

الأكاديمية العربية الدولية



الأكاديمية العربية الدولية
Arab International Academy

الأكاديمية العربية الدولية المقررات الجامعية

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة وادي النيل

كلية الاقتصاد والعلوم الادارية

قسم نظم المعلومات الإدارية

مذكرة بعنوان

نظم المعلومات الإدارية

إعداد الأستاذ

مجاهد هاشم الحسن التهامي

مارس 2020م

مقدمة المقرر

عزيزي الدارس:

لم يكن يجول في خلد أحد في مطلع العقد الخامس من القرن الماضي أي منذ خمسين عاماً فقط أن تصبح المصارف بلا صرافين بل وبلا نقود وأن تصبح المتاجر دون أرفف وأن يتم النشر دون ورق بل أكثر من ذلك أن تتواجد الحقائق الافتراضية فيتصور الناس أنهم موجودون في مكان هم ليسوا فيه فعلاً . حقاً إنها لثورة بل ثورات المعلومات المتلاحقة والمتلازمة للدرجة التي أصبحت تمثل صدمة للعالم والذي يعيش اليوم عصر المعلومات والذكاء الاصطناعي Information Age & Artificial intelligence . وغداً يلج 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 اساليب تأدية المنظمات لأعمالها، ومن وسائل تحقيق المنظمات لأهدافها ، وسوف يصاحب ذلك تغيير في المعتقدات التنظيمية السائدة لقد اصبح لزماً في ظل ثورة المعلومات والذكاء الاصطناعي والانفوميديا وطريق المعلومات فائق السرعة The Information Superhigh Way أن تعيد المنظمات اكتشاف ذاتها وتعيد تقييم عملياتها والتركيز على العمل والبنية التنظيمية واستخدام التكنولوجيا وسيتوقف نجاح المنظمات على نحو أكثر من ذي قبل على فهم طبيعة التغير وإستباق التكنولوجيا واستخدامها على نحو يوظف مزاياها. إذ اصبح استمرارية ونجاح منظمات الأعمال على اختلاف انشطتها

يتوقف على توافر نظام جيد للمعلومات يوفر لمتخذي 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 التنافسية أما الوحدة الأخيرة من الكتاب جاءت متناولة إدارة نظم المعلومات. وقد زدنا كل وحدة من وحدات الكتاب بمجموعة من اسئلة التقويم الذاتي والتدريبات والانشطة لتعزيز عملية الفهم والاستيعاب لهذا المقرر الذي بين يديك ونحسب أنه مفيد لك .

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 تركز عليها عملية اتخاذ القرار
- 4/ تلم بأنواع نظم المعلومات المبنية على الحاسبات
- 5/ تتعرف على مفاهيم نظم المعلومات الاستراتيجية
- 6/ تفهم المقصود بالمزايا التنافسية وكيفية تحقيقها
- 7/ تتفهم عملية إدارة نظم المعلومات
- 8/ تتعرف على مداخل بناء وتطوير نظم المعلومات

محتويات المقرر

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



محتويات الوحدة

الصفحة	الموضوع
	المقدمة
	تمهيد
	أهداف الوحدة
	1. المفاهيم الأساسية للنظم
	1.1 مفهوم النظام
	2.1 مكونات النظام
	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 إلي هذه الوحدة الأولى من كتاب نظم المعلومات الإدارية¹ تحتوي هذه الوحدة على قسمين ، نتناول في القسم الأول المفاهيم الأساسية للنظم بصورة عامة حيث نقوم فيه بشرح المفاهيم الأساسية للنظم وفي القسم الثاني نتناول الحديث عن نظم المعلومات من خلال الحديث عن المفاهيم المرتبطة بها وتعريفها والادوار الأساسية لنظام المعلومات ووظائفه.

تأتي أهمية هذه الوحدة في كونها الوحدة الأولى في هذا المقرر حيث يكون لها تاثير بالغ في فهم بقية الوحدات ، أرجو ان تكون وحدة مفيدة وممتعة وان تستفيد من التدريبات واسئلة التقويم الذاتي التي وردت في ثناياها
أهلاً بك مرة اخرى إلي هذه الوحدة التي نامل 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

هنالك أكثر من تعريف للنظام System :

- يعرفه مكليود على أنه مجموعة من العناصر Elements تتكامل مع بعضها لتحقيق هدف معين.
- عرفه أوبرين على نحو أكثر توسعاً بأنه مجموعة من المكونات Components المتداخلة مع بعضها البعض والتي تعمل على نحو متكامل لتحقيق هدف مشترك.
- عرفه ماديشون 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 وتكمل بعضها البعض لانجاز اهداف محددة مسبقاً ، وتستقبل مدخلات وتنتج مخرجات وتسمح بحدوث تغذية عكسية Feedback في صورة مدخلات مرتدة تفيد في التقييم والرقابة على الأداء

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

نشاط

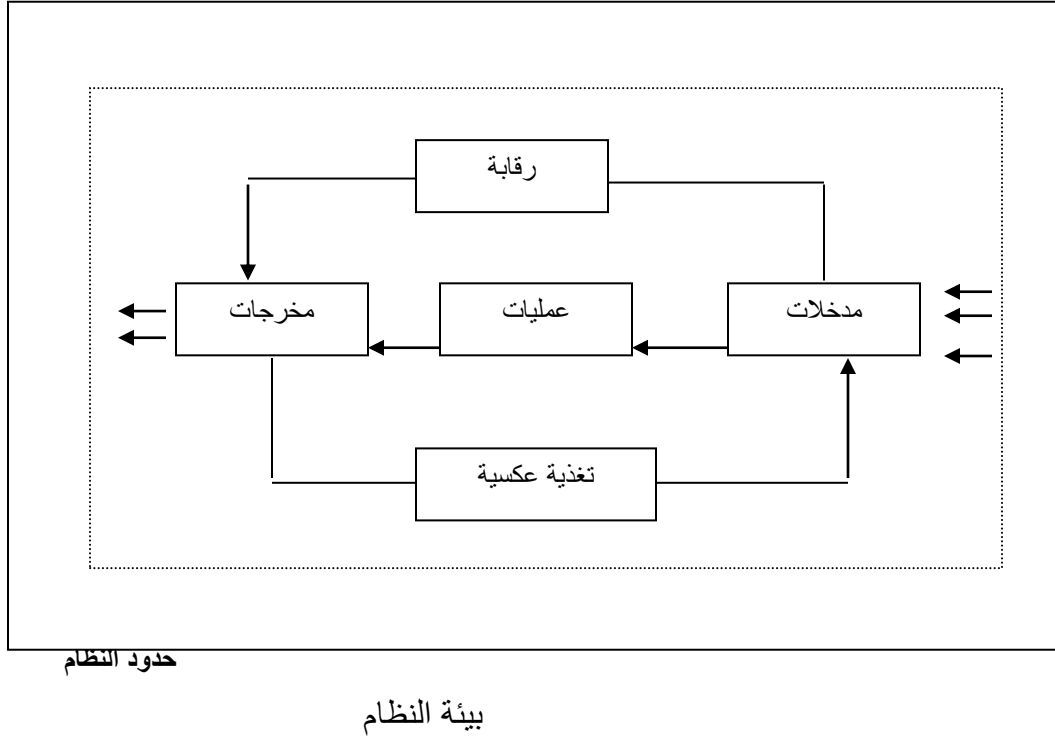


من خلال دراستك للتعريف الواردة في هذه الوحدة قم بكتابة تعريف أشمل لمفهوم النظام بأسلوبك الخاص وأعرض ما كتبته على مشرفك

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 المتاحة المادية وغيرها واللازمة لاستمرار عمل النظام وقيامه بتأدية وظائفه .

ج/ مدخلات النظام البيئية وتشمل المؤثرات 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 اللازمة 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.

/2 عمليات النظام : System Process

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

/3 مخرجات النظام : System Outputs

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 مستخدميها إلى إدخالها مرة أخرى للنظام أو لنظام آخر لإعادة معالجتها. وقد نجد مخرجات نظام ما. هي مدخلات لنظام آخر وهذه الأنظمة تسمى الأنظمة المتكاملة.

/4 التحكم في النظام : System Control

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/ التغذية العكسية : Feedback

التغذية العكسية أو الراجعة تعني عملية تصحيح الانحرافات أو الأخطاء التي تعتري عمل النظام وهي أشبه ما تكون بالرقابة الذاتية للتأكد من مدى فعالية وكفاءة النظام في تحقيق الأهداف وتلبية احتياجات البيئة، وبالتغذية العكسية يجدد النظام نفسه كما يستكمل دورة حياته ويقلل بالتالي 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 التغذية العكسية.

6/ حدود النظام : System Bounders

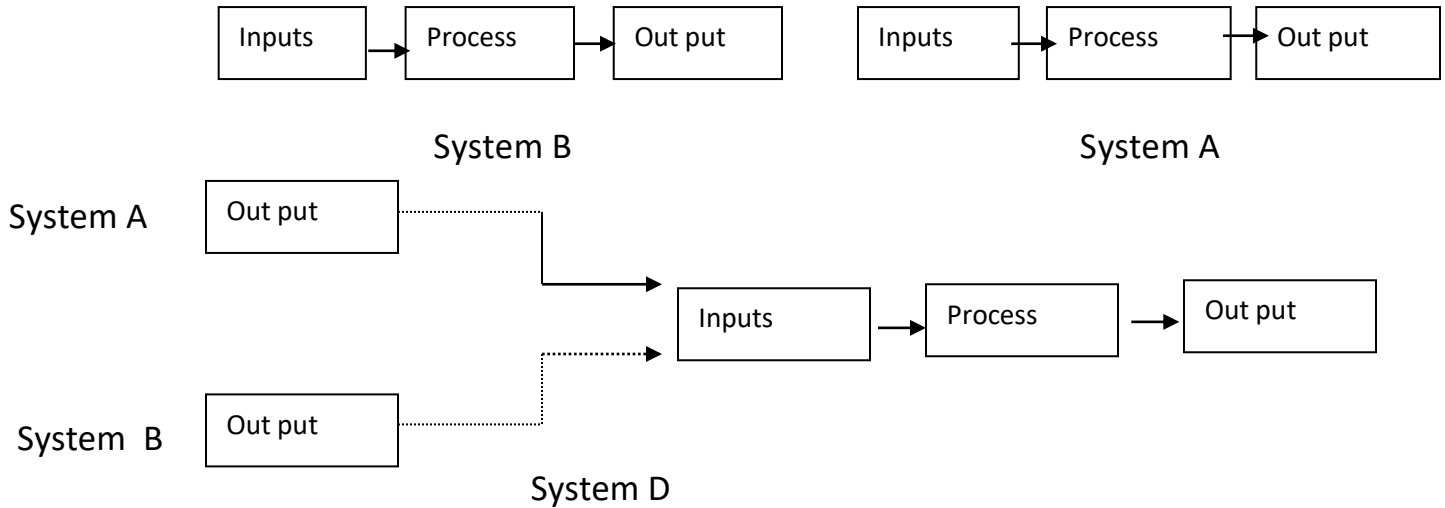
إن للأنظمة حدود معينة تفصلها عن المحيط الخارجي الذي يتواجد فيه وتختلف هذه الحدود في درجة الوضوح. فقد تكون مادية ملموسة أو غير مادية. باختصار كل نظام يعمل عادة داخل حدود معينة، وكل ما هو خارج عنها يمثل بيئة خارجية للمنظمة . إن أهمية هذا المفهوم تظهر عند تحليل وتصميم النظم في كل مراحلها وأنشطتها، الرئيسية والفرعية وابتداء من تحديد ودراسة احتياجات المستفيدين وحتى تشغيل وتقييم النظام النهائي وتصميم نظم المراقبة والحماية له.

7/ الوسط البيني Interface :-

يستخدم مصطلح الحد البيني (الوسط البيني) 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 البيني منزلة بين منزلتي نظامين أو أكثر يجمع بينهم تفاعل وتبادل بموارد المدخلات والمخرجات.

