



المحور الثالث: مستقبل التعليم والتعلم في مجتمعات المعرفة. Theme III: The Future of Learning and Teaching in K-Societies.

مؤسسات التعليم العالي والتحول نحو مجتمع التعلم: أفكار وممارسات

د. غادة معتوق النضيعي

مؤسسات التعليم العالي والتحول نحو مجتمع التعلم: أفكار وممارسات

د. غادة معتوق النفيعي⁽¹⁾

المستخلص: كشفت الدراسات العالمية عن وجود ارتباطاً وثيقاً بين مستوى المعرفة والقدرة الإنتاجية في المجتمعات، ونشرت اليونسكو "أن مجتمعات المعرفة لن تؤدي رسالتها ما لم تؤسس فعلياً قاعدة لأخلاقيات التعاون، وتتحول إلى مجتمعات لتقاسم المعرفة" (اليونسكو، 2005). ولا يخفى دور المؤسسات التعليمية والجامعات وأهميتها تواجهها كشريك رئيسي في استراتيجيات الوصول إلى مجتمع معرفي ومنه إلى مجتمع التعلم، والتعلم في هذا السياق لا يتحقق إلا من خلال المشاركة في المعرفة (Kilpatrick, Jones, & Berrett, 2003). تهدف الدراسة الحالية إلى استعراض تجارب واتجاهات الجامعات السعودية وجهودها المبذولة نحو التحول إلى مجتمع التعلم من خلال تحويل نتاجها العلمي والفكري إلى مصادر رقمية تعليمية وصولاً إلى مرحلة المشاركة في ذلك النتاج المعرفي وجعله متاح للجميع سواء على الصعيد المحلي أو الدولي. كما يتم تسليط الضوء على مدى تواجد اللغة العربية كأساس للثقافة والهوية الوطنية في تلك النوعية من المشاريع التقنية الطامحة إلى مشاركة العالمية في المصادر.

الكلمات المفتاحية: مجتمع التعلم، مشاركة المصادر، المقررات الرقمية، المحتوى العربي، اللغة العربية.



(1) أستاذ مساعد، كلية علوم الحاسب الآلي والمعلومات، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.

البريد الإلكتروني: galnife@ksu.edu.sa

ظهرت في الآونة الأخيرة تقنية المقررات الرقمية والتي تركز على مفهوم إنشاء وتطوير المقررات الأكاديمية بشكل حديث ومتطور، كما تضافرت الجهود بشكل عالمي لجعل العديد من تلك المقررات الرقمية متاحة وبشكل مجاني في توجه نحو إثراء المصادر التعليمية العالمية والرقمي بمستوى الثقافة البشرية إلى آفاق جديدة (CERI, 2007; Lerman & Miyagawa, 2003). وفي هذا الإطار، تظهر جهود عدة من مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية لغرض تطبيق الاستراتيجيات وتعزيز الجهود سعياً إلى إحداث نقلة نوعية وإثراء التجربة العلمية والبحثية وإتاحة المعرفة بأسلوب يواكب الخطوات العالمية في هذا المجال.

ومن ناحية أخرى، هنالك قصور ظاهر في حضور اللغة العربية في تلك النوعية من المشروعات العالمية الهادفة إلى المشاركة في المعرفة إضافة إلى قلة تواجد اللغة العربية في تطبيقات الوسائل التعليمية بشكل عام (فرج، 2013). وتأتي أهمية اللغة العربية كونها تمثل هوية الطالب الجامعي ووعاء ثقافته، إضافة إلى كونها بمثابة بوابة المتعلم الرئيسية إلى العالم وأداة التفكير والتواصل الأساسية وحجر الأساس الذي تبنى عليه المعارف والمهارات المكتسبة. ففي دراسة قامت بها هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات بالمملكة، فإن 70٪ من مستخدمي الحاسب الآلي في المملكة يعتمدون بشكل أساسي على استخدام أنظمة تشغيل بواجهات عربية (هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات، 2007). وعليه تظهر أهمية دور مؤسسات التعليم في تبني السياسات الداعمة والاستثمار في التقنيات الحديثة بهدف إثراء استخدامات اللغة العربية وتواجدها لتكون لغة التعليم والتعلم والثقافة ورمزاً مشرفاً للهوية الوطنية (ابراهيم، 2003).

نقوم في هذه الورقة باستعراض تجارب واتجاهات الجامعات السعودية نحو مجتمع التعلم من خلال المشاريع التقنية على مختلف الأصعدة والتوجه نحو المشاركة في المصادر التعليمية إضافة إلى استعراض مدى تواجد اللغة العربية في تلك النوعية من المشروعات.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية الدراسة الحالية في أنها تسلط الضوء على دور الجامعات ومؤسسات التعليم العالي في وضع الاستراتيجيات وتبني المشاريع التقنية الهادفة إلى تطوير وإتاحة المصادر التعليمية والمقررات الرقمية وجعلها قابلة للوصول (سواء محلياً أو دولياً) في خطوة نحو التحول إلى مجتمع التعلم. كما أن إخضاع هذا المفهوم للدراسة بهدف نشر الوعي بأهمية تواجد اللغة العربية كلغة وهوية وطنية في تلك النوعية من المشاريع سيؤدي بمشيئة الله إلى جذب مزيداً من الاهتمام به على المستوى الفكري والتطبيقي. كما تسعى الدراسة إلى عرض جهود ومبادرات

الجامعات السعودية في هذا المجال بغرض التعرف على أساليب تحقيق الاستفادة القصوى من مشاريع التعلم الإلكتروني في الجامعات السعودية للمساهمة في تحقيق متطلبات مجتمع التعلم إضافة إلى تحقيق المشاركة في المصادر التعليمية على المستوى العالمي، وذلك من خلال:

- التعرف بأهمية دور الجامعات الوطنية في تبني مشروعات تطوير المصادر التعليمية وإنتاج المقررات الرقمية وصولاً إلى المشاركة في تلك المصادر.
- التعرف على أبرز الجهود العالمية نحو إثراء مخزون المصادر التعليمية بمستوى عالمي ومدى مواكبة مؤسسات التعليم العالي لغرض دعم تواجد اللغة العربية في ذلك المخزون.
- استعراض أبرز تجارب الجامعات السعودية في مجال تطوير المصادر والمحتوى التعليمي وإثراء المحتوى الرقمي.

