

EA i TSM

تصميم التدريس الإلكتروني:
مهاراته و تطبيقاته للعاملين به

دكتور / يسرية أحمد علي الهمشري

طبعة ٢٠١٦

أهدي هذا الكتاب

إلى فلذات كبدي

إلى زوجي ورفيق دربي

إلى أستاذي الذي علمني العلم و كيف أكتبه

المؤلفة

تصميم التدريس الإلكتروني: مهاراته وتطبيقاته للعاملين به

© يسرية الهمشري، ٢٠١٦

حقوق الملكية الفكرية محفوظة للمؤلفة د/ يسرية الهمشري. حقوق الطبع والنشر محفوظة للناشر، المنشأة العربية لإدارة خدمات تكنولوجيا المعلومات.

باستثناء التعاملات العادلة للأغراض البحثية أو الدراسة الخاصة، أو النقد والمراجعة، فإنه لا يسمح بإعادة إنتاج هذا الكتاب أو تخزينه أو إرساله في أي صورة أو بأي وسيلة إلا بإذن مسبق عن طريق مراسلة الناشر:

المنشأة العربية لإدارة خدمات تكنولوجيا المعلومات

ص.ب. ١١٢، مكتب بريد الشيخ زايد، ٦ أكتوبر، الجيزة، ١٢٥٨٨

جمهورية مصر العربية

<http://www.eaitsm.org>

مراجعة وتحرير ونشر

EAITSM

مطبوعات المنشأة العربية لإدارة خدمات تكنولوجيا المعلومات



تم النشر برعاية شركة وان واي فوروارد، مصر

عن المؤلفة

دكتور/ يسرية أحمد علي الهمشري -
مدرس لغويات بكلية التربية جامعة
دمنهور وعضو مجلس إدارة مركز
التعلم الإلكتروني بالجامعة ومدير
تنفيذي لمركز إنتاج المقررات



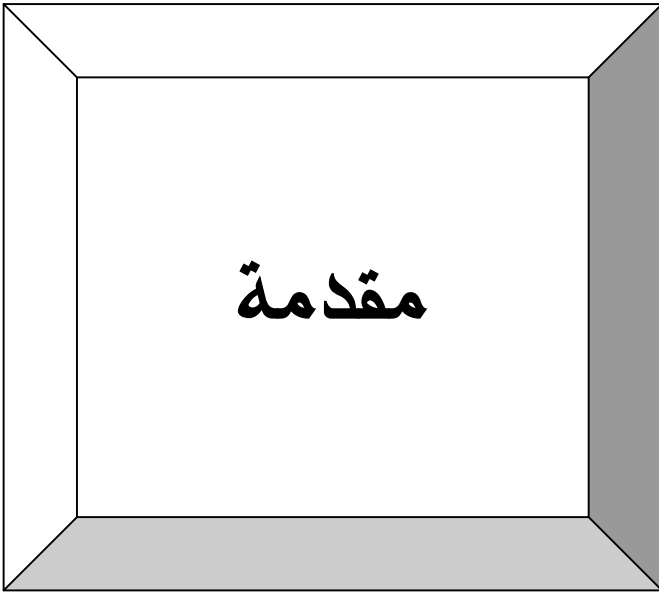
الإلكترونية بجامعة دمنهور وكذا مدير تنفيذي لوحدة
الخدمات التكنولوجية بالكلية. عملت بالتدريس ١٤
عامًا بالإضافة إلى دراسة التصميم التعليمي ومعايير
جودة المقررات الإلكترونية – بالجامعة الأمريكية
بالقاهرة وجامعة سنجور بالإسكندرية. حصلت علي
دورات إعداد المراجعين الخارجيين لجودة العملية
التعليمية لمرحلة رياض الأطفال والتعليم الأساسي
والتعليم الجامعي بجانب التخطيط الاستراتيجي،
كذلك دورة إعداد الحقائق التدريسية من هيئة ضمان
جودة التعليم المصرية.

جدول المحتويات

٢	مقدمة
٦	الفصل الأول: التعليم الإلكتروني
٩	هل التعليم الإلكتروني فعال؟
١٢	خصائص التعليم الإلكتروني
١٣	أهمية التصميم التعليمي
١٤	نظريات التعلم والتصميم التعليمي
١٥	أولاً- النظرية السلوكية
٢٤	ثانياً - النظرية المعرفية
٣٢	ثالثاً- النظرية البنائية
٣٨	رابعاً: النظرية الاتصالية
٤٩	علاقة التصميم والفاعلية
٥١	نماذج التصميم التعليمي ISD MODELS
٥٧	خصائص نموذج التصميم التعليمي الجيد
٥٨	وظائف نموذج التصميم التعليمي الجيد
٥٩	نموذج ADDIE للتصميم التعليمي
٦٠	أركان التصميم التعليمي
٦١	دور المصمم التعليمي
٦٢	المصمم التعليمي والتغذية الراجعة
٦٦	الفصل الثاني: مرحلة التحليل ANALYSIS
٦٨	مرحلة التحليل ANALYSIS PHASE
٦٨	أولاً : تحليل الاحتياجات NEEDS ANALYSIS
٧٠	ثانياً: تحديد خصائص المتعلمين، ومصادر التعلم، والمعوقات
٧٥	ثالثاً: اختيار نظام نقل المادة التعليمية DELIVERY SYSTEM
٧٩	رابعاً: صوغ المشكلة والأهداف التعليمية
٨٢	خامساً: تحليل المحتوى: CONTENT ANALYSIS
٨٥	سادساً: التحليل التعليمي INSTRUCTIONAL ANALYSIS
٨٩	الفصل الثالث: مرحلة التصميم DESIGN
٩٠	تنظيم المحتوى التعليمي الإلكتروني
٩٢	مكونات وعناصر الدرس
٩٥	عناصر عملية التدريس الإلكتروني
٩٩	أنماط التعلم وأدوات الإنترنت المناسبة

