

المصطلحات الانجليزية الموجودة في مادة التعليم الالكتروني والتعلم عن بُعد

المحاضرة الأولى :

World Wide Web <~ www.

- **academic levels** : توفي التعليم في مستويات مختلفة ممكن تكون مستوى البكالوريوس المستوى الأولي أو الثانية أو الثالثة.
- **learning abilities** : وفرت لدينا التعليم لحسب القدرات المختلفة .
- **cultural back grounds** : وفرت التعليم والتقنية حتى باختلاف الثقافات .. اختلاف الثقافات لا تقف حاجز أمام تلقي التعليم من خلال التقنية .
- **socioeconomic levels** : المستوى الاقتصادي ليس عائق ، بل متوفر لتلقي التعليم من خلال التقنية ، فهو اخص بكثير من الدراسة التقليدية فلا حاجة إلى السفر للتعليم ..
- **geographic loca – tions** : لسنا بحاجة للتنقل الجغرافي بغض النظر عن المكان والموقع الجغرافي نستطيع التعلم ولسنا بحاجة للتنقل .
- **learning styles** : أساليب التعليم ، التكنولوجيا وفرت أساليب متعددة للتعلم كتسجيل المحاضرة صوت وصورة وتوفير محتوى الكتروني ، والتعليم عبر الوسائط المتعددة، والتواصل مع الدكتور عن طريق التكنولوجيا .
- **الأنظمة والأدوات اللازمة لتقديم التعلم الالكتروني والتعليم عن بعد :**
 - ✓ نظام إدارة التعليم (Learning Management System) <~ البلاك بورد
 - ✓ نظام الفصول الافتراضية التفاعلي (Virtual Classroom) <~ المحاضرات المباشرة ((التزامني))
 - ✓ نظام تسجيل المحاضرات (Class Recording/Capturing tools) <~ المحاضرات المباشرة ((الغير متزامن))
 - ✓ نظام الامتحانات الالكترونية (Online Exams) <~ الواجبات الالكترونية .
 - ✓ برنامج التأليف الإلكتروني (e-content Authoring Tool) <~ المحتوى الالكتروني .
 - ✓ نظام إدارة المحتوى والتخزين الرقمي (Content management & Digital repository) <~ تخزين المحتوى

المحاضرة الثانية :

- **محتوى تعليمي ((المادة العلمية)) الالكتروني رقمي :**
- محتوى نصي text ~> كملفات الورد أو البور بوينت أو الكتب الالكترونية .
- صوت ومؤثرات صوتية narration ~> يقوم الدكتور بشرح هذا النص .
- رسوم و صور Images & Graphics ~> توضح المحتوى التعليمي .
- الصور المتحركة animation ~> كوضع تجربة للفيزياء ليساعد على فهم المحتوى .
- فيديو Video ~> وضع مقطع فيديو لزيادة الفهم .
- يكون المحتوى على شكل وحدات Learning Objects

• التفاعل نوعان :

✓ متزامن ((مباشر)) Synchronous

الغرف الصفية الافتراضية Virtual Classroom

مؤتمرات الفيديو Video Conferences

الدردشة Chatting

الألواح البيضاء التشاركية Shared Whiteboard

✓ غير متزامن ((غير مباشر)) Asynchronous

البريد الالكتروني Email

المنتديات Forums

لوحات المناقشة Discussion boards

المدونات Blogs

المحاضرات المسجلة Captured & recorded Classes

✓ عملية تدريسية تربوية Pedagogical Process . ~> توفير كافة احتياجات الطلبة تربوياً ك المحتوى

وتنظيم المادة ، واجبات .

✓ وعملية إدارية Management Process . ~> توفير الخدمات والقبول والتسجيل وكافه الخدمات التي

يحتاجها الطلبة دون الحضور إلى مقر الجامعة لتلقي هذه الخدمات .