حدود الدراسة:

- الحدود الموضوعية: جهود وتجارب مؤسسات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية ومدى تحقيقها لمبدأ المشاركة والتعاون في المصادر المعرفية.
- الحدود المكانية: الجامعات الحكومية في المملكة العربية السعودية.
- الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 1435/1436 هـ – 2014/2015 م.

مصطلحات الدراسة:

أ/ مصادر تعليمية (Learning Objects (LOs): مجموعة من وحدات رقمية لمحتوى تعليمي مثل (المحاضرات أو الواجبات أو الرسومات أو الألعاب التعليمية أو الفيديو أو روابط مواقع ذات صلة وغيره)، تم تجميعها على هيئة كائن تعليمي لغرض تحقيق هدف تعليمي معين. وعادة ما تكون المصادر التعليمية قابلة للاستخدام من خلال الأنظمة التعليمية باختلاف تقنياتها (McGreal, 2004).

ب/ المقرر الرقمي: يتألف المقرر الرقمي من مجموعة من المصادر التعليمية LOs التي تم تجميعها مع بعضها البعض لغرض تحقيق أهداف المقرر. هذا ويمثل المقرر الرقمي مقررأ دراسياً كاملاً متكاملأ عادة ما يكون محملاً على أحد البرامج التعليمية أو يكون متاحاً من خلال نظام إدارة التعلم في الجامعة (Nash, 2005).

ج/ مشروع المصادر التعليمية المتاحة (Open Educational Resources (OER): عبارة عن مصادر تعليمية تم تصميمها من قبل جامعات ومؤسسات علمية ومن ثم تم إتاحتها بشكل مفتوح من خلال شبكة الانترنت

لغرض المشاركة في المصادر التعليمية على مستوى عالمي (CERI, 2007).

د/ مشروع المقررات الرقمية المتاحة **Open Courseware**: عبارة عن مقررات رقمية متكاملة (من حيث احتوائها على خطة المقرر والمحاضرات والواجبات والاختبارات وغيره) تم تصميمها في جامعات عالمية ومن ثم تم إتاحتها للعالم اجمع من خلال البوابة المعنية في موقع الجامعة (Atkins, Brown, & Hammond, 2007).

هـ/ مقررات رقمية مفتوحة (**Massive Online Open Courses (MOOCs)**): تتيح هذه التقنية إمكانية التسجيل والمشاركة في حضور المقررات والورش التدريبية من خلال شبكة الويب وبشكل مجاني وتميز بقدرتها على دعم التحاق عدد لا محدود من المشاركين، أي أنه هذه المقررات تبث في مواعيد محددة خلال مدة معينة على شبكة الويب وتكون مفتوحة لجميع الراغبين في الحضور من جميع أنحاء العالم كأسلوب حديث يتيح إمكانية الوصول إلى أكبر شريحة ممكنة من مختلف المستويات التعليمية للأفراد وتثقيفهم بشكل فعال (McAuley, Stewart, & Siemens, 2010).

منهج الدراسة:

انطلاقاً من طبيعة الدراسة والمعلومات المطلوبة لتحقيق أهدافها، تم استخدام أسلوب منهج دراسة الحالة لغرض بحث ودراسة مشاريع التعليم الإلكتروني في مختلف مؤسسات التعليم العالي السعودية من خلال التواصل مع مسؤولي التعليم الإلكتروني في الجامعات الحكومية للحصول على المعلومات. كما نشير إلى اعتمادنا وبشكل رئيسي على مواقع وبوابات الجامعات السعودية في شبكة الانترنت إضافة إلى مسح النتاج العلمي المنشور عن جهود ومبادرات المؤسسات التعليمية العالمية في التوجه نحو المصادر التعليمية المفتوحة، سواء في قواعد المعلومات أو من خلال شبكة الويب. هذا ولقد تم تقسيم الدراسة إلى أربعة مباحث رئيسية على النحو التالي:

- مشاركة المعرفة والتبادل المعرفي بين الجامعات كنهج عالمي.
- مقررات رقمية ومصادر تعليمية، تراكم معرفي يتنامى في الجامعات السعودية.
- مشروعات محلية لتحقيق مبدأ المشاركة في المصادر التعليمية.
- دور الجامعات السعودية في إثراء المحتوى العربي لمجتمع معرفي فعال.

إطار الدراسة:

المبحث الأول: مشاركة المعرفة والتبادل المعرفي بين الجامعات كنهج عالمي:

يمثل مبدأ مشاركة المعرفة منهجاً رئيسياً لدعم تنمية المعرفة والتحول إلى مجتمعات التعلم، نتعرف من خلال