جدول المحتويات

١١٠	تصنيف آخر للتفاعلية (التزامنية وغير التزامنية).....
١١٢	لوحة الأحداث STORYBOARD.....
١١٦	تصميم الشاشات SCREEN DESIGN.....
١١٨	تصميم الصفحة الرئيسية للمقرر.....
١٢٠	دور المصمم التعليمي في مرحلة التصميم.....
١٢٣	الفصل الرابع: مرحلة التطوير DEVELOPMENT
١٢٣	كيفية بناء (ابتكار) صفحة ويب.....
١٣٠	العناصر التعليمية LEARNING OBJECTS.....
١٣٦	الفصل الخامس: مرحلة التنفيذ (التجريب) IMPLEMENTATION
١٣٦	التقويم.....
١٣٩	التواصل بالكمبيوتر (CMC) COMPUTER MEDIATED COMMUNICATION.....
١٤٠	مزايا الـ CMC.....
١٤١	كيف تجعل الـ CMC أكثر فاعلية؟.....
١٤٢	دور أستاذ المادة في التعلم الإلكتروني.....
١٤٣	أنماط التدريس.....
١٤٨	إدارة المتعلمين والمحتوى.....
١٥١	الفصل السادس: مرحلة التقويم EVALUATION
١٥٢	خطوات التقويم.....
١٥٧	كتابة التقرير النهائي.....
١٦٤	الفصل السابع: مقدمة عن SCORM وADL
١٦٥	لماذا الـ ADL؟.....
١٦٦	أهداف الـ ADL.....
١٦٧	استراتيجية الـ ADL.....
١٦٧	شبكة الـ ADL.....
١٦٨	مقدمة عن SCORM.....
١٧٧	الملاحق التطبيقية.....
٢١٨	مخطط تنفيذي لعملية التصميم التعليمي لمقرر إلكتروني.....
٢٦٠	المراجع.....



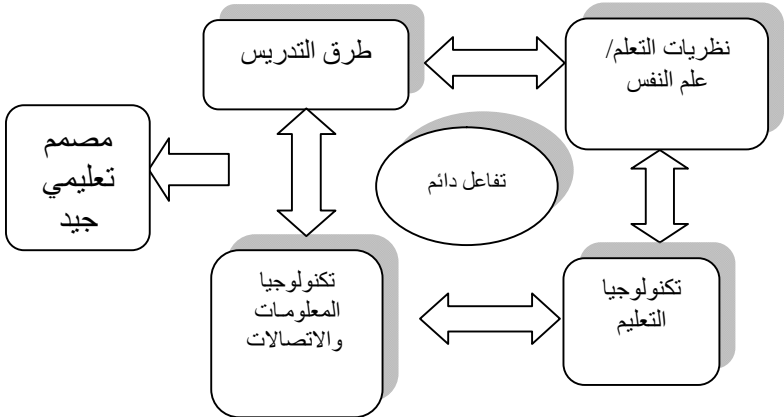
مقدمة

يتميز الإنسان عن غيره من المخلوقات بقدرته على التعلم والتكيف، والذي ينعكس في شكل تغير دائم في سلوك الفرد، سواءً يُلاحظ مباشرةً أم يُستدل عليه من الأداء أو السلوك الذي يقوم به الفرد والذي ينتج من تكرار وممارسة بعض الأنشطة. لذلك اهتم الإنسان منذ القدم بتطوير وابتداع الأدوات المساعدة على التعلم ويحاول جاهداً تطويرها وعدم الثبات على نسق واحد بهدف الوصول إلى نتائج تعلم أفضل تظهر في سلوكياته وتقوده إلى المزيد من التقدم. وآخر هذه الأدوات هي الإنترنت والتي يوجد من تطبيقاتها حالياً مواقع عديدة موجهة نحو خدمة التعليم والتدريب لجميع أنواع المؤسسات.

وتصميم التدريس عملية تهدف إلى التحقق من أن التعلم لا يتم بالصدفة وكيفما اتفق عليه، بل إنه يُبنى وفق عملية ذات مخرجات محددة مسبقاً وفقاً لاحتياجات محددة وطبقاً لظروف محددة. وبالتالي فإن مسؤولية مصممي التدريس هو إيجاد خبرات التعلم التي تكفل تحقيق المتعلم لأهداف التدريس، ومن هنا فإن التصميم التعليمي هو علم يدرس طرق وفنيات تصميم وبناء مواقف تعليمية لإحداث تعلم يتماشى مع النظريات النفسية والسلوكية والإدراكية المعرفية. بمعنى أن تُعزّز تلك المواقف العلاقات التي تحدث أثناء التعلم بين المثيرات الخارجية واستجابات المتعلم لها، وتتوافق في الوقت ذاته مع الخصائص العقلية للمتعلم. وعليه فهو علم يعنى بهندسة المادة التعليمية ومثيرات المواقف التعليمية وتنظيمها بحيث تؤدي إلى استجابات مرغوب فيها من المتعلم في ضوء أهداف محددة مسبقاً. ويُشترط في ذلك أن تتسلسل المادة العلمية بشكل تراكمي يتناسب مع درجة نضج المتعلم (Constructivism)، في تفاعل مستمر (Socialism)، ونشاط عقلي دائم (Cognitive Theories)، يرتبط باهتمامات وميول المتعلم. ولأن طرق التدريس متعددة ومتنوعة فإنه يجدر بنا القول بأن نماذج التصميم أيضاً متنوعة ومتعددة ولكن كلها يخضع إلى ترتيب وخطوات محددة في خمس خطوات هي: التحليل والتصميم والتطوير والتنفيذ والتقييم، كما سيأتي الحديث عن كل مرحلة لاحقاً بالتفصيل.

ولجعل المتعلم نشطاً و يتعلم ذاتياً بحيث يُوظف قدراته الخاصة بالفهم والتحليل وغيرها، ويتعلم في أي وقت أو مكان يشاء فقد ارتبط حديثاً مفهوم التصميم التعليمي بفنيات تطوير المقررات الدراسية الورقية

