

المحور الثالث: معدات ولوازم تكنولوجيا المعلومات

تعني التكنولوجيا الطريقة الفنية المستخدمة لتوفير ضروريات الحياة ورفاهيتها. بينما تكنولوجيا المعلومات، فهي من أهم المظاهر التي صاحبت العولمة والثورة الصناعية الحديثة والتي أصبحت تقترن مع بيئة الأعمال شيئاً فشيئاً وتشكل متطلباً أساسياً لازدهارها وهي تشكل أداة مهمة لتحقيق الترابط والتكامل في أداء العمليات الأساسية للمؤسسة.

ولقد عرفها كارتر وسنكلر بانها عبارة عن "استخدام التكنولوجيا الحديثة التي تسهم في جمع البيانات ومعالجتها وتخزينها واسترجاعها وإرسالها إلى المعنيين بالشكل والتوقيت المناسبين".

تعمل تكنولوجيا المعلومات على توفير الكثير من الوقت والجهد والمال وإتاحة الوصول بسرعة إلى المعلومات المطلوبة وجعل فرص العمل أسهل في العثور عليها وتعزيز الابتكار وزيادة إنتاجية العامل والمؤسسة. وهي تسهم أيضاً في دعم النمو الاقتصادي للدول وتحقيق الرخاء الاجتماعي لها.

تشتمل تكنولوجيا المعلومات على التجهيزات المادية التي هي مجموع المعدات التكنولوجية من حواسيب ووسائط تخزين وكوابل وغيرها التي تمثل الجزء المادي المستخدم في التعامل مع الفضاء المعلوماتي والتي تشترك في معالجة البيانات، التجهيزات البرمجية التي هي مجموعة من أنظمة التشغيل والتطبيقات التي تضمن

تشغيل المعدات التكنولوجية لنقل ومعالجة وتخزين المعلومات، شبكات الاتصال التي هي مجموعة أدوات الربط التي تمكن مجموع الأطراف من التواصل فيما بينها، حيث تتشكل الشبكة من كم هائل من العقد المتعددة والمتداخلة فيما بينه وقواعد البيانات التي هي عبارة عن مستودع منظم للبيانات والتي يتم استخدامها من قبل المؤسسات من أجل تخزين البيانات واسترجاعها عند الحاجة لتوفير المعلومات.

يقصد بالبيانات عموماً كل من الحقائق أو الأرقام أو الحروف أو الرموز التي تصف موضوعاً ما أو فكرة أو حالة ما من الماضي أو الحاضر أو المستقبل. بينما المعلومات، فهي البيانات التي تمت معالجتها بواسطة الحاسوب وأخذت شكلاً مفهوماً يقود إلى المعرفة واتخاذ القرار.