هذا المبحث على مفهوم المشاركة في المصادر التعليمية وبداياته وآلية تطبيقه في جامعات العالم المرموقة. فمن خلال موجة التوجه نحو المصادر التعليمية المفتوحة وبزوغ مشروع المصادر التعليمية المتاحة OER، ظهرت عدة مستودعات رقمية خُصّصت لأغراض إتاحة الوصول إلى المصادر التعليمية التي تم تخزينها في تلك المخازن وبشكل مجاني. من أبرز تلك التوجهات الرائدة، نذكر مشروع معهد MIT والمعروف باسم Open Course Ware (OCW) والذي يحتوي على العديد من المقررات الرقمية المتاحة تم توزيعها حسب التخصصات (Abelson, 2008)، ومشروع جامعة Rice والمعروف باسم Connexion والذي يعتمد على تقديم المصادر التعليمية (القابلة لإعادة الاستخدام) والتي تم توزيعها حسب الموضوعات المختلفة (Johnstone, 2005). هذا وقد سُخرت تلك المستودعات لخدمة الأفراد في شتى بقاع العالم، فهي متاحة من خلال بوابات تلك المشاريع على الانترنت ويمكن الوصول إليها وتفحص محتوياتها وكذلك تحميل المصادر التعليمية وبشكل مجاني. وفي هذا السياق، بادرت اليونسكو بتبني نشر ثقافة المشاركة في التعلم من خلال إتاحة الموارد والمصادر التعليمية بشكل مفتوح ومجاني بهدف دعم بناء (والوصول إلى) مجتمعات التعلم (اليونسكو، 2005). وكانت منظمة اليونسكو قد قامت مسبقاً بتشكيل لجنة من الأكاديميين (من دول نامية بشكل رئيسي) لغرض تقييم مفهوم المقررات الرقمية المفتوحة، كمبادرة رائدة انطلقت من معهد MIT الأمريكي في العام 2002، ودراسة مدى تأثيرها في مؤسسات التعليم العالي في تلك البلدان. وتطلع المشاركون في تلك الدراسة إلى إمكانيات الاستفادة من ذلك التوجه كروية متطلعة للمصادر التعليمية المفتوحة، مدعومة بتقنية المعلومات والاتصالات، لإتاحة الاستخدام وتحقيق الاستفادة من تلك المصادر من قبل مجتمع من المستخدمين ولأغراض غير ربحية. كما عبّروا عن تطلعاتهم في أن يصل العالم إلى مرحلة المشاركة التامة في المصادر التعليمية وإتاحتها لتكون ملكاً للبشرية أجمع إضافة إلى تحديد ملامح مجتمع التعلم المستقبلي القائم على مبدأ المشاركة في المعرفة (اليونسكو، 2002). ولقد تطور مفهوم المشاركة في المصادر التعليمية لينتقل من مرحلة بدايات تعريف المصطلح ومفهومه إلى مرحلة وصف الأدوات المطلوبة والأساسية لتحقيق التوجه نحو المصادر التعليمية المفتوحة ليتحول بعد ذلك إلى فلسفة قائمة بحد ذاتها في مجال التعليم الحديث (D'Antoni, 2009). وبادرت العديد من المعاهد والجامعات إلى تبني نهج التوجه نحو المشاركة في المصادر والموارد وانضمام ما لديها من ثروات فكرية وتعليمية كمتلكات عامة للعالم أجمع من خلال شبكة الويب. والجدير ذكره هنا أن هذا التوجه نحو المشاركة في المصادر التعليمية لا يهدف إلى تقديم خدمات التعلم عن بعد أو استبدال سبل التعليم التقليدية، ولكنه يطمح إلى تسهيل عملية الوصول إلى (والمشاركة في)

أفضل الموارد التعليمية بطريقة تعاونية وبالتالي تسخير إمكانيات الفكر البشري لصالح الجميع (Materu, 2004). وبالنسبة للجامعات المشاركة في هذا الركب، فقد تبنت بعضاً منها نسخة من مشروع معهد الـ MIT (أي مشروع OCW) فيما بادرت عدد من الجامعات العالمية إلى تولي مهمة إنشاء مصادرنا التعليمية بالاعتماد على أعضاء هيئة التدريس في الجامعة ومن ثم إتاحتها على هيئة مقررات أكاديمية متكاملة من خلال شبكة الويب. وفي هذا الإطار، ظهرت تحديات عدة تتعلق بحقوق الملكية والحقوق الفكرية لمعدي محتوى تلك المصادر إضافة إلى الحاجة إلى تحقيق التوافق بين المحتوى المعد والتقنيات المتاحة لنشره. نتج عن ذلك ظهور منظمات عالمية مناصرة بأمر التراخيص ووضع معايير للاستخدام، وتحديدًا، منظمة Creative Commons المسؤولة عن وضع المعايير لتراخيص الحقوق والنشر ومنظمة IMS Global كمنظمة معنية بتحقيق التوافق بين التقنيات المستخدمة (Materu, 2004).

يتضح مما سبق بأن العالم مقبل على نقلة نوعية نابعة من حاجة ملحة ورغبة أكيدة في إتاحة كل من التعليم والمعرفة والمصادر التعليمية لتكون في متناول الجميع إضافة إلى تحقيق الاستفادة القصوى من تقنيات الويب الحديثة والتي جعلته من الممكن تحقيق الاتصال والتواصل بمستوى عالمي. وإذا كانت فترة التسعينات بمثابة العقد الإلكتروني أو الـ e-decade، فيمكننا اعتبار العقد الحالي بمثابة العقد المفتوح أو الـ o-decade (مصدر مفتوحة open source، معايير مفتوحة open standards، أرشفة مفتوحة open archives، وصول مفتوح open access، فكل شيء يبدو متاحًا!) (Materu, 2004). ويظهر هذا التوجه نحو المصادر المفتوحة بشكل أكثر تميزاً في مجال التعليم العالي ليؤكد على أيدولوجية تقليدية ذات مرجعية مرتبطة بالتطورات التي حصلت في مجال تقنيات شبكات الحاسب، بل أن البعض يراها امتداداً لمبدأ الرئيس الأمريكي توماس جيفرسون حينما ذكر بأن "الأفكار يجب أن تنتشر بشكل حر ومفتوح من شخص لآخر في جميع أنحاء العالم" (Unsworth, 2004) وهو التوجه الذي تم اعتماده من قبل المعاهد والجامعات المرموقة حول العالم وبريادة من مؤسسات أمريكية. كما بادرت العديد من الجامعات إلى عقد الاتفاقيات لإنشاء اتحادات فيما بينها تهدف إلى تحقيق تواجد المعرفة على المستوى العالمي، ونذكر هنا مشروع edX كنموذج اتحاد رائد بين معهد MIT وجامعة هارفارد Harvard الأمريكية (تم تأسيسه في العام 2012) يهدف إلى عقد المقررات المجانية المنفذة من قبل أفضل جامعات العالم، لتكون متاحة من خلال شبكة الويب بالاعتماد على تقنية MOOCs (Kay, Reimann, & Diebold, 2013).