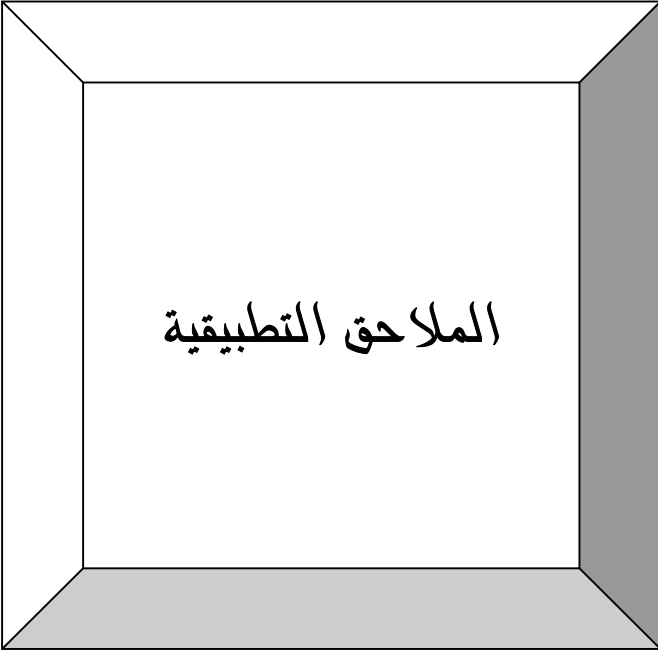
بصورة تعليمية تتوافق مع كل ما سبق وتتواكب مع تقنيات العصر ونُطرح للمتعلمين على الإنترنت أو أي صورة إلكترونية. ولكي يتم ذلك بشكل علمي سليم يضمن نتائج أفضل كان لا بد من وسيط أو حلقة وصل تجمع بين الناحية التربوية والتكنولوجية في الوقت نفسه وتقوم بدور توفيق الجانب التربوي مع الجانب التقني. ويقوم بهذا الدور عادة فرد يسمى المصمم التعليمي Instructional Designer، وهو دور ليس بالهين إن أردنا توفير الشروط العلمية الصحيحة للتعلم، فالمصمم التعليمي شخص يحتاج إلى تفاعل علوم وخبرات متنوعة بين فروع علم النفس وطرائق التدريس وتكنولوجيا التعليم، والمعلومات والاتصال كما يتضح من الشكل الآتي:



شكل (1) يوضح أهم المجالات التي يجب أن يُلم بها المصمم التعليمي الجيد

ونستطيع أن نقول أن جميع الدراسات التي تناولت التصميم التعليمي أكدت على ضرورة الاهتمام بتصميم وتنظيم وحدات التعليم بواسطة الكمبيوتر والاهتمام بالتصميم الوظيفي للوحدة المعدة، والموضوعات الفرعية التي سوف تغطيها الوحدة كما أن التصميمات غير المتقنة جعلت عدداً من الانتقادات تُوجّه إلى التعليم والتعلم بالوسائط المتعددة، من بين تلك الانتقادات هو انعزاليته، بمعنى جعل المتعلم منعزلاً عن الآخرين، الأمر الذي يتناقض والأهداف الاجتماعية للتعليم المدرسي، والتي تهدف إلى تنمية العلاقات الاجتماعية

والتواصل مع الأقران من خلال الاحتكاك المباشر مع بعضهم البعض، ولهذا قدم (هوبر) مجموعة من الأفكار للمصمم التعليمي تتمثل في عدد من النقاط وهي: الاعتماد المتبادل والمسؤولية والتفاعل الإيجابي للطالب مع فريقه والتدريب التشاركي وتطوير العمل الجماعي واستمراريته، وربما يكون هنا حل أفضل للطلاب ضعاف العلاقات الاجتماعية أو متخوفي الاحتكاك المباشر، بما يشجعهم على التواصل بالشكل الأمثل بتوفير بيئة مناسبة لهم تتصف بالأمان والحرية أكثر من البيئة العادية للتعلم، وبالتالي فهو يُقدّم علاجًا لنقاط الضعف من هذا الجانب وليس العكس. وهذا ما يؤكد على أهمية التصميم ودوره في العملية التعليمية لكي يتم التعلم بالشكل التربوي الصحيح ولكي يحقق الأهداف المرجوة منه.



الملاحق التطبيقية

ملحق تطبيقي رقم (١)

● أكمل الفراغات الآتية:

- التصميم التعليمي يعني:

.....
.....
.....
.....
.....

الأطر العامة للتصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية هي:

..... ١.
..... ٢.
..... ٣.
..... ٤.
..... ٥.

من الأشكال المختلفة للتدريس بالإنترنت ما يأتي:

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

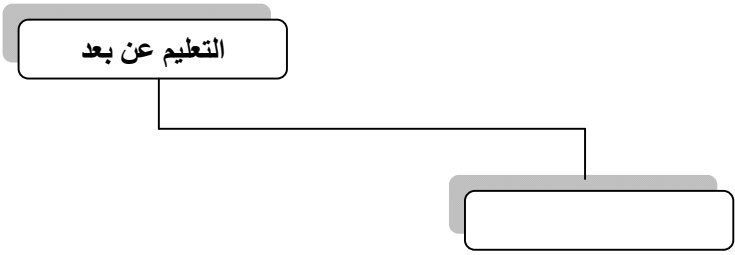
الملاحق التطبيقية

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

● المصمم التعليمي هو:

.....
.....
.....
.....
.....

Distance Learning أنواع التعليم عن بعد (أكمل الخريطة)



مميزات التعليم الإلكتروني:

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

الملاحق التطبيقية

..... -

..... -

..... -

..... -

..... -

..... -

..... -

..... -

..... -

..... -

..... -

ملحق تطبيقي رقم (٢)
نماذج التصميم التعليمي

١- النموذج الكشفي المتدرج: Algo - heuristic

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

٢- نموذج ديك وكاري: Dick and Carey Model

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

٣- نموذج روبرت جانييه: Robert Gagne's ID Model

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

٤- نموذج كارول للتصغير: Minimalism

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

٥- نموذج كمب وموريسون وروس Kemp , Morison and Ross

..... -
..... -
..... -

..... -
..... -
..... -
..... -

Rapid Prototyping -٦- النموذج السريع للتعلم الإلكتروني:

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

-٧- النموذج الوجداني للتصميم التعليمي:

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

الملاحق التطبيقية

..... -
..... -
..... -

٨- نموذج المركز القومي للتعليم الإلكتروني: **NELC Model**

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

٩- نموذج **ADDIE**

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

ملحق تطبيقي رقم (٣)

كيف تبدأ التصميم: لمرحلة التحليل أكمل هذا النموذج (ال قالب) لتخطيط مشروع إلكتروني. مرحلة التحليل هي أولى مراحل التصميم، وفي البداية يمكنك إجراء الخطة التالية لمقرر مقترح لتحويله إلى مقرر

إلكتروني: **E-learning project plan**.

- وصف المشروع:
- مقدم من:
- عنوان المشروع (المقرر):
- ملخص المشروع (اكتب هنا بـ ارجاف واحد يصف مشروعك).

..... -

..... -

..... -

..... -

..... -

..... -

..... -

١- التحليل:

تحديد احتياجات المتعلمين:

حدد هنا نوع الاحتياجات الخاصة بمشكلات أداء المتعلمين مع التمييز بين الحلول التعليمية وغير التعليمية.

