترتيبات عمل مرنة ومعلومات فورية لتوفير منتجات بالطلب على نطاق واسع لملائمة أسواق ومستهلكين محددين.

اسئلة تقويم ذاتي:

من ما سبق وضح في نقاط أهمية نظم المعلومات في منظمات الاعمال



2. أثر تكنولوجيا المعلومات على المنظمة

تعتبر تكنولوجيا المعلومات هي الأداء الأساسية التي يقوم عليها الشكل الجديد للتنظيم وفيما يلي بعض التحولات التي أثارتها تكنولوجيا المعلومات لمنظمة الحديثة.

2.1 تسهيل التحول إلى التنظيم المسطح :-

تتميز المنظمة المسطحة بوجود عدد أقل من المستويات الإدارية مع إعطاء المديرين في المستويات الأدنى صلاحيات أكبر لاتخاذ القرارات ، وقد أصبح ذلك التنظيم ممكناً بفضل التسهيلات التي وفرتها نظم المعلومات. فقد وفرت تلك النظم المعلومات الملائمة للمديرين مما يمكنهم من اتخاذ قرارات ذات جودة عالية.

2.2 الفصل بين القيام بالعمل والموقع :-

بفضل تكنولوجيا المعلومات أصبح من الممكن التنظيم على أساس محلي والعمل على أساس عالمي. فقد سهلت تطبيقات البريد الإلكتروني والمؤتمرات عن بعد من قيام تنسيق دقيق بين فرق عمل متاثرة جغرافياً. كما أرى ذلك إلى اختفاء وظائف أساسية مثل التخزين والمخازن الالزمة للاحفاظ بالمخزون بسبب الاتصال الفوري بين المنتج وموارد المواد الخام بحيث يقوم بالتسليم مباشرة من مخازنه إلى موقع الإنتاج. فالحدود المادية للمنظمات لم تعد تمثل قيداً يحد من قدرتها على تقديم منتجاتها. فالمنظمة الافتراضية Virtual Organization تعتمد على الإنترنت في ربط الأفراد والأصول المادية والأفكار والموردين والعملاء.

3.2 إعادة تصميم تدفق العمل :-

ساعدت نظم المعلومات على إحلال الإجراءات الآلية محل الإجراءات اليدوية مما أدى إلى تقليل دور القيام بالعديد من العمليات وبالتالي تخفيض تكلفتها وزيادة كفاءتها.

4.2 زيادة قدرة المنظمة على الاستجابة :-

تساعد تكنولوجيا المعلومات المنظمات الكبيرة على اكتساب مميزات الحجم الصغير وبالعكس تساعد المنظمات الصغيرة على التمتع ببعض مزايا المنظمات الكبيرة فمثلاً تستطيع المنظمات الصغيرة التمتع بالدقة والسرعة والجودة التي تتميز بها الشركات العملاقة من خلال استخدام تكنولوجيا الحاسوب الصغيرة وبرامج التصميم والتصنيع باستخدام الحاسوب ونظم رقابة العمليات. كما يمكنها الحصول على معلومات السوق والصناعات مباشرة من خلال الاتصال المباشر بقواعد البيانات التجارية بدلاً من تحمل تكاليف تشغيل فريق من الباحثين أو مديرى المكتبات . ومن ناحية أخرى تساعد تكنولوجيا المعلومات المنظمات الكبيرة على اكتساب المرونة التي تتمتع بها الشركات

الصغيرة عن طريق استخدام نظم التصنيع المرنة لتوفير منتجات غير نمطية على نطاق واسع. كما تستخدم أدوات تحليل البيانات للتعرف على التفضيلات والاحتياجات الفردية لعملائهم كما لو كانت منظمات صغيرة الحجم.

5.2 تغيير عملية الإدارة :-

توفر نظم المعلومات إمكانيات جديدة للمديرين للقيام بوظائف التخطيط والتنظيم والقيادة والرقابة، فهي تتيح للمدير الحصول على أدق تفاصيل المعاملات التشغيلية في أي مكان وفي أي وقت. كما تستخدم العديد من المنظمات نظم تخطيط موارد المنظمة Enterprise Resource Planning (ERP) والتي تحقق تكامل جميع العمليات الإدارية من تخطيط وتصنيع وبيع وتمويل من خلال تبادل المعلومات بين الإدارات وإلغاء الوصلات المعقّدة والمكلفة بين نظم المعلومات الوظيفية المختلفة داخل المنظمة.

6.2 إعادة تعريف حدود المنظمة :

تسهل نظم المعلومات القائمة على الشبكات تبادل المعلومات وإجراء المعاملات بين المنظمات المختلفة، ويحدث ذلك عن طريق نظم المعلومات العابرة للمنظمة IOS Inter organizational Information System والتي تقوم بأتمتها تدفق المعلومات عبر حدود المنظمات .

3. إعادة هندسة العمليات

1.3 مفهوم إعادة هندسة العمليات

عزيزي الدارس قد تتساءل عن ما المقصود باعادة هندسة العمليات؟ ونجيبك قائلين أن إعادة الهندسة تعتبر من أهم الاستراتيجيات التنافسية التي تستخدمها المنظمات الحديثة وتعرف بأنها :

(إعادة النظر في الأساسيات وإعادة التصميم الجذري لعمليات المنظمة بهدف إجراء تحسينات هائلة في التكاليف والجودة ومستوى الخدمة).

يوضح الجدول (3-1) أدنى الفرق بين إعادة هندسة العمليات وتحسين العمليات

إعادة الهندسة	تحسين العمليات	جوانب الاختلاف
- إعادة التصميم الجذري للعمليات	- إدخال تحسينات على طريقة إدارة العمليات الحالية	1/ التعريف
- تكنولوجيا المعلومات وإعادة تصميم المنظمة	- تكنولوجيا المعلومات وتبسيط الأعمال	2/ الأدوات المساعدة
- العوائد متوقعة أن تكون عشرة أضعاف مرتفعة	- تحسينات من 10 - %50	3/ العوائد المتوقعة
- إلغاء العديد من الوظائف الحالية لأنها تصبح ليس لها ضرورة وخلق وظائف جديدة وإعادة تصميم معظم الوظائف الباقية	- منخفضة كفاءة	4/ احتمالات الفشل
	- نفس الوظائف تصبح أكثر كفاءة	5/ مجالات التغيير

2.3 دور نظم المعلومات في مساندة إعادة الهندسة :-

تلعب نظم المعلومات دوراً هاماً في إعادة هندسة العمليات من خلال توفير السرعة والكفاءة في تشغيل البيانات وسهولة الاتصالات مما يؤدي لرفع كفاءة العمليات وتسهيل جهود التعاون بين مجموعات العمل.

4. دور نظم المعلومات في تحسين الجودة لمنظمات الاعمال

عزيزي الدارس، ان التطور الذي حدث في جميع مناحي الحياة لا سيما التطور التكنولوجي جعل المنظمات تحت ضغط كبير فقد كانت المنظمات تسعى لتحقيق الجودة بمفهومها التقليدي وهو التأكيد من مقابلة المعايير الموضوعة للخدمة أو السلعة وكان ذلك قبل ظهور مفهوم إدارة الجودة الشاملة كان تعريف الجودة وترتكز النظرة الاستراتيجية لإدارة الجودة على تعظيم الجودة من وجهة نظر العملاء وليس المنتجين. لذلك تعرف الجودة الشاملة بأنها مقابلة أو التفوق على توقعات العملاء بخصوص السلعة أو الخدمة. ويغطي هذا المفهوم جوانب عديدة مثل الأداء - الخصائص - الاعتمادية - العمر - الاستجابة - الأذواق .

وتركتز الشركات المهتمة بالجودة على تحقيق الأهداف التالية :-

- 1/ توفير سلع وخدمات ذات جودة أعلى بصورة منتظمة.
- 2/ توفير المنتجات بسرعة أكبر عن طريق تقليل الوقت المنقضي في التصميم والتصنيع خلال قنوات التوزيع وحتى وصول المنتج إلى المستهلك النهائي.
- 3/ توفير مرونة أعلى من حيث الاستجابة للتغيرات في احتياجات العملاء .
- 4/ تخفيض التكاليف من خلال تحسين الجودة - التخلص من تكاليف الإصلاح أو إعادة العمل واستبعاد الفاقد.

يمكن استخدام نظم المعلومات لمساعدة استراتيجية إدارة الجودة الشاملة من خلال مساعدة المنظمة على تجميع البيانات الهامة عن العملاء وتحليل هذه البيانات لتقديم خدمة أفضل للعملاء والربط بين المنظمة وعملائها ومتابعة أدائهم حول مستوى الخدمة أو السلعة التي توفرها لهم المنظمة.