المبحث الثاني: مقررات رقمية ومصادر تعليمية - تراكم معرفي يتنامى في الجامعات السعودية:

أدت التطورات التقنية الحديثة إلى تغيير معالم أسلوب التعليم الجامعي ليصبح متمركز حول مفهوم توظيف

التقنيات لغرض تعزيز ومساندة التجربة العلمية بأسلوب يتماشى وتطورات العصر. فمن خلال دمج أساليب التقنية الحديثة مع أساليب التعليم التقليدية، ظهرت تقنية أنظمة إدارة التعلم والمحتوى التعليمي لتؤدي إلى حدوث نقلة نوعية في الآلية التي يتم من خلالها تقديم المادة العلمية للطالب الجامعي (Lonn & Teasley, 2009). كما ظهرت في الآونة الأخيرة تقنية المقررات الرقمية والتي ساهمت بشكل أساسي في تسخير الحلول التقنية لغرض إنشاء وتطوير المقررات بشكل حديث ومتطور، نتعرف من خلال هذا المبحث على أبرز ما حققته الجامعات السعودية في هذا المجال.

من الممكن القول بأن الاتجاه الحديث في الجامعات السعودية فيما يختص بتوظيف أساليب التعليم الإلكتروني يكمن في الجهود المبذولة لإنشاء وتطوير مقررات رقمية وتحويل المقررات الأكاديمية إلى محتوى إلكتروني تفاعلي. فالعديد من الجامعات العريقة في المملكة، مثل جامعة الملك عبدالعزيز وجامعة الملك سعود وجامعة أم القرى وجامعة الملك خالد، قامت بوضع الاستراتيجيات وتطبيقها لغرض تطوير المقررات الرقمية التفاعلية المتطورة، بما في ذلك تطوير المقررات باللغة العربية في العديد من التخصصات، لغرض الوصول إلى مستودعات رقمية زاخرة بالمصادر والأدوات التعليمية. ونذكر هنا تجربة جامعة الملك سعود الرائدة في هذا المجال حيث بادرت الجامعة ممثلة في عمادة التعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد بتبني مشروع "تطوير المحتوى الرقمي" والذي يهدف إلى تأهيل أعضاء هيئة التدريس من مختلف التخصصات والكليات لغرض إنشاء وتطوير المقررات الرقمية بالاعتماد على أحدث التقنيات المتاحة في هذا المجال (تقوم العمادة بتوفير مجموعة من أدوات التطوير المناسبة لمساعدة أعضاء هيئة التدريس على تطوير مقرراتهم إضافة إلى توفير البنية التقنية اللازمة لنشرها وتفعيلها). ولقد تم الانتهاء من المرحلة الأولى من المشروع بتطوير عدد 27 مقرر، اثنان منها باللغة العربية. هذا وتمثل عملية تطوير المحتوى الإلكتروني بما تشمله من صناعة ونشر وتوزيع أحد المشروعات الرئيسة التي تتبناها جامعة الملك سعود لدعم الاقتصاد المعرفي. وفي تجربة مماثلة، بادرت عمادة التعلم الإلكتروني بجامعة الملك خالد بإطلاق مشروع "تطوير المقررات الرقمية" والذي يعمد إلى تجهيز مكتبة مقررات إلكترونية لتضم مجموعة المقررات الرقمية التي تم تطويرها في الجامعة ليتمكن أعضاء هيئة التدريس من الوصول إلى مقرر إلكتروني مجهز بشكل كامل ومتوافق مع الخطة الدراسية المعتمدة في أقسام الكليات (يكون ذلك بتسجيل جميع محاضرات المقرر وتوفير المادة العلمية من أهداف ومحتوى وأنشطة تفاعلية وإعداد أسئلة الاختبارات). ولقد تم تطوير عدد 25 مقرر، 20 منها باللغة العربية. ومواكبة للتوجه العالمي في نشر ثقافة المحتوى الدراسي المفتوح ومن مبدأ إتاحة المعرفة، نجد أن

جامعة الملك خالد قد تبنت نسخة من مشروع معهد MIT للمصادر التعليمية المفتوحة (Abelson, 2008)، كما سنرى في الجزء التالي.

وتجدر الإشارة هنا والإشادة بجهود الجامعات الناشئة في مجال التوجه إلى عالم المقررات الرقمية، فإن هذا الحراك والتوجه نحو المشاركة في المصادر التعليمية لا يقتصر فقط على جامعات المملكة العريقة، فالجامعات الناشئة من أمثال جامعة حائل وجامعة المجمعة وجامعة طيبة وغيرها، بادرت في البدء لتطوير مخزونها من المقررات الرقمية. جامعة الباحة، على سبيل المثال، هي أحد الجامعات الناشئة التي أمر خادم الحرمين الشريفين بافتتاحها عام 2006م ومع ذلك نجدها تشاطر الجامعات السعودية الأخرى المناسبات والأنشطة الداخلية والدولية في مجال التعلم الإلكتروني من خلال المؤتمرات وحلقات النقاش وغيرها. كما تعمل الجامعة حالياً بالتعاون مع الجامعة السعودية الإلكترونية للاستفادة من خبراتها في مجال تطوير المقررات الرقمية، حيث تم الانتهاء من تطوير عدد 15 مقرراً (كمحلة أولى)، جميعها باللغة العربية ما عدا مقرر واحد وهو مقرر اللغة الانجليزية. هذا وقد صدرت التوجيهات السامية بشأن إنشاء الجامعة السعودية الإلكترونية، في عام 2012، كمؤسسة تعليمية حكومية تقدم التعليم العالي والتعلم مدى الحياة وأن تكون مكملية لمنظومة المؤسسات التعليمية تحت مظلة مجلس التعليم العالي.

