

أرضية الانتقال إلى التعليم الإلكتروني.

د. يوسف رمضان

جامعة معسكر

مقدمة:

في ظل التطورات التي يشهدها العالم اليوم لابد لنا أن نسأل أنفسنا أين موقعنا في خضم هذه الثورات العلمية والصناعية؟ فنحن ما زلنا نعتمد أساليب التدريس التقليدية التي لا تتوافق مع الحياة العصرية وتفكير الطالب والمعلم في عصر التكنولوجيا والتطور.

كما أن التعليم التقليدي في الوقت الراهن لم يضيفي الجديد على المحتوى التعليمي للأجيال لأنه وحده لا يستطيع مواكبة الفكر العصري، كما أن الجزائر تحتاج لنقلة بالكم والنوع لطلاب القرن الواحد والعشرين، حيث أن مستوى التعليم متدن جدا مقارنة بالدول العالمية. وهذا لا يقتصر علينا فقط بل هو يشمل جميع دول المنطقة العربية، لذا فإن التوجه إلى تطبيق آليات تعليمية مساندة للتعليم التقليدي كالتعليم الإلكتروني لها القدرة على تحسين و دعم و بناء جيل متميز هو من أهم التحديات التي يجب علينا العمل عليها.

لا شك أن التعليم التقليدي هو ذلك الذي يعتمد على المعلم كمحور للعملية التعليمية حيث يقوم المعلم بالإلقاء والتلقين والسيطرة على الموقف التعليمي مع الاعتماد على الكتاب المدرسي، ودور الطالب الاستماع ثم الحفظ ثم استظهار ذلك في الامتحانات، أما التعليم الحديث فهو يجعل من الطالب محور العملية التعليمية،

حيث يشارك في الدروس بشكل فعال في الشرح والبحث واجراء التجارب والمشاركة في الوسائل التعليمية والتخطيط للدروس وبالتالي ندفع الطالب إلى المشاركة في التفكير العلمي السليم لإكسابه مجموعة من المعارف والسلوكيات المخطط لها، كي تنمي جوانب شخصيته.

والمشكلة التي يمكن أن ينطلق منها البحث، هي أن معظم هذه التجارب لم تحقق أهدافها لحد الآن، وما تزال الأساليب التقليدية في التعليم هي السائدة في عموم المدارس. فضلا عن غياب أي استراتيجية واضحة المعالم للتحويل نحو هذا التوجه الجديد، وكذا انعدام الأجهزة والمختبرات التي تفي بالغرض.

وتهدف هذه الورقة، إلى الكشف أولا عن الإخفاقات والمشكلات التي كانت وراء تعثر تجربة التعليم الالكتروني. وإعطاء الحلول المناسبة التي من شأنها تجاوز تلك المشكلات والإعداد لانطلاقة جديدة مبنية على أسس سليمة مستوحاة من تجارب عالمية في هذا المجال، وتعتمد على المعايير العالمية. مع الأخذ بنظر الاعتبار خصوصية الواقع الحالي للجامعات الجزائرية.

والأهمية التي يكتسبها البحث تأتي، من تزامنه مع المحاولات الجارية في الجامعات الجزائرية لدراسة إمكانية تطبيق برامج التعليم الالكتروني، فضلا عن أهمية الموضوع الذي أصبح محور اهتمام المتخصصين في مجال تكنولوجيا المعلومات والتعليم في العالم العربي، كونه سمة من سمات مجتمع المعلومات الذي يعد اليوم مؤشر على مستوى رقي وتقدم الدول.

1- تحديد المفاهيم والمصطلحات:

شهدت برامج التعليم الالكتروني في الجامعات العالمية خلال السنوات الماضية انتشارا واسعا، بسبب النجاحات الكبيرة التي تحققت في مجال المزوجة بين تكنولوجيا التعليم وتكنولوجيا المعلومات. فضلا عن تطور الثقافة المجتمعية في مجال استخدام شبكة

الانترنت، التي تعد البيئة المثالية لنشر برامج التعليم الإلكتروني. وهذا الإقبال على برامج التعليم الإلكتروني جاء نتيجة لعاملين أساسيين:

- العامل الأول هو سرعة تطور المفاهيم العلمية في التخصصات المختلفة، وصعوبة مواكبتها باستخدام المقررات الدراسية التقليدية.

- العامل الثاني هو المرونة العالية التي توفرها البيئة الرقمية في مجال الإحاطة الشاملة بكم هائل من المعلومات من خلال الربط بين مفردات المنهج ومصادر المعلومات التكميلية.

ويتداخل مفهوم التعليم الإلكتروني مع مفاهيم أخرى. لذا تحاول الدراسة وضع تعاريف إجرائية من شأنها الإحاطة بهذا المفهوم من جوانبه كافة وفك ارتباطه بالمفاهيم الأخرى.

