

أهم ماتم ذكره في المحاضرة المباشرة الأولى لـ مقرر نظم المعلومات الادارية

سؤال من أحد الطلاب

أنا احد طلابك في مادة نظم المعلومات الإدارية كلية إدارة الاعمال نظام التعليم عن بعد ، وأريد ان استفسر عن مادة نظم المعلومات الإدارية؟
كيف ننظر ونتخيل مادة نظم المعلومات الإدارية هل ننظر اليها كأنها مادة تقنية بحتة كما ننظر الى مواد الحاسب الالي ، ام ننظر اليها كمادة إدارة ؟

المفاهيم الحديثة لنظم المعلومات

- ✓ دراسة نظم المعلومات هي حقل متعدد المعارف والعلوم ، وليس هناك نظرية أو منظور مهيم من بينها .
- ✓ هناك مدخل تقني **Technical Approach** وآخر سلوكي **Behavioral Approach** لدراسة نظم المعلومات .
- ✓ ينظر لنظم المعلومات بأنها نظم تقنية اجتماعية ، وع ذلك فهي مكونة من الات ، أجهزة وتكنولوجيا مادية ، لذلك تتطلب استثمارات اجتماعية وتنظيمية وفكرية لكي تعمل بشكل سليم .

المدخل السلوكي Behavioral Approach

لا يمكن تجاهل الجانب السلوكي التكنولوجي

❖ لماذا تكون نظم المعلومات مثيرة للقضايا والمشاكل السلوكية ؟

المدخل التقني Technical Approach

يركز المدخل التقني لنظم المعلومات على دراسة النماذج الرياضية والإمكانات التكنولوجية المادية لهذا النظم ..

من العلوم التي تساهم في الجانب التقني نجد :

- علوم الكمبيوتر **Computer Scinces** :
تركز على بناء نظريات قابلية العد **Computeability** المساهمة في علم البرمجيات وطرق الحساب وطرق التخزين الأمثل للبيانات والوصول اليها بكفاءة .
- علوم الإدارة **Managememnt Sciarch** :
تركز على تطوير النماذج لاتخاذ القرارات وعلى ممارسات الإدارية .
- بحوث العمليات **Operations Research** :
تركز على التقنيات الرياضية لزيادة فاعلية المؤسسات في مجالات النقل والتحكم في المخزون وتكاليف الصفقات ..

المنظور الاجتماعي التقني Sociotechnical

- نجاح او فشل أنظمة المعلومات نادراً ما يكون سببه تقني كلياً أو سلوكياً كلياً .
- لا يمكن تجاهل الجانب السلوكي للتكنولوجيا حيث لا تستطيع اية مؤسسة ان تخاطر بجعل النظر اليها ما لديها من بيانات من ناحية فنية او من ناحية سلوكية فقط .
- يفضل اعتماد المفهوم الاجتماعي التقني للأنظمة حيث يتجنب هذا المفهوم النظر الى نظام المعلومات من زاوية تكنولوجية بحتة او سلوكية بحتة ، بل يجمع بين المفهومين .
- حقيقة الانخفاض السريع بتكلفة تكنولوجيا المعلومات وتعاضم قدراتها لا تترجم بالضرورة الى تحسن في الإنتاجية او تحقيق أرباح كبرى ، كما ان تنصيب المؤسسة لنظام التقارير مالية لا يعني انه سيستخدم وبفعالية ، وعند ادخال اعمال وإجراءات جديدة لا يعني زيادة إنتاجية الموظفين بغياب الاستثمار في أنظمة معلومات جديدة للتمكن من القيام بهذه الاعمال ..

مكونات نظام المعلومات

ما هي العناصر الأربعة المكونة لأي نظام معلومات ؟

يتكون نظام معلومات من العناصر الأربعة التالية :

1- المدخلات Inputs :

يعتمد عليها النظام حيث تكون مادة أو بيانات أو الأثنين معاً وتأتي من مصادر مختلفة بن بيئة النظم وقد تكون جزء من مخرجات النظام نفسه كتغذية مرتدة .

2- العمليات Processes:

هي الأنشطة التي يمارسها النظام على مدخلاته باعتماد المستلزمات الضرورية من قوى بشرية أو مادية وإجرائية للحصول على المخرجات المرجوة ، مثل التجميع والتصنيف والفهرسة والاسترجاع نظم المعلومات الإدارية ، ومثل تسجيل مقررات لطالب في فصل دراسي ..