..... -

..... -

..... -

..... -

..... -

..... -

..... -

الملاحق التطبيقية

١-١ ما نوع ومستوى الأداء أو الموقف المرغوب فيه؟

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

٢-١ ما نوع ومستوى الأداء / الموقف الموجود فعلاً في الواقع؟

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

٣-١ هل يوجد فرق بين الأداء / الموقف الفعلي وذلك المرغوب فيه؟ (فجوة في الأداء).

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

الملاحق التطبيقية

٤-١ ما الأسباب المحتملة للتناقض الكائن بين الأداء / الموقف الحقيقي والأداء / الموقف المرغوب فيه؟

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

٥-١ ما الحلول المقترحة لمشكلة الأداء / الموقف؟ هل التعلم جزء من الحل؟

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

تحليل خصائص المتعلمين وتحديد المصادر والمعوقات:
البرنامج التدريبي/التدريسي الجيد هو الذي يُناسب احتياجات وميول ودوافع المتعلمين.

٦-١ ما المهارات الموجودة لدى المتعلمين (المعارف المهارات والقدرات الحالية الموجودة حالياً؟)

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

٧-١ ما الخصائص العامة للمتعلمين؟ (الجنس – المستوى الأكاديمي: أي المؤهل).

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

٨-١ ما خصائص المتعلمين الوجدانية (الدافعية، الميول، مفهوم الذات، والاتجاهات)؟

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

٩-١ ما التفضيلات (الأنشطة) التعليمية للمتعلمين (نوع العروض، الحاجة للممارسة والتدريب، نوع وكمية التغذية المرتجعة)؟

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

١٠-١ ما خصائص المتعلمين الشخصية والجسمية (الموقع الجغرافي، الإعاقات الجسدية، العقلية ... إلخ)؟

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

١١-١ المصادر والمعوقات: **Resources and Constraints**:
حلل المصادر والمعوقات: اسرد هنا المتاح من المصادر وما المعوقات الموجودة بالنسبة للمصادر المالية والبشرية والوقت والتسهيلات والأجهزة والموارد وخصائص المؤسسة والمصادر التعليمية الموجودة.

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

نظام نقل التعلم : Delivery System

١٢-١ نظام أو أنظمه نقل التعلم تعتمد على المشكلة الموجودة في الأداء ونتائج تحليل المتعلمين ونوع مخرجات التعلم والموارد والمعوقات. وبناءً على تحليل المتعلم والموارد والمعوقات، اختر وصف نظام نقل التعلم المقترح لك:

تطبيقاتها وانعكاساتها علي تصميم نظام نقل التعلم	خصائص المتعلمين والموارد والمعوقات

اختر نظام نقل التعلم

وجهًا لوجهه التعليم عن بعد خليط منهما
 ١٣-١ تحديد المشكلة والأهداف التعليمية: **problem and**

:instructional goal statements

يُعتبر تحديد المشكلة والأهداف التعليمية أساس البرنامج التعليمي الذي سيتم إنتاجه في الأساس النظري المنطقي للحل التعليمي لمشكلة الأداء التي تم تحديدها.
 * - تحديد المشكلة: ويُقصد بها صياغة المشكلة بوضوح، وتلخيص عملية التحليل السابقة، لذلك تُعطي الأساس المنطقي للحل التعليمي المقترح. وتحديد المشكلة يتضمن ثلاثة مكونات هي (أ) فجوة الأداء: بمعنى البرهان على وجود فجوة في الأداء بين الواقع والمأمول. (ب) أهمية غلق الفجوة: وهو البرهان وإثبات أن الفجوة مهمة بما يُوجب ضرورة غلقها. (ج) تبرير أن التعليم سيحل المشكلة. وبالتالي عليك الآتي:
 ما المشكلة التي لديك (قم بصياغة وتحديد المشكلة التي لديك وكيفية حل هذه المشكلة أو الحلول التعليمية المقترحة لها).

..... -
 -
 -
 -
 -
 -
 -

الملاحق التطبيقية

١٤-١ تحديد الأهداف التعليمية: وتعني صوغ ما نريده، وهنا نصف ما سوف يستطيع المتعلمون عمله بعد تكملة التعلم، وهي بذلك تُوجّه بقية عملية التصميم التعليمي. والهدف التعليمي الجيد يكون: (أ) مكتوبًا بمصطلحات تصف أداء المتعلم، (ب) دقيقًا ومحددًا ويمكن قياسه وملاحظة تحقيقه في سلوك المتعلم. ما الأهداف التعليمية من هذا المقرر؟

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

تحليل المحتوى : Content Analysis :

(يُقال أن أوقية من التحليل تساوي رطلاً من الأهداف).

١٥-١ تحليل المحتوى: يُحدد المحتوى الذي ينبغي أن يتضمنه المقرر لكي يُحقّق المتعلم الأهداف التعليمية، وفيه تتم تجزئة المادة العلمية إلى أجزاءها (تخريط المحتوى content mapping).

اعرض هنا جزئيات محتوى المقرر الإلكتروني المقترح هنا مع تحديد الوحدات والدروس التي يتكون منها:

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

التحليل التعليمي (تحليل التدريس) Instructional Analysis:

في تحليل التعليم يتم تحديد أنواع أو مستويات التعلم التي تحتاجها كل مهمة تعلم من المهام الموجودة في نتائج تحليل المحتوى. وأساس التحليل التعليمي هو تصنيف يُحدد القدرات المطلوب إنمائها للمتعلمين (تصنيف بلوم وزملائه للأهداف التربوية) وهي:

- المعرفة: قدرة على استدعاء المعلومة.
- الفهم: قدرة على صياغة المعلومة بلغة المتعلم الخاصة بعد تجهيزها في عقله processed واستيعابها وفهمها.
- التطبيق: قدرة على تطبيق المعلومات في حل مشكلات مألوفة أو جديدة.
- التحليل: قدرة على تحليل الموقف باستخدام المعلومات الموجودة.
- التركيب: قدرة على بناء مواقف معقدة (مركبة باستخدام المعلومات الموجودة).
- التقييم: قدرة على إصدار أحكام باستخدام المعلومات الموجودة.