1- تكنولوجيا التعليم: هي من العلوم التربوية التي شهدت نمواً وتطوراً سريعاً في العصر الحديث. وبالرغم من أن هذا العلم بمفهومه الحديث - كمدخل لتطوير التعليم، علم حديث نسبياً ربما ترجع بدايته الحقيقية إلى ما بعد الحرب العالمية الثانية، إلا أن جذوره تمتد إلى الماضي البعيد، فمنذ أن بدأ الإنسان في تعليم النشء وهو يحاول جاهداً تحسين هذا التعليم والارتقاء به، فاستخدم الإنسان الحصى في العد كما استخدم أيضاً العديد من المواد التي لها القدرة على نقل التعلم ويظهر ذلك بوضوح في آثار الحضارات القديمة مثل الحضارة المصرية القديمة حيث استخدم المصريون القدماء الكتابة والتمثيل والصور كما يظهر أيضاً في الحضارة اليونانية والرومانية القديمة.¹

1- الموسوعة الحرة wikipedia على الرابط.

2- تكنولوجيا المعلومات: يقصد بتكنولوجيا المعلومات تعددت تعريفات

لتكنولوجيا المعلومات حسب كل مصدر فتعرف تكنولوجيا المعلومات حسب الموسوعة الدولية لعلم المعلومات والمكتبات على أنها التكنولوجيا الإلكترونية اللازمة لتجميع واختزان وتجهيز وتوصيل المعلومات. وهناك فئتان من تكنولوجيا المعلومات : الأولى التي تتصل بتجهيز المعلومات كالنظم المحسبة .

والثانية: تلك المتصلة ببث المعلومات كنظم الاتصالات عن بعد، فالمصطلح يشمل بصف عامة النظم التي تجمع بين الفئتين.

كما قدمت منظمة اليونسكو تعريفا لمفهوم تكنولوجيا المعلومات وجاء في التعريف أن تكنولوجيا المعلومات هي تطبيق التكنولوجيات الإلكترونية ومنها الحاسب الآلي والأقمار الصناعية وغيرها من التكنولوجيات المتقدمة لإنتاج المعلومات التناظرية والرقمية وتخزينها واسترجاعها، وتوزيعها، ونقلها من مكان إلى آخر .

3- الوسائل التعليمية: تعرّف بأنها أجهزة وأدوات ومواد يوظفها المعلم في

إطار العملية التعليمية لتحسين عملية التعليم والتعلم. وتشتمل على قنوات الاتصال التي يمكن للمعلم عن طريقها نقل الرسالة (محتوى المادة الدراسية) بجوانبها الثلاثة (المعرفي والنفس حركي والوجداني) من المرسل وهو (المعلم) إلى المستقبل وهو (المتعلم) بأقل جهد وأقصر وقت وبأوضح ما يمكن وبأقل تكلفة ممكنة.

4- الوسائط المتعددة: هو مصطلح واسع الانتشار في عالم الحاسوب يرمز

إلى استعمال عدة أجهزة إعلام مختلفة لحمل المعلومات مثل: النص، الصوت، الرسومات، الصور المتحركة، الفيديو، والتطبيقات التفاعلية. وهي مجموعة الأدوات والأجهزة والبرمجيات التي يمكن من خلالها الدمج بين النص والصورة والصوت حول مفاهيم موضوعية محددة. والتي يمكن استخدامها لغرض إنتاج المواد التعليمية بنماذج مختلفة مما يثري الطرق المستخدمة في عرض المادة التعليمية المطلوبة.

2- خصائص وأهداف برامج التعليم الإلكتروني:

يتميز التعليم الإلكتروني بإتاحة الفرصة للطلاب لكسب المعلومة في اي وقت وأي مكان، فهذا النوع من التعليم يتناسب مع متطلبات الجيل الحديث بسبب توفيره للوقت والجهد وأيضا وجود المتعة والمرح في تلقّي المعلومة. إن الجيل الجديد كثيرا ما يفضّل المحادثات عن طريق مواقع التواصل الاجتماعي، مثل "twitter" و "facebook" و "instagram" وغيرها من المواقع .. فالمتعلمون موجود هناك، لذلك لا بد من استغلال هذه الفرصة في توصيل المعلومات اليهم بالشكل المطلوب، فالبعض يفضل مشاهدة المرئيات وبعضهم يودّ المحادثات الصوتية أو المناقشة عن طريق الرسائل الفورية، وآخرين يستمتعون في كل ممتع ويسر. ومن أهم مزايا وفوائد التعليم الإلكتروني إنه يجعل عملية التعلم سهلة وسريعة ومواكبة لتطور الجيل. ويمكن حصر بعض فوائده بالتالي:

- إمكانية الاتصال بين الطلبة والمعلم وبين الطلبة مع بعضهم البعض: ويتم ذلك من خلال غرف الدردشة والحوار والبريد الإلكتروني وتطبيقات التواصل الاجتماعي.
- إمكانية طرح الواجهات المختلفة للطلاب أو النقاش: وذلك من خلال التعليقات على الموضوعات المطروحة في المنتديات والمدونات، مما يجعل الطالب أكثر جرأة في طرح أفكاره والتعبير عن رأيه أكثر مما لو كان في الفصول الدراسية التقليدية.
- إمكانية الوصول إلى المعلم بأي وقت وأي مكان: حيث يمكن للطلاب التواصل مع المعلم بسهولة وبأقل جهد وأسرع وقت خارج ساعات العمل من خلال البريد الإلكتروني ووسائل الاتصال الاجتماعي وغيرهم.
- إمكانية تلقي أساليب وطرق مختلفة من التعليم تلائم المتعلمين: فمنهم من تلائمه الطريقة المرئية ومنهم المسموعة أو المقروءة والبعض الآخر تلائمه الطريقة العملية.

- توفر المناهج الدراسية طوال الوقت وطوال الأسبوع: فيمكن للمتعلم أن يتعلم في أي وقت يلائمه صباحاً أو مساءً. كما يمكنه تكرار ومراجعة ما درسه في أي وقت ومن ذلك يستعد للاختبارات.

كما أن التعلم الإلكتروني كأى نظام تعليمي آخر يسعى إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- إيجاد بيئة تعليمية تفاعلية بين عناصر النظام التعليمي من خلال وسائط إلكترونية ناقلة بأكثر من اتجاه بغض النظر عن كيفية تحديد البيئة ومتغيراتها.

- إكساب المعلمين والطلاب مهارات ضرورية ولازمة للتعامل مع استخدام التكنولوجيا.

- تطوير الأدوار التي يقوم بها كل من الإدارة والمعلم والمتعلم في العملية التعليمية التعلمية، حتى يستطيع مواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية المستمرة.

- تقديم استراتيجيات تعليمية لتناسب الفئات العمرية المختلفة كافة ؛ حتى تكون قادرة على مراعاة الفروق الفردية فيما بينهم.

- دعم عملية التفاعل بين الطلاب والمعلمين والمساعدين من خلال تبادل الخبرات التربوية والآراء والمناقشات والحوارات الهادفة لتبادل الآراء بالاستعانة بقنوات الاتصال المختلفة كالبريد الإلكتروني ومحادثة والفصول الافتراضية.

3- خطوات التحول إلى برامج التعليم الإلكتروني:

يتطلب التعليم الإلكتروني ناحية أساسية تبرر اعتماده والاستثمار فيه وهي الرؤية النافذة للالتزام به على المدى البعيد وذلك لتجنب عقبات ومصاعب في تقنية المعلومات ومقاومة ونفور المتعلمين منه، "إن نجاح التعليم الإلكتروني يتوقف على تطوير وانتقاء نظام تعليم إلكتروني مناسب من حيث تلبية متطلبات التعليم كالتحديث المتواصل لمواكبة التطورات ومراعاة المعايير والضوابط في نظام التعليم

المختار ليكفل مستوى وتطوير المتعلم ويحقق الغايات التعليمية والتربوية¹، إذ إن تقنية المعلومات ليست هدفاً أو غاية بحد ذاتها بل هي وسيلة لتوصيل المعرفة وتحقيق الأغراض المعروفة من التعليم والتربية ومنها جعل المتعلم مستعداً لمواجهة متطلبات الحياة العملية بكل وجهها والتي أصبحت تعتمد بشكل أو بآخر على تقنيات المعلومات وطبيعتها المتغيرة بسرعة.

إن التحول من التعليم التقليدي إلى التعليم الإلكتروني لا بد له أن يتم بصورة تدريجية وفقاً لاستراتيجية محددة الأهداف. خاصة في المجتمعات التي لم تنزل فيها ثقافة استخدام الحاسوب وشبكاتته متواضعة، فالتعليم الإلكتروني يحتاج إلى بنية أساسية لضمان مرونة التطبيق، ويقصد بالبنية الأساسية أجهزة الحواسيب وشبكات الحاسوب وخطوط الانترنت، فضلاً عن المختبرات التعليمية. وفي مقدم متطلبات برامج التعليم الإلكتروني هو شيوع ثقافة الحاسوب بين الكوادر التدريسية والطلبة على حد سواء. ويمكن أن نطبع برامج التعليم الإلكتروني في الجزائر على أربع مراحل وكالاتي:

1. مرحلة تطوير المهارات.