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



8/ الاتساق Consistency :

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

9/ الوظيفية :

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

10/ بيئة النظام : System Environment

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

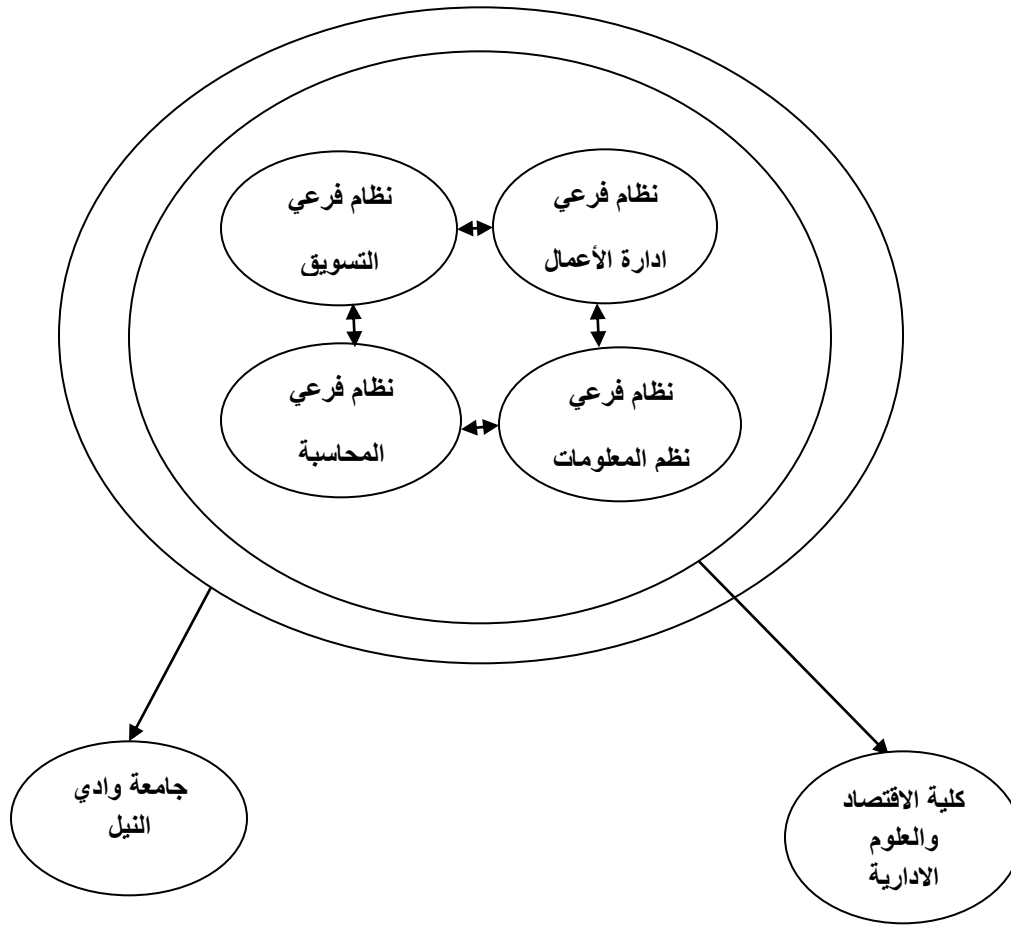
11/ أهداف النظام : System Objectives

يسعى كل نظام لتحقيق هدف عام أو مجموعة أهداف تتضافر الأنظمة 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.

12/ الأنظمة الفرعية Subsystem

إن بعض الأنظمة قد تحتوى على مكونات كثيرة وتتميز بعلاقات متشعبة الأمر الذي يجعل دراستها عملية صعبة أحياناً، لذا قد يكون من السهل تجزئة النظام إلى أجزاء كل جزء له مكوناته الخاصة به والتي تكفل له أداء محدد، ويسمى كل جزء في هذه الحالة بنظام فرعي وتتفاعل مجموعة الأنظمة الفرعية مع بعضها البعض لتحقيق هدف النظام ككل.

الشكل (3-1) يوضح تداخل النظم



اسئلة تقويم ذاتي:



1. عرف النظام
2. ما المقصود بالوسط البيئي
3. ماذا نستفيد من معرفة حدود النظام
4. ماذا نعني 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 إلي النظام حيث يمكن التعرف على أنواع الأنظمة تبعاً لتصنيفها حسب مجموعة من المعايير وهي :

أ/ حسب علاقة النظام ببيئته :-

➤ النظام المغلق Closed System

هو النظام الذي يتم التحكم فيه داخلياً وبشكل تلقائي ويعمل على تعديل سلوكه استجابة لطبيعة البيانات المتولدة من النظام نفسه . ولا يؤثر أو يتأثر 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 نتائج إلى بيئة بعد استكمال نشاطاته ومن أمثلة ذلك نظام الحاسوب ونظام التعليم الجامعي.

➤ النظام المغلق نسبياً Relatively Closed

هذا النوع من الأنظمة أكثر وجوداً ويتطلب قدر ضئيل من التشغيل اليدوي ومثال على هذا النوع، نظام الساعة التي تعمل بالبطارية، فالساعة تستمر في عملها وأدائها من غير أن يكون هنالك أي علاقة مع البيئة وتستمر في العمل حتى تفرغ البطارية أو تحتاج الي إصلاح وكل الأمرين يتطلب تدخلاً مؤقتاً. ومثال آخر على هذا النوع من الأنظمة، نظام التدفئة المركزية، حيث نجد أن استخدام منظم الحرارة (التيرموستات) 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 الملموس 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 التأكد

➤ الأنظمة الحتمية المحددة Deterministic System

➤ الأنظمة الاحتمالية Probabilistic System

تدريب (1)



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

4.1 نمذجة النظم

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

ويعرف النموذج بأنه تجريد Abstraction أو تقريب Approximation للشئ 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 كالآتي:

1.1.4.1 النماذج الوصفية Narrative Models

وهي النماذج التي يتم صياغتها في صورة شفهي 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 (كالاخشاب، والزجاج، والاوراق،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:

Total Cost = T التكلفة الكلية

Variable Cost per Unit = V التكلفة المتغيرة للوحدة

Number Of Unit Produced = N عدد الوحدات المنتجة

Fixed Cost = F التكلفة الثابتة التي تتحملها المنشأة

تذكر أن



النموذج هو تجريد أو تقريب أو وصف للشئ الخاضع للدراسة وله أربعة

انواع:

2/ نموذج مادي

1/ نموذج وصفي

4/ نموذج رياضي

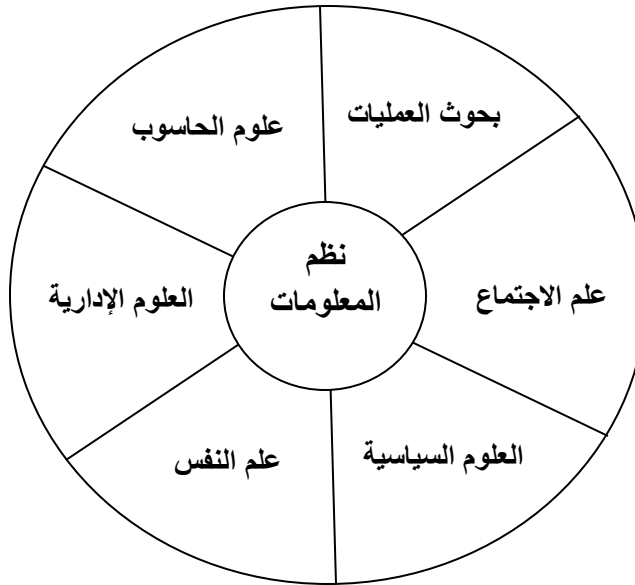
3/ نموذج مخطط

2. نظم المعلومات

مقدمة:

لأشك عزيزي الدارس أن دراسة نظم المعلومات تمس مجالات معرفية متعددة وقد إزدادت أهمية أنظمة المعلومات يوماً بعد يوم حيث أصبح استخدام هذه الأنظمة منتشراً في كافة المجالات والقطاعات إذ لم يختصر استخدام هذه الأنظمة على المستوى التشغيلي، بل تعداه 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 وتقنية المعلومات بخطى سريعة جداً وتعددت 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 وإنتاج المعلومات. وهي تعبر عن حقائق ومفاهيم مرتبطة بظاهرة ما. وهي غير كافية لإعطاء المعنى المطلوب أو قد تكون غير ذات معنى لذلك يجب تحويلها (معالجتها) إلى 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 لشخص معين ونجده فإن 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 الوقائع أو العمليات المختلفة.

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

➤ **تسجيل البيانات:** فور ظهور البيانات يجب تسجيلها وذلك بوضعها بصورة مناسبة وتجهيزها للمعالجة. وتتم عملية التسجيل إما بالطرق التقليدية (الورق) أو باستخدام الطرق الحديثة (الحاسوب)

➤ **معالجة البيانات:** وهي تشمل عمليات التصنيف والفهرسة وإجراء العمليات الحسابية والمنطقية ودمج وتلخيص البيانات لتحويلها إلى معلومات.

➤ إعداد التقارير: وهي تمثل نتائج المعالجة والتي تحوي المعلومات اللازمة لتلبية احتياجات المستفيدين.

2.2.1 المعلومات:

1.2.2.1 تعريف المعلومات

وتعرف بأنها البيانات المنظمة والمعرضة بشكل يجعلها ذات معنى للشخص الذي يستلمها. ولذلك فان للمعلومة قيمة حقيقية للمستخدم وتقدم 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:

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

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

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

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

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

2.2 مفهوم نظم المعلومات

عزيزي الدارس

تعددت التعاريف التي قدمت لنظم المعلومات ويرجع هذا التعدد الي تباين الخلفيات العلمية والعملية لمقدميها ولك عزيزي الدارس بعض اكثر هذه التعاريف شيوعاً.

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

فنجد أن المفهوم السابق قد ركز على الجانب المتعلق بأنشطة النظام
➤ عرفها فريماتسكي وآخرون بأنها مجموعة من الأفراد والبيانات والإجراءات تعمل معاً لإنجاز هدف مشترك هو توفير المعلومات للإدارة.

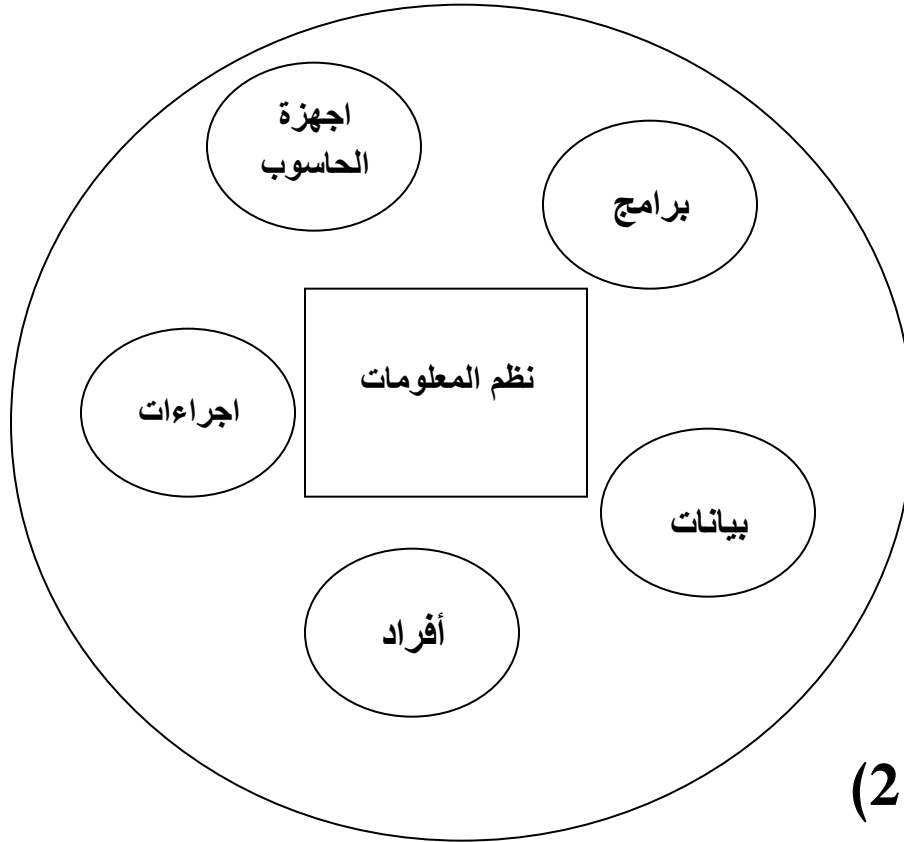
فنجد أن المفهوم السابق قد ركز على الجانب المتعلق بمكونات نظام المعلومات .
بينما جمع آخرون بين الاهتمام بمكونات نظام المعلومات والأنشطة التي يقوم بها
➤ عرفها جيمس أوبرن بأنها مجموعة من الأفراد والإجراءات والبيانات تقوم بجمع وتشغيل (تحويل) ونشر المعلومات داخل المنظمة.
وقد اشار فريق رابع الي الحاسبات الآلية ضمن تعريفهم لنظم المعلومات وهو ما يعرف حالياً بنظم المعلومات المبنية على الحاسبات Computer-Based Information System واختصارها (CBIS)

➤ عرفها ويتن وآخرون بأنها ترتيب من الافراد والأنشطة والبيانات وتقنيات المعلومات IT (تضم المكونات المادية وغير المادية للحاسبات الآلية وشبكات الاتصالات) يعمل بصورة متكاملة بغرض دعم وتحسين العمليات اليومية للأعمال 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)



ماهي 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 الحاسبات 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 ثلاث أدوار رئيسية في منظمات الأعمال تتمثل في الآتي:

➤ دعم العمليات التشغيلية حيث نقوم بتشغيل التعاملات اليومية لمختلف منظمات الأعمال.

