

|                   |   |
|-------------------|---|
| العنوان:          | أثر استخدام مستودعات العناصر التعليمية الإلكترونية على تحسين جودة إدارة التعلم الإلكتروني في جامعة المنصورة                                     |
| المصدر:           | المجلة الدولية للتعليم بالإنترنت  |
| الناشر:           | جمعية التنمية التكنولوجية والبشرية  |
| المؤلف الرئيسي:   | أحمد، أحمد يسرى   |
| مؤلفين آخرين:     | فضل، إيمان محمد، محمد، نرمين محمود(م. مشارك)  |
| محكمة:            | نعم   |
| التاريخ الميلادي: | 2011  |
| الشهر:            | يناير   |
| الصفحات:          | 24 - 31   |
| رقم MD:           | 981502  |
| نوع المحتوى:      | بحوث ومقالات  |
| اللغة:            | Arabic  |
| قواعد المعلومات:  | EduSearch   |
| مواضيع:           | التصميم التعليمي، التعلم الإلكتروني، العناصر التعليمية الإلكترونية، جودة إدارة التعلم الإلكتروني، برامج إدارة التعلم الإلكتروني، جامعة المنصورة |
| رابط:             | <a href="http://search.mandumah.com/Record/981502">http://search.mandumah.com/Record/981502</a>   |

## أثر استخدام مستودعات العناصر التعليمية الإلكترونية على تحسين

### جودة إدارة التعلم الإلكتروني في جامعة المنصورة

نرمين محمود محمد

إيمان محمد فضل

أحمد يسري احمد

مصمم تعليمي

مطور محتوى

مصمم تعليمي

مركز إنتاج المقررات الإلكترونية - جامعة المنصورة

#### مقدمة :

تعتبر الجامعات في معظم دول العالم قيمة حضارية تسهم في توجيه الأحداث؛ فهي مركز الإنتاج والإشعاع والتوظيف للعلوم والمعارف في المجتمع ومعقل الفكر الإنساني في أرفع مستوياته ومصدر استثمار فهي تنميته لأهم ثروات المجتمع لذا فإنه يجب الالتفات للاهتمام بالتعليم ومؤسساته لتجويد عملياته وتحسين مخرجاته؛ وذلك لان الخلل في التعليم يعني الخلل في الإنتاج والتعليم بصفه عامه مما يؤدي إلي ضياع الموارد التعليمية.

ولا يمكن إنكار وجوب تحسين أداء هذه المنظمات أو المؤسسات وتجويدها بما فيها الجامعات حيث أنها محور اهتمام كل دول العالم يضاف إلي ذلك أن قدره أي مجتمع علي إدارة مؤسساته وبرامجه الحيوية ليس فقط بفاعليه وكفاءة ؛ وإنما بعدالة وابتكار تعتبر من أهم الخصائص التي تميز أي مجتمع عن غيره من المجتمعات.

فالتطور المستمر في ممارسات تكنولوجيا التعلم الالكتروني من حيث التصميم والتطوير اوجد حازه ماسه لوضع استراتيجيات وخطط تطوير وتقويم توابك هذه المتغيرات واستخدامها علي أفضل وجه ممكن، ونظراً للتطور السريع والهائل في عملية إنتاج المقررات الإلكترونية بالجامعة في الكليات والأقسام المختلفة والتي يحتوى معظمها على وحدات وعناصر تعليمية Learning Objects متشابهه متمثلة في: المعامل الافتراضية، ملفات الفيديو، الصوت، الرسوم المتحركة، الرسوم التوضيحية، محاضرات الباوربوينت، وغيرها، والتي يتم تدريسها لأكثر من قسم في أكثر من كلية، مما يستلزم بذل نفس الجهد والوقت لإنتاج هذه العناصر أكثر من مره وبذل نفس المجهود أكثر من مره لأكثر من مقرر الكتروني.