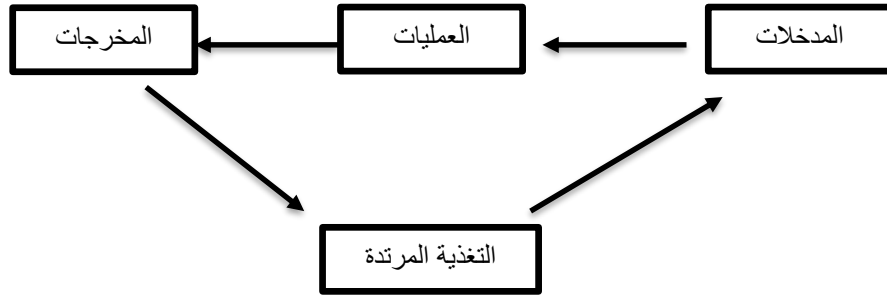
3- المخرجات Outputs :

هي النتائج التي يزودنا بها النظام بعد تنفيذ العمليات التي قام بها ، ويمكن ان تستخدم كمدخلات للنظام كتغذية مرتدة ، وتأتي على شكل مادة فقط أو معلومات فقط أو الأثنين معاً ، وترتبط هذه المخرجات بإهداف النظام بشكل مباشر . مثل الجدول الدراسي للفصل الحالي الناتج عن تسجيل مقررات لطالب أو كشف بعدد الطلبة المسجلين .

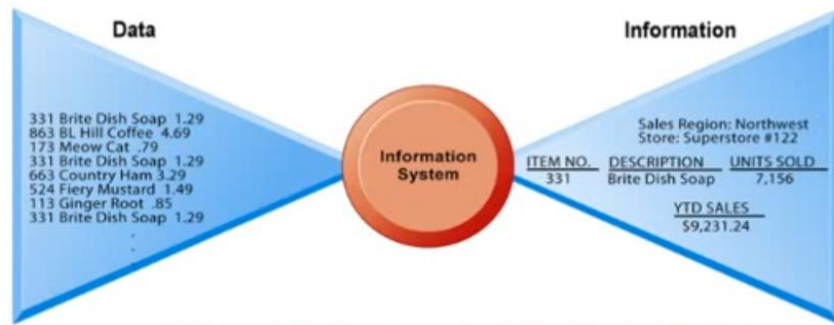
4- التغذية المرتدة Feedback :

لأجل تحقيق انتظام في فعاليات النظام والرقابة عليها فلا بد من وجود عنصر التغذية المرتدة التي تأخذ جزء من مخرجات النظام وتستهمله كمدخلات له ، وذلك بهدف مقارنة المخرجات لحالية م المخرجات المخطط الحصول عليها مسبقاً ، ومما يستدعي استخدام مدخلات إضافية أو تعديل بالعمليات تستخدم هذه المرحلة لتقييم أو تصحيح المدخلات .

النموذج العام لنظام المعلومات



مثال للعلاقة بين البيانات والمعلومات



البيانات الخام كحصىة لعمليات البيع في متجر معين يتم معالجتها بواسطة نظام معلومات لتنتج معلومات مفيدة مثل اجمالي المبيعات لصنف معين لمنطقة جغرافية محددة خلال العام

تكنولوجيا المعلومات ومكوناتها :

- يقصد بتكنولوجيا المعلومات القيام باستخدام الحاسبات ووسائل الاتصال الحديثة للحصول على البيانات لتخزينها ومعالجتها ونقلها بشكل الكتروني..
- تكنولوجيا المعلومات التي تستخدم بواسطة نظم المعلومات تتمثل في الاتي :

○ الأجهزة Hardwara :

هي المعدات المادية المستخدمة في أنشطة إدخال البيانات ومعالجة وتخزين ونقل المعلومات في نظم المعلومات .

○ البرمجيات Software :

هي البرمجيات ، مجموعة أوامر لتنفيذ مهمة على الحاسب ، التي تتنسق وتتحكم في مكونات الحاس المادية في نظم المعلومات

○ تكنولوجيا التخزين Storge Technology :

تشمل الوسط المادية الذي ستخزن عليه البيانات / مثل / الأقراص والاشرطة الممغنطة والاقراص الضوئية ، وطريقة تنظيم تخزين البيانات فيها والوصول اليها .

○ تكنولوجيا الاتصال Communication Technology :

تشمل الأجهزة والبرمجيات المستعملة في نقل البيانات والمعلومات من مكان جغرافي الى اخر ، حيث يمكن ربط الحاسبات والأجهزة لتكوين شبكات من اجل مشاركة البيانات والصوتيات والصور والافلام ، وكذلك مشاركة المصادر من طابعات .

○ الشبكات Network :

مثل الانترنت Internet ، والانترانت Intranet