

قد أتى بإمكانية إحداث ثورة في طرق التعليم والتعلم، حيث أن الحديث يدور حول تقنيات تؤثر على طرق التفكير، وعلى سلوكيات الطلاب وقدرة المعلمين على تحديد أهدافهم التعليمية. إضافة لذلك فإن دمج التكنولوجيا يساعد على بناء المعرفة بطريقة فعّالة من شأنها تفعيل الطلاب وقدرتهم على الربط بين المعلومات الجديدة والقديمة (Al-Sayid, 2008)، أن أحد الأفضليات المميزة لدمج التكنولوجيا في العملية التعليمية هي إمكانية إدارة التعلم الجماعي. وقد سبب استعمال تكنولوجيا المعلومات تغييرا في التصورات المتعلقة بالبيئة وبالمعرفة وبالمعلومة وبمناذج التفكير والاتصال بين الطلاب وبين المعلمين في المدارس وبلورة طرائق تفكير متعددة. وكذلك فقد وجد بن عامي وحين (Al-Sayid, 2010) أن دمج التكنولوجيا في العملية التعليمية يؤثر على ميول الطلاب وعلى مهاراتهم المختلفة، وتضع أمامهم تحديات وتحتم عليهم فهم البيئة والتمكن منها والحصول على مهارات جديدة وفعالة للعمل الفعال في البيئة المحوسبة. كما ويساهم دمج التكنولوجيا في العملية التعليمية في تعزيز التربية المستحدثة في التربية والتعليم، فالتقنيات الحديثة توفر الإمكانيات للتعلم "المفتوح" الذي يركز على التعامل مع كميات هائلة من مخزون المعلومات، وتصفياتها ودمجها في عمليات حل صحيح للمسائل المختلفة. هذه البيئة تدعم تطوير متعلم ذي هدي ذاتي وتعزز التفكير الحر وأخذ المسؤوليات والعمل في نطاق المجموعة مما يعني أن دمج التكنولوجيا في العملية التعليمية يمكن من تفاعل الطلاب مع المادة التعليمية في نطاق ونوعية تختلف عن التقنيات الأخرى. كما وتمكن الطالب من التقدم في تعلمه بحسب قدراته الخاصة والذاتية ويمكنه من التعلم الفعال، والحصول على التغذية المرتدة السريعة على مشاركاته، وتمكنه من التدريب المستمر وترفع من اهتمامه بذاته وتحفزه للتعلم وتحسين الصورة الذاتية لديه (Al-Sayid, 2002)، وفي دراسة لهارس وكينغتون (Harris & Kingt, 2002) تبين وجود تأثيرات إيجابية لاستخدام الحوسبة على الدافعية لدى الطلاب، وتطوير مهاراتهم المحوسبة وقدرتهم على العمل الجماعي الفعّال، وزيادة ثقتهم بأنفسهم (الشافعي،