5. دور نظم المعلومات في زيادة يقظة منظمات الاعمال

1.5 مفهوم اليقظة :-

عزيزي الدارس،

يمكن تعريف يقظة المنظمة بأنها : قدرة المنظمة على الازدهار في ظل العمل داخل أسواق عالمية تتصف بسرعة التغير الفوضى وزيادة الضغوط للحصول على جودة أعلى وأداء أفضل ومنتجات أكثر ملائمة لخدمة احتياجات العملاء . فالمنظمة اليقظة تستطيع تحقيق أرباح ضخمة رغم قصر عمر المنتجات وعدم استقرار معدلات الطلب، وهي تقوم على الإنتاج غير النمطي كبير المدى عن طريق تقديم منتجات بالطلب مع الاحتفاظ بمعدلات إنتاج مرتفعة.

2.5 دور نظم المعلومات في زيادة يقظة المنظمة

تعتمد المنظمة اليقظة على شبكات الإنترن特 وتكنولوجيا الاتصالات لتحقيق تكامل عملياتها، كما أنها تعتمد على نظم المعلومات لتوفير امكانيات تحليل البيانات للتعرف على ملامح عملائها مما يساعدها على التعامل مع الجموع الكبيرة كأفراد، وهي تستخدم نظم المعلومات كأساس لتحقيق أهداف العملاء الثلاث وهي (منتج بدون مقابل - وكامل - فوراً).

تساهم نظم المعلومات في تقديم منتج بدون مقابل من خلال توفير خدمات إضافية مثل التي تقدمها شركة برامج الحماية من الفيروسات والتي تسمح بتحميل الملفات المحدثة مجاناً من الإنترن特. وتساهم نظم المعلومات في توفير كامل من خلال تدعيم نظم الرقابة على الجودة، وتوفير المعلومات وأساليب التحليل اللازمة للتنبؤ باحتياجات العملاء. أما توفير المنتج فوراً فتساهم تكنولوجيا المعلومات في تحقيق هذا الهدف من خلال إمكانية الوصول إلى خدمات المنظمة عن طريق الاتصال بشبكات الإنترنط لإتمام جميع عمليات التجارة الإلكترونية.

تدريب (4)

- اعقد مقارنة بين التنظيم الهرمي والتنظيم المسطح
- ما هي العلاقة بين مفهومي الجودة وبيئة المنظمة

ك

الخلاصة

عزيزي الدارس:

أوصيتك بالتأكد من مدى تحقيقك للأهداف الواردة في هذه الوحدة ، ولأن ما
الذي تناولناه فيها؟

- جاءت هذه الوحدة بعنوان نظم المعلومات ومنظمات الاعمال
- تناولت الوحدة أهمية وجود نظم معلومات في منظمات الاعمال الحديثة من خلال طرحها لثلاثة اتجاهات عالمية ادت الي تغير في البيئة التنظيمية للمنظمات
- كذلك تناولت الوحدة اثر تكنولوجيا المعلومات على المنظمات
- وتناولت ايضا مفهوم إعادة هندسة العمليات ودور نظم المعلومات في اعادة هندسة العمليات
- ثم ختمنا هذه الوحدة بالتعرف على دور نظم المعلومات في تحسين الجودة وزيادة يقظة المنظمات
- هذا ملخص ما اشتملت عليه الوحدة، نأمل أن تكون قد استوعبت ما جاء فيها بكل يسر.

لمحة مبكرة عن الوحدة التالية

عزيزي الدارس:

نتناول في الوحدة التالية موضوع نظم المعلومات الاستراتيجية والذي من خلاله سنتعرف مفهومها ومكونات نظم المعلومات الاستراتيجية وعلى الدور الكبير الذي تقوم به نظم المعلومات الاستراتيجية في المنظمات ، والتعرف على المعلومة الاستراتيجية وخصائصها.

وكسابقاتها من الوحدات تحتوي هذه الوحدة على أنشطة وأسئلة تقويم ذاتي وتدريبات وخلاصة بعرض تعميق فهمك لها .

أرجو لك دراسة موفقة في هذه الوحدة، والله ولي التوفيق.



الوحدة الرابعة
نظم المعلومات
الاستراتيجية

محتويات الوحدة

الصفحة	الموضوع
	المقدمة
	تمهيد
	أهداف الوحدة
	نظم المعلومات الاستراتيجية
	1. مفهوم نظم المعلومات الاستراتيجية
	2. مفهوم المعلومة الاستراتيجية وخصائصها
	3. مكونات نظم المعلومات الاستراتيجية ووظائفها
	4. أطر نظم المعلومات الاستراتيجية
	الخلاصة
	لتحية مسبقة عن الوحدة الدراسية التالية

المقدمة

تمهيد

عزيزي الدارس:

مرحباً بك إلى هذه الوحدة الرابعة من كتاب نظم المعلومات الإدارية
تتناول هذه الوحدة نظم المعلومات الاستراتيجية حيث يقوم فيه بشرح مفاهيم نظم
المعلومات الاستراتيجية، ومفاهيم المعلومة الاستراتيجية، وتناول كذلك مكونات نظام
المعلومات الاستراتيجية، ومن ثم تتناول وظائف نظام المعلومات الاستراتيجي ونختم هذه
الوحدة بالحديث عن أطر نظم المعلومات الاستراتيجية.

تاتي أهمية هذه الوحدة في كونها تلقي الضوء على نظم المعلومات الاستراتيجية
التي تهتم بتوفير معلومات استراتيجية تساعده في اتخاذ القرارات الاستراتيجية، أرجو ان
تكون وحدة مفيدة وممتعة وان تستفيد من التدريبات واسئلة التقويم الذاتي التي وردت في
شایاها

أهلاً بك مرة اخرى إلى هذه الوحدة التي نأمل أن تستفيد منها

الأهداف الوحدة



عزيزي الدارس: بعد فراغك من دراسة هذه الوحدة ينبغي أن تكون قادراً على أن:

- 1/ تفهم ماهية المعلومات الاستراتيجية.
- 2/ تتعرف على ماهية نظام المعلومات الاستراتيجية.
- 3/ تعرف على خصائص المعلومات الاستراتيجية .
- 4/ تعرف على مكونات نظام المعلومات الاستراتيجي.

نظم المعلومات الاستراتيجية

عزيزي الدارس،

إن الدور الذي يؤديه نظام المعلومات الاستراتيجي في حياة المنظمات يوصي بأهمية التعرف على هذا النظام من خلال دراسة ماهية نظام المعلومات الاستراتيجي ومكوناته وعمليات متطلبات تشغيله، وكيفية التخطيط لهذا النظام بأسلوب يضمن تحقيق الغاية من وجوده بشكل ناجح والتعرف أيضاً على العوامل التي تضمن نجاح هذا النظام بتأنية دوره الاستراتيجي (sis)

1. ماهية المعلومات الاستراتيجية :-

لقد وردت عدة مفاهيم للمعلومات الاستراتيجية ذكر منها :

-: Awad ➤ مفهوم

حيث عرفها بأنها ذات توجه مستقبلي ومشتملة على قدر معين من الغموض وهي ترتبط بخطيط السياسات للاجل الطويل والذي يكون من مهام الإدارة العليا.

-: Olsenf Davis ➤ مفهوم

عرف المعلومات (بأنها بيانات تمت معالجتها وحولت إلى حصيلة ذات معنى لمستلمها وذات قيمة حقيقة مدركة في القرارات الحالية أو المستقبلية .

-: Digman ➤ مفهوم

عَرَفَ المعلومات الاستراتيجية بأنها (تلك المعلومات الضرورية لصنع قرارات استراتيجية على مستوى الشركة أو مشروع المنظمة) .

المعلومات الاستراتيجية يمكن أن تكون مصدراً في تحقيق ميزة تنافسية استراتيجية إذ هي استخدمت بالشكل المطلوب.

ومن أجل تحقيق هذا الغرض يجب أن يكون هناك تحليل لاحتياجات الحرجية من المعلومات وجمع هذه المعلومات وخزنها بالشكل المناسب وتوفيرها إلى مراكز استخدامها بالوقت المناسب.

-: Radford مفهوم ➤

يرى أن المعلومات الاستراتيجية تأخذ ثلاثة أشكال هي :

1/ الشكل الوصفي الأساسي : وهو يتضمن المعلومات التاريخية.

2/ الشكل الإخباري : ويتم فيه تحديث معلومات قديمة.

3/ الشكل التأملي التقييمي : ويتم فيه تقرير وجهات نظر حول المعلومات الاستراتيجية .

كما حدد أيضاً استعمالين للمعلومات الاستراتيجية.

أ/ استباق المشكلة قبل حدوثها : وهذا الجانب يتعلق بالمسح البيئي الذي من خلاله يتم تقاديم فقدان الفرص البيئية أو التعرض للتهديدات البيئية.

ب/ تمييز كل من :

- بدائل الأفعال المستقبلية المتوفرة للمشاركة في موقف اتخاذ القرار.

- أي من البدائل استناداً إلى النتائج المتوقعة نتيجة اتخاذ أي قرار.

بالرغم من وجهات النظر أعلاه يجب أن ندرك بأن حاجة المنظمة من المعلومات الاستراتيجية لا تتوقف بحدود التحليل الاستراتيجي للبيئة بل لابد من تحليل نقاط القوة والضعف في المسائل التي ترى المنظمة أنها ذات أهمية استراتيجية.