استخدام الحاسوب في المجالات العلمية والتعليمية بالجامعة بشكل عام، مازالت في حدودها الدنيا خاصة في تخصصات اللغات والآداب والعلوم الإنسانية والاجتماعية. وإذا ما أخذنا بعين الاعتبار ان مهارة استخدام الحاسوب تساعد على نجاح برامج التعليم الإلكتروني بشكل أفضل، على اعتبار أن الحاسوب وشبكاتته وتطبيقاته يمثل البيئة التشغيلية لبرامج التعليم الإلكتروني. لذا فإن بناء برنامج تثقيفي لعموم المجتمع الجامعي، يعد مرحلة مهمة وأساسية، كون نجاح برامج التعليم الإلكتروني تعتمد بشكل رئيسي على مستوى المهارات والخبرات المتحققة، في مجال استخدام برامج وتطبيقات الحاسوب وشبكات المعلومات. ويقترح البحث سلسلة من

1 - كافي مصطفى يوسف، التعليم الإلكتروني في عصر الاقتصاد المعرفي، 2009.

الخطوات التي من شأنها بناء مرتكزات ثقافية للمجتمع الجامعي على مستوى الطلبة والأساتذة وكالآتي :

أ . برنامج تطوير مهارة المتعلمين.

إن القدرة على اكتساب مهارة استخدام الحاسوب، يجب أن تبدأ في سن مبكرة، إذ أثبتت التجارب العلمية، أن التعلم في مرحلة مبكرة يؤدي في الغالب إلى تنامي المهارة مع تقدم السن. "وغالبا ما يكون الإنسان في مرحلة الطفولة، شغوف في تعلم الأشياء الجديدة إذ يشكل الحاسوب اليوم، الجهاز الأكثر جذبا وإثارة لمن هم في سن 5 إلى 14 سنة"¹، وعليه فان توفير مستلزمات بناء ثقافة مجتمعية في مجال استخدام الحاسوب، يجب أن يبدأ من مرحلة الدراسة الابتدائية صعودا². ومن المهم تشجيع الدولة لمواطنيها على استخدام الحاسوب والاستفادة من شبكة الانترنت من خلال توفير أجهزة الحواسيب بأسعار مدعومة فضلا عن تجهيز المدارس الابتدائية صعودا بمختبرات حاسوب. وبإعداد مناسبة، ولضمان الاستخدام الأمثل لها لابد من تهيئة كوادر تدريسية متخصصة في مجال الحاسوب. أما على المدى القريب ولكون البحث يركز على تطبيق برامج التعليم الإلكتروني في مرحلة الدراسة الجامعية، فمن الضروري التأكيد على سلسلة من الخطوات التي يجدها البحث ضرورة لتطوير مهارات الطلبة في مجال استخدام الحاسوب وكالآتي:

- تأمين خدمة الاتصال بشبكة الانترنت في كل كلية، على أن تكون مجانية

وموجهه للأغراض العلمية والتعليمية فقط.

1 - الساعي أحمد جاسم، التعليم الإلكتروني والأسس والمبادئ النظرية التي يقوم عليها، ورقة عمل مقدمة (أسبوع التجمع التربوي)، مارس 2007، كلية التربية، جامعة قطر.

2 - الزهيري، طلال ناظم. حوسبة المعلومات وإجراءات التحول للبيئة الرقمية. عمان: دار دجلة، 2009.

- وضع مختبر حاسوب مجهز بشكل كامل في خدمة كل قسم تدريسي مهما كان التخصص.

- تدرّس مادة الاعلام الآلي من المرحلة الابتدائية وحتى المرحلة الجامعية لمختلف التخصصات العلمية والإنسانية. مع التأكيد على الجوانب التطبيقية التي تخدم التخصص في التدريس، وهو مشروع عملت على تطبيقه وزارة التربية والتعليم المصرية وذلك بإدخال التعليم الالكتروني على معظم المدارس الإعدادية في مصر عن طريق إضافة مواقع تعليمية متميزة على شبكة الانترنت من مواد تعليمية منهجية وتقييمية وتدريبية مختلفة ويتعامل معها الطلاب من خلال التعلم الذاتي.

وتهدف هذه الإجراءات عموماً هو جذب اهتمام الطلبة نحو استخدام الانترنت لغرض إكسابهم المهارة اللازمة للتفاعل مع الخدمات المقدمة لهم وتهيئتهم لاستيعاب برامج التعليم الالكتروني المستقبلية.

ب. برامج تطوير مهارة المعلمين.

يمثل تدريب القوى البشرية وتطوير مهاراتهم حجر الأساس في نجاح أي أسلوب أو تطبيق وسيلة تعليمية جديدة، ووضع مخطط التدريب من قبل فريق مختص يزيد من تبسيط وتيسير إيصال المعلومة، وقبل هذا كله لا بد من وجود الرغبة لدى المتدرب حتى يستطيع استيعاب كل ما يدور من حوله حول هذا الموضوع، لذا فإن عناصر التدريب الثلاث مجتمعة تشكل البداية القوية لتطبيق ناجح لهذه الفكرة وعناصر التدريب تنحصر بالمدرّب والمتدرب والمادة التدريبية.