➤ دعم عمليات اتخاذ القرار نتيجة توافر المعلومات المفيدة وما يتيح الحاسبات 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 تتشغل كثير فهذه السمات يمكن أن نجملها لك في الآتي:

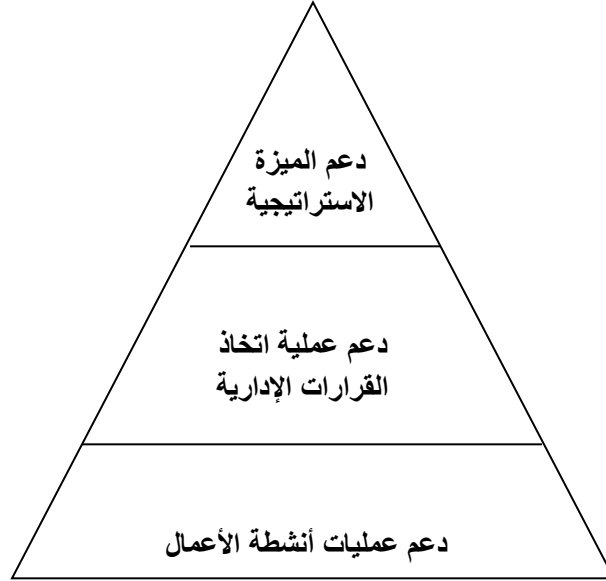
➤ المعالجة الفعالة للبيانات من خلال استخدام الأساليب المناسبة والتكنولوجية الحديثة.

➤ 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



نشاط



ناقش مع زملائك الأدوار التي يقوم بها نظام المعلومات موضحاً أمثله
لها وأعرض ما توصلت إليه على مشرفك الأكاديمي

4.2 وظائف نظم المعلومات

الان عزيزي الدارس جاء الدور للتعرف على الوظائف التي يقوم بنجزها نظام المعلومات
حتى يتمكن من القيام بأدواره الرئيسية كما مطلوب منه . حيث يقوم نظام المعلومات
بانجاز 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 الوسائط (مستندات ، أشرطة ممغنطة، أقراص ممغنطة).

- **ترميز البيانات : Data Coding**

وهي عملية تبسيط كمية البيانات المراد تسجيلها ويتم ذلك باستخدام مجموعة من الأساليب لاختصار البيانات اللفظية 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.

- **تصنيف البيانات Data Classifying**

هو عملية تقسيم البيانات إلى مجموعات متماثلة طبقاً لخواص مشتركة وتتم 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.

• تحويل البيانات Data Converting

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

2.3.2 معالجة البيانات : Data Processing :-

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

• فرز البيانات Data Sorting

وهي عملية ترتيب البيانات في تتابع محدد مسبقاً أو تجميعها 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.

• حساب البيانات Data Calculating

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

• مقارنة البيانات : 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.

3.3.2 إنتاج المعلومات : Information Production :-

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

• الإرسال : Transmission

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

• إعداد التقارير Reporting

يتم استخراج تقارير من نظام المعلومات لتزويد المستخدمين 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 منطوقة أو عن طريق وحدات استجابة سمعية للحاسب.

4.3.2 إدارة البيانات : Data Management :-

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 تخزيناً مؤقتاً 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 :-

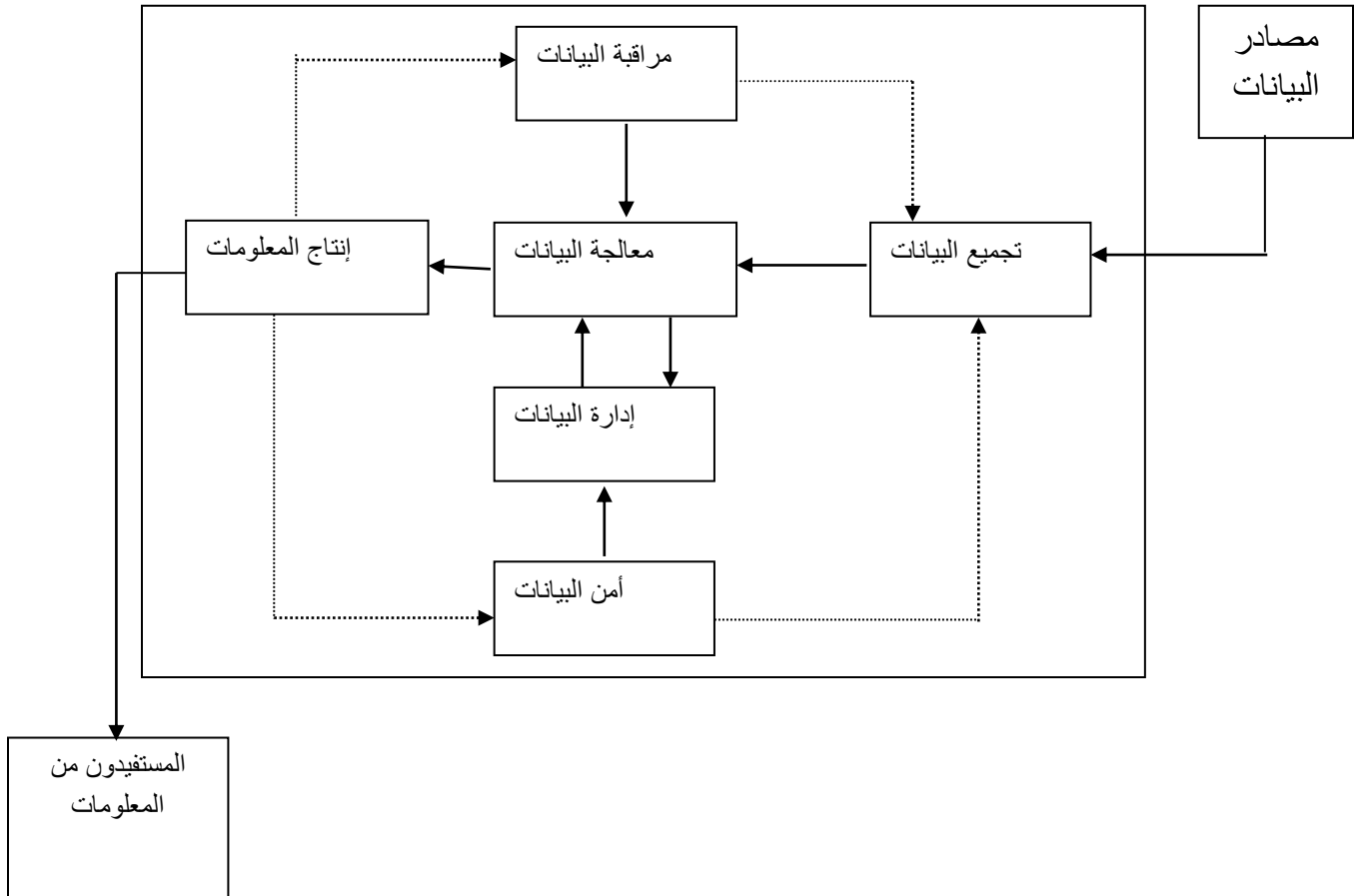
ومهمتها حماية وضمان دقة البيانات لإجراءات رقابة وأمن البيانات تشمل شبكة تطوق كل المهام والخطوات التي يتم أداؤها بواسطة نظام المعلومات . فعملية الرقابة تتضمن توجيه مهام وأنشطة المعلومات طبقاً لمجموعة من التعليمات والإجراءات كما تتضمن أيضاً تقييم التغذية المرتدة لتحديد ما إذا كان النظام يعمل طبقاً للإجراءات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

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

لعلك عزيزي الدارس تشاركني الرأي في أن المعلومات أصبحت هي سلاح عصرنا الحديث إذا أنها أصبحت تمثل مقياس القوة بين الافراد 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 تساعد في اتخاذ القرار الصحيح وخالي من النواقص والتي تتصف بالخصائص آتفة الذكر.

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

شكل (2-4) وظائف نظام المعلومات



اسئلة تقويم ذاتي:



1. عَرَف البيانات Data والمعلومات Information
2. أعقد مقارنة بين عمليتي المعالجة الآلية باستخدام الحاسوب والمعالجة اليدوية من حيث (الادخال ، المعالجة ، التخزين، الاخراج)

الخلاصة

عزيزي الدارس:

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

- تناولت هذه الوحدة المفاهيم الاساسية 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 التأكد التي يقدمها النظام) وثم تحدث عن نمذجة النظم والتي تساعد في التعبير ووصف النظام وذكر أن لدينا أربعة أنواع من النماذج (الوصفية، المادية، المخططة، الرياضية).

- ثم انتقلنا الي الحديث عن نظم المعلومات حيث تناولنا المفاهيم الاساسية المرتبطة 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 المعومات، 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:

نتناول في الوحدة التالية موضوع نظم المعلومات الإدارية والذي يمثل الموضوع الاساسي لهذا الكتاب حيث ستناول مفاهيم نظم المعلومات الإدارية وأهدافها ووظائفها والملاح الاساسية لها ونمط تقديم نظم المعلومات الإدارية لمخرجاتها وانواع نظم المعلومات الإدارية والانظمة 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 وتدريبات وخلاصة بغرض تعميق فهمك لها .

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



محتويات الوحدة

الصفحة	الموضوع
	المقدمة

	تمهيد
	أهداف الوحدة
	1. المفاهيم الأساسية لنظم المعلومات الإدارية
	1.1 تعريف نظم المعلومات الإدارية وأهدافها ووظائفها
	2.1 الملامح الأساسية لنظم المعلومات الإدارية
	3.1 انواع مخرجات نظم المعلومات الادارية
	4.1 أنواع نظم المعلومات الإدارية
	5.1 التصميم المعماري لنظام المعلومات ودلالاته
	6.1 البناء التنظيمي لنظم المعلومات الإدارية
	2. الانظمة الفرعية لنظم المعلومات الإدارية
	1.2 نظام المعلومات التسويقي
	2.2 نظام المعلومات الانتاجي
	3.2 نظام المعلومات التمويلي
	4.2 نظام المعلومات المحاسبي
	5.2 نظام معلومات الموارد البشرية
	الخلاصة
	لمحة مسبقة عن الوحدة الدراسية التالية

المقدمة

تمهيد

عزيري الدارس:

مرحباً بك إلي هذه الوحدة الثانية من كتاب نظم المعلومات الإدارية1
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 مفهوما ومداخلات 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 واسئلة التقويم الذاتي التي وردت
في ثناياها

أهلاً بك مرة اخرى إلي هذه الوحدة التي نامل أن تستفيد منها

الأهداف الوحدة



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

1/ تتعرف على مفاهيم نظم المعلومات الادارية

2/ تذكر أنواع نظم المعلومات الإدارية وأهدافها ووظائفها

عزيزي الدارس:

نتاولنا في الوحدة السابقة مفهومي النظام ونظم المعلومات وهما يمثلان الاساس لفهم
ودراسة نظم المعلومات الإدارية فلنذهب لنرى ذلك.....

1. المفاهيم الاساسية لنظم المعلومات الإدارية

1.1 تعريف نظم المعلومات الإدارية وأهدافها ووظائفها

1.1.1 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 الحاسبات الآلية 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 وتقنياتها وتلخيصها للتقارير بصفة دورية منتظمة.

➤ أما Whitten وآخرون فقد عرفوا نظم المعلومات الإدارية بأنها : إحدى تطبيقات نظم المعلومات المبنية على الحاسبات التي توفر التقارير الموجة للإدارة والمحددة مسبقاً بأشكال ثابتة.

➤ ويبسطها 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 الحاسبات الآلية (مثل نظم دعم القرار، نظم المعلومات المكتبية، النظم الخبيرة ، ... الخ).

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

"هي أحد تطبيقات نظم المعلومات المبنية على الحاسبات 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

عززي الدارس، من خلال دراستك لمفهومي النظام ونظم المعلومات وجدت ان لأي نظام هدف يسعى لتحقيقه وهنا يتبادر 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 الامكانيات الفنية وتوظيفها لتحسين كفاءة العمل الاداري في المنظمات

○ وجهة النظر الثانية: تركز على الامكانيات الموجودة في المنظمة

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

تدريب (1)



ماهي الفوائد التي تحققها نظم المعلومات الإدارية للمنظمات

3.1.1 وظائف نظم المعلومات الإدارية

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

1. استقبال البيانات من مصادرها وادخالها الي 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 وضها يجب مراعاة الآتي:
 - طبيعة استخدام المعلومات المطلوبة ومواصفاتها واسلوب معالجة البيانات
 - تكنولوجيا المعلومات المستخدمة في التنفيذ
 - الخبرات المتخصصة واللازمة لوضع التعليمات والاجراءات
3. معالجة البيانات وتلخيص المعلومات الناتجة وتبويبها 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 وشرح مكوناته
2. هل يحتاج نظام المعلومات الاداري لاستخدام الحاسوب ؟ ومتى يصبح الحاسوب ضرورياً؟

2.1 المل

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.