- : Krietner ➤ مفهوم

ينظر للمعلومات الاستراتيجية من خلال ثلاث مستويات المستوى الأول يتضمن التخطيط الاستراتيجي والمستوى الثاني العمليات والرقابة والمستوى الثالث النشاطات والمحاسبة، وقد أوضح أن المستوى الأول هو بحاجة للمعلومات من البيئة الخارجية التي تتتوفر فيها الفرص وتكمّن فيها التهديدات التي تجاهل المنظمة.

ولكن عزيزي الدارس،

نجد أن المعلومات الاستراتيجية تستخدمها المنظمة من أجل البقاء وبعد ذلك من أجل الازدهار والنمو. فالمنظمات التي تستطيع الاستفادة من المعلومات سوف ينمو عائداتها وتتوفر أمامها فرص للانطلاق نحو أعمال جديدة تستطيع من خلالها أن تبقى على قيد الحياة.

تعد المعلومات الاستراتيجية وخاصة ما يتعلق منها بالمنافسين هي معلومات استثمارية، يمكن جمعها من خلال مصادر كثيرة أهمها العاملون في المبيعات حيث أنهم يعودون مصادر ثمينة للاستخبارات عن المنافسين وهنالك أيضاً قواعد البيانات المتوفرة على نطاق تجاري ولدى خدمات المعلومات.

نلاحظ أن الكثير من المعلومات الاستراتيجية تكون غير متوفرة داخل المنظمة بل يجب الحصول عليها من خارجها فضلاً عن أن بعض هذه المعلومات يكون ذات صفة ذاتية أو أنه لا يتصف بالثبات بمعنى لا يمكن الاعتماد عليه، وبعض المعلومات تكون ذات طابع غير مترابط مما يجعل من الصعوبة على صانع القرار أن يستخدمها

كأساس سليم لصنع ذلك القرار، مما يجعل الكثير من تلك المعلومات يتبدد دون الاستفادة منها والشيء الذي يتحكم بنظام المعلومات الاستراتيجية هو الاحتياجات من المعلومات الاستراتيجية وليس مدى توفر تلك المعلومات حيث أنه يمكن تجاهل الكثير من المعلومات المتوفرة إذا لم تكن ذات صلة باحتياجات صانعي القرارات. وتمثل المعلومات التي يكون صانعو القرارات بحاجة إليها مشكلة إذا لم تكن متوفرة، ويمكن في كثير من الأحيان التغلب عليها من خلال المصادر الخارجية للمعلومات أو من خلال التجسس على المنافسين.

وتحتستطيع المنظمة من خلال تحديد الاحتياجات من المعلومات أن تحدد أنواع تلك المعلومات والتي يجب إدخالها في قاعدة البيانات التخطيطية المتوفرة لديها. ومن أجل تحديد احتياجات المنظمة من المعلومات المهمة ذات الصفة الاستراتيجية وإدارة المقادير الكبيرة من تلك المعلومات.

من كل ذلك نستنتج عزيزي الارس ان نظام المعلومات الاستراتيجي هو

"هي أحد تطبيقات نظم المعلومات المبنية على الحاسوب الآلية والتي توفر المعلومات الاستراتيجية للإدارة بصفة دورية منتظمة في صورة تقارير مطبوعة أو معروضة أو في شكل استجابات تظهر على شاشة المحاسب الآلي مما يسهم في اتخاذ القرارات الاستراتيجية للأعمال".

تدريب (1)

ما هي المجالات التي يجب أن تغطيها المعلومة الاستراتيجية



2. خصائص المعلومة الاستراتيجية :-

لقد استعرضنا عزيزي الدارس في الفصل الاول من هذا الكتاب الخصائص العامة للمعلومات التي تتجهها نظم المعلومات ، ولما كانت نظم المعلومات الاستراتيجية تنتج معلومات ذات طبيعة خاصة واكثر أهمية وذلك لارتباطها بالخطيط والخطط الاستراتيجية لمنظمات الاعمال كان لابد ان تتصف المعلومة الاستراتيجية بمجموعة من الخصائص التي يمكن ان نفصلها كالتالي :

► الاعتمادية :

وهي الخاصية التي تسمح لمتخذ القرار الاعتماد على المخرجات المعلوماتية وذلك من خلال تمنع المعلومات الاستراتيجية بالشمولية والصحة والدقة، فمن حيث الشمولية يجب أن تكون المعلومات مغطية لمتغيرات البيئتين الخارجية والداخلية كافة.أما الصحة ، أي أن تكون المعلومات خالية من الأخطاء والتشويش وأن تكون المعلومات دقيقة تعنى أنها ذات مؤشر حقيقي للأحداث التي تهم وتعني المستفيدين.

► التكلفة والقيمة :

عند إنتاج المعلومات للأغراض المختلفة لابد أن يرتبط ذلك الأمر بتكلفة عمليات جمع ومعالجة وخزن واسترجاع المعلومات، ومن أجل تبرير هذه التكلفة سوء التكلفة الزمانية أو التكلفة العادلة. لابد أن يكون لتلك المعلومات قيمة مترتبة جراء استخدامها في اتخاذ القرارات الاستراتيجية وفي مختلف المجالات، ويمكن قياس قيمة المعلومات من خلال جانبين أولهما من خلال تخفيض نسبة اللتأكد (الغموض) الذي يمكن أن يحيط بصنع القرار وثانيهما إمكانية اتخاذ القرار بسرعة، وبالتالي سوف يكون هذا القرار ملائماً من حيث الزمن المرتبط بالقرار وتلاوئمه مع تلك الأحداث في هذه المدة.

► الكمية المعتمدة :

يقصد بها مقدار كمية المعلومات المعتمدة في قرارات الإدارة العليا ، فكلما كانت الكمية كبيرة دل ذلك على أن حيز التقدير الشخصي أقل بمعنى أن المعلومات الاستراتيجية تدخل بكمية كبيرة في القرارات نظراً لأهمية تلك القرارات وتعلقها بمصير المنظمة المستقبلي.

► التوقيت (القيود الزمنية) :

يقصد بها الوقت المحصر بين توفر البيانات وموعد الحاجة إلى المعلومات بمعنى توقيت إتاحتها المناسب للاستخدام من قبل متخذي القرارات حين تعد هذه الخاصية من الخصائص المهمة وخاصة بالنسبة للقرارات التي تحتوي على ظروف سريعة التغير.

► المرونة :

تشير إلى مقدرة النظام للتكيف لتلبية المتطلبات المتغيرة للمستفيدين، كذلك المرونة العالية للمخرجات المعلوماتية في الاستخدام المتعدد الأغراض من قبل متخذي القرارات في المنظمة.

نشاط



ناقش مع زملائك كيفية الحصول على معلومات تتصف بخصائص

المعلومة الاستراتيجية

3. مكونات نظام المعلومات الاستراتيجي :-

لعلك تتساءل الأن عزيزي الدارس ، عن ما هي مكونات نظام المعلومات الاستراتيجي؟ عموماً لتقىق ففي هذه المساحة سنقوم سوياً بتناول هذه المكونات.

إن نظام المعلومات الاستراتيجية له بشكل عام مكونات متربطة بعضها مع بعضها الآخر وتعطى درجة ترابط هذه المكونات النظام الفاعلية المطلوبة ويتم استنتاج هذه المكونات من خلال التعرف على طبيعة عمل المنظمة من خلال تفاعلها مع البيئة الخارجية (عامة + تنافسية) والبيئة الداخلية، يرى Radford أن دور نظام المعلومات الاستراتيجية هو الحصول على المعلومات لكل هذه النواحي (البيئة الخارجية والبيئة الداخلية) ومعالجتها طبقاً لمتطلبات الاستعمال ووضعها في تقارير أو خزنتها لاسترجاعها عندما تكون هنالك حاجة إليها. أما Daniel فيرى أن نظم المعلومات الاستراتيجية تتكون من ثلات مكونات هي :

أ/ معلومات بيئية.

ب/ معلومات تنافسية.

ج/ معلومات داخلية.

إن تكامل المعلومات الاستراتيجية التي يزود بها المنظمة هي التي تعطي النظام صفة الفاعلية على اعتبار أن النظام من خلال تلك المخرجات المعلوماتية المتكاملة يحقق الغايات التي يسعى إليها، ألا وهي استخدامه كسلاح تنافسي من خلال تأثيره في البيئة الداخلية (أنشطة المنظمة) وفي البيئة الخارجية (التنافسية).

الخلاصة

عزيزي الدارس:

أوصيتك بالتأكد من مدى تحقيقك للأهداف الواردة في هذه الوحدة ، ولأن ما
الذي تناولناه فيها؟

- جاءت هذه الوحدة بعنوان نظم المعلومات الاستراتيجية
- تناولت الوحدة مفهوم المعلومة الاستراتيجية من خلال طرحها تعريفات لها
- كذلك تناولت الوحدة الخصائص التي يجب توافرها في المعلومة الاستراتيجية
- وتناولت ايضاً مفهوم نظام المعلومات الاستراتيجي
- ثم ختمنا هذه الوحدة بالتعرف على مكونات نظم المعلومات الاستراتيجية
- هذا ملخص ما اشتملت عليه الوحدة، نأمل أن تكون قد استوعبت ما جاء
فيها بكل يسر.