إن المعلم يجب ان ينظر إلى التعليم الالكتروني على انه وسيلة تعليمية جديدة مساندة لدوره في انشاء جيل واع يحمل مشاعل العلم والمعرفة ومواكباً لما يشهده العالم من تسارع تقني وتحول رقمي، لذا فالمعلم الناجح تقنياً والذي يرغب بمواكبة العصر وتطبيق التعليم الالكتروني كجزء من مسيرته التعليمية لا بد له من القيام بما يلي:

- التحول إلى استخدام الموقع المخصص لتعليم مادته عبر الانترنت إن وجدت مع المحافظة على أسلوبه وطريقته المثلى في إيصال المعلومات التي اعتاد عليها الطلبة.

- تنظيم مواعيده والمواعيد المرتبطة بالطلبة من خلال الموقع الإلكتروني المستخدم.

- استخدام المنتديات العلمية التي تخص المادة التي يدرسها وحث الطلبة على استخدامها.

- تسجيل وإضافة الملاحظات والاتصال المباشر مع الشخص المسؤول عن ادارة الموقع وذلك لإثراء المحتوى العلمي للموقع وتصويب الأخطاء إن وجدت.

- إعداد الدروس النموذجية باستخدام الوسائط المتعددة أو برامج العروض التقديمية وازافتها إلى الموقع الإلكتروني المستخدم.

- تشجيع الطلبة على تفعيل الموقع من خلال مشاركاتهم لإظهار الصورة المميزة للطلاب الذي يستخدم التعليم الإلكتروني عن غيره من الطلبة.

وهذه البرامج قد تكون أكثر تعقيدا، والسبب في ذلك، هو:

- ذلك الشعور السلبي المسبق الموجود لدى العديد من الأساتذة نحو برامج التعليم الإلكتروني، ناتج عن الإحساس بأن هذه البرامج قد تؤدي إلى تغيير في موازين الكفاءة العلمية لمصلحة أصحاب المهارة في استخدام الحاسوب على حساب الأساتذة الأقل مهارة. علما أن مهارة استخدام الحاسوب وتطبيقاته غالبا ما تكون أعلى عند الأساتذة صغار السن¹.

- ومن جهة أخرى فإن التعود والألفة مع النظم التقليدية في التعليم قد تؤدي إلى تنامي الشعور لدى البعض إلى مستوى مقاومة التغيير. لذا فإن واحدة من أهم

1 - الموسى عبدالله عبدالعزيز، التعليم الإلكتروني، مفهومه، خصائصه، فوائده، عوائقه، ورقة عمل مقدمة (لندوة مدرسة المستقبل): أكتوبر 2002م، كلية التربية، جامعة الملك سعود.

أهداف برنامج التثقيف، يجب أن يكون موجه نحو إحداث تغيير حقيقي في القناعات العامة لدى المعلمين بأهمية برامج التعليم الإلكتروني، والتأكيد على أن المكانة العلمية للأستاذ تعد عاملاً نجاحاً لبرامج التعليم الإلكتروني كون المادة العلمية للمقرر الدراسي هي الحلقة الأكثر أهمية ضمن المنظومة الكلية للبرنامج¹.

ويمكن أن يتم تطوير هذه المهارات بالاعتماد على الدورات التدريبية والمحاضرات والتي يقترح البحث تنفيذها بعد إجراء اختبارات عملية لقياس مستوى المهارة، وعلى أساس هذا الاختبار يصنف الأساتذة إلى مجموعات. على أن يتم وضع برنامج تدريبي مختلف لكل مجموعة يتماشى مع مستوى المهارة. ويفضل دائماً أن يرشح الأساتذة أصحاب المهارات المتقدمة في تدريب من هم أقل خبرة. إلا أن المشكلات المتوقعة لتطبيق هذه البرامج التدريبية من وجهة نظر الباحث يمكن إيجازها في الآتي:

- وجود أجيال مختلفة من الأساتذة، وكما سبق الإشارة إليه أن مهارة الحاسوب في الغالب تزداد لدى الأساتذة الأصغر سناً. ويجد البعض حرجاً أن يكون متدرجاً على يد من كان إلى وقت قريب طالباً لديه.

- وجود عدد كبير من الأساتذة الذين شارفوا على سن التقاعد وهم في الغالب غير متحمسين لتعلم شيء جديد يرتبط بمهنة هم على وشك مغادرتها.

- صعوبة تحديد وقت مناسب للجميع لتنفيذ الدورات التدريبية بسبب اختلاف جدول المحاضرات.