١٦-١ صنف نتائج تحليل المحتوى تبعًا لمستويات التعلم عند "بلوم" وزملائه:

مستوى التعلم تبعًا لتصنيف بلوم وزملائه	مكونات تحليل المحتوى

نماذج تحليل المقرر

وصف المقرر الإلكتروني بيانات عامة	
	عنوان المقرر
	اسم أستاذ المقرر (مدرس المقرر)
	اسم الجامعة/المؤسسة التي تقدم المقرر
	توصيف قصير للمقرر

الملاحق التطبيقية

نموذج 1-A

في ضوء تكنولوجيا التعليم الإلكتروني المستخدمة أو التي ستستخدم، من فضلك حاول الإجابة عن الأسئلة الآتية:

	ماذا تتوقع أن يقدم لك التعليم الإلكتروني عند تقديمك للمقرر؟
	ما الوضع الحالي للصورة التي يُقدم عليها المقرر؟
	ما الفرق بين الوضع الحالي والوضع المتوقع عند تقديم المقرر الإلكتروني؟ وهل تدريس المقرر إلكترونيًا سيغطي هذه الفجوة؟

نموذج 1-B

تحليل المتعلم

في ضوء طبيعة المقرر الذي تقدمه، من فضلك حاول الإجابة عن الأسئلة الآتية:

	ما الخصائص العامة للمتعلمين المتوقع التحاقهم بالمقرر؟ (مثل: النوع، متوسط الأعمار، مكان السكن، ...).
	ما المعارف والمهارات التي يجب توافرها في المتعلم الذي سيسجل لدراسة المقرر؟
	ما الخصائص الوجدانية للمتعلم الذي سيلتحق بالمقرر؟
	ما نمط التعلم السائد لدى المتعلم/ كل المتعلمين – إن أمكن؟
	هل يدرس المقرر طلاب ذوو احتياجات خاصة؟ ما عدهم؟

الملاحق التطبيقية

نموذج I-C تحليل الموارد في ضوء طبيعة المقرر والمتعلم، حاول ذكر المتاح من الموارد الأتية واللازمة لتقديم المقرر الإلكتروني؟	
	الموارد المالية
	الموارد البشرية
	التسهيلات
	المعدات
	المواد التعليمية
	المصادر التعليمية الموجودة
	الوقت المخصص لتقديم المقرر

نموذج I-F مجالات وأهداف المقرر العامة في ضوء تحليلك للمشكلة / الفجوة الحالية في التدريس، من فضلك اكتب أهداف المقرر العامة وفقاً لكل مجال من مجالات المحتوى التالية:	
الأهداف	المجالات
- ١	المعارف
- ١	المهارات
- ١	القيم والاتجاهات

الملاحق التطبيقية

نموذج I-G تحليل المحتوى

تتضمن عملية تحليل المحتوى تحديد محتوى المقرر الذي يساعد المتعلم على تحقيق الأهداف التعليمية، وفيه تتم تجزئة محتوى المادة الدراسية إلى مكونات وأجزاء صغيرة يسهل تجميعها في موديولات أو وحدات متجانسة تمثل خريطة تدريس المحتوى. فيما يلي مخطط لتحليل محتوى المقرر الذي سيتم تطويره إلكترونياً، من فضلك وضح الوحدات / الموديولات والدروس والموضوعات وتقسيمات المحتوى التي يتألف منها المقرر.

تقسيمات/تصنيفات المحتوى لكل موضوع من الموضوعات المتضمنة في الدرس، من فضلك حدد واحداً أو أكثر من التصنيفات التالية التي تصف المحتوى بدقة. الرموز الحقائق الإجراءات المفاهيم العلاقات (مثل: المبادئ، المعادلات، القوانين، القواعد، ...) النظريات المهارات القيم	الموضوعات	الدروس	الموديولات
	الموضوع الأول:	الدرس الأول	الوحدة/ الموديول الأول
	الموضوع الثاني		
	الموضوع الأول	الدرس الثاني	
	الموضوع الثاني:		

الملاحق التطبيقية

نموذج I-H
تحليل التدريس

يعتمد تحليل التدريس على نتيجة تحليل المحتوى (الخطوة السابقة)، وفيه يتم تحديد أنواع ومستويات الأهداف التعليمية، والأنشطة، وأسلوب التقييم المناسب لكل موضوع. من فضلك استخدم المخطط التالي في تحليل التدريس (يمكنك مراجعة ملحق B, C عند ملء هذا المخطط).

أدوات التقييم	الأنشطة التعليمية	الأهداف التعليمية	الموضوعات	الدروس	الوحدات/الموديولات
			الموضوع الأول:	الدرس الأول:	الوحدة/الموديول الأول:
			الموضوع الثاني:		
			الموضوع الأول:	الدرس الثاني:	
			الموضوع الثاني:		

مخطط تدريس المقرر الإلكتروني

١. معلومات عن أستاذ المادة

	الاسم
	البريد الإلكتروني
	موقع العمل
	ساعات التواجد في المكتب
	معلومات (سيرة) مختصرة

الملاحق التطبيقية

٢. معلومات عن المقرر	
	عنوان المقرر
	رمز المقرر
	لغة المقرر
	البرنامج الرئيسي
	وصف المقرر
	وقت تقديم المقرر
	المكان الذي يقدم المقرر

٣. نمط تقديم المقرر	
	اختر نمط تقديم المقرر

٤. الأهداف العامة للمقرر	
	الأهداف العامة
٥. متطلبات دراسة المقرر	
<input type="checkbox"/> المتطلبات القبلية (إجبارية)	المتطلبات
<input type="checkbox"/> المتطلبات الموازية (اختيارية)	

الملاحق التطبيقية

٦. المواد التعليمية المقرر

	<input type="checkbox"/> كتب دراسية
	<input type="checkbox"/> سي دي
	<input type="checkbox"/> أخرى

٧. المتطلبات التكنولوجية

	المعلومات التكنولوجية
	الدعم التكنولوجي

٨. سياسات وقواعد تقديم المقرر

	الحضور
	الأمانة الأكاديمية: السرقه الغش التزوير
	الخصوصية
	أعمال الطلاب
	التأخير في تقديم العمل
	الاحتياجات الخاصة

الملاحق التطبيقية

٩. محتوى المقرر	
الموديول الأول	
الدرس الأول:	
	الأهداف
	الموضوعات
	الأنشطة
	الواجبات
الدرس الثاني :	
	الأهداف
	الموضوعات
	الأنشطة
	الواجبات

١٠. خريطة التقييم	
الوزن النسبي %	النوع
%	امتحانات أسبوعية
%	امتحانات نصف فصلية
%	امتحانات فصلية (نهاية التيرم)
%	المهام والواجبات (التكليفات)
-	شفوي
%	الإجمالي

الملاحق التطبيقية

١١. نظام تقدير الدرجات

امتياز	من% فأعلي
جيد جداً	من% إلى.....%
جيد	من% إلى.....%
مقبول	من% إلى.....%
راسب	من أقل من%