المبحث الثالث: مشروعات محلية لتحقيق مبدأ المشاركة في المصادر التعليمية:

توجهت العديد من الجامعات والمعاهد العريقة، على مستوى العالم، نحو صناعة وتطوير المقررات الرقمية والمصادر التعليمية من أجل التطوير وتحقيق معايير الجودة الشاملة في التعليم ومن ثم إتاحة المشاركة في تلك المصادر وجعلها متاحة للوصول للراغبين من الأشخاص حول العالم (Laurillard, 2013). ساعد في ذلك التطورات التي حصلت في تقنيات الويب والتي مكّنت المشاركة في موارد المقررات التعليمية من مقالات ومدونات صوتية وأفلام تعليمية وغيره إضافة إلى المصادر التعليمية المعدة من قبل أستاذ المقرر نفسه، مثل المحاضرات الواجبات والاختبارات والمشاريع التطبيقية وغيرها (CERI, 2007). وظهر مشروع المصادر التعليمية المتاحة OER كتوجه عالمي رائد لغرض إنشاء مخازن للموارد التعليمية وجعلها متاحة من خلال شبكة الويب في محاولة لتبادل الخبرات وتضافر الجهود، وإن اختلفت الآلية، ولكن الغرض هو توفير موارد المقررات التعليمية بشكل متكامل وجعلها متاحة للوصول (خطة المقرر والمحاضرات والاختبارات، الخ) (Atkins et al., 2007). وظهرت نتيجة هذا الحراك المميز على هيئة مشاريع لتطوير المقررات الرقمية في الجامعات المختلفة، وما تبع ذلك

من ظهور مخرجات رقمية تعليمية ومقررات رقمية متكاملة وبمستوى عالي من الجودة لتصبح متاحة للعالم أجمع. نتعرف من خلال هذا المبحث على أبرز جهود الجامعات السعودية في هذا المجال، مع التركيز على مدى تفعيل هذه التقنيات في إنتاج مقررات رقمية باللغة العربية ومدى التوجه نحو جعل تلك المقررات متاحة للاستخدام. انضمت جامعة الملك فهد للبترول والمعادن إلى مشروع المصادر التعليمية المتاحة OER (في العام 2009) لتكون أول جامعة سعودية مشاركة في التوجه نحو المشاركة في المعرفة من خلال مشروع الـ Open Course Ware والذي بدأ بمثابة نسخة وطنية من مشروع MIT OCW العالمي. ولكن مشاركة جامعة الملك فهد لم تسهم في إثراء محتوى المصادر التعليمية باللغة العربية نظراً لتخصصاتها العلمية، في حين أن دور هذه التقنية بدأ واضحاً عندما انضمت جامعة الملك خالد إلى ركب ذلك التوجه العالمي حيث تمكنت الجامعة من تطوير العديد من المصادر التعليمية باللغة العربية وجعلتها مفتوحة ومتاحة لجميع المستفيدين والمتعلمين في شتى البقاع من خلال مشروع المقررات الرقمية المتاحة OCW.

وأدى النجاح الذي حققه مشروع المصادر التعليمية المتاحة OER إلى بزوغ تقنية جديدة تعرف باسم المقررات الرقمية المفتوحة MOOCs كتوجه حديث لإتاحة المعرفة وجعلها في متناول الجميع (Wulf, Blohm, Leimeister, & Brenner, 2014) حيث يتم من خلالها تصميم المقررات الأكاديمية بأسلوب يجعله من الممكن انعقاد تلك المقررات في أوقات وفترات محددة ومن خلال شبكة الويب. ومن خلال هذه التقنية، أصبح من الممكن التسجيل والمشاركة في حضور المقررات والورش التدريبية من خلال شبكة الويب وبشكل مجاني للمستفيدين من جميع أنحاء العالم في الوقت نفسه. وانطلقت مبادرة جامعة ستانفورد الأمريكية (Cooper & Sahami, 2013) لتتحول بعد ذلك إلى مؤسسة ربحية، تعرف باسم كورسيرا Coursera، تقوم بإتاحة الفرصة للمستخدمين في جميع أنحاء العالم للتسجيل والمشاركة في المقررات المفتوحة التي تم تصميمها بالاعتماد على تقنية الـ MOOCs الحديثة مع الحرص على خلق التفاعل الفعال بين المعلمين ومساعدتهم ومجتمع المشاركين إضافة إلى ضمان تحقيق الجودة الشاملة في محتوى المقررات المقدمة. هذا وتعد المقررات الإلكترونية المفتوحة من أحدث الاتجاهات في التعليم المتاح عبر الإنترنت حيث يقدم المحتوى التعليمي كاملاً من خلال شبكة الويب كما يتم تسليم شهادات حضور للمشاركين شرط الالتزام الفعلي وإنجاز الأنشطة والتقييمات المطلوبة، وتتميز تقنية الـ MOOCs بقدرتها على دعم التحاق عدد لا محدود من الأفراد وتمثل وسيلة حديثة للوصول إلى أكبر شريحة ممكنة من مختلف المستويات التعليمية للأفراد وتثقيفهم بشكل فعال. وعلى المستوى المحلي، تعتبر جامعة الملك خالد هي

الجامعة الوطنية المبادرة في تطوير المقررات المفتوحة باللغة العربية، وتوفر الجامعة إمكانية الحصول على شهادات معتمدة بعد إتمام حضور تلك المقررات. ولا يقتصر هذا الحراك العلمي على طلاب الجامعة بل يمكن لأي شخص المشاركة والتفاعل في تلك المقررات والحصول على الشهادة. ونذكر هنا تجربة المقرر "الاكتشاف المبكر لسرطان الثدي" والذي تم إنشائه من قبل الدكتورة منى المشيط من الجامعة نفسها، وتم تحميل المقرر بشكل كامل وانعقاده من خلال نظام إدارة التعلم Moodle. وإن كان هذا المقرر الأول من نوعه على مستوى جامعات المملكة بدعم من مبادرة مشروع جامعة الملك خالد للمقررات المفتوحة، توالى بعد ذلك بعض الجهود من جامعات محلية أخرى، نذكر منها مقرر "مدخل إلى طب الأسنان" الذي تم إعداده وتقديمه من قبل وحدة خدمة المجتمع بكلية طب الأسنان بجامعة الملك سعود كمبادرة أولى من نوعها في مجال طب الأسنان. ولقد احتوى المقرر على سلسلة من الدروس التعليمية موجهة لأفراد المجتمع من غير المختصين بطب الأسنان لتثقيفهم بأهم الأساسيات في مجال علاجات الأسنان. هذا وتم انعقاد المقرر من خلال منصة عربية للتعليم المفتوح "رواق" (مؤسسة خاصة) المعنية بتقديم مواد أكاديمية مجانية باللغة العربية، وتجاوز عدد المشاركين في ذلك المقرر الـ 700 شخص.