ويمكن تجاوز هذه المعوقات بأعداد برنامج تدريبي متكامل للتعليم الذاتي مجهز على قرص مدمج يوزع على الأساتذة.

2: مرحلة الحقائق التعليمية:

1 - الزهيري، طلال ناظم. مهارات استخدام الحاسوب الشخصي للعاملين في مؤسسات المعلومات. عمان: دار دجلة، 2009.

إن الحقيبة التعليمية هي برنامج تعليمي متكامل مصمم بطريقة منهجية منظمة تساعد المتعلم على التعلم الفعال، بتزويدهم بإرشادات مفصلة تقودهم في عملية التعلم وتهيئ لهم مواد تعليمية مناسبة بشكل مطبوعات أو تقنيات سمعية ومرئية كل وفق قدراته وقابلياته في التعلم ليصل إلى مستوى مقبول في الإتقان¹.

كما توصف بأنها مجموعة من الأجهزة والأدوات والمواد والوسائل التعليمية التي تخدم مجموعة متماثلة من الأنشطة المنهجية وغير المنهجية، يتم حفظها بشكل آمن ومناسب داخل حقيبة سهلة الحمل والنقل ما أمكن، بحيث يتم تصنيف ما بداخلها بشكل يمكن الوصول إلى أي قطعة بيسر وسهولة². وتعد هذه الحقائب نظام متكامل للتعلم الذاتي يتم التركيز فيه على المتعلم، مع الأخذ بنظر الاعتبار الفروق الفردية بين المتعلمين ويتم فيها التركيز على الأهداف التعليمية والسلوكية والاختبارات، وغالبا ما كانت هذه الحقائب تعتمد على التسجيلات الصوتية والصورية والوسائل الإيضاحية، فضلا عن الكتيبات الورقية. ومع انتشار تقنية الأقراص المدججة، وتطور برامج الحاسوب، أخذت هذه الحقائب شكلا آخر، إذ أصبح بالإمكان جمع مواد الحقيبة التعليمية في قرص مدمج واحد مستفيدة من السعة التخزينية الكبيرة للقرص المدمج في المراحل الأولى، والأقراص الفيديوية الرقمية (DVD) لاحقا. لقد انتشر استخدام هذا النموذج من الحقائب التعليمية في برامج التعليم عن بعد، إلا أن الكثير من

1 - زين الدين محمد، أثر تجربة التعليم الإلكتروني في المدارس المصرية على التحصيل الدراسي للطلاب واتجاهاتهم نحوها، مصر، المؤتمر، العلمي الثاني لكلية التربية النوعية جامعة قناة السويس، 2006 .

2 - مصطفى جودت صالح. مفهوم تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات. متاح في (بوابة تكنولوجيا التعليم) على الرابط: <http://www.mostafa-gawdat.net>: تاريخ الدخول 03-2014-11.

الجامعات شجعت الأساتذة إلى بناء حقائب تعليمية خاصة بهم في موادهم الدراسية لتكون عامل مساعد للطالب للحصول على المعلومات ومراجعة الدروس خارج الدوام الرسمي، خاصة في المناطق النائية أو المناطق التي تشهد نزاعات مسلحة أو حروب أهلية تعيق الجامعات من أداء مهمتها بالشكل الأمثل.

كما توجد أنواع مختلفة من الحقائب التعليمية. والتي يمكن تقسيمها حسب التغطية إلى:

1- الحقيبة التعليمية المخصصة لمقرر دراسي واحد: وهي تغطي المفردات الدراسية لذلك المنهج مع التطبيقات العملية والمخبرية فضلا عن الاختبارات التجريبية.

2- الحقيبة المخصصة للمقررات الدراسية في مرحلة واحدة: وتغطي المقررات الدراسية لمرحلة دراسية كاملة. ويمكن وصفها على إنها مجموعة من الحقائب التعليمية الخاصة بمقرر دراسي واحد، في حقيبة اشمل. ويمكن تبويب محتويات هذه الحقيبة على أساس اسم المقرر الدراسي. لتشمل المقررات الدراسية كافة لتلك المرحلة.

3- الحقيبة المخصصة للمقررات الدراسية للمراحل كافة: وتغطي المقررات الدراسية لكل المراحل ويمكن تبويب هذه الحقيبة على أساس المرحلة الدراسية ثم اسم المقرر. للدخول إلى المحتوى.

تعد الحقائب التعليمية مرحلة مهمة في مراحل التحول إلى برامج التعليم الالكتروني كونها سهلة الإعداد، وتعطي المعلم والمتعلم خبرة جيدة في مجال التعامل مع النصوص الرقمية. ليمكنهما مستقبلا من التعاطي مع برامج التعليم الالكتروني بشكل أفضل. إلا أن حرفية تصميم الحقائب التعليمية مهمة جدا فالحقيبة التعليمية ليست وسيلة من وسائل الإيضاح وإنما هي برنامج يغطي بشكل شامل الجوانب النظرية والتطبيقية للمقرر الدراسي. ويمكن المتعلم من الأمام بجوانب الموضوع. مع هذا فان

الحقيبة التعليمية لن تكون بديل نهائي عن دخول المحاضرات والتدريس المباشر وإنما مكمل لها.