- نماذج توظيف التعلم الالكتروني في عملية التعلم والتعليم

✓ النموذج الداعم المساعد Supplementary : ~> وضع تقليدي

✓ النموذج المخلوط Blended :

✓ النموذج المنفرد Distance Learning :

المحاضرة الثالثة :

• أنظمة وأدوات التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد :

- ✓ نظام إدارة التعليم (Learning Management System) ~< سواء نستخدمه في التعليم عن بعد أو كنظام مساعد للتعليم التقليدي .
- ✓ نظام الفصول الافتراضية التفاعلي (Virtual Classroom) ~< جميع النشاطات التي تقام في الفصل التقليدي تقام في الفصل الافتراضي .
- ✓ نظام تسجيل المحاضرات (Class Recording/Capturing tools) ~< توفير المحاضرات المسجلة والطلاب يحصلون عليها .
- ✓ نظام الامتحانات الإلكترونية (Online Exams)
- ✓ برنامج التأليف الإلكتروني (e-content Authoring Tool) ~< يعمل محتوى إلكتروني ويحتوي على صور وفيديو وغيرها .
- ✓ نظام إدارة المحتوى والتخزين الرقمي (Content management & Digital repository)

• نظام إدارة التعلم LMS :

- هو نظام معلومات لإدارة التعليم ومتابعة الطلبة (Subject-Based System) ~< يعتمد على الموضوع أو مقرر وبالتالي يكون هناك مقرر اسمه اللغة العربية مثلا .. كل مقرر له صفحة وجزء من هذا النظام ويعمل إدارة على هذا المقرر ويستطيع الإدارة على كل هائل من المقررات وليس مقرر واحد ..

➤ من أمثلة نظم إدارة التعلم الإلكتروني :

- Blackboard, WebCT, Moodle, Sakai, Angle, LRN, JUSUR, Educator, McGraw Hill Page out.
- Blackboard, WebCT تم دمجهم وأصبح نظام واحد وهو البلاك بورد الحالي .
- Blackboard, WebCT, Moodle, JUSUR هم الأكثر استخدام في جامعات السعودية .

• أنواع التواصل :

- اتصال باتجاه واحد One-Way Communication ~< يعني المدرس يضع خطه - محتوى ، ويطلب من الطلاب تنزيل المحتوى ، لا يوجد تواصل بين المعلم والمتعلم .
- اتصال باتجاهين Two-Way Communication ~< إن يضع المدرس خطه - محتوى - واجبات ، بوضع الواجبات ، يرسل المعلم الواجب و يحل المتعلم الواجب ويرسله للمعلم ، ف يوجد خط راجع بين المتعلم والمعلم ، أو كوضع موضوع مناقشه في المنتدى ويطلب من الطالب الحل يكون في تواصل بين المعلم والمتعلم .

• المكونات والأدوات الأساسية :

- محتوى المنهج Content
- خطة المنهاج Syllabus
- الواجبات Assignments

- الاختبارات Tests
- البريد الإلكتروني Mail
- الصف الافتراضي Virtual Class
- المجموعات Grouping
- منتديات النقاش Discussions
- سجل الدرجات Grade Center
- متابعة الطلبة Student Tracking
- الحقائب التعليمية Portfolios

المحاضرة الرابعة :

- أنظمة وأدوات التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد :
 - ✓ نظام إدارة التعليم (Learning Management System)
 - ✓ نظام الفصول الافتراضية التفاعلي (Virtual Classroom)
 - ✓ نظام تسجيل المحاضرات (Class Recording/Capturing tools)
 - ✓ نظام الامتحانات الإلكترونية (Online Exams)
 - ✓ برنامج التأليف الإلكتروني (e-content Authoring Tool)
 - ✓ نظام إدارة المحتوى والتخزين الرقمي (Content management & Digital repository)

➤ الفصول الافتراضية التفاعلي (Virtual Classroom)

➤ Elluminate Live, WebEx, Adobe Connect ~> أمثلة على الأنظمة

- يتيح هذا النظام لأستاذ المادة الالتقاء مع الطلبة بشكل مباشر عبر شبكة الإنترنت لعرض المحتوى التعليمي بأشكاله كافة بالصوت والصورة وتلقي أسئلة الطلبة والإجابة عنها . ، ويسمح للطلبة بالتفاعل والمداخلة والمشاركة المباشرة مع مدرس المادة . ويسمح هذا النظام بإجراء التفاعلات والنشاطات الصفية التقليدية إلكترونياً . ~> كأن يسجل الحضور والغياب ، جميع الأنشطة التي تقام في الصفوف التقليدية عملوا لها محاكاة للتعليم الإلكتروني المتزامن .