الأسابيع	الوحدات	الأنشطة	الوقت المطلوب للتنفيذ	طريقة التنفيذ
الأسبوع الأول				
الأسبوع الثاني				
الأسبوع الثالث				
الأسبوع الرابع				
الأسبوع الخامس				
الأسبوع السادس				
الأسبوع السابع				
الأسبوع الثامن				
الأسبوع التاسع				
الأسبوع العاشر				
الأسبوع الحادي عشر				
الأسبوع الثاني عشر				

ملحق تطبيقي رقم (٤)

Story board
الموديول الأول – الدرس الأول

نموذج من المهام التي تُعطى لمصممي الجرافيك

OBJECT DESCRIPTION

اسم القائم بالعمل:

الوظيفة:

التاريخ: / /

المقرر	تاريخ البداية: / /	تاريخ التسليم: / /
كود الجزئية		
نوع الملف	صورة () فلاش () فيديو () صوت ()	
وصف المطلوب عمله في المهمة	يكتب هنا ما هو المطلوب عمله	
محتوى الملف	يكتب هنا المحتوى المراد وضعه	
ملاحظات	يكتب هنا أي ملاحظات إضافية للقائم بالمهمة	

- في تصميم الدرس وتحديدًا في لوحة الأحداث (التعليمات)، على المصمم التعليمي تحديد الأنشطة التي تُمثل طرق تفاعل تناسب أنماطًا مختلفة من المتعلمين. املا الجدول الآتي تبعًا لذلك:

النمط البصري	النمط السمعي	النمط الحركي

الملاحق التطبيقية

- ادخل على موقع www.wisc-online.com وصف ثلاثة أشياء تعليمية
- اطلعت عليها من حيث هدفها وطرق عرضها.
- العنصر الأول First Learning Object

..... -

..... -

..... -

..... -

..... -

..... -

..... -

- العنصر الثاني Second Learning Object

..... -

..... -

..... -

..... -

..... -

..... -

..... -

- العنصر الثالث Third Learning Object

..... -

..... -

..... -

..... -

..... -

..... -

..... -

الملاحق التطبيقية

- عرف كلمة WYSIWYG وما البرامج المشهورة فيها التي يستخدمها مطور المحتوى لعمل صفحة ويب بسهولة وسرعة.

..... -

..... -

..... -

..... -

..... -

..... -

..... -

الملاحق التطبيقي رقم (٥)

- عرف لغة HTML مع ضرب أمثلة لمعاني بعض عباراتها.

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

- ما معنى Branding عندما نتحدث عن الألوان في تطوير صفحات الويب؟

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

- هل ينصح باستخدام أشكال fonts وأحجام sizes كثيرة للكتابة في صفحة الويب؟ ولماذا؟

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

الملاحق التطبيقية

- من علامات مطور الويب المحترف أنه يستخدم مقاطع الفيديو clipart التي تأتي مع الحزم المتفق على استخدامها، مثل حزمة Microsoft office. هل هذا صحيح أم خطأ؟ ولماذا؟

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

- لماذا يُستخدم مدير الملفات file manager في مرحلة تطوير المحتوى؟

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

- اكتب معنى LCMS .

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

الملاحق التطبيقية

- ضع علامة (✓) أمام كل ما يُطلق عليه RLO مما يأتي:

- (أ) صورة إلكترونية لسفينة.
- (ب) تعليمات لضغط زر للتحرك داخل صفحة ويب.
- (ج) درس إلكتروني.
- (د) إيضاح بصورة متحركة لحركة الإلكترون في الذرة.

الملاحق التطبيقي رقم (٦)

اكتب معنى كل من:

(أ) مراجعة الخبير Expert review.

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

(ب) اختبار التحسين Developmental test .

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

ما مواصفات العينة التي يُطبق عليها الاختبار الميداني في مرحلة التنفيذ قبل النهائي:

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

الملاحق التطبيقية

- اكتب أكبر عدد من الفروق بين التدريس CMC online والـ F2F.

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

- حدد ست طرق لجعل الـ CMC أكثر فاعلية.

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

- يحتاج الأستاذ إلى مهارات عديدة لجعل التعلم الإلكتروني فعالاً. حدد أكبر عدد من تلك المهارات.

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

الملاحق التطبيقية

- حدد فوائد استخدام الـ LCMS في إدارة التعلم الإلكتروني.

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

- حدد المستويات الأربعة لأسئلة تقويم التعلم الإلكتروني.

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

- هل تمتع المتعلمون بالتعلم الإلكتروني؟ اكتب الطرق المناسبة لجمع البيانات للإجابة عن هذا السؤال.

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

الملاحق التطبيقية

- هل تعلم الطلاب ما أريد من وراء التعلم الإلكتروني؟ حدد الطرق المناسبة لجمع البيانات للإجابة عن هذا السؤال.

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

- هل ترك التعلم الإلكتروني أي انطباعات إيجابية في المؤسسة؟ اكتب الطرق المناسبة لجمع البيانات للإجابة على هذا السؤال.

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

- هل طبق المتعلمون ما تعلموه في وظائفهم؟ ما الطرق المناسبة لجمع البيانات للإجابة عن هذا السؤال؟

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

الملاحق التطبيقية

- اكتب التساؤلات التي يجب أن تستخدمها لتقويم مقرر تعليم إلكتروني؟

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

- في صفتين، حدد المكونات الثماني للتقرير النهائي عن مقرر تعليم إلكتروني قمت بتصميمه، مع تعريف كل منها؟

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

- تابع مكونات التقرير النهائي.

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

الملاحق التطبيقية

- ضع علامة (√) على ما ينطبق على التقرير النهائي FINAL REPORT عن المقرر الإلكتروني، وعلامة (×) على ما لا ينطبق:
 - (أ) يجب أن يحتوي على معلومات فنية مفصلة
 - (ب) يُكتب ليخدم مصممين تعليميين آخرين
 - (ج) يجب أن يتضمن قائمة بأسماء من شاركوا في المشروع
 - (د) يجب أن يتضمن خلفية عن المشروع
 - (هـ) ليس بالضرورة أن يُقدم ملخصًا عن المشروع
 - (و) يجب أن يُريح مدير المشروع
 - (ز) يجب أن يُركز على العيوب فقط
 - (ك) يجب أن يُركز التقرير على المميزات فقط
 - (ل) يجب أن يُوضح المكسب والخسارة من المشروع
 - (م) يجب أن يُكتب بلغة واضحة ومفهومة
 - (ن) يُحدد به نتائج المشروع
 - (ي) يحوي توصيات المستقبل

- عرف التعلم الموزع Distributed learning مع تحديد أوجه الشبه بينه وبين التعلم الافتراضي virtual learning .