من هنا ظهرت الحاجة الملحة لبناء مستودع الوحدات التعليمية DELOR للاستعانة به أثناء تصميم وإنتاج المقررات الإلكترونية لتخزين تلك الوحدات التعليمية Learning Objects بصورة منظمة توفر على فريق العمل في مراكز إنتاج المقررات الإلكترونية بجامعة المنصورة الوقت والجهد اللذان يتم بذلها في إنتاج هذه العناصر أكثر من مرة لأكثر من مقرر، ومن ثم سيتم إنتاج العنصر التعليمي Learning Objects مره واحده فقط بمعايير محددة ثم إدراجه ضمن قاعدة البيانات الخاصة بمستودع العناصر التعليمية DELOR ثم الاستعانة به في إنتاج المقررات المتشابهة وكذلك توفير الوقت والجهد على أعضاء هيئة التدريس في عملية إدراج العناصر التعليمية الأخرى ومصادر التعلم المختلفة، وكذلك توفير الوقت والجهد على الطلاب في عملية الوصول إلى تلك المصادر حيث يحتوى مستودع الوحدات التعليمية DELOR حالياً على ما يقرب من العشرة آلاف وحدة تعليمية Learning Object

### مشكله البحث:

### الإحساس بالمشكلة:

بدأ الإحساس بالمشكلة مع زيادة أعداد المقررات الالكترونية التي يتم انتاجها بالجامعة، حيث لوحظ أثناء إنتاج هذه المقررات التشابه الكبير بين الوحدات والعناصر التعليميه في بعض المقررات التي يتم تدريسها في كليات مختلفة، مما يستدعى إعادة إنتاج هذه الوحدات والعناصر أكثر من مره تبعاً للمقرر الخاص بها رغم إمكانية الاستعانة بما تم انتاجه سابقاً.

ومن هنا بدأ العمل على التفكير في إيجاد حلول مناسبة للإستعانه بالعناصر المنتجه في مقررات سابقة ووضعها في المقررات الجارى إنتاجها، ولكن مع زيادة عدد المقررات التي تم إنتاجها وما تحتويه من كم هائل من العناصر التعليمية الإلكترونية كان من الصعوبة بمكان البحث والتعرف على العناصر الموجوده بهذه المقررات، ومعرفة ما اذا كان تم انتاج هذا العنصر من قبل ام لا.

ومن ثم كان لزاماً على فريق العمل وضع تصور مقترح لتفعيل وتطوير مستودع الوحدات التعليمية (DELOR) والذي تم إنشاؤه في جامعة المنصورة عام ٢٠٠٥م، وكان الغرض الأساسى من انشاؤه هو عمل مستودع تعليمى يضم بعض العناصر التعليمية المختلفة المنبثقة من بعض المقررات التي يتم تدريسها في كليات الجامعة، دون وجود روابط بين هذه العناصر ببعضها البعض أو ربطها بالمقررات التابعة لها، وكذلك عدم وجود استراتيجيات تربوية تعليمية تخضع لها عملية انتاج هذه العناصر.

ومن هنا بدأ العمل على وضع خطة لتطوير امكانيات هذا المستودع للاستفادة منه في عملية انتاج وإدارة المقررات الإلكترونية ليصبح مستودعاً لمقررات الكترونية كاملة مقسمة الى عناصر تعليمية مستقلة، يتم فيه وضع كافة المقررات التي تم انتاجها من قبل والمقررات المزمع انتاجها مستقبلاً، مع تصنيف العناصر التعليمية التي يحتويها هذا المستودع تبعاً للمقررات التابعة لها، ثم تصنيف هذه المقررات تبعاً للتخصصات المختلفة، ثم تصنيف هذه التخصصات تبعاً للكليات التابعة لها، مع وضع وصف شامل لكل عنصر تعليمى يساعد الباحث في العثور على هذا العنصر من خلال أى تصنيف من التصنيفات السابقة، وبالتالي كان ايضا لزاما على فريق التصميم التعليمى ان يقوم بوضع القواعد والأسس التربوية التكنولوجية لتصميم هذه المقررات على هيئة عناصر تعليمية منفصله.

### تساؤلات البحث:

يستهدف البحث الحالي الإجابة عن التساؤل التالي:

ما أثر استخدام مستودعات العناصر التعليمية الإلكترونية على تحسين جودة إدارة التعلم الإلكتروني في جامعة المنصورة ؟

ونتج عن هذا التساؤل التساؤلات الفرعية التالية :

#### أولا : من حيث التصميم التعليمي :

١. ماهو التعلم الإلكتروني ؟
٢. ماهي العناصر التعليمية الإلكترونية E-Learning Object ؟
٣. ما هي مستودعات العناصر التعليمية الإلكترونية؟
٤. ماهي المعايير والأسس التربوية التي يجب مراعاتها عند وضع التصميم التعليمي للعناصر التعليمية الإلكترونية ؟
٥. ماهي برامج إدارة التعلم الإلكتروني ؟