➤ المكونات والأدوات الأساسية وظائف الفصول الافتراضية :

عرض وتقديم المحتوى من خلال شاشات White Board

- **نظام تسجيل المحاضرات (Class Recording/Capturing tools) ~>** يكون بشكل غير متزامن .
- يتيح للطلبة الرجوع إلى هذه المحاضرات وحضورها في أي وقت وفي أي مكان وعدد المرات التي يرغب بها .
- إمكانية تحميل هذه المحاضرات وتخزينها على أجهزة الحاسوب الخاصة بهم وعلى أجهزة الجوال وأجهزة IPod , MP3 .
- ويستطيع المتعلم البحث داخل المحاضرة عن أي معلومة أو مقطع من المحاضرة .

➤ نظام الامتحانات الإلكترونية (Online Exams)

- يتيح هذا النظام لأستاذ المادة تنظيم وإدارة وتحميل امتحاناتهم إلكترونياً ويسمح للطلبة تقديم هذه الامتحانات بشكل إلكتروني في المراكز المتعمدة من الجامعة . ثم يتم التصحيح إلكترونياً وترسل العلامات للمدرسين وللقبول والتسجيل مما يدعي شفافية الامتحانات ودقتها ، ويمكن ربطه مع نظام إدارة التعليم وأنظمة المعلومات الأخرى في الجامعة .

➤ برنامج التأليف الإلكتروني (e-content Authoring Tool)

- يستخدم هذا النظام لغايات التأليف الإلكتروني وجدولة المادة الإلكترونية وتخزينها ونشرها بأنماط مختلفة .
- يزود المستخدمين والأساتذة ببيئة إبداعية شاملة لإنتاج محتوى تعليمي ثري بمختلف الوسائل التعليمية التي من شأنها زيادة فاعلية المحتوى التعليمي . ويسمح بإضافة الصور والصوت والفيديو والوسائط المتعددة التي يمكن استخدامها .

المحاضرة الخامسة :

➤ الجانب المؤسسي (Institutional) :

- يركز على قضايا الشؤون الإدارية والشؤون الأكاديمية والخدمات الطلابية المتعلقة بالتعلم الإلكتروني .
- ~> أي ما دور المؤسسة في عملية تبني التعلم الإلكتروني .

➤ الجانب الإداري (Management)

- إدارة المراحل المختلفة لعمليات التعلم الإلكتروني ..

- الجانب التقني (technology) :

- يبحث هذا البعد في قضايا البنية التحتية التكنولوجية للتعلم الإلكتروني.

- الجانب التعليمي التربوي (Pedagogy) :

- الجانب الأخلاقي (Ethical) :

- تصميم المقرر (Course GUI) :

- الدعم والصيانة (Support & maintenance) :

- التقويم (Assessment & evaluation) :

المحاضرة السادسة :

➤ بعض مواصفات الموقع المميز للمقرر :

- الوصول إلى أي معلومات في المقرر بدون كثرة الضغط على الفأرة (Many Click) – يفضل عدم زيادة ذلك عن ٣ ضغطات. ~> كثرة التنقل داخل الموقع والدخول لروابط كثيرة ، يسبب التششت للطلاب .
- اعتماد مقاييس عالمية لتفاعل الإنسان مع الكمبيوتر (Human computer interaction HCI) فيما يخص الألوان والخط وتصميم المحتوى العلمي – سيتم التطرق لها لاحقاً في هذه المحاضرة. ~> مع مراعاة اختلاف الثقافات .

➤ الدمج بين النوعين (Hybrid) :~> المستخدم الحالي .

المحاضرة السابعة :

- إنتاج وتطوير المقررات الإلكترونية : ~< أو المحتوى الإلكتروني .