لِمَحة مُسَيَّقةٌ عَنِ الْوَحْدَةِ التَّالِيَةِ

عزيزي الدارس:

نتناول في الوحدة التالية موضوع المزايا التافسية ودور نظم المعلومات في تحقيقها والذي من خلاله سنعرف على مفهومها ، العوامل التي تنشأ عنها ، مفاهيم الاستراتيجية التافسية لمنظمات الاعمال ، اساليب تحقيق الميزة التافسية ، بعض المفاهيم المرتبطة بالميزة التافسية و نموذج للقوى التافسية.

وكسابقاتها من الوحدات تحتوي هذه الوحدة على أنشطة وأسئلة تقويم ذاتي وتدريبات وخلاصة بعرض تعميق فهمك لها .

أرجو لك دراسة موفقة في هذه الوحدة، والله ولي التوفيق.



الوحدة الخامسة
المزايا التنافسية

محتويات الوحدة

الصفحة	الموضوع
	المقدمة
	تمهيد
	أهداف الوحدة
	المزايا التنافسية
	1. مفهوم الميزة التنافسية
	2. العوامل التي تنشأ عنها الميزة التنافسية
	3. اساليب تحقيق الميزة التنافسية
	4. مفاهيم مرتبطة بالميزة التنافسية
	5. مفاهيم الاستراتيجية التنافسية
	الخلاصة
	لمحة مسبقة عن الوحدة الدراسية التالية

المقدمة

تمهيد

عزيزي الدارس:

مرحباً بك إلى هذه الوحدة الخامسة من كتاب نظم المعلومات الإدارية
تتناول هذه الوحدة المزايا التنافسية ودور نظم المعلومات في تحقيقها حيث تقوم فيه
شرح مفاهيم الميزة التنافسية، العوامل التي تنشأ عنها ومن ثم نتناول كذلك اساليب
تحقيقها، المفاهيم المرتبطة بها ونختم هذه الوحدة بالحديث عن مفاهيم الاستراتيجية
التنافسية لمؤسسات الأعمال.

تاتي أهمية هذه الوحدة في كونها تلقي الضوء على المزايا التنافسية التي تهتم
بجعل المنظمة تتفوق على منافسيها، أرجو ان تكون وحدة مفيدة وممتعة وان تستفيد من
التدريبات وسائل التقويم الذاتي التي وردت في شرائطها
أهلاً بك مرة أخرى إلى هذه الوحدة التي نأمل أن تستفيد منها

الأهداف الوحدة



عزيزي الدارس: بعد فراغك من دراسة هذه الوحدة ينبغي أن تكون قادراً على أن:

- 1/ تفهم ماهية الميزة التنافسية
- 2/ تتعرف على اساليب تحقيق الميزة التنافسية
- 3/ تعرف على المفاهيم المرتبطة بالميزة التنافسية.
- 4/ تعرف على مفاهيم الاستراتيجية التنافسية لوحدات الاعمال.

المزايا التنافسية

عزيزي الدارس،

إن الدور الحساس الذي تلعبه المزايا التنافسية في حياة المنظمات يوصي بأهمية التعرف على ماهية تلك المزايا، وما هي المصادر التي تتولد عنها المزايا التنافسية، وكيفية تقسيم المزايا التنافسية داخل منظمات الأعمال. فعلى المنظمات أن تقوم بالتحليل الاستراتيجي من أجل تشخيص نقاط القوة في مواردها وتحديد المقدرات الجوهرية بها لأن هذه هي مصدر وأساس بناء المزايا التنافسية وتطويرها.

١. ماهية المزايا التنافسية :-

عزيزي الدارس ، اولاً يجب ان تعلم إن التحليل من أجل تشخيص الميزة التنافسية، لا يتطلب الحصول على بيانات تاريخية فقط، بل أن التحليل يقوم بتقدير الاتجاهات والنتائج ومقارنتها مع بيانات المنافسين وأن الميزة التنافسية ترتبط بالمنافسين الحاليين والمتوقعين مستقبلاً، حيث لا يمكن اختيار موقعها بشكل مباشر، ذلك لأن عملية اكتسابها تأتي من خلال الأعمال المناسبة في مجال عمل المنظمة. والميزة التنافسية المعززة تتحدد من خلال طبيعة مصادر الميزة التنافسية وتلك المصادر يتم الحصول عليها من التفرد أو عدم القدرة على التقليد للأفعال التي تشكل أساس الموقع. إن قدرة المنظمة على المنافسة في الأجل القصير تعتمد على خصائص الخدمات / المنتجات من حيث السعر والأداء، بينما في الأجل الطويل فإنها تعتمد على القدرة بأقل تكلفة وبشكل أسرع مما يفعل المنافسون على بناء القدرات الجوهرية التي من خلالها تتولد خدمات / منتجات غير متوقعة. إن مسؤولية كل إدارة استراتيجية أن تتمي معرفتها التنافسية ومقدرتها على تلبية احتياجات الزبائن في المستقبل، فمن الضروري

في منظمات الأعمال أن تتفذ بنجاح الاستراتيجية المستندة إلى المعرفة المتربطة وذلك لكي تستطيع أن تسلم ثروة المستقبل.

2. مفهوم المزايا التنافسية :-

عزيزي الدارس ، عرفت الميزة التنافسية بأنها (تطبيق تكنولوجيا المعلومات بشكل زائد بغرض التقدم على المنافسين) .

وعرفت من قبل Czepiel بأنها (هي القدرة على تقديم قيمة متقدمة للسوق لمدة طويلة من الزمن) .

عموماً الميزة التنافسية لا تأتي فقط من خلال الاختلاف وإنما يجب على المنظمة أن تضيق قيمة حقيقة للزبائن. وهذا يتطلب من المنظمة أن تتمي مواردها لتحقيق عوائد مرتفعة ومن ضمن تلك الموارد هي المعلومات التي تتم تنميتها من خلال تطوير نظم المعلومات. وما تقدم يمكننا تعريف الميزة التنافسية على أنها :

(خاصية أو مجموعة خصائص نسبية تتفرد بها المنظمة ويمكنها الاحتفاظ بها لمدة طويلة نسبياً نتيجة صعوبة محاكاتها أو التي تحقق خلال تلك المدة المنفعة لها وتمكنها من التفوق على المنافسين فيما تقدمه من خدمات / منتجات العملاء) .

اسئلة تقويم ذاتي:



أذكر عدد من الخواص التي يمكن ان تمثل ميزة أو مزايا تنافسية

لأنواع مختلفة من المنظمات الموجودة في منطقتك؟

لقد أوضح كل من Ireacy & Bakos بأن الميزة التنافسية تتضاً عن عاملين :

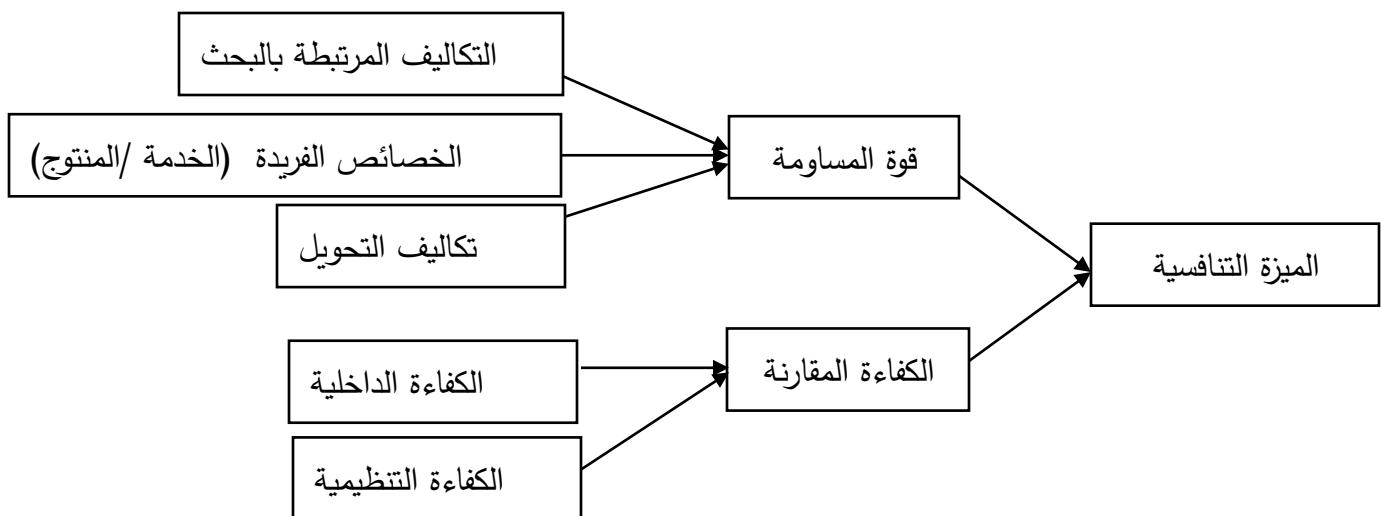
1/ الكفاءة المقارنة :