المبحث الرابع: دور الجامعات السعودية في إثراء المحتوى العربي لمجتمع معرفي فعال

هنالك قصور واضح في توفر محتوى عربي وإسلامي مناسب على شبكة الانترنت، حيث أظهرت الدراسات عن أن نسبة المحتوى العربي مما هو متاح على شبكة الانترنت لا يتعدى 3٪ (هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات، 2007). وانطلاقاً من دور المملكة في العالم العربي والإسلامي، ظهرت مبادرة الملك عبدالله لتطوير المحتوى العربي، وبإشراف من مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية، لغرض تجسير سبل التواصل بين ثقافتنا العربية والعالم أجمع وإظهار ما لدينا من علوم ومعارف في شتى المجالات وتحقيق غايات التحول إلى مجتمع المعرفة. أدى ذلك إلى ظهور حراك واضح على مستوى الجامعات في العالم العربي لغرض تكاتف الجهود والنهوض بتواجد المحتوى العربي بهدف تحقيق الأهداف المنشودة من تلك المبادرة. نهدف من خلال هذا المبحث إلى التعرف على أبرز جهود الجامعات السعودية في هذا المجال.

(أ) برنامج وسائط: مبادرة جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية لدعم المحتوى العربي:

تماشياً مع توجيهات خادم الحرمين الشريفين لإثراء المحتوى العربي بتنفيذ مشاريع استراتيجية تدعم اللغة العربية وتواجدها على الشبكة العالمية، بادرت جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بإطلاق مشروع "وسائط". يهدف المشروع إلى توظيف تقنية الوسائط المتعددة لخدمة المحتوى العربي والإسلامي ومن ثم نشر ذلك المحتوى

لخدمة البيئة الأكاديمية والمجتمعية. كما يعني المشروع بتوظيف تقنية برمجة الوسائط المتعددة في بيئة الويب للاستفادة من تلك التقنيات في الوصول إلى أكبر شريحة ممكنة والمساهمة في نشر الثقافة بشكل عالمي. ومن أبرز نتائج هذه المشروع هو تقديم محتوى الكتروني شرعي ولغوي واجتماعي بما يوائم احتياجات المجتمع على النحو التالي:

- برنامج "الوقف العلمي الالكتروني" لإتاحة الفرصة لجميع الراغبين في المساهمة بتدوين معلومات ومعارف لتكون لهم من العلم الذي ينتفع به أو أن تكون وقفاً شرعياً لهم ولمن يحبون.

- برنامج "التوعية الوطنية" بهدف المساهمة في برامج التوعية الوطنية من خلال إنتاج الأفلام والصور والجرافيك ذات التأثير الايجابي في زيادة الوعي الوطني ومن ثم نشرها عبر الانترنت من خلال بوابة المبادرة.

كما يعني برنامج "وسائط" إلى خلق روح الحماس بين الطلاب والطالبات وتحفيزهم من خلال تبني برنامج "إثراء" والذي يهدف إلى توظيف الطاقات في إنتاج وسائط متعددة تخدم المجالات العلمية والثقافية والمجتمعية ومن ثم نشرها على الانترنت.

(ب) اتجاهات حديثة في الجامعات: محتوى عربي تفاعلي باستخدام تطبيقات الويب 2.0:

لقد أدى ظهور أدوات الويب 2.0 التي مكنت المستخدمين من التفاعل مع محتوى صفحات الويب (مثل المدونات blogs) وتلك الأدوات التي وفرت إمكانية المشاركة في بناء المحتوى (مثل تقنية الويكي wiki) وكذلك الأدوات التي تساعد المستخدم في الوصول إلى المحتويات المهمة بالنسبة له (مثل تقنية خلاصات المواقع RSS)، كل تلك الأدوات ساعدت في رسم النهج الحديث من التعلم (Downe, 2005). تجدر الإشارة هنا إلى دور الجامعات في الاستفادة من التقنيات المتاحة من خلال شبكة الويب، ونسلط الضوء في هذا الجزء على أبرز تقنيات الويب الحديثة التي تم توظيفها في الجامعات السعودية كمشاريع داعمة للمحتوى العربي. ونبدأ بعرض جامعة الملك عبدالعزيز حيث قامت الجامعة بتفعيل دور تقنية المدونات الالكترونية كوسيلة حديثة لتبادل المعلومات والاهتمامات العلمية والبحثية داخل مجتمع الجامعة، وأصبح بإمكان منسوبي الجامعة (من أعضاء هيئة تدريس وموظفين وطلاب) المشاركة في إثراء المحتوى باللغة العربية من خلال اقتناء المدونات الخاصة بهم. تأتي هذه المبادرة من منطلق اهتمام الجامعة بتفعيل الأساليب التقنية في عملية التواصل للأغراض العلمية. وفي تجربة مماثلة، عملت جامعة الملك سعود على توفير بيئة تدوينه لمنسوبيها، احتوت على نسبة جيدة من المعلومات القيمة باللغة العربية. هذا فيما يتعلق ومجال التدوين، بالإضافة، حرصت العديد من الجامعات على تبني فكرة تقنية الويكي لغرض إتاحة الفرصة لمنسوبيها في الاستفادة من تقنية التأليف وتبادل المعلومات والخبرات بشكل تعاوني. ونذكر هنا تجربة جامعة طيبة في استضافة

