



جامعة واسط
كلية الإدارة والاقتصاد
قسم إدارة الأعمال

الفصل الخامس

مفهوم تكنولوجيا المعلومات

Information Technology



مدرس المادة : علي عبد المنعم مهدي

تعد تكنولوجيا المعلومات **Information Technology** بأدواتها المتطورة ذات أهمية بالغة فما يشهده العالم من تحول تقني متسارع والتطورات المتلاحقة في مجال أجهزة الحاسوب والبرامجيات وأجهزة الاتصالات ووسائلها وهذا الكم الهائل من المعلومات الذي ينمو وينتقل بسهولة ويسر مابين دول العالم الأمر الذي جعل من تكنولوجيا المعلومات وسيلة مهمة في منظمات الاعمال الحديثة واصبح يتطلب من المنظمات على اختلاف انواعها وأحجامها مواكبة هذا التقدم التقني الهائل اذا كان هدفها البقاء في بيئة المنافسة. اختلف الباحثون في تحديد مفهوم تكنولوجيا المعلومات فبينما يصفها البعض بكونها مرادفة لنظام المعلومات وينطوي دورها وفق ذلك في جمع البيانات ومعالجتها وتخزينها واسترجاعها.. الخ . وهناك من يعتقد ان تكنولوجيا المعلومات هو نظام فرعي من نظم المعلومات مثل نظم المعلومات الادارية ومورد اساسي من موارد نظم المعلومات ومكون مهم من مكوناته التقنية . **وعليه ويمكن اعتبار تكنولوجيا المعلومات وسائل او أدوات (TOOLS) تستخدمها نظم المعلومات ضمن توليفة متكاملة ومترابطة لدعم الادارة ومنظمات الاعمال** ويمكن التعبير عن ذلك بالشكل التالي الذي يوضح وبشكل مبسط ان تكنولوجيا المعلومات ما هي الا جزء من نظام اوسع واشمل الا وهو نظام المعلومات



العلاقة بين تكنولوجيا المعلومات ونظم المعلومات

بيئة الاعمال

المنظمة

نظام
العمل

نظام
المعلومات

تكنولوجيا
لمعلومات



يعرف تكنولوجيا المعلومات بأنه :

❖ **جميع انواع التكنولوجيا المستخدمة في تشغيل ونقل وتخزين المعلومات بشكل
إلكتروني وتشمل الحاسبات والبرمجيات والشبكات .**

❖ **مجموعة من الأفراد، البيانات، الإجراءات، والمكونات المادية والبرمجيات التي
تعمل من أجل الوصول إلى أهداف المنظمة وهي تمثل الجانب التكنولوجي
لنظام المعلومات.**



اهمية استخدام تكنولوجيا المعلومات في منظمات الاعمال

1- **خفض التكاليف** : إن استخدام الادوات الالكترونية في العمل الاداري يوفر خفضاً في التكاليف وذلك من خلال الاعتماد المتزايد على التكنولوجيا في توفير الخدمات والمنتجات للزبائن في الداخل والخارج على حد سواء ، ويعد الانترنت الاداة الالكترونية الأكثر تفضيلاً لدى الكثير من المنظمات والزبائن حول العالم من أجل الحصول على المعلومات او ارسال بريد الكتروني أو التداول بالأسهم ...الخ.

2- **كمية المعلومات أكبر**: إن حجم المعلومات والوثائق المخزونة بالطرق التقليدية محدودة قياساً بالإمكانات الكبيرة والمتنامية لذاكرة الحاسوب ووسائل الحفظ والتخزين الالكترونية فضلاً عن ان الجهد البشري المبذول في النظم التقليدية هو أكبر من الجهد المبذول في النظم الالكترونية سواء على مستوى اجراءات التعامل مع المعلومات أو الاستفادة منها أو استرجاعها .