#### ثانيا : من حيث التطوير :

١. ماهي اللغة البرمجية المستخدمه في بناء مستودع العناصر التعليمية؟
٢. ما هي أساليب الفهرسة الإلكترونية الواجب اتباعها عند تصنيف العناصر التعليمية داخل مستودعات التعلم الإلكترونية؟

#### أهداف البحث:

#### يهدف البحث الحالي إلي :

تعرف أثر توظيف المستودعات الإلكترونية في :

- تنمية الجانب المعرفي للمواصفات البنائية للعناصر التعليمية الإلكترونية لدي أعضاء فريق إنتاج المقررات الإلكترونية.
- تنمية مهارات تصميم العناصر التعليمية الإلكترونية لدي أعضاء فريق إنتاج المقررات الإلكترونية.

### أهميه البحث:

يكتسب هذا البحث اهميته من حيث كونه :

- يقدم أنموذجاً لمستودع الكترونى عبر الانترنت قادر على تخزين واسترجاع العناصر التعليمية الإلكترونية وتصنيفها وفهرستها تبعاً لمقرراتها وكلياتها التابعة لها.
- يساعد المستودع الإلكتروني في تسهيل عملية إنتاج وإدارة المقررات الإلكترونية.
- يساعد مستودع العناصر التعليمية عضو هيئه التدريس فى العثور على العناصر التعليمية ذات الصلة بالمقررات التى يقوم بتدريسها للطلاب فى الجامعة وتوظيفها فى العملية التعليمية.
- توفير الوقت والجهد المبذول فى إنتاج وتصميم المقررات الإلكترونية .
- يلبي البحث الاهتمامات والاحتياجات اللازمة لمراكز إنتاج المقررات الإلكترونية بالعمل على توفير الوقت والجهد المبذول فى تصميم وإنتاج هذه المقررات .
- يقدم هذا البحث اسهامات عديدة فى تدعيم سبل وأساليب إدارة التعلم الإلكتروني.
- يعد البحث الحالي محاوله لمسايره الاتجاهات العالمية المعاصرة واستجابة للعديد من توصيات البحوث والمؤتمرات التي حثت علي توظيف شبكه الانترنت فى التعليم مثل :
  - ✓ المؤتمر الدولي الأول لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتطوير التعليم قبل الجامعي - ابريل ٢٠٠٧
  - ✓ البرنامج القومي لتكنولوجيا التعليم :مؤتمر المعلوماتية وتطوير التعليم، المؤتمر العلمي العاشر: تكنولوجيا التعليم ومتطلبات الجودة الشاملة ٥-٧ يوليو ٢٠٠٥.
  - ✓ برنامج التعليم المفتوح والإلكتروني، ٢٧-٢٨ مايو ٢٠٠٦.
  - ✓ مؤتمر جوده كليات التربية والإصلاح المدرسي، ٤-٥ أبريل ٢٠٠٧.
  - ✓ الجمعية المصرية للتربية المقارنة والاداره التعليمية، المؤتمر العلمي السنوي السادس عشر، التعليم من بعد فى الوطن العربي، ٢٦-٢٧ يناير ٢٠٠٨).



### منهج البحث:

يعتمد البحث الحالي علي المنهج التالي :

#### ■ المنهج الوصفي التحليلي :

أُعتمد على المنهج الوصفي التحليلي عند إعداد الإطار النظري لهذا البحث، حيث تم استخدام هذا المنهج في وصف وتحليل البحوث والدراسات السابقة ذات الصلة باستخدام العناصر التعليمية Learning Object في انتاج وإدارة المقررات الإلكترونية، وتأثير ذلك على تحسين جودة إدارة التعلم الإلكتروني، وذلك بالكشف عن علاقه بين المتغيرات التاليه:

● المتغير المستقل : مستودعات العناصر التعليمية الإلكترونية

● المتغير التابع : إدارة التعلم الإلكتروني

#### حدود البحث:

من حيث مجموعه البحث:

فريق العمل بمركز إنتاج المقررات بجامعه المنصورة

من حيث المستودع الإلكتروني :

مستودع العناصر التعليمية بجامعه المنصورة (DELOR)

#### مصطلحات البحث :

#### ■ العناصر التعليمية Learning Object :

هي أي جسم رقمي يمكن استخدامه أو إعادته استخدامه أو الإشارة إليه أثناء استخدام التقنية في التعلم ويمكن أن يكون في هيئة ملفات نصية text أو صور أو ملفات فلاش Flash أو ملفات الأكروبات PDF فهي تمثل المادة التعليمية بصورتها الرقمية لسهولة مشاركتها وتوزيعها خلال الشبكة (Wylie,2001) .