يقصد بها أن المنظمة تستطيع أن تنتج الخدمات / المنتجات بكلفة أدنى من كلفة إنتاج المنافسين لها وهذا العامل يتأثر بعوامل أساسية أخرى هي :

- أ/ الكفاءة الداخلية : وهي تشير إلى مستوى التكاليف التي تحملها المنظمة في داخلها.
- ب/ الكفاءة التنظيمية المترادفة : وهي تشير إلى التكاليف التي تحملها المنظمة في تعاملها مع المنظمات الخارجية.
- 2/ قوة المساومة :**
- وهي تنتج للمنظمة تحقيق حالات المساومة مع زبائنها ومجهزتها لصالحها الخاص بها. وهذا العامل يتأثر بعوامل أساسية أخرى هي :
- أ/ التكاليف المرتبطة بالبحث والتطوير : وهي تشير إلى كلفة تسويق المنظمة المجهزين، أو الزبائن بأفضل الأسعار.
- ب/ الخصائص الفريدة للخدمة / المنتوج : وهي خصائص الخدمات / المنتجات التي تجعلها مختلفة عن خصائص خدمات / منتجات المتافسين.
- ج/ تكاليف التحويل : وهي التكاليف التي يتحملها الزبائن والمجهزون إذا ما امتعوا عن التعامل مع تلك المنظمة.

أنظر عزيزي الدارس الي الشكل أدناه الذي يوضح العوامل التي تؤثر في الميزة التنافسية

الشكل (5-1) يوضح كافة العوامل التي تؤثر في الميزة التنافسية



3. أساليب تحقيق المزايا التنافسية :-

عزيزي الدارس،

إن الأساليب الأساسية لتقليل التكلفة وتحقيق التميز عن الآخرين يمكن أن تتحقق بإحدى الوسائل التالية :-

► **الكفاءة المتفوقة Superion Efficiency** : تتعلق بتكليف المدخلات

اللازمة لإنتاج مخرجات معينة، فالإنتاجية العالية تقود إلى تحقيق كفاءة Inputs متفوقة كما أن الاستراتيجية المناسبة، الهيكل التنظيمي المناسب ، أنظمة التحكم التي تتبعها المنظمة كلها تساعده في تحقيق كفاءة عالية مقارنة مع المنافسين.

► **الجودة المتفوقة Superion Quality** : تقيس الجودة من خلال ما تحققه

المنتجات والخدمات من قبول لدى الزبائن، ومستوى أداء هذه المنتجات والخدمات والجودة العالية من شأنها أن تساعده في تكوين اسم تجاري ذي سمعة جيدة وتقليل الجهد والوقت والذي يصرف في إصلاح العيوب في المنتج.

► **الإبداع المتفوق Supeion Innvativeness** من خلال تقديم منتج جديد أو العمل بأسلوب جديد مختلف عن المنافسين.

► **الاستجابة المتفوقة لدى الزبائن Superion Customers Responsiveness**

يتطلب ذلك حساسية عالية ومعرفة دقيقة باحتياجات الزبائن أولاً، ثم التركيز على هذه الاحتياجات التي يمكن إدراكها بتحقيق مستوى جودة معين يصعب تحقيقه من قبل المنافسين.

4. مفاهيم مرتبطة بالميزة التنافسية :-

عزيزي الدارس،

إن المقدرات الجوهرية والضرورة التنافسية Core Competencies @ Competitive Necessity هي مصطلحان يرتبطان بالميزة التنافسية ولها علاقة بهما.

- : Core Competencies ١.٤ المقدرات الجوهرية

لعلك تتساءل عزيزي الدارس، عن ماذا نعني بالمقدرة الجوهرية لكنك سريعاً ما ستجد
اجابة لسؤالك هذامن خلال ما يلي

إن المقدرات الجوهرية نابعة من داخل المنظمة وتستند إلى مواردها، فضلاً عن
أنها تمثل نقاط القوة في منظمات الأعمال كما أنها تمثل العمليات القليلة ذات الأهمية
المركزية بالنسبة لنجاح المنظمة وهي كلمة عند التخطيط للتحالفات الاستراتيجية التي
تعقدها المنظمة ، فمن واجب المنظمات أن تعرف ماهية المقدرات الجوهرية التي
تمتلكها.

إذن التمييز بين مفهوم المقدرات الجوهرية والميزة التنافسية مهم للغاية، حيث تعد
المقدرات بأنها سمات داخلية للمنظمة، والتي تتضمن مهارات ومجموعة من المفاهيم
التي تترافق داخل المنظمة عبر الزمن.

بينما الميزة التنافسية تصف الميزة التي تمتلكها المنظمة في بيئة المنافسة
الخارجية والتي تعتمد على مجموعة من الخدمات / المنتجات المقدمة للزبائن بالسعر
المطلوب.

بالرغم من أن المقدرات الجوهرية تدعم المزايا التنافسية ، إلا أنها من حيث
المفهوم يختلفان بعضهما البعض. فمفهوم المقدرة الجوهرية يهتم بتشخيص نقاط القوة
الخاصة التي تعطي المنظمة قوة على منافسيها من خلال اعتمادها في بناء أو تطوير
المزايا التنافسية.

تعد المقدرات الجوهرية مصدراً للميزة التنافسية وذلك لكونها فريدة ومتينة تنافسياً
وبالرغم أن جميع المقدرات الجوهرية تعد مصدراً للميزة التنافسية إلا أن ليست جميع
المزايا التنافسية هي في الأصل مقدرات جوهرية.

خصائص المقدرة الجوهرية :-

- توفر وصولاً إلى مجموعة واسعة متنوعة من الأسواق.
- تساهم كثيراً بمنافع المنتج التي يرغب بها الزبائن.
- من الصعب محاكاتها، وهي مستديمة.

-:Competitive Necessity 2.4

لعلك تتساءل عزيزي الدارس، مرة ثانية عن ماذا يعني بالضرورة التنافسية لكنك سريعاً ما ستجد إجابة لسؤالك هذامن خلال ما يلي

يقصد بها استخدام نظم المعلومات الاستراتيجية من أجل اللحاق بركب المنافسين وضمان البقاء في إطار المنافسة. هنالك فرق بين الميزة التنافسية والضرورة التنافسية حيث أن الميزة التنافسية تعني استخدام تكنولوجيا المعلومات المبدعة من أجل التقدم على المنافسين، أما الضرورة التنافسية فتعني استخدام تكنولوجيا المعلومات من أجل تقليد المنافسين واللحاق برركبهم.

(فالتمييز إذن بين المصطلحين مهم جداً)



ناقش مع زملائك ماذا يجب أن نحقق أولاً المقدرة الجوهرية أم الضرورة التنافسية أم الميزة التنافسية وماذا يجب أن نحقق ثانياً ولماذا

- 4. مفاهيم الاستراتيجية التنافسية :

عزيزي الدارس، تعتمد الاستراتيجية التنافسية بصورة عامة على عدة خطط كما

يليه

➤ معرفة القوى التافسية الموجودة في بيئه الأعمال وترتيبها بحسب مدى تهديدها لوضع المنظمة. وهذه تبين تركيبة الأعمال وجاذبيتها والقوى التافسية الموجودة فيها.

➤ تحديد الأهداف الاستراتيجية بحيث يتم التركيز عليها واستخدام آلية الاستراتيجيات المناسبة فيها.

➤ تحديد الاستراتيجية المناسبة المناسبة بحسب إمكانيات وظروف المنافسة توجد خمس قوى تافسية في بيئه الأعمال كالآتي :-

أ/ المنافسون الحاليون : وهم المنظمات التي تمارس نفس النشاط وتشارك في نفس السوق.

ب/ تهديد الدخول إلى النشاط، ويعني هذا دخول منظمات مختلفة إلى القطاع المعين الذي تعمل فيه المنظمة ، ويسبب هذا زيادة في عدد المنافسين وتقليل الحصص السوقية وبالتالي تقليل حجم الأرباح.

