مقدمـــة:

تعنى تكنولوجيا التعليم أكثر من مجرد الأجهزة والأدوات، والمواد المستخدمة في التعليم، فهي طريقة منهجية تقوم أساساً على تطبيق المعرفة القائمـــة علـــى أسس علمية؛ لتخطيط، وتصميم، وإنتاج، وتنفيذ، وتقويم، وضبط شامل للعملية التعليمية في ضوء أهداف محددة.

ولذلـــك فهـــي تضـــم جمـــيع الطرق، والأساليب، والوسائل، والأجهزة، والأدوات والتنظيمات المستخدمة في نظام تعليمي معين والتي تهدف إلى تطوره وزيادة فعاليته.

وإذا كـــان استخدام تكنولوجيا التعليم في مدارسنا يعنى مزيداً من الإنفاق علـــى التعليم، فإن السؤال الذي يتبادر إلى الذهن هو: هل يؤدى استخدام تكنولوجـــيا التعلـــيم حقاً إلى مزيد مكن التعليم الفعال؟ أم أن المردود من ارتفـــاع تكلفه التعليم نتيجة استخدام هذه الأساليب المطورة لا يستحق كل هذه الجهود والنفقات ؟!

إن استيعاب هذا الكتاب ربما يقدم إجابة شافية على هذا السؤال.

فالكمبـــيوتر مـــثلاً – وهـــو أحد الأجزاء المستخدمة في مجال تكنولوجيا التعليم–هو جزء جوهري من مصادر المعلومات في مجتمعنا المعاصر.

وتـــدل الأبحاث التربوية على تحول جذري نحو الإفادة من الكمبيوتر، في مجـــال الهيبرميديا **Hypermedia**، والعوالم المصغرة **Micro Worlds**، ونظـــم الـــتدريس للمجموعـــات الصغيرة، والتعلم عن بعد، والتي تسمح للطلاب باسترجاع واستكشاف المعلومات، وعمل الارتباطات بين الأفكار بالإضـــافة إلـــى المواقف التي يقدمها الكمبيوتر في مجال بيئات المحاكاة **Simulations** باعتـــبارها بيـــئات أفضل للتعلم الفعال، تمكن الطالب من فـــرض الفـــروض، واختبارها تجريبياً وملاحظة النتائج، والوصول إلى اســـتنتاجات وهـــى بذلك تقدم واقعاً تخيلياً **Virtual Reality** كان يستحيل

القيام بها دون تعرض الطالب لأضرار ومخاطر قد تؤدى بحياته وحياة أقرانه.

إن استخدام تكنولوجيا التعليم أصبح شائعاً لدرجة أن مقارنة جدوى هذه المنهجية المتطورة بالأساليب التقليدية، يكون كمن يقارن التعليم التقليدي بدون كتب مع التعليم التقليدي باستخدام الكتب؛ لتحقيق نفس المستوى من التعلم. إن هذه الكتب هي جزء متكامل مع التعليم، والتعلم بحيث يكون من غير المناسب إجراء هذه المقارنة – رغم أنها مثيرة. وهكذا فإن الحال مع تكنولوجيا التعليم في الوقت الراهن من غير المناسب إجراء المقارنة السابقة.

إن تكنولوجيا التعليم تحقق فاعلية أكثر كما تحقق تعلم فعال في وقت أقل، فالطالب في التعليم التقليدي لا يقضى الوقت المخصص كله في تنفيذ المهمة أو النشاط أثناء الدراسة، نظراً لزيادة عبء التعليم بالإضافة إلى عامل الملل بينما يعمل الطالب ساعات في التعلم المبنى على تكنولوجيا التعليم، دون أن يشعر بالملل، أو ينشغل عن المهمة، أو النشاط.

وهذه الساعات نادراً ما يتحملها الطالب، أو يمكن للمعلم إعطائها للطالب في حالة التعليم التقليدي خاصة بالنظر إلى وجود مقرر دراسي ينبغي تدريسه وتعلمه في زمن محدد. إن هذه الأمور سوف تصبح واضحة تماما بعد أن ينتهي القارئ من دراسة هذا الكتاب؛ ومن أجل ذلك أيضا يناقش الكتاب الموضوعات التالية:

الفصل الأول : مفهوم تكنولوجيا التعليم.

الفصل الثاني : تصميم التعليم.

الفصل الثالث : التعليم الفردي.

الفصل الرابع : الرسوم، والتكوينات الخطية.

الفصل الخامس: الفيديو التعليمي، والفيديو التفاعلي.

الفصل السادس : الكمبيوتر، واستخداماته التعليمية.

الفصل السابع : الوسائط المتعددة، والتعليم الفعال.

الفصل الثامن : الإنترنت داخل حجرة الدراسة.

الفصل التاسع : التعليم من بعد، والتعليم المدرسي.

الفصل العاشر : تكنولوجيا المعلومات والتنور المعلوماتي.

الفصل الحادي عشر: الواقع الافتراضي.

الفصل الثاني عشر : التكنولوجيا المعينة لذوي الاحتياجات الخاصة.

ومـــن المتوقع أن يتحول هذا الكتاب إلى مرجع علمي أكثر قوة، وتـــرابطاً ونضجاً في الطبعات القادمة في ضوء المقترحات والآراء التي نـــتطلع بكل تقدير إلى تلقيها من الزملاء المتخصصين في العمل التربوي والمتهمين بقضايا تطوير التعليم والتعلم أخيراً وليس بآخر أقدم هذا الكتاب للقـــراء والطلاب في كليات التربية باعتبارهم المقصد، والأمل، والمستفيد الأول مـــن هذا العمل بوصفهم صانعي القرار في المستقبل التربوي لهذه الأمـــة وأرجو أن يكون حافزاً لهم على إجراء مزيد من البحوث التربوية في هذا المجال.

والله من وراء القصد أولاً وأخيراً

,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,