

الفصل الخامس

تقنيات المناهج الدراسية في العصر الرقمي

شهدت تقنيات التعليم بتطورات غالبا ما ارتبطت بالتطورات العلمية والصناعية، حيث يرتبط مفهوم تقنيات التعليم باستخدام الطرق والأساليب التعليمية الحديثة عبر استخدام الآلات والأجهزة التعليمية المتطورة في العملية التربوية، وبذلك يمكن تعريفها بأنها منحنى نظامي لتصميم العملية التعليمية وتنفيذها وتقويمها وفقا لأهداف محددة نابعة من نتاج الأبحاث المستمرة في مجال التعليم والاتصال البشري باستخدام الموارد البشرية وغير البشرية من أجل زيادة فعالية التعليم.

ولقد واكبت مرحلة التسعينيات من القرن الماضي ثورة كبيرة في مجال المستحدثات التكنولوجية، ويعد الحاسب الآلي بإمكاناته العديدة أهم هذه المستحدثات حيث أحدثت ثورة كبيرة في مجال المعلومات غير الكثير من المفاهيم في حياتنا المعاصرة، وذلك لقدراته الخارقة في مجال المعلومات وتخزينها مما يمكن القول معه أن استخدام الحاسب الآلي أصبح ضرورة في العملية التعليمية (سعيد لافي، 2015).

أما اليوم فنشهد ثورة تقنية معلوماتية تحتم علينا كتربيين أن نأخذها بعين الاعتبار عند تطوير مناهجنا الدراسية، حيث تأتي بوابة المحتوى الرقمي للمناهج انسجاماً مع ما يشهده العالم من تقدّم متسارع في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وتوسّع الشبكات العنكبوتية؛ فقد أصبح ارتباط التكنولوجيا بالعملية التعليمية ارتباطاً وثيقاً، حيث تعدى الأمر تسهيل عمليتي

التعليم والتعلم إلى التوظيف الفاعل، في إطار السعي إلى بناء تعلم قائم على الاستيعاب المفاهيمي، وتطوير قدرات المتعلمين في الاستكشاف والتفكير وحل المشكلات، والمشاركة في تحمل مسؤولية تعلمهم، والإسهام في بناء المعرفة بدلا من تلقنها.

إذ يهدف المحتوى الإلكتروني الرقمي إلى تحويل الكتب المدرسية الورقية إلى كتب إلكترونية تفاعلية مزودة بالمواد والأنشطة الإثرائية لجميع المراحل الدراسية في مواد العلوم الشرعية، واللغة العربية، والدراسات الاجتماعية، والتربية الوطنية، والتاريخ، والجغرافيا، والتربية النسوية، والتربية الفنية، والتربية البدنية، وفق أحدث المواصفات العالمية والتقنية، وإعدادها لتكون قابلة للتوزيع والنشر بمختلف الوسائط التخزينية.

في حين ينشر المحتوى الرقمي التفاعلي وما يحتويه من وسائط فائقة على البوابة التعليمية على شبكة الإنترنت، والأقراص المدجة DVD، وأجهزة الهاتف الذكية التي تعتمد أنظمة التشغيل ويندوز، وأندرويد، وأبل بشكل آني Online، وبشكل غير آني Offline.

ولعل أهم تقنيات المناهج الدراسية في عصرنا الرقمي اليوم هي: أولا: المنصات التعليمية الإلكترونية :

انتشر في الآونة الأخيرة مصطلح المنصات التعليمية في مجتمعنا العربي على الرغم من أن هذا النظام متبع بأوروبا وأمريكا من سنوات عديدة ولعل من أفضل نتائج التعلم اللا صفّي الذي لا يرتبط بزمان ولا مكان معين للدراسة فالتعليم مفتوح في أي وقت وكيفما تشاء والسبب وراء ظهور هذا النوع أن رواد التربية -يبحثون باستمرار- عن أفضل الطرق والوسائل لتطوير المؤسسات

التعليمية بهدف توفير بيئة تعليمية تفاعلية؛ تعمل على جذب اهتمام الطلاب، وحثهم على تبادل الآراء، والخبرات، وتعد شبكة الإنترنت وما تحويه من وسائل متعددة من أفضل الوسائل لتوفير البيئة التعليمية التفاعلية، وقد أدى الانتشار الواسع والسريع لاستخدام الإنترنت إلى ظهور مفاهيم عديدة منها: الفصول الافتراضية والمنصات التعليمية الإلكترونية، حيث تعرف المنصة التعليمية الإلكترونية (acadox) بأنها: بيئة تعليمية تفاعلية توظف تقنية الويب وتجمع بين مميزات أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني وبين شبكات التواصل الاجتماعي الفيس بوك، وتوثر وتمكن المعلمين من نشر الدروس والأهداف ووضع الواجبات وتطبيق الأنشطة التعليمية، والاتصال بالمعلمين من خلال تقنيات متعددة، تقسيم الطلاب إلى مجموعات عمل، وتساعد على تبادل الأفكار والآراء بين المعلمين والطلاب، ومشاركة المحتوى العلمي، مما يساعد على تحقيق مخرجات تعليمية ذات جودة عالية.

فتتبنى المنصات التعليمية فلسفة مبنية على الاعتقاد بأنه لا بد من أن يحصل الجميع على الحرية في استعمال وتخصيص وتحسين وإعادة توزيع المنصات التعليمية دون عوائق، هذه الفلسفة القائمة على مفهوم 'الانفتاح' (Openness) تقوم على الفكرة القائلة بأن المعرفة ينبغي لها أن تنشر وتتشارك بحرية من خلال شبكة الإنترنت لصالح المجتمع ككل (Yuan et al, 2008).

وتتكون المنصات التعليمية الإلكترونية من مجموعة من المكونات عددها (جميل إطميزي، 2015) فيما يلي:

- جهاز حاسب آلي.

- شاشة رئيسية تعمل باللمس.

- ميكروفون.
- قلم إلكتروني.
- رف متعدد الاستخدامات.
- لوحة الكتابة الخاصة بالقلم الإلكتروني.
- القلم الإلكتروني.
- مفتاح التشغيل والإيقاف.
- لوحة المفاتيح والفأرة.
- وحدة التحكم الرئيسية.
- مضخم صوت وسماعات.

لذا؛ فإن عصر التعليم التقليدي قد انتهى، وأصبح دور المعلم أكبر، فلا بد من سعة الاطلاع على كل ما هو جديد ليواكب التطور والحضارة فمعاً يبدأ بيد للتطور والارتقاء ومواكبة العصر التكنولوجي والتقني.

ثانياً: التعلم التكيفي :

بالحديث عن مفهوم التعلم التكيفي يجب أن نعي أن المفهوم قابل للتطور، وبالفعل مع تطور التقنيات والتكنولوجيا تطور المفهوم يوماً بعد الآخر، لأنه من المفاهيم المرنة غير الجامدة على الإطلاق، ولعل مرونته تأتي من مناسبة المحتوى لأجيال كثيرة من التقنيات التكنولوجية المختلفة.

فالتعلم التكيفي أو ما يطلق عليه أحياناً التعلم المؤقلم بمفهومه الواسع هو: عملية التعلم التي تتغير فيها طريقة عرض المحتوى استناداً إلى الاستجابات الفردية لكل طالب وعلى حده، وتعتبر أنظمة التعلم الرقمية أنظمة تكيفية