موقع شامل باللغة العربية، قائم على تقنية الويكي بشكل كامل. يهدف الموقع إلى أن يكون مصدراً ثرياً بالمعلومات العلمية في جميع التخصصات وأن يكون وسيلة للتفاعل والمشاركة والتبادل المعرفي بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس. هذا ويشتمل الموقع على ما يقارب الألفين صفحة، نسبة كبيرة منها تظهر باللغة العربية، تم تقسيمها حسب الكليات والأقسام الأكاديمية ثم صفحات خاصة بكل مقرر دراسي داخل القسم تشتمل على معلومات المقرر ومحتواه العلمي. وتجدر الإشارة إلى دور تقنية الويكي في تسهيل عملية المشاركة في بناء محتوى معرفي ناتج من مساهمات الأعضاء أنفسهم ومشتمل على مصادر تعليمية داعمة للمقررات الأكاديمية من محتوى وأنشطة تعليمية ووسائط تفاعلية وغيره مع توفير إمكانية التحرير والتعديل على محتوى الصفحات لتتضافر الجهود في الإنشاء المعرفي بشكل تعاوني. فيما يختص وشبكات التواصل الاجتماعي، نذكر هنا مبادرة جامعة الإمام في توظيف شبكات التواصل كإحدى دعائم التعليم الجامعي حيث أكد عميد تقنية المعلومات في الجامعة سعي الجامعة من خلال إطلاق هذه المبادرة إلى دعم المحتوى العربي من خلال توظيف شبكات التواصل الاجتماعي لهذا الغرض. فمن خلال الاستفادة من المواقع العالمية المتطورة بشكل دائم والمتاحة للوصول في أي وقت سواء من خلال برامج التصفح أو عبر الأجهزة الذكية والمحمولة، تمكنت الجامعة من نشر المحتوى العربي بشكل فاعل وبمستوى عالمي. وكمثال أخير على اعتماد الجامعات على تقنيات الويب الحديثة لغرض إثراء المصادر التعليمية الوطنية، نتطرق إلى تجربة الجامعات مع تقنية المدونات الصوتية أو البودكاست podcast. فلقد قامت جامعة الملك خالد مؤخراً بتدشين خدمة البودكاست باللغة العربية وهي عبارة عن حلقات صوتية يمكن للمستخدمين الاستماع إليها مباشرة في موقع عمادة التعليم الإلكتروني في الجامعة أو الحصول على نسخ منها عن طريق الاشتراك بخدمة RSS المعنية بتقديم خلاصات موقع البودكاست في العمادة. والجدير ذكره هو أن هذه الخدمة بوضعها الراهن تركز على نشر الموضوعات في مجال التعليم الإلكتروني حيث تسعى العمادة إلى توثيق التواصل مع أعضاء هيئة التدريس والطلاب من خلال إطلاق هذه الخدمة كطريقة حديثة لفتح باب الحوار والمناقشة بشكل أسبوعي والتعريف بآخر المستجدات في عالم التعلم الإلكتروني. وفي تجارب مماثلة، بادر عدد من الأقسام الأكاديمية إلى إدراج خدمة البودكاست التعليمي لغرض تفعيل تلك التقنية في خدمة موضوعات المقررات الأكاديمية، نذكر منها مبادرة قسم التاريخ بجامعة الملك سعود لنشر المعرفة من خلال تحويل محاضرات منسوبي القسم إلى بودكاست تعليمية باللغة العربية ليتم نشرها إلى العالم من خلال برنامج iTunes. وحسب آخر إحصائية، فقد بلغ عدد الاستماع إلى خدمة البودكاست الخاص بقسم التاريخ (في الـ iTunes) 1837 مره من دول مختلفة.

(ج) تعريب نظام إدارة المكتبات الرقمية DSpace: جهود جامعة أم القرى في تخزين وأرشفة انتاجاتها العلمية:

تمثل المكتبة الرقمية السعودية إحدى مشروعات المركز الوطني للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد التابع لوزارة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية. ومن خلال الجهود المعنية بتطوير مقتنيات المكتبة، تمكنت المكتبة الرقمية السعودية من تحقيق أكبر تجمع أكاديمي لمصادر المعلومات في العالم العربي حسب الإحصائيات المختصة في هذا المجال (Ahmed & Al-Baridi, 2012). كما تولي المكتبة عناية بالغة بالمراجع والمصادر العربية من خلال توفير بوابة خاصة للوصول إلى قواعد المعلومات العربية في مختلف التخصصات العلمية. هذا وتقدم المكتبة خدماتها للجامعات السعودية، والتي بادرت بالاشتراك في المكتبة لغرض إثراء قائمة قواعد المعلومات الرقمية المتاحة لمنسوبيها. ومن جانب آخر، وفي محاولة متميزة من جامعة أم القرى نحو المساهمة في إثراء المراجع العلمية وجعلها متاحة للمستفيدين، بادرت الجامعة ممثلة في عمادة شؤون المكتبات بمشروع تعريب نظام الـ DSpace وهو النظام العالمي المفتوح المصدر الذي تم تطويره لغرض تمكين الجامعات والمنظمات التعليمية من إنشاء مخازن علمية مفتوحة لتخزين وأرشفة نتاجها العلمي بمختلف أشكاله وأوعيته وجعله متاحاً للوصول من خلال النظام، كما يسمح النظام بالمشاركة في المنتجات العلمية بين الجامعات المستخدمة للنظام وعلى مستوى العالم. يُمكن النظام مستخدميه (من مختلف التخصصات والكليات) من رفع الوثائق، من بحوث وأوراق مؤتمرات ورسائل جامعية ومقالات وغيره، ووصفها ليقوم النظام بتخزينها لتكون بذلك متاحة للوصول حيث يوفر النظام نظام استرجاع ومحرك بحث متميز للوصول إلى تلك الوثائق. هذا ولقد طُبقت تجربة جامعة أم القرى بأسلوب يركز في المقام الأول على استخدام النظام لإدارة مجموعة الرسائل الجامعية في مكتبة الجامعة (اللهيبي، 2006)، وأدت تلك الجهود إلى ظهور مشروع رقمنة مصادر المعلومات التي تمتلكها الجامعة من رسائل علمية ومنشورات ومجلات علمية وأوراق مؤتمرات ومطبوعات خاصة بالجامعة وفي مختلف التخصصات وذلك عن طريق الاستفادة من إمكانيات نظام الـ DSpace في حفظ ما يمتلكه الجامعة من مصادر معلومات على وسائط إلكترونية يمكن استرجاعها ونقلها وإجراء المعالجة الإلكترونية عليها إضافة إلى إيصال المعلومة إلى المستفيد أينما كان دون الحاجة إلى زيارة مكتبة الجامعة. ظهرت الحاجة بعد ذلك إلى تعريب النظام بالكامل بحيث يصبح سهل الاستخدام للمستخدم العربي وإعداده بشكل يتماشى وتقديم خدمة المحتوى العربي. هذا كما أتاحت الجامعة ملفات تعريب النظام من خلال بوابة عمادة شؤون المكتبات ليكون متاحاً للتحميل والتفعيل من قبل المكتبات العربية الراغبة في ذلك.