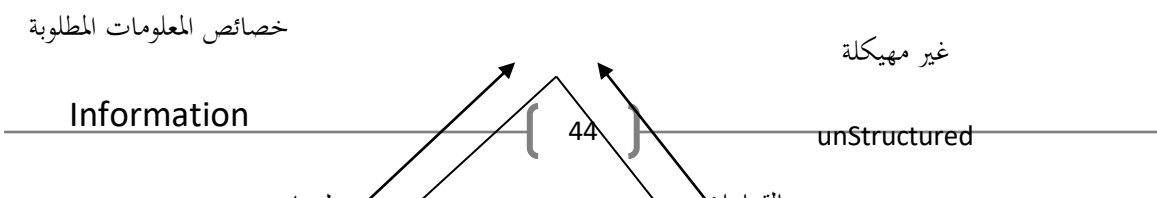
2.2.1 القرارات التي تدعمها نظم المعلومات الإدارية :-

تدعم نظم المعلومات الإدارية المديرين في اتخاذ القرارات المهيكلية 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 Poespecfied بينما يحتاج مستوى الإدارة العليا إلى معلومات إجمالية وملخصة وتغطي نطاق واسع.

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

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

من القرارات المتخذة والمعلومات المطلوبة



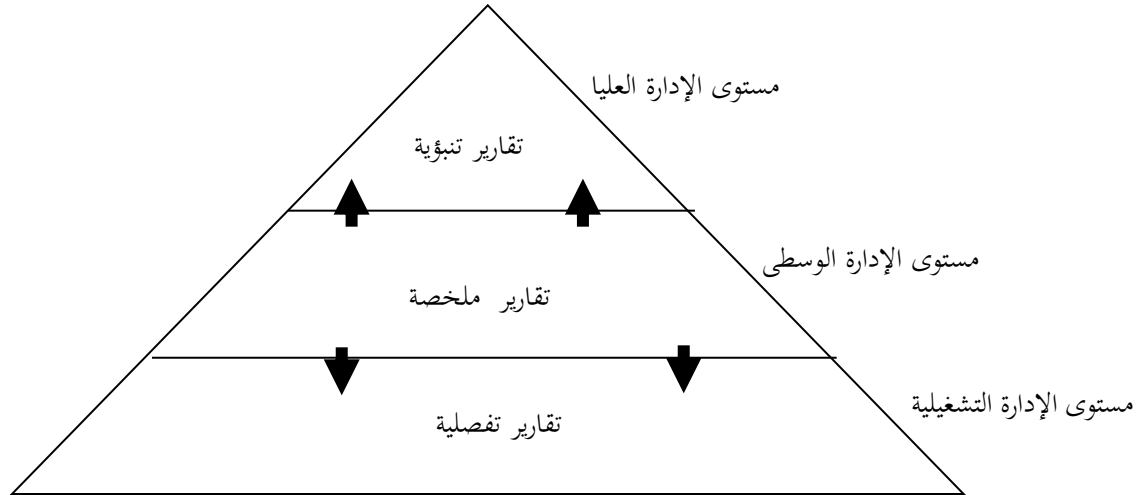
3.2.1 نمط تقديم نظم المعلومات الإدارية لمخرجاتها :-

يكشف لنا نمط تقديم نظم المعلومات الإدارية لمخرجاتها جانباً 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 الهيكلية وتقارير تتضمن معلومات ملخصة لاتخاذ القرارات النصف هيكلية وتقارير تحوي معلومات مستقبلية أو تنبئية لاتخاذ القرارات غير الهيكلية كما هو مبين بالشكل :

شكل (2-2) يوضح علاقة المستويات الادارية 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 للحاسب، وبطبيعة الحال فإن حجم المعلومات المعروضة على الشاشة يكون أقل بكثير عما تحتويه التقارير المطبوعة ، إلا أنها تتميز بالحدثاء Up-to-date حيث تتضمن آخر تعامل تم بينما ترتبط درجة حداثة التقرير بتاريخ طباعته.

3.1 انواع مخرجات نظم المعلومات الادارية

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

1.3.1 التقارير المجدولة : Scheduled Reports

تتمثل في التقارير التي تتولد من نظم المعلومات الإدارية بصفة دورية منتظمة، وتخدم 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)



عدّد 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 الالهم عزيزي الدارس لتصنيف انظمة المعلومات فيعتمد على طبيعة هذه الانظمة ووظائفها حيث تقوم انظمة المعلومات على اختلاف انواعها بالآتي:

- التقاط البيانات التفصيلية للاحداث المختلفة وتجميعها
- تمكين الادارة من اتخاذ القرارات من خلال تزويدها بالمعلومات المناسبة
- تأمين تبادل المعلومات بين المديرين الموجودين في مواقع مختلفة

بالرغم من التشابه الكبير في وظائف أنظمة المعلومات الإدارية إلا أن هذه الأنظمة تتفاوت من ناحية وجهة اهتمامها وطبيعة عملياتها. لذلك يمكن تصنيف أنظمة المعلومات الإدارية الحالية إلى ستة أنواع رئيسية هي:

1.4.1 أنظمة معالجة العمليات Transaction processing Systems

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

بالرغم من أن هذه الأجهزة موجهة أساساً لخدمة العمليات التنفيذية في أدنى مستوى إداري في المنظمة إلا أنها تعد ضرورية لكونها توفر البيانات الأساسية التي تمثل مدخلات مهمة إلى أنظمة المعلومات الأخرى.

2.4.1 أنظمة التقارير الإدارية Management Reporting Systems

تقدم هذه الأنظمة المعلومات اللازمة للمستويات الإدارية في المنظمة لمساعدتها على اتخاذ القرارات في حالات محددة، فالمدирون يتخذون العديد من القرارات كل يوم، وتتراوح صعوبة هذه القرارات، ومثال لهذه القرارات (تحديد أسعار البيع، تحديد عدد الموظفين الذين يجب توظيفهم) تستخدم هذه الأنظمة البيانات التي تم جمعها وتخزينها من قبل أنظمة معالجة العمليات، حيث تقوم بمعالجتها بأسلوب محدد وتصدر نتائج المعالجة في شكل تقارير يصدرها الحاسوب بصورة دورية أو حسب الطلب.

يمكن تلخيص ثلاث سمات مهمة لأنظمة التقارير الإدارية:

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

3.4.1 Decision Support Systems أنظمة دعم القرارات

تهدف هذه الانظمة الي مساعدة المديرين في اتخاذ القرارات المتعلقة بالحالات قليلة الحدوث أو غير المتوقعة، حيث يكون من الصعوبة بمكان التحديد المسبق للمعلومات اللازمة 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 Executive Support Systems أنظمة دعم المديرين التنفيذيين

تهدف هذه الانظمة الي مساعدة الادارة العليا في الحصول على المعلومات اللازمة لتسيير 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 متطورة بين العاملين في المنظمة من خلال انظمة الرسائل الالكترونية، وتبنى انظمة دعم جماعات العمل على اساس شبكات الاتصالات المحلية (LAN) والواسعة (WAN).

6.4.1 الانظمة الخبيرة 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 تتعامل هذه الانظمة مع الحالات التي تتصف باقصى حدود عدم التأكد.

5.1 التصميم المعماري لنظام المعلومات ودلالاته

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 الحاسبات الآلية فاذا كانت

هنالك نظم معلومات يدوية فان السمة التي تتصف بها نظم المعلومات

الادارية في منظمات الاعمال الحديثة هي اعتمادها على الحاسوب.

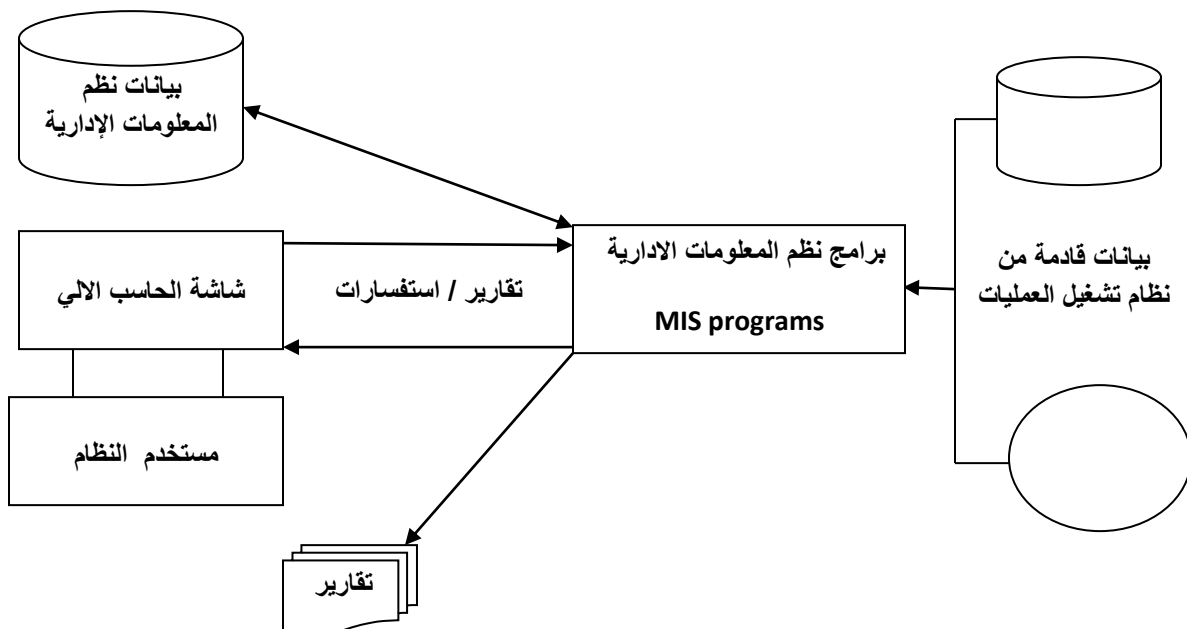
➤ تأتي معظم البيانات المطلوبة لنظام المعلومات الإداري من نظام تشغيل العمليات ليتم اختبارها وإجراء مزيد من المعالجات عليها لتحويلها لمعلومات يحتاجها المديرون.

➤ الوظيفة الأساسية لنظم المعلومات الإدارية هي إمداد المديرين على مختلف أنواعهم بالمعلومات فهو يخدم مجالات وظيفية متعددة مثل (الانتاج، التسويق، التمويل، الأفراد، الخ....)

➤ المخرجات الناتجة من نظم المعلومات الإدارية تتمثل في التقارير المطبوعة وفي الاستفسارات الفورية من خلال شاشات الحاسوب
➤ تدعم نظم المعلومات الإدارية عملية اتخاذ القرارات حيث أنها توفر معلومات تغطي المنظمة ككل

➤ يتيح نظام المعلومات الإداري درجة أعلى 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 أمامهم.

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





➤ يقدم نظام المعلومات الإداري مخرجاته من خلال نمطين:

- التقارير المطبوعة

- الاسترجاع الفوري على الشاشات

➤ تصنف نظم المعلومات الإدارية حسب عملياتها الي ست انواع

هي:

- انظمة معالجة العمليات

- انظمة التقارير الادارية

- انظمة دعم القرارات

- انظمة دعم المديرين

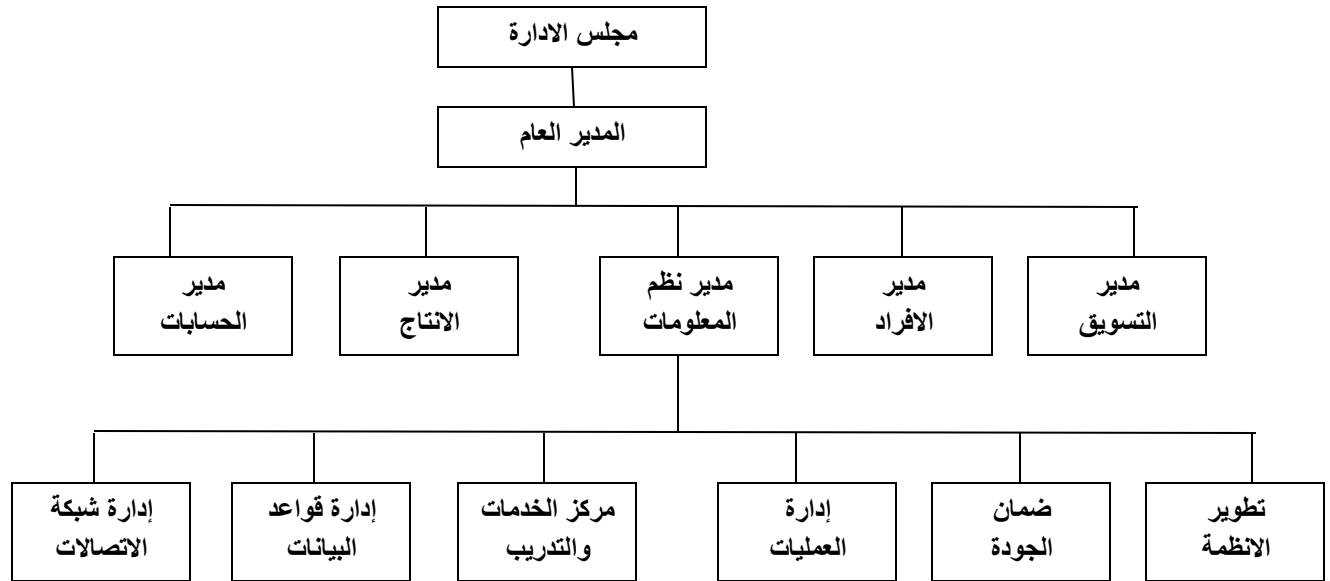
- انظمة دعم جماعات العمل

- الانظمة الخبيرة

6.1 البناء التنظيمي لنظم المعلومات الإدارية

عزيزي الدارس، لعلك ادركت الان الاهمية المتعاظمة للمعلومات كمورد من موارد المنظمة والذي يجعل الادارة مهتمة باستخدامه الاستخدام 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...) الي ادارة وظيفية مستقلة (ادارة نظم المعلومات) ثم الي 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



يتبين 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 انظمة المعلومات مهمتها الرقابة على عمليات التحليل والتصميم والبرمجة بهدف تطوير انظمة تلبي احتياجات المستخدمين.

