التكنولوجيا في التعليم (ICT in Education)

مع تطور الانسان ودخول الثورات الصناعية، دخلت التكنولوجيا بدورها كعامل أساسي في التطور وأصبحت في شتى مجالات الحياة معياراً لمدى تقدم الانسان وتطوره.

دخلت التكنولوجيا إلى البيئة التربوية لتحدد مساراً جديداً وواقعاً جديداً لا يمكن تجاهله وأمام الجيل الرقمي بدأت مرحلة التحدي لإشباع رغبة هذا الجيل.. ولذا، كان لا بدَ من دراسة واقعية تهدف إلى دمج التكنولوجيا في التعليم.

التكنولوجيا في التعليم (ICT in Education) نظام شامل يضم الانسان، الآلة، الأفكار والآراء، أساليب العمل، والإدارة بحيث أن هذه العناصر تعمل جميعاً داخل اطار واحد، يعمل على خلق تربية حديثة ومتطورة في المدارس والمؤسسات التربوية.

القاعة الدراسية سوف تتغير من الصف التقليدي إلى الصف الإلكتروني التفاعلي (Active Classroom)، الصف الإلكتروني التفاعلي هو الصف المجهز باللوح التفاعلي (ActivBoard) يعمل عبر جهاز الكمبيوتر فيعرض المدرس درسه ويحفظ ملفاته على جهاز الكمبيوتر، يتواصل مع طلابه من أجل متابعة النشاط الصفي ونقل الملفات لحواسيب الطلاب ويمكن لأي طالب أن يرسل ما لديه من ملاحظات ومساهمات في الدرس لتعرض على جهاز المدرس أو على اللوح التفاعلي.

اللوح التفاعلي (ActivBoard) هو عبارة عن شاشة تعمل باللمس أو بقلم الكتروني حيث يمكن للمدرس الكتابة عليه بقلم خاص بمجرد تمرير يده عليه، كما يستخدم مجموعة من الأدوات تساعد في بناء الدرس التفاعلي وهو مجهز للإتصال بالحاسوب وأجهزة العرض وبمجرد توصيله يتحول إلى شاشة عرض كبيرة عالية الوضوح والدقة، فضلاً عن ذلك فهو مزود بسماعات وميكروفون لنقل الصوت والصورة وإذا ما قام المدرس بكتابة جملة أو رسم شكل من الاشكال التوضيحية أو تحضير درس، تبقى المعلومات مخزنة وموجودة في جهاز الكمبيوتر مما يساعد في عملية المتابعة التربوية لتطبيق المناهج وتأمين التغذية الراجعة.

أصبح لدينا القدرة على إستغلال الشبكة العالمية الموسعة في التعليم عبر "التعليم الإلكتروني عن بعد" حيث يمثل أحدث طرق التعليم الحديثة من خلال محورين رئيسيين، الأول يتمثل فى الفصول الافتراضية (Virtual Classrooms) والثانى يتمثل فى التعلم الذاتي (Self-Paced Learning) حيث تقوم الصفوف الإفتراضية بتقديم خدمة التعليم المتزامن (Synchronous Learning) الذى يتيح التعليم لأكبر عدد من الطلاب فى نفس الوقت ويقوم بإعطاء المادة التعليمية من خلال التواصل الإلكتروني، حيث يتم التفاعل بين المدرس وطلابه بالمحادثة الصوتية بالاضافة الى التحاور النصي (Text Chat) مع حرية التنقل بين مواقع الانترنت بمشاركة الطلاب معه في الاطلاع على الموقع المناسب.

تكنولوجيا التعليم تنمي بدورها التعلم الذاتى الذي يكون بين الطالب وبين المحتوى الإلكتروني (E-Content) المنشورعلى الانترنت بإستخدام المحاكاة الحاسوبية (Computerized Simulation) بهدف اكساب الطلاب مهارات التعلم الحديث القائم على المعرفة والبحث عن المعلومة بما يتناسب مع مطالب الألفية الثالثة وتغيير مفهوم التعليم من التعليم القائم على الحفظ والتلقين إلى التعليم النشط المتمحور حول الطالب الذى يتغير دوره من المتلقي الى مشارك نشط فى العملية التعليمية الحديثة.

الوسائل التعليمية الحديثة أو التقنيات الحديثة أصبحت مؤمنة بعدد واسع من المصادر Resources Educational والتقنيات الحديثة منها الكتب الإلكترونية وبرنامج اللوح التفاعلي والواقع الافتراضي Second Life والهاتف النقال Learning Mobile.

الدخول إلى هذه المرحلة الجديدة تفرض على مدراء وأصحاب المؤسسات التربوية إلى رسم استراتيجية جديدة تعتمد على إستخدام التقنيات الحديثة في التعليم وأن تكون جزءاً من

الاستراتيجيات التعليمية Teaching Strategy والعمل على تفعيل دور التكنولوجيا الحديثة في تحقيق الأهداف التربوية والتعليمية.

في عالم السرعة تبقى الرؤية المستقبلية غامضة غير واضحة المعالم تحتاج إلى المواكبة السريعة والنظرة الواقعية التي تفرض علينا الدخول إلى عصر التكنولوجيا والتطور.

محمود صالح

مدرب تكنولوجيا التعليم والتعليم التفاعلي

70111074 - m.mahmoudsaleh@hotmail.com