3. مرحلة النشر الإلكتروني:

هي عملية موجهة إلى نشر جزء من محتويات المقرر الدراسي، خاصة الجانب النظري منه على شبكة الانترنت في مواقع تتيح النشر المجاني ويتم توجيه الطلبة إلى البحث عنها باستخدام محركات البحث، فضلاً عن ذلك يمكن نشر أو تحقيق روابط إلى نصوص ومقالات تدعم المنهج الدراسي في تخصص الأستاذ، على ان يكون الهدف الرئيسي في هذه المرحلة إكساب الطالب مهارة البحث عن المعلومات أولاً، والتعود على قراءة النصوص الرقمية، فضلاً عن جوانب تتبع الروابط والتحميل والطباعة.. الخ¹. وفي الجانب التدريسي يمكن ان تسهم هذه المرحلة في تطوير مهارات المتعلم على تحميل الملفات إلى شبكة الانترنت وتصميم الصفحات وإنشاء الروابط والتعرف على بعض الخدمات المقدمة من خلال بعض المواقع التي تتيح له نشر وإتاحة نتاجه الفكري للتواصل مع نظرائه في التخصص.

4- مرحلة المواقع الشخصية.

يجب على المعلم أن ينظر إلى التعليم الإلكتروني على أنه وسيلة تعليمية جديدة مساندة لدوره في إنشاء جيل واع يحمل مشاعل العلم والمعرفة ومواكباً لما يشهده العالم من تسارع تقني وتحول رقمي، لذا فالمعلم الناجح تقنياً والذي يرغب بمواكبة العصر وتطبيق التعليم الإلكتروني كجزء من مسيرته التعليمية لا بد له من القيام بما يلي²:

1 - أحمد محمد سالم. تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني، القاهرة، مكتبة الرشد، 2004.

2- زين الدين محمد، أثر تجربة التعليم الإلكتروني في المدارس المصرية على التحصيل الدراسي للطلاب واتجاهاتهم نحوها، مصر، المؤتمر العلمي الثاني لكلية التربية النوعية جامعة قناة السويس،

- تنظيم مواعيده والمواعيد المرتبطة بالطلبة من خلال الموقع الالكتروني المستخدم.

- استخدام المنتديات العلمية التي تخص المادة التي يدرسها وحث الطلبة على استخدامها.

- إعداد الدروس النموذجية باستخدام الوسائط المتعددة.

- تشجيع الطلبة على تفعيل الموقع من خلال مشاركتهم لإظهار الصورة المميزة للطلاب الذي يستخدم التعليم الالكتروني عن غيره من الطلبة.

ويعتمد التعليم الالكتروني على المواقع الشخصية للأساتذة والتي يتم نشرها على شبكة الانترنت بشكل شخصي، أو من خلال خطة موجهة للقسم الدراسي الذي يتيح لكل أستاذ مساحة محددة من المساحة الكلية لموقع القسم ليقوم في استثمارها في مجال التعليم الالكتروني، ثم تؤمن روابط إلى تلك المواقع، بمعنى أن يكون الموقع الرسمي للقسم هو البوابة إلى المواقع الشخصية للأساتذة. وبغض النظر عن الطريقة المتبعة، فإن المواقع الشخصية الموجهة لأغراض التعليم الالكتروني يجب ان يكون لها مواصفات فنية خاصة، يمكن إجمالها في الآتي¹:

- يجب أن تكون الصفحة الرئيسية للموقع شاملة ووافية بالمعلومات التي يحتاجها الطالب للإفادة منها.

- يراعى في الصفحة الرئيسية سهولة وسرعة التحميل، من خلال التقليل إلى ادني حد ممكن من البيانات الصورية.

- مراعاة البساطة في التصميم التي تتيح للطلاب الإبحار بسهولة والتنقل بسرعة بين الصفحات الفرعية.

1- مجلة العالم الرقمي. متاحة على الرابط -<http://www.al>

2014-11-03 تاريخ الاطلاع jazirah.com.sa/digimag/05032006/netc4.htm

- توزيع مفردات المنهج الدراسية بشكل منطقي يراعى فيه التدرج وسهولة الوصول مع توفير خيارات متعددة للطالب في الطريقة التي يرغب فيها بالمطالعة كان تكون بشكل مباشر من الموقع أو من خلال تحميل الدروس على حواسيبهم الشخصية.

- يجب تضمين الموقع مستويات متعددة من الاختبارات والتي تمكن الطالب من قياس وتقويم مستواه بشكل مستمر.