- 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 بإدارة الشبكة كتحديد صلاحيات

الدخول لكل مستخدم وتوزيع موارد الشبكة (طابعاتالخ).

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 (مركزية أم لا مركزية)
- مستوى انتشار واستخدام أنظمة المعلومات
- السياسة المتبعة في تطوير أنظمة المعلومات

اسئلة تقويم ذاتي:

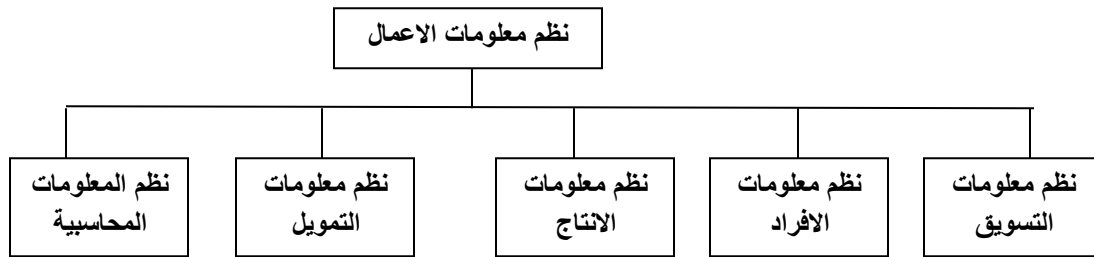


ابحث في المنظمات التي توجد بالقرب من محل اقامتك وقم برسم موقع
نظام المعلومات في هيكلها التنظيمي

2. الانظمة الفرعية (الوظيفية) لنظم المعلومات الإدارية

بعد أن تناولنا عزيزي الدارس مفاهيم نظم المعلومات الادارية وانواعها المختلفة .ياتي 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 مجملة 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 بانه احد الانظمة الفرعية لنظام المعلومات الاداري والذي يوفر معلومات مطلوبة للانشطة التسويقية.

➤ يعرفه بعض كتاب التسويق بانه نظام مكون من افراد واجهزة واجراءات لجمع وفرز وتحليل وتقييم وتوزيع المعلومات الدقيقة التي يحتاجها متخذي القرارات التسويقية في الوقت المناسب.

2.1.2 خصائص نظم المعلومات التسويقية

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

❖ يوفر لمتخذي قرارات التسويق معلومات دقيقة تربط المنظمات بالبيئة المحيطة بها

❖ يدعم مديري التسويق في عمليات تحليل وتخطيط الأنشطة التسويقية

❖ يدعم مديري التسويق في عمليات تنفيذ الخطط الموضوعة

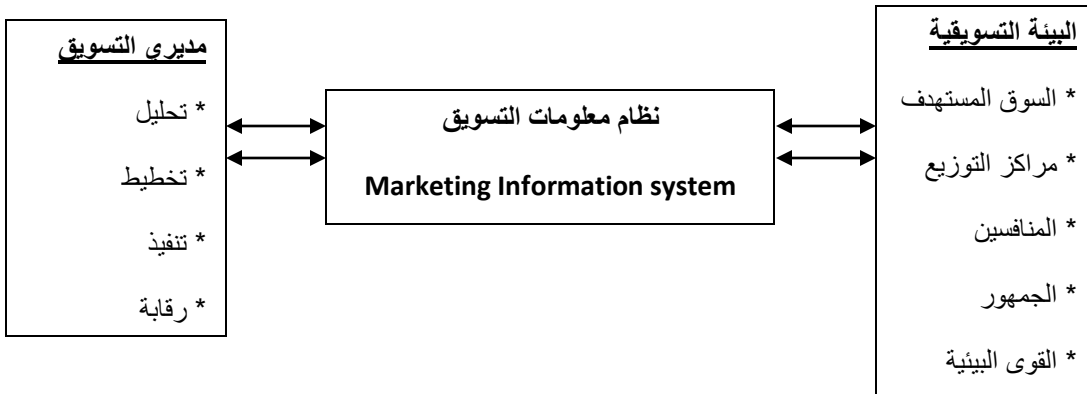
❖ الرقابة والتأكد من ان الخطط التسويقية تم تنفيذها كما هو مخطط له

❖ 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

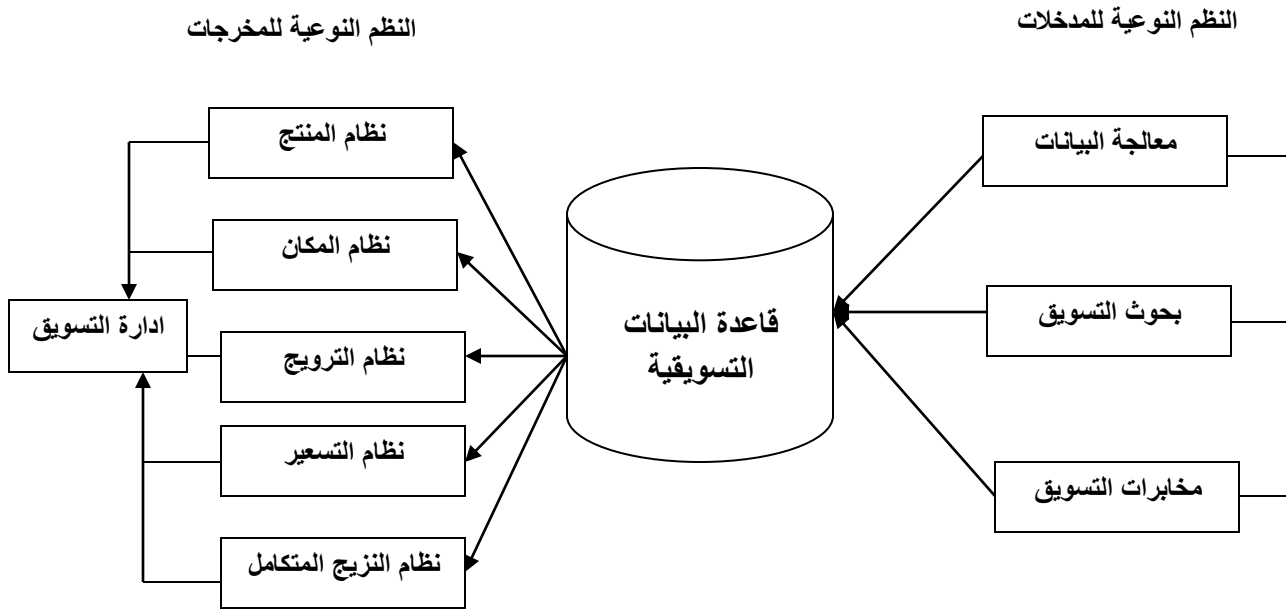
الشكل (2-5) يوضح مفهوم نظام معلومات التسويق



3.1.2 النظم الفرعية لنظم المعلومات التسويقية

نظراً لان القرارات التسويقية المختلفة التي يتخذها مديري التسويق تتعلق بالعناصر الاساسية 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 الإنتاجية

➤ هو احدى نظم المعلومات المبنية على الحاسبات الآلية التي توفر المعلومات اللازمة لدعم جميع الأنشطة المتعلقة بتخطيط والرقابة على عمليات تصنيع المنتجات المختلفة.

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

2.2.2 خصائص نظم المعلومات الانتاجية

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

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

❖ يدعم مديري الانتاج بالمعلومات المطلوبة في عمليات التصنيع

❖ يدعم مديري الانتاج بالمعلومات المطلوبة لتنفيذ التصميمات الصناعية

❖ يوفر المعلومات حول حركة وحجم وتكلفة المخزون من المواد المدخلة

في العملية الانتاجية

❖ زيادة قدرة متخذ القرارات على اتخاذ القرارات الفورية السريعة المتعلقة

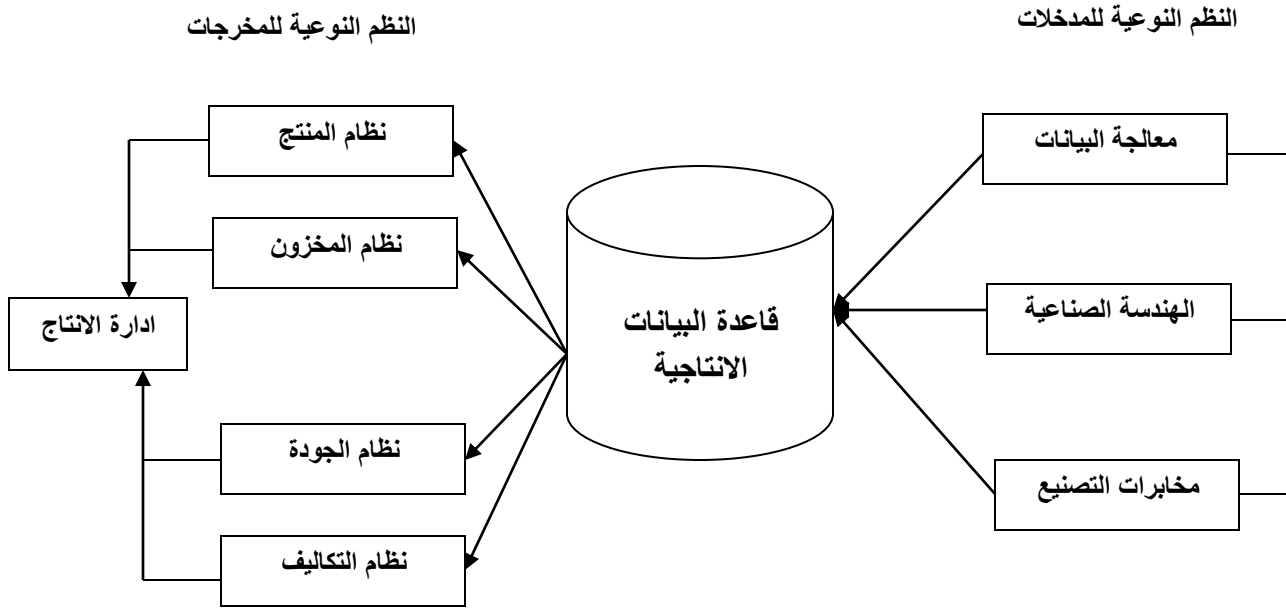
بالانتاج

❖ يوفر معلومات عن تكافة تشغيل الالات والمعدات المختلفة بالمنظمة

3.2.2 النظم الفرعية لنظم المعلومات الانتاجية

يتبين لك من ما سبق عزيزي الدارس، أن نظام المعلومات الانتاجي يستخدم بغرض حل المشاكل المرتبطة بانشطة الانتاج وعمليات تصنيع منتجات المنظمة. لذلك جاءت النظم الفرعية للمدخلات والتي تتولى تجميع البيانات ونقلها الي قاعدة البيانات الانتاجية مكونة من (نظام المخابرات الانتاجي ، نظام الهندسة الصناعية، نظام معالجة البيانات الانتاجية) . بينما ضمت النظم الفرعية للمخرجات كل من (النظام الفرعي للانتاج، النظام الفرعي للمخزون، النظام الفرعي للجودة، النظام الفرعي للتكاليف) 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 ماهو التمويل ولماذا يمثل نظام قائماً بذاته على الرغم من وجود نظام محاسبي. وهنا يوضح لك الاختلاف.