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- إلى أي مدى تُوفر كتب الـ SCORM متطلبات المستوى العالي للـ ADL.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

الملاحق التطبيقية

- اشرح أسباب التعلم الموزع المتقدم ADL.

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

- ماذا تحتوي كتب الـ SCORM؟

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

- حدد أهداف الـ ADL .

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

الملاحق التطبيقية

- إلى أي مدى تُعد تطبيقات الـ ADL في مصر جيدة.

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

- اشرح استراتيجية الـ ADL .

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

- اشرح أعلى مستوى من التوقعات للـ ADL.

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

الملاحق التطبيقية

- عرف شبه الـ ADL .

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

- اعط أمثلة لأعلى مستوى من التوقعات للـ ADL .

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

- عرف الـ SCORM .

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

- ما أهمية الـ Sharable Contents؟

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

- حدد الفرق بين الـ SCORM والأنواع الأخرى من نماذج الأشياء التعليمية.

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

- ما معنى الـ Sharable Content؟

..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -
..... -

المراجع

المراجع العربية

١. إبراهيم وجيه محمود. (١٩٩٦). التعلم: أسسه ونظرياته وتطبيقاته، الإسكندرية ، دار المعرفة الجامعية.
٢. أحمد إبراهيم قنديل. (٢٠٠٦). التدريس بالتكنولوجيا الحديثة، الطبعة الأولى، القاهرة، عالم الكتب.
٣. أحمد إبراهيم قنديل. (٢٠٠٨). طرق التدريس، الطبعة الأولى، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
٤. أنسي محمد أحمد قاسم. (٢٠٠٣). علم نفس التعلم، الإسكندرية، مركز الإسكندرية للكتاب.
٥. أنور محمد الشرقاوي. (٢٠٠١). التعلم: نظريات وتطبيقات، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
٦. بدر عمر العمر. (١٩٩٠). المتعلم في علم النفس التربوي، الكويت، مطابع كويك تايمز.
٧. جابر عبد الحميد جابر. (١٩٩٤). علم النفس التربوي، القاهرة، دار النهضة العربية.
٨. حسن حسين زيتون وكمال عبد الحميد زيتون. (٢٠٠٣). التعليم والتدريس من منظور النظرية البنائية، القاهرة، عالم الكتب.
٩. زاهر أحمد. (١٩٩٧). تكنولوجيا التعليم: تصميم وإنتاج الوسائل التعليمية، الجزء الثاني، القاهرة، المكتبة الأكاديمية.
١٠. عبدالله بن يحيى حسن آل محيا. (٢٠٠٨). أثر استخدام الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني، E-Learning على مهارات التعليم التعاوني لدى طلاب كلية المعلمين في أبها، رسالة دكتوراه غير منشورة، المملكة العربية السعودية، جامعة أم القرى، كلية التربية.
١١. محمد عطية خميس. (٢٠٠٢). عمليات تكنولوجيا التعليم الطبعة الأولى، القاهرة، مكتبة دار الكلمة.
١٢. محمد عطية خميس. (٢٠٠٣ ب). تطور تكنولوجيا التعليم، القاهرة، دار قباء.
١٣. السيد عبد المولى السيد أبو خطوة. (٢٠١٠). مبادئ تصميم المقررات الإلكترونية المشتقة من نظريات التعلم - دراسة مقدمة إلى مؤتمر "دور التعلم الإلكتروني في تعزيز مجتمعات المعرفة" المنعقد بمركز زين للتعلم الإلكتروني - جامعة البحرين في الفترة من ٦-٨ / ٤ / ٢٠١٠م
١٤. محمود عبد الحليم منسي. (٢٠٠١). التعلم، الإسكندرية، دار المعرفة الجامعية.

- Alessi, S. & Trollip, S. (2001) **Multimedia for learning: Methods and development**. Massachusetts: A Pearson Education.
- Alley, L. & Jansak, K. (2001) The ten keys to quality assurance and assessment in Online Learning. **Journal of Interactive Instruction Development**, Vol.13, No.3, Pp.3-18.
- Ally, M. & Fahy, P. (2002). Using students' learning styles to provide support in distance education. Retrieved March 27th, 2004, from http://www.uwex.edu/disted/conference/proceedings/DL2002_1.pdf.
- Ally, M. (2004). Designing effective learning objects for distance education. In R. McGreal (Ed.), *Online Education Using Learning Objects* (pp. 87-97). London: RoutledgeFalmer.
- Alonso, F; López, G; Manrique D; Viñes J (2005) "An Instructional Model for Web-Based E-Learning Education with a Blended Learning Process Approach". **British Journal of Educational Technology**: Vol.36, No.2, Pp.217-235 .
- Anderson, T. (2008) **The Theory and Practice of Online Learning** .2nd Ed, Athabasca University Press.
- Anderson, L., & Krathwohl, D. (2001) **A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of**

Bloom's Taxonomy of Educational Objectives. New York: Longman.

Aust, R. & Isaacson, R. (2005). Designing and Evaluating User Interfaces for eLearning. In Proceedings of World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education (pp. 1195-1202). Chesapeake, VA: AACE.
Retrieved from <http://www.editlib.org/p/21355>

Barkley, E. (٢٠١٠). *Student Engagement Techniques: A Handbook for College Faculty*, Jossey-Bass San Francisco.

Boyle, T., (1997) **Design for Multimedia Learning**, London Prentice Hall.

----- (2003) Design Principles of Authoring Dynamic Reusable Learning Objects. **Australian Journal of Education Technology**, Vol.19 , No.1, Pp- 46-58

Brown, A; & Davis, N. (2004). **Digital Technology, Communities and Education**. London: Routledge Falmer.