■ **نظم إدارة التعلم الإلكتروني (LMS) (Learning Management System) :**

تعددت تعريفات نظم إدارة التعلم الإلكتروني، فنذكر منها على سبيل المثال لا الحصر التعريفات التالية :

- هو أهم مكونات التعليم الإلكتروني حيث أنه نظام متكامل لإدارة العملية التعليمية كلياً أو جزئياً عبر الإنترنت، ويشمل إدارة المقررات، وأدوات الاتصال المتزامن وغير المتزامن، وإدارة الاختبارات، والواجبات، والتسجيل في المقررات، ومتابعة تعلم الطالب (يوسف العريفي، ٢٠٠٣).
- هو عبارة عن نظام صمم للمساعدة في إدارة ومتابعة وتقييم التعلم المستمر وجميع أنشطته في المنشآت عبر الشبكة العالمية للمعلومات أو الشبكة المحلية (محمد الحربي، ٢٠٠٧) حيث قسم الي :

✓ أنظمة مفتوحة المصدر والتي يتم استخدامها مجاناً ، ولايحق لأي جهة بيعها، كما أنها تخضع للتطوير والتعديل من جهات عديدة ومن أمثلة هذه الأنظمة مايلي (Atutor – Dokeos – moodle).

✓ أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني مغلقة المصدر أو التجارية وهي الأنظمة التي تملكها شركة ربحية وتقوم بتطويرها ولا تسمح باستخدامها إلا بترخيص ومن أمثلة هذه الأنظمة مايلي (Blackboard-WebCT - تدارس - حرف - سماتك )

■ **مستودعات العناصر التعليمية: (LOR) Learning Objects Repositories :**

هي قواعد بيانات أو سجلات تحتوي علي معلومات مركبه منظمه عن المصدر الذي يصفه، وتستخدم لوصف بيانات البيانات Meta Data الموجوده على هيئة عناصر تعليمية Learning Objects، وتستخدم للإشارة الي المصادر التعليمية وذلك حتي يسهل التعرف عليها وعلي ماهية محتواها. (هند الخليفة، ٢٠٠٥).

ويمكن أن يطلق عليها اسم مخازن المصادر التعليمية أو اختصاراً المخازن الرقمية، وتتمثل وظيفتها في تجميع العناصر التعليمية وتخزينها في مكان واحد لتسهيل إمكانية الاستفادة منها.

ومن أهم أمثلتها :



✓ مخزن (CAREO) في كندا ويمكن زيارته من خلال الموقع التالي:  
(careo.netera.ca)

✓ مخزن ميرلو (MERLOT) في الولايات المتحدة الامريكه ويمكن زيارته من  
خلال الموقع التالي: ( www.merlot.org )

✓ مخزن (EDNA) ادنا في استراليا ويمكن زيارته من خلال الموقع التالي:  
(www.edna.au)

✓ مخزن جورم ( JORUM ) في المملكة المتحدة ( www.jorum.ac.uk )

#### التوصيات والمقترحات:

توصى الدراسة بما يلي :

1. دعم وتشجيع المؤسسات التعليمية المختلفة وخاصة مراكز إنتاج المقررات الالكترونية في الجامعات علي استخدام مستودعات العناصر التعليمية الالكترونية.
2. الاستفادة من النظريات والأبحاث التي أجريت في مجال تصميم العناصر التعليميه لمعرفة أفضل أساليب التصميم وفقا لطبيعة ماده التعلم وخصائص المتعلمين المستهدفين منها حتى يمكن تحقيق أفضل استفادة من هذه التقنية.
3. ضرورة تفعيل دور عضو هيئه التدريس لإنتاج ومد مراكز إنتاج المقررات الالكترونية بمصادر التعلم المختلفة المتعلقة بالمقررات التي يقوم بتدريسها للاستعانة بها في إنتاج العناصر التعليمية الإلكترونية.