يتعلق التمويل finance بالانشطة المسؤولة عن تدفق الاموال من والي المنظمة وتبدير المخصصات اللازمة 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 وتبدير 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 بالانشطة التمويلية وتحديد المخصصات المالية والرقابة على الموارد المالية للمنظمة.

2.3.2 خصائص نظم المعلومات التمويلية

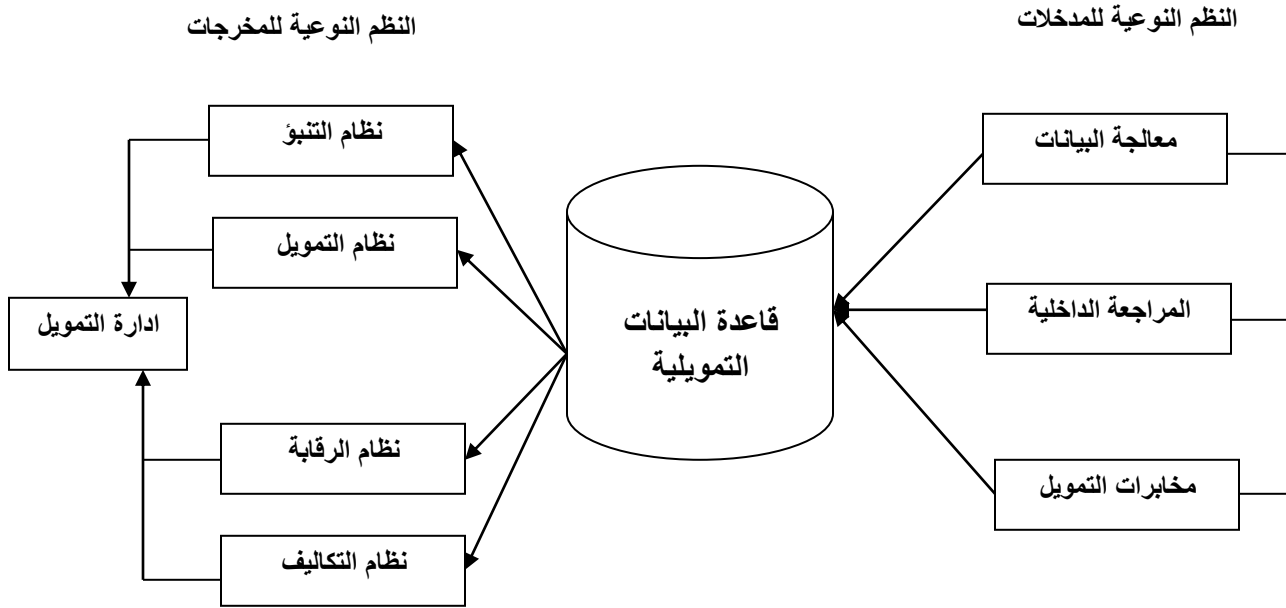
وفقاً للمفهومين السابقين يجب ان يتصف عزيزي الدارس نظام المعلومات التمويلي بمجموعة من الخصائص هي:

- ❖ يوفر معلومات تتعلق بانشطة التخطيط المالي (خطط التدفقات النقدية، خطط الانفاق الرأسمالي، خطط الارباح السنوية، الميزانيات التشغيلية، خطط إدارة التعاملات الضريبية)
- ❖ يوفر معلومات تتعلق بانشطة التعاملات المالية (حسابات الاصول الثابتة، حسابات التكاليف، ادارة 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

يتبين لك من ما سبق عزيزي الدارس ان نظام المعلومات التمويلية يتكون من مجموعة من النظم الفرعية التي يجب ان تعمل لتوفر تلك الانواع المختلفة من المعلومات لذلك جاءت النظم الفرعية للمدخلات والتي تتولى تجميع البيانات ونقلها الي قاعدة البيانات التمويلية مكونة من (نظام المخابرات التمويلية، نظام معالجة البيانات التمويلية، نظام المراجعة الداخلية) . بينما ضمت النظم الفرعية للمخرجات كل من (النظام الفرعي للنتبؤ المالي، النظام الفرعي للتمويل، النظام الفرعي للرقابة المالية، النظام الفرعي للتكاليف) 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 الدارس، 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 يتصف عزيزي الدارس نظام المعلومات المحاسبي بمجموعة من الخصائص هي:

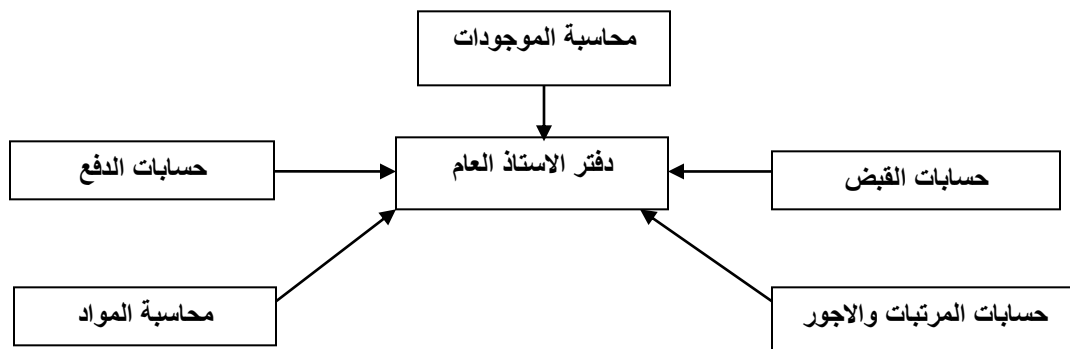
- ❖ هو نظام موجه اساساً للتعامل مع النقود حيث تترجم جميع العمليات الي مبالغ نقدية تعبر عن زيادة او نقصان هذه النقود لدى المنظمة.
- ❖ يتم تسجيل العمليات المحاسبية باستخدام طريقة القيد المزدوج التي يجري من خلالها موازنة المبالغ المدينة مع المبالغ الدائنة
- ❖ يتم مراجعة العمليات المحاسبية للتأكد من صحتها 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 (الايرادات)
- 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. فالمديرون ، 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 الحاسبات الآلية التي توفر المعلومات اللازمة لدعم جميع الأنشطة المتعلقة بإدارة الموارد البشرية (الأفراد) 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 يتصف عزيزي الدارس نظام معلومات الموارد البشرية بمجموعة من الخصائص هي:

❖ هو نظام يتعامل مع البيانات الخاصة بالأفراد الموجودين وكذلك البيانات

الخاصة بالاحتياجات المستقبلية من الموارد البشرية

❖ يعد نظام فرعياً يغطي مجالاً وظيفياً مهماً يتكامل مع الانظمة الفرعية

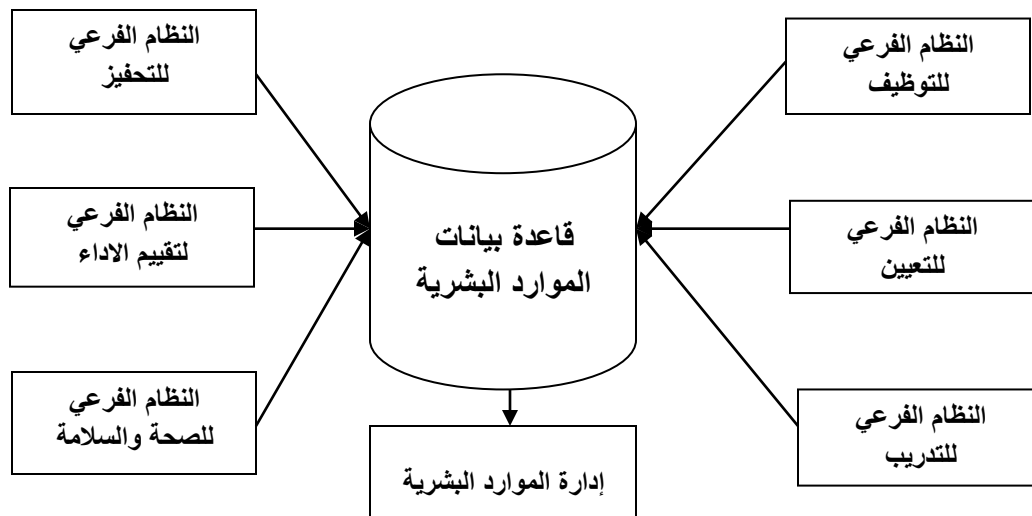
الاخري (التسويقية،الانتاجية، التمويلية، المحاسبية)

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 اللازمة على ضوء خطط الانتاج والتسويق
- نظام فرعي للتعين: 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 لتقييم الاداء وضبطه: هو نظام يقوم بتحليل البيانات الخاصة بالاعمال 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 للأعمال 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 الحاسبات الآلية التي توفر المعلومات اللازمة لدعم جميع الأنشطة المتعلقة بتخطيط والرقابة على عمليات تصنيع المنتجات المختلفة.
- نظم المعلومات التسويقية هي إحدى الأنظمة الفرعية لنظام المعلومات الإداري والذي يوفر معلومات مطلوبة للأنشطة التسويقية.
- نظم المعلومات التمويلية هي 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.
- نظم المعلومات المحاسبية هي احدى أنظمة المعلومات المحوسبة في منشآت الأعمال ويدعم عمليات المنشأة الاقتصادية من خلال تجميع وتخزين البيانات عن معاملات المنظمة .
- نظم معلومات إدارة الموارد البشرية هي احدى نظم المعلومات المبنية على الحاسبات الآلية التي توفر المعلومات اللازمة لدعم جميع الأنشطة المتعلقة بإدارة الموارد البشرية (الأفراد) بالمنظمة.

اسئلة تقويم ذاتي:



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

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 ، والآن ما الذي تناولناه فيها؟

- قسمت هذه الوحدة الي قسمين
- تناول القسم الاول من هذه الوحدة بعض التعاريف الواردة لنظم المعلومات الادارية وأهدافها ووظائفها ومخرجاتها 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 مسبقة عن الوحدة التالية

عزيزي الدارس:

نتناول في الوحدة التالية موضوع نظم المعلومات ومنظمات الاعمال والذي من خلاله سنتعرف على الدور الكبير الذي تقوم به أنظمة المعلومات في المنظمات حيث ستناول 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 تعميق فهمك لها .

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



محتويات الوحدة

الصفحة	الموضوع
	المقدمة
	تمهيد
	أهداف الوحدة
	نظم المعلومات ومنظمات الاعمال
	1. أهمية نظم المعلومات في منظمات الأعمال
	2. أثر 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 إلي هذه الوحدة الثالثة من كتاب نظم المعلومات الإدارية تتناول هذه الوحدة دور نظم المعلومات في المنظمات حيث نقوم فيه بشرح أهمية وجود نظم معلومات في المنظمات، واثـر تكنولوجيا المعلومات على المنظمات، ونتناول كذلك مفهوم إعادة هندسة العمليات ودور نظم المعلومات فيه، ومن ثم نتناول دور نظم المعلومات في تحسين الجودة للمنظماتونختم هذه الوحدة بالحديث عن دور نظم المعلومات في زيادة يقظة المنظمة.

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

الأهداف الوحدة



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

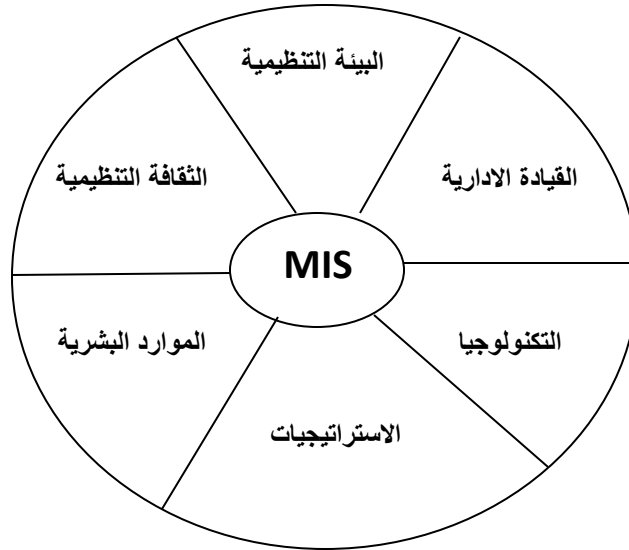
- 1/ تلم بدواعي وجود نظم معلومات في المنظمات الحديثة
- 2/ تذكر اثر تكنولوجيا المعلومات على المنظمات
- 3/ تشرح مفهوم إعادة هندسة العمليات
- 4/ تتعرف على دور نظم المعلومات في إعادة هندسة العمليات
- 5/ تتعرف على دور نظم المعلومات في تحسين الجودة
- 6/ تشرح مفهوم يقظة المنظمة
- 7/ تتعرف على دور نظم المعلومات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

نظم المعلومات ومنظمات الأعمال

عزيزي الدارس،

اغلب 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 والإنشائية والخدمية معاً. فأصبحت نظم المعلومات تمثل القلب في بيئة 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 (3-1) أدناه العلاقة المتفاعلة بين نظم المعلومات وبيئة المنظمة



1. أهمية نظم المعلومات في منظمات الأعمال

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

أولاً: التوجه نحو عولمة الاقتصاد :

عزيزي الدارس من الملاحظ أن هنالك 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 اليوم هي التي توفر للمنظمات إمكانيات 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 انتقلت 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 لعلك تلاحظ أن المنظمة التقليدية تتصف 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 أتاحتها تكنولوجيا المعلومات للمنظمة الحديثة.