Brown . A & Voltz . B (2005) Elements of Effective e-Learning Design **International Review of Research in Open and Distance Learning** (March – 2005, Vol. 6, No.1.
<http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/view/217/300>

- Burleson, K (2000) **The Effects of Dynamic Content and Interactive Screen Design on the Engagement of Learners in a College Web-Based Computer History**
- Caplan, D. (2004). **The Development of Online Courses**. In T. Anderson & F. Elloumi (Eds.), Theory and practice of online learning. Athabasca, Canada: Creative Commons: Athabasca University.
- Clark, D. (2000). **Introduction to Instructional Design Systems**. Retrieved May 16, 2006 from <http://www.nwlink.com/~donclark/hrd/sat1.html#model>
- Clark, R. & Mayer, R. (2003). **E-Learning and the Science of Instruction: Proven Guidelines for Consumers and Designers of Multimedia learning**. San Francisco, California: John Wiley & Sons, Incorporated.
- Clarey .J (2007) **E-Learning 101: An Introduction to E-Learning, Learning Tools, and Technologies**. Brandon Hall Research
- Colis, B. & Moonen, J. (2001) **Flexible learning in a Digital World: Experiences and expectations**. London: Kogan-Page.
- Collis, B. (2003). Course Redesign for Blended Learning: Modern Optics for Technical Professionals. **International Journal of Continuing Engineering Education and Lifelong Learning**, Vol.13, No.1, Pp.22-38.

- Conrad, K. (2000). **Instructional Design for Web-based Training**. Amherst, Massachusetts: HRD Press.
- Dick, W., & Carey, L. (2005). **The Systematic Design of Instruction**. 6th Ed. New York: Harper Collins.
- Dörnyei, Z. (2001). **Teaching and Researching Motivation**. Essex: Pearson Education Limited.
- Driscoll, M (2002). **Web-Based Training: Creating e-Learning Experiences**. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Easton, S. (2003). Clarifying the Instructor's Role in Online Distance Learning. **Communication Education**, Vol.52, No.2, Pp.87-105.
- Ekwensi, F., Moranski, J., & Townsend-Sweet, M., (2006). **E-Learning Concepts and Techniques**. USA, Pennsylvania Bloomsburg ,
- Fleming, M; Levie .H (1993) **Instructional Message Design: Principles from the Behavioral and Cognitive Sciences**. 2nd Ed. Educational Technology Publications,
- Gagne. M; Wager .w; Golas; K; Keller.J (2004) **Principles of Instructional Design**. 5th Ed, Canada. Wadsworth Publishing;
- Gilliani, B. (2003) **Learning Theories and the Design of E-Learning Environments**. 1st Ed. University Press of America.

- Gonzalez-Lloret, M. (2003). Design Task-based CALL to Promote Interaction. **Language Learning & Technology**, Vol.7, No.1, Pp.86-104.
- Govindasamy , T(2002) Successful Implementation of E-Learning Pedagogical Considerations. **The Internet and Higher Education** , Vol. 4, Pp. 287–299
- Gustafson, K; & Branch, R (2002). **What is Instructional Design?** In R.A. Reiser & J. A. Dempsey (Eds.), Trends and issues in instructional design and technology (pp. 16-25). Saddle River, NJ: Merrill/Prentice-Hall
- Hirumi, A. (2002). The Design and Sequencing of eLearning Interactions:A Grounded Approach. **International Journal on E-Learning**, Vol. 1, No.1, Pp.19-27. Retrieved from <http://www.editlib.org/p/8390..>
- Horton, W., & Horton, K. (2003). *E-learning Tools and Technologies: A consumer's guide for trainers, teachers, educators, and instructional designers*. Wiley Publishing, Inc., Indianapolis, Indiana , Retrieved September 7, 2009, from http://www.itdl.org/Journal/Jan_05/article01.htm
- Kemp, J., Morrison, G., & Ross, S. (1996). **Designing Effective Instruction**. 4th Ed. Upper Saddle River, New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Ko, S. & Rossen, S. (2001) **Teaching Online: A Practical Guide**. 2nd Ed. Houghton Mifflin Company;

- Koohang ,. A & Harman , k (2007) **Learning Objects and Instructional Design**. 1st Ed. Informing Science
- Koohang, A., Riley, L., Smith, T. & Schreurs, J. (2009). E-Learning and Constructivism: From Theory to Application. *Interdisciplinary Journal of E-Learning & Learning Objects*, 5(1), 91-109.
- Ledford, R & , Sleeman , P (2000) **Instructional Design: a Primer**. 1st Ed. IAP ·Information Age Publishing
- Leflore, D. (2000). **Theory supporting design guidelines for web-based instruction**. In B. Abbey. (Ed). Instructional and cognitive impacts of web-based education. Hershey PA: Idea Group Publishing:
- Mayer , R. (2003). **Learning and Instruction**. Upper Saddle River, NJ : Merrill Prentice Hall .
- Merrill, M. D. (2002). First principles of instruction. Educational Technology Research and Development, vol50, no3, pp43-59.
- Moedritscher F (2006).e-Learning Theories in Practice: A Comparison of three Methods, *J. of Universal Science and Technology of Learning*, vol. 0, no. 0, 3-18
Appeared: 28/5/06 □J.USTL
- Moreno, R.& Mayer, R.E .(2000). *A Learner-Centered Approach to Multimedia Explanations: Deriving Instructional Design Principles From Cognitive Theory, Interactive Multimedia Electronic Journal of Computer-Enhanced Learning* , Retrieved September 2

from: [http://Imej.Wfu.Edu/Articles /2000/2/05 /Index.Asp](http://Imej.Wfu.Edu/Articles/2000/2/05/Index.Asp) .

Morrison, G., Ross, S., & Kemp, J. (2001). **Designing Effective Instruction**. 3rd ed. New York: John Wiley & Sons.

Pelz, B. (2004). Three Principles of Effective Online Pedagogy. **JALN** Vol.8, No.3. Retrieved November 2007 from http://www.sloanc.org/publications/JALN/v8n3/v8n3_pelz.asp

Rieber, A L.(2000). *Computers, Graphics and Learning*, U.S. ,Dollars.

Rothwell , W & Kazanas , H (1998) **Mastering the Instructional Design Process** , 2nd Ed. Josey- bass/Pfeiffer , san Francisco.

Slavin, R. E.(1994).*Educational psychology: theory into practice* , Allyn and Bacon, London.

Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age [Electronic Version]. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning* Vol. 2, No. 1, pp3-11, Retrieved January 7, 2010, from http://www.itdl.org/Journal/Jan_05/article01.htm

Smith, P. & Ragan, T. (1999). **Instructional design**, 2nd Ed. Columbus: Merrill, Prentice Hall.

- Tan, S.C. & Hung, D.(2002). "Beyond information Pumping: Greeting a Constructivists E-Learning Environments. **Educational Technology**, Vol. 42, No.5, pp.48-54.

EA iTSM

للمزيد من مطبوعاتنا،
زوروا موقعنا الإلكتروني

<http://www.eaitsm.org>