يعتبر إنتاج المقررات الإلكترونية في صورة وحدات تعليمية (Learning Objects)

تعريف الوحدة التعليمية (Learning Object)

هي وحدة تعليمية (LO) قائمة بذاتها من الممكن أن تستخدم أو يعاد استخدامها أو يشار إليها خلال العملية التعليمية وتتكون من مجموعة من العناصر والأنشطة التعليمية التي تخدم هدف تعليمي محدد وتكون متوافقة مع المواصفات والمعايير العالمية ، ومن هذه المعايير (IEE-LOM) للوحدات التعليمية ولذلك تكون مصحوبة بوصف للبيانات (Meta-Date) . ~< إذا الوحدة التعليمية عبارة عن وحدة تعليمية متكاملة يكون فيها مختلف الأنشطة ووسائل التعلم يمكن أن يكون فيها نص وفيديو و صوت ، إذا هي فكرة معينة يتم شرحها بالنص والصوت والصورة والفيديو ويكون مصحوب معها Meta-Date وهي المعلومات التي تصف هذه الوحدة (كذكر من المؤلف وذكر بيانات الوحدة)

➤ مواصفات الوحدة التعليمية :

- ✓ أجزاء صغيرة من المحتوى التعليمي (Small Chunk of Information) ~< هي معلومة أو فكرة معينة أو موضوع معين لمقرر معين ، هي ليست مقرر كامل بل معلومة معينة أو درس معين يتم شرحه .
- ✓ قائمة بذاتها (Self Contained) ~< هو درس .
- ✓ يمكن إعادة استخدامها (Reusable)
- ✓ قابلة للتجميع (Aggregation Capability) ~< يمكن تجميعها مع وحدات أخرى .
- ✓ مطابقة للمواصفات العالمية (SCORM) ، (IEE-LOM)
- ✓ قدرة على التخاطب والتواصل مع أنظمة إدارة التعليم المختلفة (Communication Capability with LMS)

✓ مكونات الوحدة التعليمية (LO Components)

- آلية تحويل المقررات على شكل وحدات تعليمية :
- يتم إنتاج الوحدة التعليمية طبقا للمعايير العالمية (IEEE-Learning Object Metadata "LOM")
- يتم تحميل الوحدات التعليمية على مستودع الوحدات التعليمية (Learning Object Repository "LOR")
- يتم تجميع الوحدات التعليمية طبقا لجدول المحتويات لإخراج المقرر في الصورة الإلكترونية النهائية طبقا للمعايير العالمية (SCORM 2004 v3)
- يتم تحميل المقررات الإلكترونية على نظام إدارة التعليم (Learning Management System "LMS")

- **مراحل تطوير المقررات على شكل وحدات تعليمية :**

الشرح : هناك نموذج أو طريقة معينه يسمى (**ADDIE**) وهي من أكثر الطرق لتصميم المقررات الالكترونية وهي تشرح وحدات تطوير المقررات ، وهي اختصار ل ((التحليل **Analysis**)) و ((التصميم **Design**)) و ((التطوير **Development**)) و ((التجميع أو التنفيذ **Implementation**)) و ((التقييم **Evaluation**))

فريق العمل :

أستاذ المادة

(Subject Matter Expert)

- إعداد السيناريو (Storyboard) الخاص بالوحدات التعليمية

إعداد وثيقة بيانات التوصيف الخاصة بالوحدة التعليمية (Metadata) والتي تحتوي على مجموعة من الحقول

المصمم التعليمي

(Instructional Designer)

مدير المشروع

(Project Manager)

الرسام

(Illustrator)

مطور الوسائط

(Multimedia Developer)

مطور التعليم الإلكتروني

(e-Learning Developer)

إخراج الوحدة التعليمية مطابقة للمعايير والمواصفات العالمية في صورة

(SCO) Sharable Content Object

وحدات تعليمية داخل مستودع الوحدات التعليمية مطابقة للمعايير والمواصفات العالمية في صورة (SCORM)

المحاضرة الثامنة :

➤ **أسس تصميم النص (Document Design) : ~>** أو طريقة تصميم النص ووضعه على موقع المقرر .