- من المهم تأمين مساحة تفاعلية بين الطلبة لتبادل الخبرات والمعارف.

- عرض درجات الطلبة وبيان مستواهم العلمي في المادة الدراسية، لكي يتيح للأهل متابعة مستوى أبنائهم أول بأول. وهي حالة يؤكد عليها الباحث كونها تشعر الطالب بوجوده تحت مراقبة الأهل لإعطائه دافع أفضل للاجتهد.

- تأمين روابط فاعلة إلى الموقع التي تؤمن مصادر معلومات يمكن من خلالها إثراء معلومات الطلبة.

- استثمار الأستاذ للموقع في تحميل المعلومات التثقيفية في مجال التخصص.

كما تساعد متابعة الأستاذ للموقع وتوظيفه بشكل ملائم والعمل المستمر على تحديث المعلومات والإجابة على استفسارات وانشغالات الطلبة. كلها ستكون عوامل مضافة لنجاح مثل هذه التجربة.

5- مرحلة المواقع الرسمية

بعد المراحل السابقة ستكون الجامعات مهياً عملياً لتطبيق برامج التعليم الإلكتروني على مستوى الجامعة ككل، بفوارق نسبية قد تفرضها طبيعة التخصصات الدراسية فيها. وأن التطبيق يجب أن يتم بشكل تدريجي بمعنى أن يتم اختيار مرحلة دراسية أو قسم دراسي معين، قبل تعميم التجربة على عموم الجامعة، والهدف من هذه العملية هو لإعطاء الفرصة لتقييم التجربة ومعالجة أي إخفاقات قد تظهر عند التطبيق

ثم التوسع إلى مرحلة دراسية أخرى او قسم دراسي آخر انتهاءً بالجامعة ككل¹. وفي هذه المرحلة ستكون المواقع الرسمية للجامعة هي البوابة الرئيسية للدخول إلى برامج التعليم الإلكتروني وحسب نقاط النفاذ بالتسلسل الآتي:

1. الموقع الرسمي للجامعة. وجود رابط في الصفحة الرئيسية (التعليم الإلكتروني).

2. رابط التعليم الإلكتروني يحيلك إلى مجموعة من الخيارات مثل تحديد الكلية وعند اختيار اسم الكلية يتم فتح قائمة بأسماء الأقسام التدريسية فيها.

3. عند اختيار القسم الدراسي تظهر قائمة فرعية تطلب اختيار المرحلة الدراسية. وبعد اختيار المرحلة الدراسية تظهر قائمة بالمقررات الدراسية ليقوم الطالب باختيار المقرر المطلوب.

خاتمة

لقد أصبح التوجه نحو ترسيخ التعليم الإلكتروني في عالمنا اليوم ضرورة عاجلة وملحة، إذ تعد ثورة التعليم الإلكتروني من أكثر المستجدات أثراً، إذ أحدثت وستحدث تغييرات مستقبلية إيجابية وستنعكس هذه الآثار على تقدم الدول.

وبناءً على الأرضية السابقة عن إمكانية تجسيد التعليم الإلكتروني في الجزائر فقد خلص البحث إلى النتائج الآتية:

- التعليم الإلكتروني لن يكون على المدى الزمني القريب بديلاً للأساليب السائدة في التعليم بل مكمل لها، ويمكن الاستفادة من هذه البرامج في إحداث تأثير إيجابي بمستوى مهارات التعلم عند الطلاب ومستوى مهارات التعليم عند الأستاذ.

1. الموسوعة الحرة wikipedia على الرابط

<http://en.wikipedia.org/wiki/SCORM> تاريخ الدخول 2008-11-2

زكريا بن يحيى لال. ورقة عمل حول ثقافة التعليم الإلكتروني. متاحة على

الرابط <http://www.elf.gov.sa/ps/sp06.pdf> تاريخ الدخول 2014-11-2

- التدرج في التطبيق يعد عامل نجاح لتطبيق برامج التعليم الالكتروني في الجامعات الجزائرية، خاصة عندما تكون البداية في التخصصات العلمية التي لها علاقة باستخدام الحواسيب.

- تهيئة وعصرنة المكتبات التقليدية باتجاه المكتبات الرقمية يعد عامل مساعد على نجاح تجارب التعليم الالكتروني، كونها توفر بيئة رقمية سائدة لمفردات المقررات الدراسية.

- عدم تسجيل أي آثار سلبية على برامج التعليم الالكتروني عند التطبيق مع الإقرار بوجود بعض التجارب التي لم يكتب لها النجاح بسبب ضعف البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات في الدول التي طبقت فيها.

- تشجيع الأساتذة على نشر نتاجهم الفكري على الانترنت. خاصة في المواقع التي تتيح إمكانية النشر المجانية.