

مقدمة :

تشهد المجتمعات الإنسانية المعاصرة مع بداية الألفية الثالثة انفجاراً معرفياً ، مدفوعاً بقوة صناعة المعرفة *Knowledge Industry* الذي تمخض عنه ثورة علمية وتكنولوجية ، نتج عنها العديد من المتغيرات والتطورات السريعة المتلاحقة في شتى مجالات الأنشطة الإنسانية ، كما صَعَبَتْ على المجتمعات البشرية ملاحقتها أو إدراك أبعادها ، و ترتب عليها ظهور العديد من المشكلات التي تصادف الأفراد في حياتهم اليومية ، الأمر الذي يفرض عدم تجاهلها أو التغاضي عنها بأي عذر من الأعذار ، فقد استطاعت المعلومات أن تحل محل الاقتصاد باعتبارها المطلب الذي لا غنى عنه للحياة البشرية ولبقاء الإنسان ورخائه .

ومن هنا تبذل المجتمعات الإنسانية النامية أو المتقدمة جهوداً كبيرة لتوظيف "ثورة المعلومات " المعاصرة لإتاحة الفرصة لأفرادها للانتفاع بما تحويه من معارف ومهارات ومن ثمّ توظيفها لمواجهة مشكلاتهم ، الحالية والمستقبلية ، العملية والعلمية منها ، وخاصة أن هناك العديد من الشواهد التي تدل على أن القرن الحادي والعشرين يحمل الكثير من التحديات التي سوف تغير العالم تغيراً سريعاً من حالته الراهنة إلى حالة أكثر تقدماً .

وعلى الرغم من التغير السريع للمعارف الإنسانية إلا أن عمليات التطوير التربوي تأخذ وقتاً طويلاً ، الأمر الذي فرض ضرورة البحث عن فكر جديد ، حتى يتمشى تطوير التعليم مع متطلبات مجتمع المعلومات ، وأن يواكب هذا التطوير التغييرات المذهلة لعصر المعلومات ، خاصة بعد أن اختلف مفهوم التعليم في عصر العلم والمعلوماتية ، وارتفعت أهميته ، وأصبح استثماراً وليس خدمة ، فلم يعد التنافس بين القوى العظمى حول تملك الأسلحة والعتاد ، بل أصبح التعليم هو ميدان المنافسة بين الكبار .

وتعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات *Information & Communication Technology* رمزاً للتقدم العلمي والتكنولوجي لهذا العصر ، فقد غزت الحياة العصرية واتسعت دائرة استخدامها ، خاصة وقد أصبح لها قدرة حتمية هائلة لمواجهة واقتحام مشاكل المجتمع المستعصية التي كانت تحتاج لجهود مضيئة ووقت طويل للتغلب عليها بإتباع الطرق والأساليب التقليدية.

كما تعد تكنولوجيا المعلومات والاتصالات أحد أهم الأساليب الحديثة التي يمكن استخدامها في إعداد وتنظيم وتقديم مقررات الجغرافيا بما يتناسب والأهداف التربوية من جهة والتقدم العلمي والتقني من جهة أخرى .

من هنا فإن هناك ضرورة حتمية للتوسع في تجريب واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تعليم وتعلم الجغرافيا ، وقياس أثر ذلك على تحقيق العديد من الأهداف التربوية والتعليمية .

مفهوم تكنولوجيا المعلومات والاتصالات :

يُعرفها بروكتر وآخرون **Procter & Others** " بأنها العلم والنشاط في تخزين واسترجاع ومعالجة وبتث المعلومات باستخدام أجهزة الكمبيوتر " (28 ، 728) ، كما يعرفها معهد تكنولوجيا المعلومات بأنها " علم تجميع وتصنيف ومعالجة ونقل البيانات " (7 ، 3) ، ويُعرفها سويلم بأنها " الوسائل المختلفة للحصول على المعلومات واختزانها ونقلها باستخدام الحاسبات **Computers** والاتصالات **Telecommunications** والإلكترونيات المصغرة **Micro-Electronic** " (6 ، 41) ، ويعرفها رولي **Rowley** بأنها " جمع وتخزين ومعالجة وبتث واستخدام المعلومات ولا يقتصر ذلك على التجهيزات المادية **Hardware** أو البرامج **Software** ولكن ينصرف كذلك إلى أهمية دور الإنسان وغاياته التي يربوها من تطبيق واستخدام تلك التكنولوجيات والقيم والمبادئ التي يلجا إليها لتحقيق خياراته " .

يتضح من التعريفات السابقة أنها اتفقت فيما هدفت إليه من إيضاح ما يشتمله مصطلح تكنولوجيا المعلومات والاتصالات من جوانب ، تشتمل على استخدام التجهيزات المادية والبرمجيات ودور الإنسان وغاياته في الحصول على المعلومات واختزانها ونقلها ومعالجتها وبثها وعرضها واستخدامها .