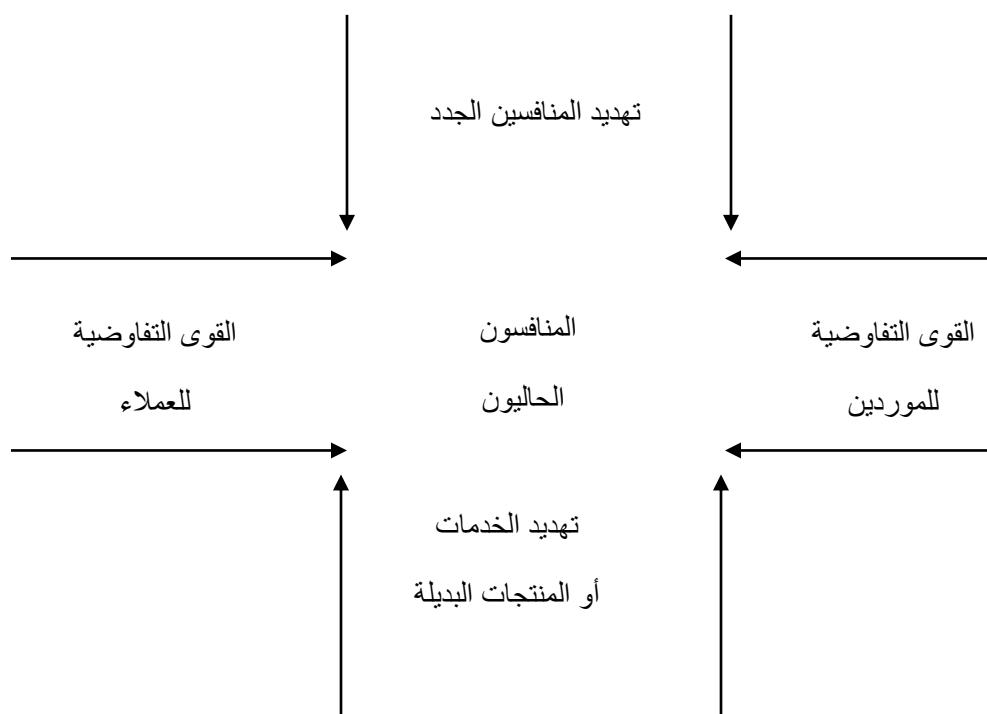
ج/ تهديد الخدمات أو المنتجات البديلة، وهي توافر الخدمات أو المنتجات البديلة التي تلبي نفس الاحتياجات للخدمات أو المنتجات الأصلية.

د/ تهديد القوى التفاوضية للعملاء، وذلك عندما تزداد قدرة العملاء على الضغط على المنظمات من أجل الحصول على طلبات معينة، مثل تخفيضات في الجودة أو تخفيض في الأسعار.

ه/ تهديد القوى التفاوضية للموردين ، ويعنى ازدياد قدرة الموردين على الضغط على المنظمة ، وقد يكونون موردين للعمالة أو المواد أو الرأسمال.

انظر عزيزي الدارس ، الي الشكل التالي والذي يوضح القوى المكونة للبيئة التافسية

الشكل (2-5) يوضح القوى المكونة للبيئة التفاضية



الخلاصة

عزيزي الدارس:

أوصيك بالتأكد من مدى تحقيقك للأهداف الواردة في هذه الوحدة ، ولأن ما
الذي تناولناه فيها؟

- جاءت هذه الوحدة بعنوان المزايا التنافسية
- تناولت الوحدة مفهوم الميزة التنافسية من خلال طرحها تعريفات لها
- كذلك تناولت الوحدة العوامل التي تنشأ عنها الميزة التنافسية
- وتناولت ايضاً اساليب تحقيق الميزة التنافسية
- كذلك تناولت الوحدة مفهومي المقدرة الجوهرية والضرورة التنافسية وعلاقتها
بالميزة التنافسية
- ثم ختمنا هذه الوحدة بالتعرف على مفاهيم الاستراتيجية التنافسية لمنظمات
الاعمال
- هذا ملخص ما اشتملت عليه الوحدة، نأمل أن تكون قد استوعبت ما جاء
فيها بكل يسر.

لمحة مبكرة عن الوحدة التالية

عزيزي الدارس:

نتناول في الوحدة التالية موضوع إدارة نظم المعلومات والذي من خلاله سنتعرف على أهمية وجود إدارة لنظام المعلومات ، مفهوم الادارة الاستراتيجية لنظام المعلومات ، مفهوم الادارة الوظيفية لنظم المعلومات ، مفهوم الادارة الموزعة لنظم المعلومات ومراقبة وتأمين نظم المعلومات.

وكسابقاتها من الوحدات تحتوي هذه الوحدة على أنشطة وأسئلة تقويم ذاتي وتدريبات وخلاصة بعرض تعميق فهمك لها .

أرجو لك دراسة موفقة في هذه الوحدة، والله ولي التوفيق.



الوحدة السادسة
إدارة نظم المعلومات

محتويات الوحدة

الصفحة	الموضوع
	المقدمة
	تمهيد
	أهداف الوحدة
	إدارة نظم المعلومات
	1. أهمية ادارة نظم المعلومات
	2. الإدارة الاستراتيجية لنظم المعلومات
	3. الإدارة الوظيفية لنظم المعلومات
	4. إدارة موارد نظم المعلومات
	5. الادارة الموزعة لنظم المعلومات
	6. مراقبة نظم المعلومات
	الخلاصة
	لمحة مسبقة عن الوحدة الدراسية التالية

المقدمة

تمهيد

عزيزي الدارس:

مرحباً بك إلى هذه الوحدة السادسة من كتاب نظم المعلومات الإدارية
تتناول هذه الوحدة إدارة نظم المعلومات حيث يقوم فيه بشرح أهمية ادارة نظم
المعلومات، الادارة الاستراتيجية لنظم المعلومات ، والادارة الوظيفية والموزعة لنظم
المعلومات ومن ثم تناول كذلك ادارة موارد نظم المعلومات ونختم هذه الوحدة بالحديث
عن مراقبة وتأمين نظم المعلومات.

تاتي أهمية هذه الوحدة في كونها تلقي الضوء على ادارة نظم المعلومات والتي
بدورها تمثل الاساس في جعل نظام المعلومات ناجحاً في تحقيق أهدافه، أرجو ان تكون
وحدة مفيدة وممتعة وان تستفيد من التدريبات وسائل التقويم الذاتي التي وردت في
شياها

أهلاً بك مرة اخرى إلى هذه الوحدة التي نأمل أن تستفيد منها

الأهداف الوحدة



عزيزي الدارس: بعد فراغك من دراسة هذه الوحدة ينبغي أن تكون قادراً على أن:

- 1- التعرف على مفهوم إدارة نظم المعلومات وبيان مدى أهميتها بالنسبة لمنظمات الأعمال المختلفة.
- 2- شرح مفهوم الإدارة الاستراتيجية لنظم المعلومات وماذا يعني التخطيط الاستراتيجي
- 3- شرح مفهوم الإدارة الوظيفية لنظم المعلومات والهيكل التنظيمي الوظيفي لقسم إدارة نظم المعلومات بمنظمات الأعمال الحديثة.
- 4- شرح لإدارة موارد نظم المعلومات ، ومدى ارتباط ذلك بالمنظمات.
- 5- شرح لإدارة تقنية المعلومات.
- 6- شرح للإدارة الموزعة لنظم المعلومات.
- 7- تتعرف على طرق مراقبة وتأمين نظم المعلومات

إدارة نظم المعلومات

عزيزي الدارس،

تمثل إدارة نظم المعلومات النشاط الأساسي الذي من خلاله يتم إدارة وتطوير مهام ووظائف نظم المعلومات بمنظمات الأعمال المختلفة لتحقيق الأهداف المطلوبة. فهناك اهتمام متزايد بإدارة نظم المعلومات وذلك نظراً للقصور الذي يشوب حالياً استخدام العديد من منظمات الأعمال لنظم المعلومات الخاصة بها.

١. أهمية إدارة نظم المعلومات :-

تعتبر الادارة نشطاً مهماً خاصة اذا كان هنالك مجموعة من الانشطة والافراد والموارد ولما كان نظام المعلومات مكوناً من مجموعة من هذه المكونات كان لابد من وجود ادارة تخطط لتحقيق الاهداف وتنظم الجهد وتتسق بين الانشطة وتوجه نحو الخطط الموضوعة وتراقب لمنع حدوث الاخطاء وقد برزت اهمية ادارة نظم المعلومات نتيجة لعدة اسباب منها على سبيل المثال :

- لا تستخدم معظم منظمات الأعمال نظم معلوماتها بفاعلية حيث يتم توظيف تقنيات المعلومات بصفة أساسية في أغراض تشغيل التعاملات اليومية دون استخدامها بنفس القدر لخدمة عمليات دعم القرار أو العمليات الابتكارية التي شهدت تطوير المنتجات بعرض تحقيق ميزة تنافسية.
- نظم المعلومات غير مستخدمة بكفاءة، فأداء متخصص المعلومات بتلك المنظمات يتسم بالاستجابة المنخفضة لاحتياجات مستخدمي النظم، فضلاً عن عدم سعيهم لتكامل البيانات المختلفة داخل المنظمة، فهم يكتفون دائماً بما تم تصميمه من البداية.
- غياب الاستخدام الاقتصادي لنظم المعلومات في معظم الحالات، فانخفاض تكلفة تشغيل التعاملات ترجع بصفة أساسية لانخفاض أسعار

أجهزة الحاسوب الآلية وإلى التحسن المستمر في تقنياتها، حيث أصبحت الحاسوبات الأقل حجماً والأرخص سعراً تتمتع بقدرات تشغيلية عالية تفي بمتطلبات معظم منظمات الأعمال دون الحاجة لشراء حاسوبات كبيرة كما كان الحال في الماضي.

