

- دعم تطوير عرض النظم التعليمية المختلفة.
- إحداث الانسجام والاتساق بين الأهداف والأنشطة والتقييم.
- يعمل التصميم على تسهيل الاتصالات، التفاعل، والتناسق بين الأعضاء المشتركين في تصميم البرامج التعليمية، وتطبيقها ويقلل من المنافسات غير الشريفة بينهم. (عادل سرايا، 2007، ومحمد الحيلة 2005).

❖ خطوات تصميم المحتوى الإلكتروني :

عند تصميم ونشر المحتوى الإلكتروني ينبغي تحديد وحدات المحتوى الإلكتروني العامة والسلوكية لهذا القرار وموضوعاته، وتحديد احتياجات الطلاب المستهدفين من خلاله، والتأكد من دقة وموضوعية المصادر التعليمية المستخدمة، وتحديد الصلاحيات المتاحة والقيود المفروضة عند الاستخدام، وتحديد أكثر طرق التدريس فاعلية لاستخدامها مع المصادر، وضمان البعد الإنساني في المقرر الإلكتروني متمثلاً في الطالب/ المتعلم، والمعلم/ الميسر لهذا المقرر، ومراعاة المتلقي المتدرب والطالب ومدى تفاعل عضو هيئة التدريس والطالب بشكل يختلف عن ما يتم بحجرة الدراسة التقليدية لكونه يتفاعل في بيئة إلكترونية، ومن أمثلة ذلك وضع محتوى المقرر ليتناسب مع بيئة التفاعل الإلكترونية، حيث اختفاء لغة الجسد أو التفاعل عبر نبرة الصوت بالبيئة الإلكترونية.

وسيتم شرح المراحل الخمس وهي :

1- تحليل الاحتياجات :

تساعد هذه المرحلة على دراسة الحاجة الفعلية للمقرر الإلكتروني، فقد تكون هناك حاجة أو ضرورة لوجود مقرر تعليمي متاح إلكترونياً؛ لكي يكون في متناول الطالب في أي وقت يشاء؛ ولكن عندئذٍ نواجه عقبة التكنولوجيا المعقدة للوصول إلى المحتوى وفهم الهدف منه لذلك، وبغض النظر عن صعوبة أو سهولة تصميم

ونشر المقرر الإلكتروني، فلا يزال هناك حاجة لتحليل أثر ونتائج هذا المقرر على تعلم الطلاب وتحديد الاحتياجات التعليمية، ويعتبر تحديد الأهداف والنتائج بمثابة الخريطة الإرشادية التي تسير العملية بمجملها.

2 - التصميم التعليمي :

من أهم الخطوات التي يجب مراعاتها عند تصميم المادة التعليمية لنشرها إلكترونياً حيث تعرف وحدة المحتوى الإلكتروني منها، وغالبا ما يظهر هذا الهدف عبر مشكلة تعليمية أو تحدّد تستطيع التكنولوجيا الإلكترونية التغلب عليه، مثال استخدام التكنولوجيا الرقمية في عرض ونقل دورة تعليمية حول الإدارة الإلكترونية، وهو ما ضم مجموعة من التسجيلات الصوتية والمرئية الرقمية للعديد من خبراء الأعمال والإدارة وأصحاب المراكز القيادية في هذا المجال والذي كان له أثره في هذه الدورة لإتاحة مثل هذه المادة للمتدرب والطلاب ليستفيد منها طوال الوقت وفي أي مكان، إن الهدف من هذا المثال ليس مجرد إثبات أن النشر الإلكتروني هو أمر جيد بل التأكيد على إمكانية الاستفادة منه في حل بعض المشكلات التي كانت تواجه الطلاب من قبل إلى جنب تقديم وحدة للمحتوى الإلكتروني بوضوح.

3 - تصميم الواجهة الإلكترونية :

قد يرى البعض أن تصميم الواجهة جزء من مرحلة التخطيط التعليمي؛ حيث إن التخطيط التعليمي يحدد تصميم واجهة محتوى المقرر الإلكتروني، وتقوم عملية تصميم الواجهة بناء على تصميم البيئة التعليمية الإلكترونية التي قد تضم رسومات جرافيك واستخدامات لبعض الصور البيانية وأنظمة البحث، هذا وفقا لخصائص شبكات المعلومات تخضع الرسومات المستخدمة لتطبيقات محددة الحجم 56 كيلوبايت وما حولها لكي لا ينتظر المستخدم فترة طويلة لتحميل الرسومات والصور، مع وجود العديد من السمات والصور الممتعة والخدمات التكنولوجية.

4- الإنتاج :

وتبدأ هذه المرحلة باختيار برامج تأليف برمجيات محتوى المقرر الإلكتروني وفق عناصر ومتضمنات لمحتوى ودرجة تفاعل المستخدمين من طلاب وهيئة تدريس مع كل عنصر ثم تحديد مهام فريق العمل من المتخصصين ومبرمجي عناصر لمحتوى ثم تنفيذ برمجيات العناصر باستخدام برامج الوسائط المتعددة بأنواعها المختلفة، وبانتهاء برمجة عناصر يتم الربط بينها في برنامج التأليف ثم التجريب الأولي لبرمجيات لمحتوى الإلكتروني استعداداً لتحكيمها في مرحلة التقييم بالعرض على المحكمين.

5- التقييم :

تبدأ مرحلة التقييم عندما يصبح محتوى المقرر الإلكتروني جاهزاً لنقله عبر الشبكة التعليمية؛ حيث تنفذ عمليات الاختبار في هذه المرحلة من خلال خبراء تكنولوجيا التعليم إلى جانب المستخدمين من ذوي الخبرة في استخدام تكنولوجيا التعليم الإلكتروني وتنقسم مرحلة التقييم إلى مستويين هما:

أ- اختيار الاستخدام.

ب - اختيار ضمان الجودة (الغريب زاهر، 2009).

❖ إعداد المحتوى التدريبي الإلكتروني :

تشمل هذه المرحلة الخطوات الإجرائية لإعداد المحتوى التدريبي الإلكتروني كما يلي:

تجهيز محتوى الدورات التدريبية: في ضوء تحليل الاحتياجات التدريبية الحقيقية للمتدربين باستخدام الطرق المنهجية وتحليل النظم، كما يجب مراعاة ارتباط المحتوى بالأهداف التعليمية المراد تحقيقها، وأن يكون صحيحاً من الناحية العلمية وقابلاً للتطبيق وكافياً لإعطاء فكرة واضحة عن المادة.