استخدم الترقيم والترميز (Bullets&numbering) . ~> أي أن لا يكون النص معلومات متشابهة كتقسيم المعلومة

➤ **أسس تصميم شرائح العرض (Slides Show) .**

➤ تعتبر شرائح العرض من أهم طرق عرض المحتوى التعليمي حيث يعتمد عليها المدرس بشكل كبير لشرح المحاضرات ، كما يتوفر أجهزة الكتروني (Data Show) تساعد وتناسب عرض هذا النوع . ~> توفيرها من أهم طرق عرض المحتوى العلمي .

➤ **أسس تصميم ونشر الوسائط المتعددة (Multimedia) . ~>** يعني فيه الصوت والصورة والفيديو و الرسوم المتحركة ، وهي من أصعب الأمور للمعلم الذي ليس لديه خبرة في تصميمها .

➤ **أسس تصميم ونشر الصور (Images) :**

➤ عدد النقاط في الأنش الواحد – Resolution وتؤثر بشكل مباشر على حجم الصورة ((تناسب طردي كلما زادت كلما زاد حجم ملف الصورة)) .

➤ **أسس تصميم الصور المتحركة (Animation) :**

➤ تستخدم بعض البرمجيات المتخصصة لإنتاج الرسوم المتحركة مثل :

Adobe Flash – GIF Animator – Shockwave – 3D – max Maya

➤ **أسس تصميم الصوت والفيديو (Audio and Video) :**

((تعتمد على سعة وسرعة خط الانترنت – وهذا ينعكس على مدة تنزيل الملفات download time)) .

لحل هذه المشكلة هناك برمجيات وأنظمة متخصصة لضغط هذه الملفات وأنظمة أخرى لبث هذه الملفات وفق آلية تقنية مصممة لهذا النوع من الملفات ((Streaming media)) .

المحاضرة التاسعة :

السرقعة العلمية (Plagiarism) الانتحال : انساب عمل الآخرين لك بدون وجه حق.

المحاضرة الثالثة عشر :

• **مفهوم خريطة المفاهيم :**

• ويعبر عن المفاهيم في خريطة المفاهيم بذكر أسمائها concept labels

أما العلاقات بين هذه المفاهيم فتكون باستخدام خطوط وأسهم ،

ويتم كتابة كلمات أو أحداث (أفعال) على هذه الخطوط والأسهم لتوضح

طبيعة العلاقة بين هذه المفاهيم ، وتسمى هذه الكلمات بالكلمات الرابطة

linking words .



المحاضرة الرابعة عشر :

❖ الحقيبة الوثائقية الالكترونية .

✓ E-Portfolio أو ما يعرف بالحقائب الالكترونية ، وهي تجميع منظم لأعمال الطلاب الهادفة وذات الارتباط المباشر بموضوعات المحتوى يتم تكوينها عن طريق المتعلم وتحت إشراف وتوجيه المعلم ، كما تعرف بأنها " سجل أو حافظة لتجميع أفضل الأعمال المميزة للطلاب من دروس ومحاضرات ومشاريع وتمارين "

❖ تقويم الأداء : Performance Evaluation

✓ ويهتم بقياس قدرة المتعلم على أداء مهارات محددة أو إنجاز مهمة تعليمية محددة .

❖ المقابلات : Interviews

✓ ويمكن إجراء المقابلة في بيئة التعلم الالكتروني بطريقة تزامنية باستخدام النصوص المكتوبة أو المسموعة والمرئية من خلال مؤتمرات الفيديو .

❖ اليوميات : Journal

✓ وهي عبارة عن تقارير يحتفظ بها المتعلم باستمرار عن أدائه لعمل ما من الأعمال ، وتعد من أدوات التقويم البنائي .

❖ أوراق العمل : Paper Work

❖ التأملات الذاتية : Paper Reflective

❖ عدد مرات المشاركة : Figures Participation Learner

❖ التقويم الذاتي : Learner Self-assessment