2. الادارة الاستراتيجية لنظم المعلومات :-

نظم المعلومات يجب أن تدار على نحو يسهم في تحقيق الربحية والأهداف الاستراتيجية لمنظمات الأعمال، وليس فقط لرفع كفاءة عمليات اتخاذ القرارات يعني بذلك أن وظائف نظم المعلومات يجب أن يتحول تركيزها الأساسي من خدمة عمليات تشغيل التعاملات ودعم القرارات إلى إنتاج المعلومات التي تمكن المنظمة من التفوق على منافسيها وتدعيم العمليات الابتكارية اللازمة لتطوير منتجاتها.

ولتحقيق ذلك فإن منظمات الأعمال استحدثت وظيفة رئيس المعلومات Chief Information Officer ليكون مسؤولاً عن إدارة ومراقبة استخدامات نظم المعلومات المختلفة داخل المنظمة والتركيز على التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات.

التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات

عزيزي الدارس ، يتضمن التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات على أربعة مجالات رئيسية هي :

-: **أ/ العمارة التقنية** *Technology Architecture*

وتعنى أن التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات يجب أن يشمل بناء التصميم المعماري لتقنيات المعلومات المستخدمة في النظام بطريقة تحقق التكامل بين الأجزاء المادية الحاسوب وغير المادية وقواعد البيانات وتطبيقات تلك النظم في المجالات الوظيفية للمنظمة (الإنتاج، التسويق، الأفراد ، ...) .

ب/ الميزة التنافسية :Competitive advantages

يجب توظيف تقنيات المعلومات المتاحة داخل المنظمة في توليد معلومات استراتيجية تخدم الجوانب الابتكارية للمنتجات التي تقدمها المنظمة مما يسهم في تحقيق ميزة تنافسية لها في السوق الذي شمل به.

ج/ إدارة الموارد : Resource Management

من الأهمية بمكان أن يتضمن التخطيط الاستراتيجي تطوير خطط طويلة الأجل لاستخدام موارد نظام المعلومات من بيانات وتكوينات مادية وغير مادية وشبكات الاتصال .

د/ ضبط الأعمال : Business Alignment

يجب أن يهتم أن يهتم التخطيط الاستراتيجي بالموازنة بين حجم الاستثمارات المالية من نظم المعلومات وبين الأهداف الاستراتيجية للمنظمة.

3. الادارة الوظيفية لنظم المعلومات :-

عزيزي الدارس ،

يمكن بصفة عامة إدارة نظم المعلومات من خلال الهياكل التنظيمية والأساليب الإدارية المطبقة في النشاط الإداري العادي لمنظمات الأعمال المختلفة فمن الملاحظ في العديد في المنظمات قيامها بإنشاء قسم يتولى تنظيم وإدارة وظائف نظم المعلومات الخاصة بها يمكن أن نطلق عليه قسم خدمات المعلومات وهذا القسم يقوم بمهام معلوماتية عديدة تتنمي إلى ثلاثة مجالات في الأنشطة هي (انظر الشكل)

1/ تطوير النظم 2/ العمليات التشغيلية 3/ الخدمات الفنية

الشكل أدناه يوضح هيكل تنظيمي لإدارة نظم المعلومات

الشكل(6-1) يوضح هيكل تنظيمي لإدارة نظم المعلومات

قسم إدارة نظم المعلومات



4. إدارة موارد نظم المعلومات :-

المكونات المادية وغير المادية والبيانات وشبكات الاتصال ومتخصص

المعلومات من الأفراد العاملين داخل المنظمة تعتبر موارد ذات قيمة يجب الحفاظ عليها

وإدارتها على الوجه الأمثل لتحقيق المنفعة الكلية للمنظمة. ويجب إدارة وتنمية الموارد

السابقة لنظم المعلومات بصورة متكاملة. فقيام منظمات الأعمال بشراء أحدث الأجهزة

وأفضل البرامج ونظم التشغيل التي يحقق الفاعلية والكفاءة المرجوة ما لم تقم المنظمة

مثلاً بواجباتها نحو استقطاب العناصر البشرية المؤهلة التي ستقوم باستخراج نظم

المعلومات، كما يجب تدريب تلك العناصر بصورة مستمرة حتى يمكنها الوقوف على

أحدث التطورات التقنية في مجال المعلومات وتقييم أدائها وإعطائها المقابل المادي

الذي تستحقه للحفاظ عليها داخل المنظمة.

ومما تقدم فإن تطوير نظم المعلومات داخل المنظمات يجب أن يأخذ في الاعتبار العناصر المكونة للمنظمة، أو بمعنى آخر جميع موارد المنظمة.

5. إدارة تقنيات نظم المعلومات :-

تتمثل فلسفة إدارة تقنيات نظم المعلومات في أن المكونات المادية وغير المادية وشبكات الاتصال المستخدمة في نظم المعلومات لتشغيل وتخزين وإخراج البيانات والمعلومات الخاصة بتلك النظم يجب إدارتها كنظام متكامل داخل المنظمة. ونظراً لأن التطور التقني على نمط تشغيل المعلومات، يتم تكليف العاملين بإدارة تقنيات المعلومات بمتابعة أحدث التطورات والمستحدثات في مجال تقنيات المعلومات وموافقة إدارة نظم المعلومات أو رئيس المعلومات ومحلي النظم داخل المنظمة بتقارير منتظمة حول تلك التطورات ، ويسمى القائمين بهذا النشاط فريق التقنيات المتقدمة للمعلومات.

6. الادارة الموزعة لنظم المعلومات :-

يرتكز مفهوم الإدارة الموزعة لنظم المعلومات على فلسفة مفادها أن إدارة استخدامات ووظائف نظم المعلومات ليست فقط مسؤولية رئيس المعلومات أو قسم إدارة المعلومات بالمنظمة بل هي أيضاً مسؤولية كافة مديري المنظمة الذين يستخدمون نظم المعلومات ويستفيدين منها في دعم القرارات المتعلقة بأنشطتهم، وبالتالي فإن اهتمام إدارة نظم المعلومات يجب أن تمتد لتشمل هؤلاء المديرين المستخدمين للنظم.

7. مراقبة وتأمين نظم المعلومات :-

1.7 مفهوم الرقابة على نظم المعلومات :-

لعلك نسأل نفسك عزيزي الدارس عن ماذا نقصد بالرقابة فهيا نوضح ذلك

نقصد بالرقابة عموماً تلك العملية الإدارية المستمرة والشاملة التي تستهدف السيطرة على الأنشطة والعمليات المخططة والجارية في ضوء معايير محددة للإنجاز. يأخذ مفهوم الرقابة على نظم المعلومات ثلاثة أبعاد رئيسية :

► بعد يتصل بالمراقبة والمراجعة وتصحيح الأخطاء وكشف الانحرافات بصورة مستمرة بغرض رفع كفاءة الأداء وتقليل التكاليف.

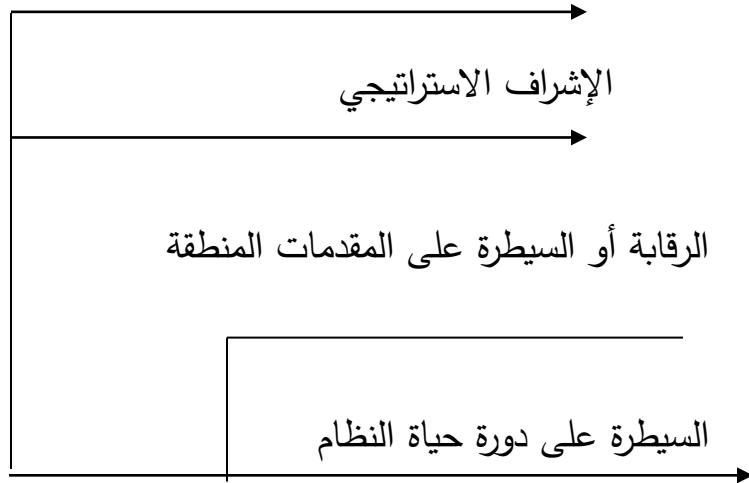
► بعد يتصل بأمن وسلامة الأجهزة والبرامج أي فيما يخص حماية النظام من الحوادث والكوارث الطبيعية كالحرائق والتدمير، أو من كل أشكال انتهاك حرمة قواعد البيانات والبرامج، وفي أمثل السرقة، والتجسس، والإفساء، وتدبير نظم البرامج وشبكات اتصالات البيانات وغيرها.

► بعد يتصل بتقييم أنشطة وعمليات النظام وتحليل الفوائد والتكاليف الكلية المنظمة، إذ من غير المفيد والعملي وجود نظم معلومات إدارية باهضة التكاليف حتى لو كانت نظم ناجحة لمعايير الكفاءة والفعالية والمرنة التشغيلية.