1.2 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 والمواقع :-

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 متناثرة جغرافياً. كما أرى ذلك إلى اختفاء وظائف أساسية مثل التخزين والمخازن اللازمة للاحتفاظ بالمخزون بسبب الاتصال الفوري بين المنتج وموارد المواد الخام بحيث يقوم بالتسليم مباشرة من مخازنه إلى مواقع 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 الحاسبات الصغيرة وبرامج التصميم والتصنيع باستخدام الحاسب 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 مديري 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 المعقدة 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 بأتمته تدفق المعلومات عبر حدود المنظمات .

3. إعادة هندسة العمليات

1.3 مفهوم إعادة هندسة العمليات

عزيري الدارس قد تتساءل عن ما المقصود بإعادة 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) أدناه الفرق بين إعادة هندسة العمليات وتحسين العمليات

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

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 التأكد 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 - الأنواق .

وتركز الشركات المهمة 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 لمساندة 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 الإنترنت 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 - وفوراً).

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 الإنترنت. 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 الإنترنت لإتمام جميع عمليات التجارة الإلكترونية.

تدريب (4)



- اعد مقارنة بين التنظيم الهرمي والتنظيم المسطح
- ما هي العلاقة بين مفهومي الجودة ويقظة المنظمة

الخلاصة

عزيزي الدارس:

أوصيك بالتأكد من مدى تحقيقك للأهداف الواردة في هذه الوحدة ، والآن 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 مسبقة 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 بغرض تعميق فهمك لها .
أرجو لك دراسة موفقة في هذه الوحدة، والله ولي التوفيق.



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
	لمحة مسبقة عن الوحدة الدراسية التالية

المقدمة

تمهيد

عزيزي الدارس:

مرحباً بك إلي هذه الوحدة الرابعة من كتاب نظم المعلومات الإدارية تتناول هذه الوحدة نظم المعلومات الاستراتيجية حيث نقوم فيه بشرح مفاهيم نظم المعلومات الاستراتيجية، ومفاهيم المعلومة الاستراتيجية، ونتناول كذلك مكونات نظام المعلومات الاستراتيجية، ومن ثم نتناول وظائف نظام المعلومات الاستراتيجي ونختتم هذه الوحدة بالحديث عن أطر نظم المعلومات الاستراتيجية.

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

أهلاً بك مرة اخرى إلي هذه الوحدة التي نامل 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/ تتعرف على خصائص المعلومات الاستراتيجية .
- 4/ تتعرف 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 بتأدية دوره الاستراتيجي (sis) Essence Of strategic Information

1. ماهية المعلومات الاستراتيجية :-

لقد وردت عدة مفاهيم للمعلومات الاستراتيجية نذكر منها :

➤ مفهوم Awad :-

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

➤ مفهوم Olsenf Davis :-

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

➤ مفهوم Digman :-

عرّف 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 للاحتياجات الحرجة من المعلومات وجمع هذه المعلومات و تخزينها بالشكل المناسب وتوفيرها إلى مراكز استخدامها بالوقت المناسب.

➤ مفهوم Radford :-

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 تفادي 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.

➤ مفهوم Krietner :-

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 تتوفر فيها الفرص وتكمن فيها التهديدات التي تجابه 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 عائدها 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 يعدون 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 ذا 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 والشئ 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.

وتستطيع 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 الصلة الاستراتيجية وإدارة المقادير الكبيرة من تلك المعلومات.

من كل ذلك نستنتج عزيزي الدارس ان نظام المعلومات الاستراتيجي هو

"هي أحد تطبيقات نظم المعلومات المبنية على الحاسبات 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 يساهم في اتخاذ القرارات الاستراتيجية الأعمال".

تدريب (1)

ما هي المجالات التي يجب ان تغطيها المعلومة الاستراتيجية



2. خصائص المعلومة الاستراتيجية :-

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

➤ الاعتمادية :

وهي الخاصية التي تسمح لمتخذ القرار الاعتماد على المخرجات المعلوماتية وذلك من خلال تمتع 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 وتخزين واسترجاع المعلومات، ومن أجل تبرير هذه التكلفة سوء التكلفة الزمانية أو التكلفة العادية. لابد أن يكون لتلك المعلومات قيمة مترتبة جراء استخدامها في اتخاذ القرارات الاستراتيجية وفي مختلف المجالات، ويمكن قياس قيمة المعلومات من خلال جانبيين أولهما من خلال تخفيض نسبة اللاتأكد (الغموض) الذي يمكن أن يحيط بصنع القرار وثانيهما إمكانية اتخاذ القرار بسرعة، وبالتالي سوف يكون هذا القرار ملائماً من حيث الزمن المرتبط بالقرار وتلاؤمه 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 المحصور 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 للمستخدمين، 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 الاستراتيجية :-

لعلك تتساءل الآن عزيزي الدارس ، عن ما هي مكونات نظام المعلومات الاستراتيجية؟
عموماً لتقلق ففي هذه المساحة سنقوم سوياً بتناول هذه المكونات.

إن نظام المعلومات الاستراتيجية له بشكل عام مكونات مترابطة 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 خزنها لاسترجاعها عندما تكون هنالك حاجة إليها. أما Daniel فيرى أن نظم المعلومات الاستراتيجية تتكون من ثلاث 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:

أوصيك بالتأكد من مدى تحقيقك للأهداف الواردة في هذه الوحدة ، والآن 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 ايضا 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.

لمحة مسبقة عن الوحدة التالية

عزيزي الدارس:

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

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

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



محتويات الوحدة

الصفحة	الموضوع
	المقدمة
	تمهيد
	أهداف الوحدة
	المزايا التنافسية
	1. مفهوم الميزة التنافسية
	2. العوامل التي تنشأ عنها الميزة التنافسية
	3. أساليب 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 إلي هذه الوحدة الخامسة من كتاب نظم المعلومات الإدارية تتناول هذه الوحدة المزايا التنافسية ودور نظم المعلومات في تحقيقها حيث نقوم فيه بشرح مفاهيم الميزة التنافسية، العوامل التي تنشأ عنها ومن ثم نتاول كذلك اساليب تحقيقها، المفاهيم المرتبطة بها ونختم هذه الوحدة بالحديث عن مفاهيم الاستراتيجية التنفسية لمنظمات 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 واسئلة التقويم الذاتي التي وردت في ثناياها
أهلاً بك مرة اخرى إلي هذه الوحدة التي نامل 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/ تتعرف على المفاهيم المرتبطة بالميزة التنافسية.
- 4/ تتعرف على مفاهيم الاستراتيجية التنافسية لوحدة الأعمال.

المزايا التنافسية

عززي 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.

1. ماهية المزايا التنافسية :-

عززي الدارس ، أولاً 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 تنمي معرفتها التنافسية ومقدرتها على تلبية احتياجات الزبائن في المستقبل، فمن الضروري

في منظمات الأعمال أن تنفذ بنجاح الاستراتيجية المستندة إلى المعرفة المترابطة 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 حقيقية للزبائن. وهذا يتطلب من المنظمة أن تنمي مواردها لتحقيق عوائد مرتفعة ومن ضمن تلك الموارد هي المعلومات التي تتم تنميتها من خلال تطوير نظم المعلومات. ومما تقدم يمكننا تعريف الميزة التنافسية على أنها :

(خاصية أو مجموعة خصائص نسبية تنفرد 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 تنشأ 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 تتحملها المنظمة في داخلها.

ب/ الكفاءة التنظيمية المتبادلة : وهي تشير إلى التكاليف التي تتحملها المنظمة في تعاملها مع المنظمات الخارجية.

2/ قوة المساومة :

وهي تنتج للمنظمة تحقيق حالات المساومة مع زبائنها ومجهزيها لصالحها الخاص بها. وهذا العامل يتأثر بعوامل أساسية أخرى هي :

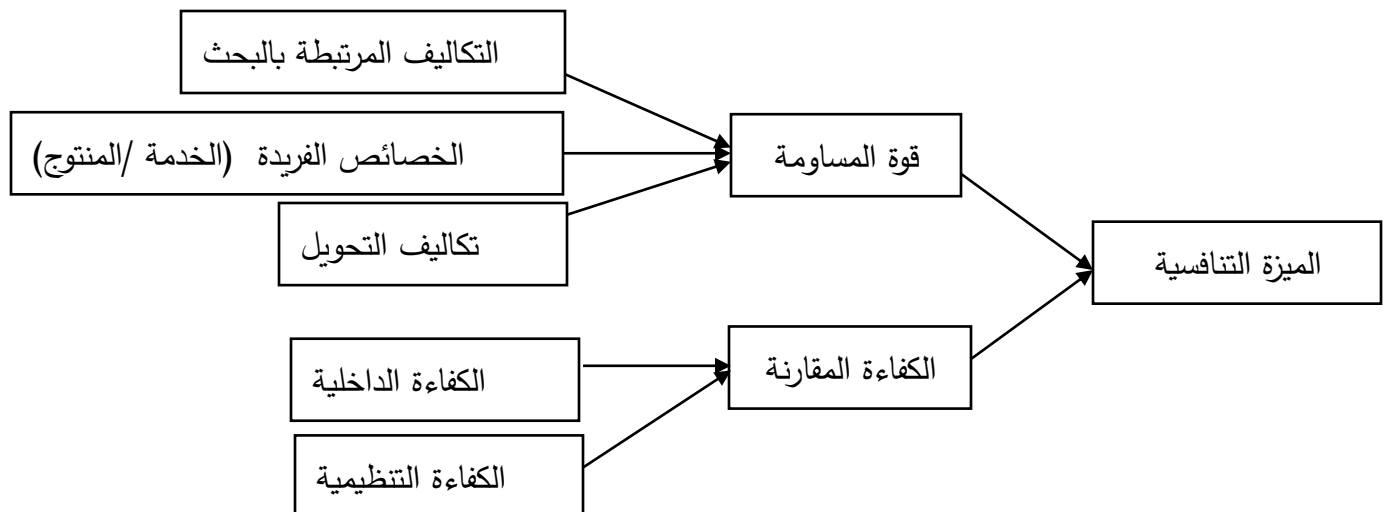
أ/ التكاليف المرتبطة بالبحث والتطوير : وهي تشير إلى كلفة تسويق المنظمة المجهزين، أو الزبائن بأفضل الأسعار.

ب/ الخصائص الفريدة للخدمة / المنتج : وهي خصائص الخدمات / المنتجات التي تجعلها مختلفة عن خصائص خدمات / منتجات المتنافسين.

ج/ تكاليف التحويل : وهي التكاليف التي يتحملها الزبائن والمجهزون إذا ما امتنعوا 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 Efficienay** : تتعلق بتكاليف المدخلات

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

➤ **الجودة المتفوقة Superion Quality** : تقاس الجودة من خلال ما تحققه

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

➤ **الإبداع المتفوق Supeon 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

مصطلحان يرتبطان بالميزة التنافسية ولها علاقة بهما.

1.4 المقدرات الجوهرية Core Competencies :-

لعلك تتساءل عزيزي الدارس، عن ماذا نعني بالمقدرة الجوهرية لكنك سريعا 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 تعدها 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 تتراكم 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 ومتميزة 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.

2.4 الضرورة التنافسية Competitive Necessity :-

لعلك تتساءل عزيزي الدارس، مرة ثانية عن ماذا نعني بالضرورة التنافسية لكذلك سريعاً ما ستجد اجابة لسؤالك هذا من 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 بركبهم.

(فالتمييز إذن بين المصطلحين مهم جداً)



ناقش مع زملائك ماذا يجب ان نحقق اولاً المقدرة الجوهرية ام
الضرورة التنافسية ام الميزة التنافسية وماذا يجب ان نحقق ثانياً ولماذا

4. مفاهيم الاستراتيجية التنافسية :-

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

يلي

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

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

➤ تحديد الاستراتيجية المنافسة المناسبة بحسب إمكانيات وظروف المنافسة توجد خمس قوى تنافسية في بيئة 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.