3- **تعدد خيارات الاسترجاع** : إنَّ خيارات استرجاع المعلومات اوسع وأفضل في النظم الالكترونية عما هو الحال في النظم التقليدية بسبب تعدد الخيارات المستخدمة في حفظ واسترجاع المعلومات .

4- **الدقة** : تمتاز تكنولوجيا المعلومات بدرجة عالية من الدقة والسرعة والثبات والموثوقية على خلاف النظم التقليدية اليدوية إذ أن احتمال وقوع الخطأ فيها اكبر بكثير من النظم الالكترونية .

5- **السرعة** : تؤدي التكنولوجيا المتطورة الى السرعة في تسليم الخدمات للزبائن وحصولهم على المنتجات من خلال تقليل أوقات التشغيل والتأخير في العمل فضلا عن سرعة الحصول على المعلومة واسترجاعها .



6- التفاعلية: أي أن المستخدم لتكنولوجيا المعلومات (المنظمة والزيون) يمكن أن يكون مستقبل ومرسل في نفس الوقت للمعلومات .

7- قابلية التحويل: وهي إمكانية نقل وتحويل المعلومات من وسيط إلى آخر الكترونيا ، كتحويل الرسالة المسموعة إلى رسالة مطبوعة أو مقروءة مع إمكانية التحكم في نظام الاتصال.

8- التوسع والانتشار: وهو قابليتها للتوسع والانتشار لتشمل أكثر فأكثر مساحات غير محدودة من العالم من خلال الاقمار الصناعية وشبكات الاتصال الحديثة .



تكنولوجيا المعلومات ودورها في اعادة هندسة الاعمال في المنظمة

لقد ادى التطورات السريعة في بيئات المنظمات الى زيادة تبني تكنولوجيا المعلومات بوصفها وسيلة استراتيجية وحاسمة في بقاء المنظمات المعاصرة واستمرارها ، كما ان ازدياد حجم المعلومات المتدفقة قاد الى ضرورة تبني تكنولوجيا مناسبة . اذ انه خلال العشرين سنة الاخيرة فان البشر قد انتج كمية من المعلومات تزيد عن كمية المعلومات التي انتجها في الخمسة آلاف سنة الماضية .

كما ان المدراء في العالم مقتنعون بان القرارات المهمة للمنظمة تتأخر بسبب الحاجة الى المزيد من المعلومات ، حيث تعد تكنولوجيا المعلومات الادوات والاساليب المستخدمة لتحويل المدخلات الى المخرجات وتساعد في توفير المعلومات وايصالها الى المنظمات لانجاز وتطوير العملية الادارية في جميع المستويات التنظيمية حيث تتضمن الاجهزة والبرامجيات والموارد البشرية والشبكات والتي تساهم في تنفيذ خطط المنظمة وسياساتها .



اهداف استخدام تكنولوجيا المعلومات في منظمات الاعمال

- 1- تحسين خدمة الزبون من خلال امكانية استلام طلباته ورغباته بواسطة ادوات التكنولوجيا الحديثة كالأنترنت مثلاً .
- 2- تساهم تكنولوجيا المعلومات في ايجاد منتجات وأسواق جديدة للمنظمة .
- 3- تحسين قرارات الاقسام الادارية الاخرى في المنظمة من خلال توفير المطلوب من المعلومات وبالنوعية والوقت المناسبين .
- 4- امكانية دعم الموقف التنافسي للمنظمة وبناء مجموعه من العقبات التي تمنع دخول المنافسين الى الاسواق .
- 5- المساعدة في كشف الانحرافات الادارية في المنظمة وفي وقت مبكر بهدف وضع المعالجات الدقيقة لها .

عناصر تكنولوجيا المعلومات الادارية

أولاً : المكونات المادية للحاسوب COMPUTER HARDWARE

ثانياً : برامجيات الحاسوب COMPUTER SOFTWARE

ثالثاً : شبكات الحاسوب COMPUTER NETWORK

رابعاً : قواعد البيانات DATA BASE