2.7 الرقابة على عملية التخطيط الاستراتيجي لنظم المعلومات الإدارية :-

الرقابة الاستراتيجية على نظم المعلومات الإدارية تعني عمليات السيطرة التنظيمية على أنشطة التخطيط الاستراتيجي للنظم بصورة كفؤة وفعالة وبما يضمن تحقيق الأهداف الاستراتيجية ومن دون هدر في الموارد والقدرات المادية والتنظيمية، ويسمى هذا النوع من الرقابة بالمدخل النقيدي أو نظام التغذية الأمامية.

تهدف الرقابة الاستراتيجية لنظم المعلومات الإدارية تحقيق مستوى فعال من السيطرة على المقدمات المنطقية لخطة تصميم وتطبيق MIS وتهيئة القاعدة الموضوعية للرقابة على مراحل دورة حياة النظم.



3 وقت دورة حياة MIS 2 وقت التخطيط الاستراتيجي

عزيزي الدارس ، من المسئول عن الرقابة الاستراتيجية تكون عملية الرقابة الاستراتيجية من اختصاص لجنة إدارة تتشكل من إدارة

النظام والإدارة العليا للمنظمة وتقوم بتنفيذ المهام التالية :-

1/ تحديد الاحتياجات الجوهرية من المعلومات والتي من المفترض أن يقوم MIS بتلبيتها النوعية والوقت والشكل المناسب.

2/ تحديد المعايير المستهدفة والتي تعتبر أساس قياس الأداء الكلي والوظيفي لمIS والمعايير المستهدفة يجب أن تتصف بالشمولية والدقة والموضوعية ويفضل أن تكون مكتوبة في دليل للمعايير .

3/ المراجعة الدورية لاحتياجات المستفيدين وتقييم أداء النظام ككل في ضوء نتائج هذه المراجعة وبعد قياس الأداء الفعلي للنظام.

4/ تطوير وتحسين النظام من خلال اكتشاف الأخطاء وتصحيحها ، وتكيف النظام للتغيرات المهمة في بيئه المنظمة أو في بيئه الأعمال الخارجية.

أخيراً وباختصار تهدف الرقابة الاستراتيجية لنظم المعلومات الإدارية إلى تحقيق الفعالية والكفاءة والأمن ومراجعة الجدوى الاقتصادية والتقنية والتشغيلية لهذه النظم باستمرار دور حياتها وعملها في المنظمة.

3.7 أمن وسرية نظم المعلومات الإدارية :-

أمن نظم المعلومات يعني كل السياسات والإجراءات والأدوات التقنية التي تستخدم لحماية النظام من كل أشكال الاستخدام غير الشرعي للموارد مثل السرقة التغيير والتعديل ، إلحادي الضرب بالمعلومات أو قواعد البيانات، أو إلحادي الضرب المادي المتعمد للأجهزة. بالإضافة إلى وجود تهديدات أخرى مثل الأخطاء الإنسانية والحوادث الطبيعية أو الكوارث.

4 الرقابة التطبيقية على أنشطة MIS :-

تعني الرقابة التطبيقية حزمة الأنشطة الخاصة بالسيطرة والحماية على نظم المعلومات الإدارية في المستويات التالية :-

/1 أمن وموثوقية أجهزة الكمبيوتر.

/2 أمن وموثوقية برامج الكمبيوتر.

/3 أمن ملفات البيانات.

/4 صحة وكفاءة عمليات الكمبيوتر.

الرقابة التطبيقية تتتألف من الإجراءات المحسوبة واليدوية للتأكد من أن البيانات موضوع المعالجة لا تزال بيانات كاملة ودقيقة وموثوقة خلال دورة التشغيل.

توجد ثلاثة أنواع من المراقبات التطبيقية وهي :

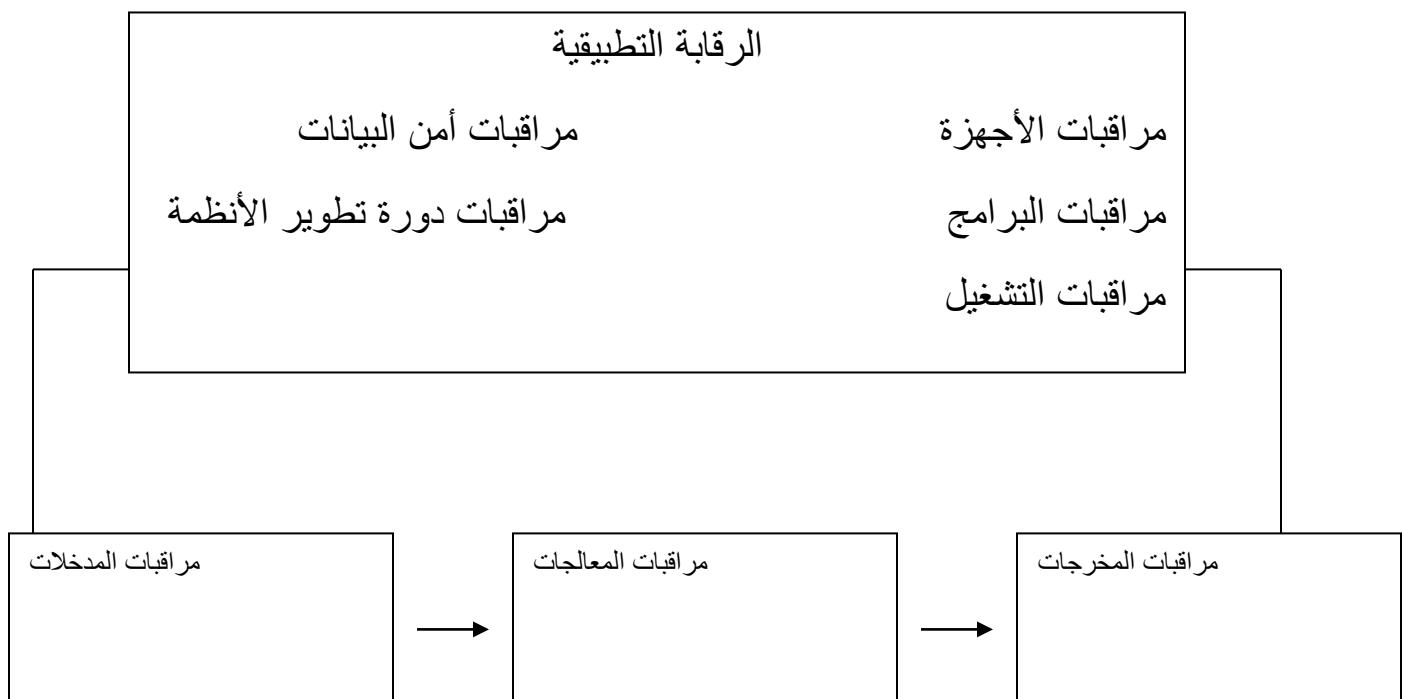
/1 الرقابة على المدخلات

/2 الرقابة على المعالجة ، تضمن التأكد من دقة اكمال البيانات أثناء المعالجة.

3/ الرقابة على المخرجات : تعمل على ضمان جودة المخرجات من حيث الدقة والموثوقية والتوقيت والشكل المناسب.

الشكل أدناه يوضح مستويات وانواع الرقابة التطبيقية على نظم المعلومات الادارية

الشكل (6-2) يوضح مستويات وانواع الرقابة التطبيقية على نظم المعلومات



تهتم الرقابة التطبيقية بفحص الأخطاء والبيانات غير المكتملة وغير الموثوقة
تستخدم تقنيات للرقابة والسيطرة على نقاط أساسية في دورة التشغيل.

تركز الرقابة التطبيقية على عنصر الاكتشاف المبكر للأخطاء التي تحصل أو
الأضرار التي تقع (مقصورة) أو عادية لتمكين الكادر التقني والإداري من معالجة
وتصحيح الخلل أول بأول أو التقليل إلى أدنى حد ممكн من الخسائر الناتجة عن ذلك ،
ولكي يتم تحقيق هذا الهدف لابد من تعين أدوات أو أساليب تكتيكية للرقابة والسيطرة

على النظام ككل من أجل حمايته أمنياً ووضع وسائل رقابة وسيطرة وظيفية على كل
أنشطة المعالجة التطبيقية وتوفير الحماية الضرورية لها.

الخلاصة

عزيزي الدارس:

أوصيك بالتأكد من مدى تحقيقك للأهداف الواردة في هذه الوحدة ، ولأن ما
الذي تناولناه فيها؟

- جاءت هذه الوحدة بعنوان إدارة نظم المعلومات
- تناولت الوحدة أهمية ادارة نظم المعلومات من خلال توضيح مفهوم الادارة
ونكر امثاله لبعض المشاكل
- كذلك تناولت الوحدة مفهوم الادارة الوظيفية والادارة الاستراتيجية والادارة
الموزعة لنظم المعلومات
- وتناولت ايضاً مفهوم ادارة موارد نظم المعلومات
- ثم ختمنا هذه الوحدة بالتعرف على مفاهيم تامين والرقابة على نظم
المعلومات الادارية
- هذا ملخص ما اشتملت عليه الوحدة، نأمل أن تكون قد استوعبت ما جاء
فيها بكل يسر.