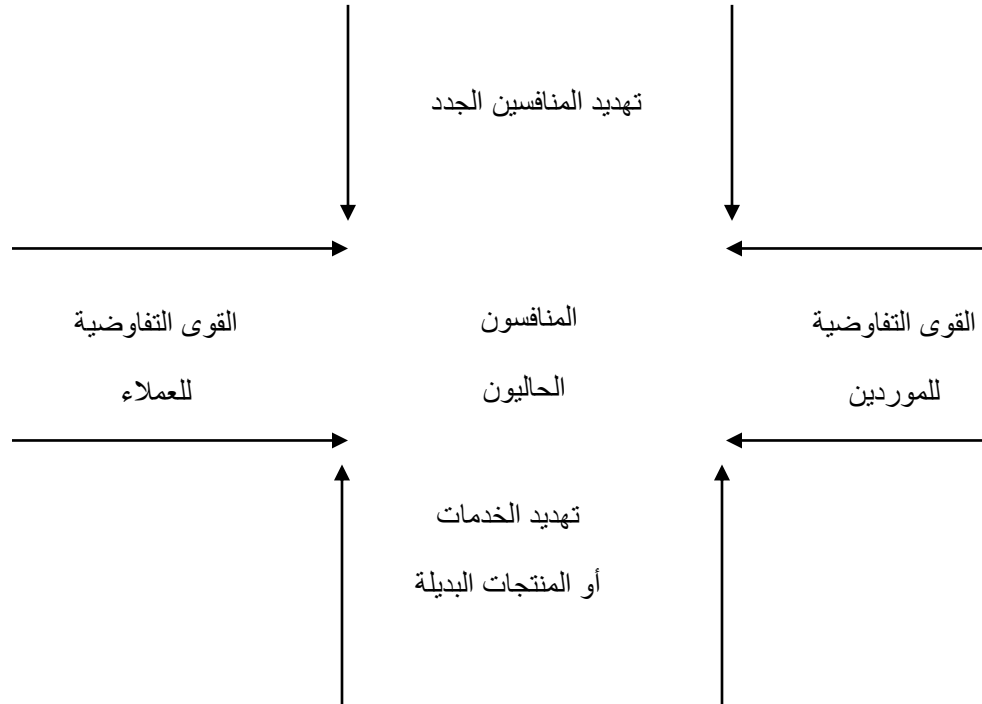
ج/ تهديد الخدمات أو المنتجات البديلة، وهي توافر الخدمات أو المنتجات البديلة التي تلبي نفس الاحتياجات للخدمات أو المنتجات الأصلية.

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

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

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

الشكل (2-5) يوضح القوى المكونة للبيئة التنافسية



الخلاصة

عزيزي الدارس:

أوصيك بالتأكد من مدى تحقيقك للأهداف الواردة في هذه الوحدة ، والآن 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 أيضا 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 الأعمال
- هذا ملخص ما اشتملت عليه الوحدة، نأمل أن تكون قد استوعبت ما جاء فيها بكل يسر.

لمحة مسبقة عن الوحدة التالية

عزيزي الدارس:

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

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

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



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 إلي هذه الوحدة السادسة من كتاب نظم المعلومات الإدارية تتناول هذه الوحدة إدارة نظم المعلومات حيث نقوم فيه بشرح أهمية إدارة نظم المعلومات، الإدارة الاستراتيجية لنظم المعلومات ، والإدارة الوظيفية والموزعة لنظم المعلومات ومن ثم نتناول كذلك إدارة موارد نظم المعلومات ونختم هذه الوحدة بالحديث عن مراقبة وتأمين نظم المعلومات.

تأتي أهمية هذه الوحدة في كونها تلقي الضوء على إدارة نظم المعلومات والتي بدورها تمثل الأساس في جعل نظام المعلومات ناجحاً في تحقيق أهدافه، أرجو ان تكون وحدة مفيدة وممتعة وان تستفيد من التدريبات واسئلة التقويم الذاتي التي وردت في ثناياها

أهلاً بك مرة اخرى إلي هذه الوحدة التي نامل 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 يعنى 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.

1. أهمية إدارة نظم المعلومات :-

تعتبر الإدارة نشاطاً مهماً خاصة إذا كان هنالك مجموعة من الأنشطة والافراد والموارد ولما كان نظام المعلومات مكوناً من مجموعة من هذه المكونات كان لابد من وجود إدارة تخطط لتحقيق الاهداف وتنظم الجهود وتتسق بين الأنشطة وتوجه نحو الخطط الموضوعية وتراقب لمنع حدوث الاخطاء وقد برزت أهمية ادارة نظم المعلومات نتيجة لعدة اسباب نذكر 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 بغرض تحقيق ميزة تنافسية.

➤ نظم المعلومات غير مستخدمة بكفاءة، فآداء 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 الحاسبات الآلية وإلى التحسن المستمر في تقنياتها، حيث أصبحت الحاسبات الأقل حجماً والأرخص سعراً تتمتع بقدرات تشغيلية عالية تفي بمتطلبات معظم منظمات الأعمال دون الحاجة لشراء حاسبات كبيرة كما كان الحال في الماضي.

2. الإدارة 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 يعنى 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 وتدعم العمليات الابتكارية اللازمة لتطوير منتجاتها.

ولتحقيق ذلك فإن منظمات الأعمال استحدثت وظيفة رئيس المعلومات Chief Information Officer ليكون مسئول 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 الحاسب 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 ومكونات مادية وغير مادية وشبكات الاتصال .

د/ ضبط الأعمال Business Alignment :

يجب أن يهتم أن يهتم التخطيط الاستراتيجي بالمواءمة 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 من 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 تنتمي 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 لتأثير التطور التقني على نمط تشغيل المعلومات، يتم تكليف العاملين بإدارة تقنيات المعلومات بمتابعة أحدث التطورات والمستحدثات في مجال تقنيات المعلومات وموافاة 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 ويستفيدون 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 نسال 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 ثلاث أبعاد رئيسية :

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

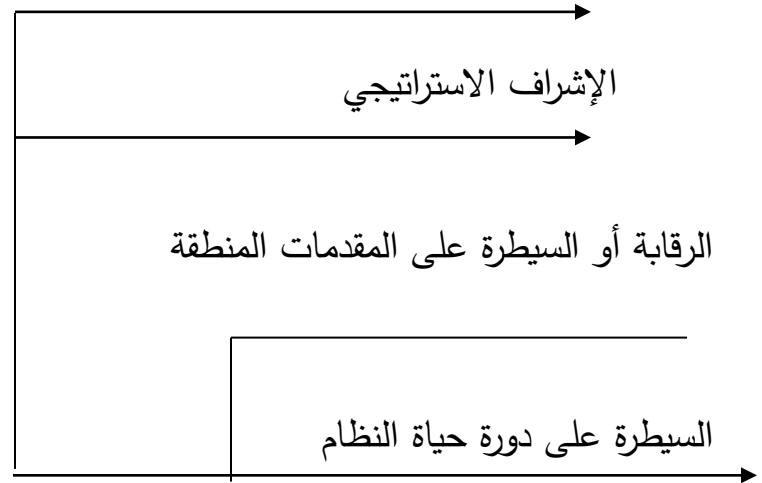
➤ بعد يتصل بأمن وسلامة الأجهزة والبرامج أي فيما يخص حماية النظام من الحوادث والكوارث الطبيعية كالحريق والتدمير، أو من كل أشكال انتهاك حرمة قواعد البيانات والبرامج، وفي أمثال السرقة، والتجسس، والإفشاء، وتدبير نظم البرامج وشبكات اتصالات البيانات وغيرها.

➤ بعد يتصل بتقييم أنشطة وعمليات النظام وتحليل الفوائد والتكاليف الكلية المنظمة، إذ من غير المفيد والعملي وجود نظم معلومات إدارية باهظة التكاليف حتى لو كانت نظم ناجحة لمعايير الكفاءة والفعالية والمرونة 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 كفوءة وفعالة وبما يضمن تحقيق الأهداف الاستراتيجية ومن دون هدر في الموارد والقدرات المادية والتنظيمية، ويسمى هذا النوع من الرقابة بالمدخل النقدي 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 المسؤول 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 بالنوعية والوقت والشكل المناسب.

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

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

4/ تطوير وتحسين النظام من خلال اكتشاف الأخطاء وتصحيحها، وتكييف النظام للمتغيرات المهمة في بيئة المنظمة أو في بيئة 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 يعنى كل السياسات والإجراءات والأدوات التقنية التي تستخدم لحماية النظام من كل أشكال الاستخدام غير الشرعي للموارد مثل السرقة التغيير والتعديل ، إلحاق الضرر بالمعلومات أو قواعد البيانات، أو إلحاق الضرر المادي المتعمد للأجهزة. بالإضافة إلى وجود تهديدات أخرى مثل الأخطاء الإنسانية والحوادث الطبيعية أو الكوارث.

4.7 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 تتألف من الإجراءات المحوسبة واليدوية للتأكد من أن البيانات موضوع المعالجة لا تزال بيانات كاملة ودقيقة وموثوقة خلال دورة التشغيل.

توجد ثلاث أنواع من المراقبات التطبيقية وهي :

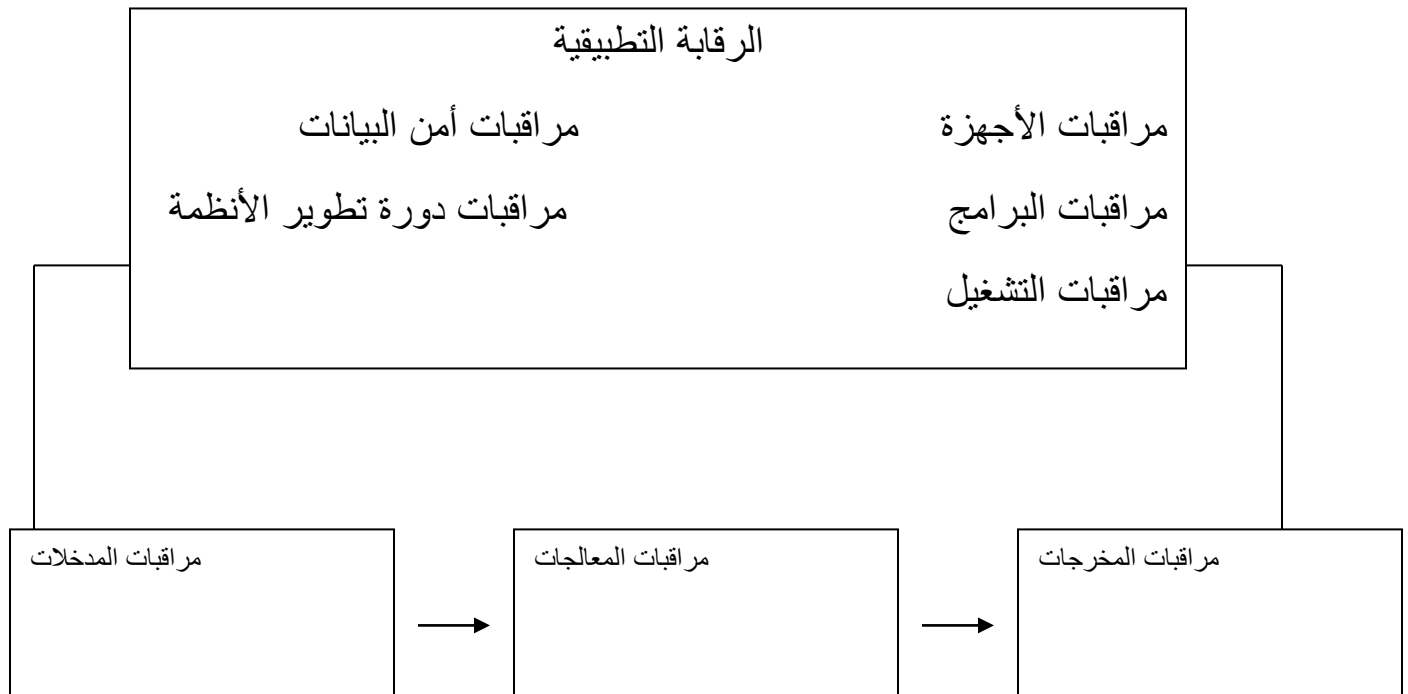
1/ الرقابة على المدخلات

2/ الرقابة على المعالجة ، تضمن التأكد من دقة اكتمال 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 (2-6) 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 ممكن من الخسائر الناتجة عن ذلك ، ولكي يتم تحقيق هذا الهدف لابد من تعيين 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 ، والآن ما الذي تناولناه فيها؟

- جاءت هذه الوحدة بعنوان إدارة نظم المعلومات
- تناولت الوحدة أهمية إدارة نظم المعلومات من خلال توضيح مفهوم الإدارة وذكر أمثله لبعض المشاكل
- كذلك تناولت الوحدة مفهوم الإدارة الوظيفية والإدارة الاستراتيجية والإدارة الموزعة لنظم المعلومات
- وتناولت أيضا مفهوم إدارة 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.