خاتمة الدراسة:

أظهرت هذه الدراسة أن العالم مقبل على نقلة نوعية نابعة من حاجة ملحة ورغبة أكيدة في إتاحة كل من التعليم والمعرفة والمصادر التعليمية لتكون في متناول الجميع إضافة إلى تحقيق الاستفادة القصوى من تقنيات الويب الحديثة والتي جعلته من الممكن تحقيق الاتصال والتواصل بمستوى عالمي. كما استعرضت الدراسة جهود مؤسسات التعليم العالي في المملكة لمواكبة ذلك التوجه العالمي إضافة إلى استعراض مساهمتها الطامحة نحو التحول إلى مجتمع التعلم، مع تسليط الضوء على أهمية التركيز على تواجد اللغة العربية كشعار للهوية والثقافة في مشاريع المشاركة في المعرفة والمصادر على المستوى العالمي. ويظهر مما سبق بأن الجامعات السعودية سارية بالفعل نحو بناء مصادر للمعرفة بالاستناد على أعلى المواصفات العالمية في هذا المجال، وما ذلك الإنتاج لاستثمارات الدولة الرشيدة والدعم المستمر من وزارة التعليم العالي لمؤسساتها والجهود المخلصة من كوادر الوطن. ويبقى الدور الأهم على عاتق الجامعات، لتحقيق غاية التحول إلى مجتمع تعلم، من ناحية ضرورة إتاحة ما لديها من مصادر معرفية للمشاركة سواء محلياً أو على مستوى العالم. هنالك بوادر ومحاولات لمشاريع تصبو إلى مشاركة الركب العالمي في إتاحة المصادر التعليمية وجعلها ظاهرة للعالم، ولكن يبقى الكثير مما لدينا مكنوزاً داخل مستودعات مغلقة لا يمكن الوصول إليها إلا من خلال أنظمة الجامعات أنفسها. وعليه، فإننا نوصي الأخذ بالاعتبار أهمية وضع الاستراتيجيات لتحقيق مبدأ التعاون والمشاركة في المصادر التعليمية لغرض مضاعفة الخطى نحو مجتمع التعلم، إضافة إلى تحقيق غاية وصول ثقافتنا ومعرفتنا إلى العالم اجمع. كما نتطرق هنا إلى أهمية الاستفادة من خدمات المركز الوطني للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد التابع لوزارة التعليم العالي، حيث يقدم المركز مشروع المستودع الوطني للوحدات التعليمية "مكتز" والذي تم إنشائه كمستودع رقمي رائد للوحدات التعليمية بغرض تسهيل عملية تخزين واسترجاع الوحدات التعليمية للمقررات الرقمية، إضافة إلى إتاحة المشاركة في المصادر التعليمية بشكل كامل بين جامعات المملكة. بالإضافة، قام المركز حديثاً بتدشين خدمات "مركز التميز" للإنتاج الرقمي لغرض القيام بتصميم وتطوير المحتوى الرقمي والمقررات الرقمية التي تخدم كافة التخصصات في الجامعات السعودية.

قائمة المراجع والمصادر

أولاً: المراجع العربية:

- ابراهيم، عبدالله بن عمر الحاج. (2003). العربية واثار التقنية عليها. رسالة الخليج العربي - السعودية، 297-325.
- اللهيبي، محمد مبارك. (2006). نظم تشغيل وإدارة المكتبات الرقمية مفتوحة المصدر: نظام دي سيس DSpace لإدارة المجموعات الرقمية.
- اليونسكو. (2002). منتدى حول تأثير المناهج التعليمية المفتوحة على التعليم العالي في البلدان النامية: التقرير النهائي.
- اليونسكو. (2005). من مجتمع المعلومات إلى مجتمعات المعرفة. التقرير العالمي لليونسكو: الامم المتحدة للتربية والعلم والثقافة.
- فرج، حنان احمد. (2013). واقع استخدام الوسائل التعليمية بمراكز مصادر التعلم: دراسة تقييمية. المجلة العربية للدراسات التربوية والاجتماعية - السعودية (2)، 85-118.
- هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات. (2007). مشروع دراسة استخدامات الانترنت في المملكة العربية السعودية: التقرير الشال لهيئة الاتصالات وتقنية المعلومات السعودية.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Abelson, Hal. (2008). The creation of OpenCourseWare at MIT. *Journal of Science Education and Technology*, 17(2), 164-174.
- Ahmed, Sayed, & Al-Baridi, Saleh, (2012). An overview of institutional repository developments in the Arabian Gulf Region. *OCLC Systems & Services*, 28(2), 79 – 89.
- Atkins, DE, Brown, JS, & Hammond, AL. (2007). *A review of the open educational resources (OER) movement: Achievements, challenges, and new opportunities*: Creative common.
- CERI. (2007). *Giving knowledge for free: The emergence of open educational resources*: OECD Publishing.
- Cooper, Steve, & Sahami, Mehran. (2013). Reflections on stanford's moocs. *Communications of the ACM*, 56(2), 28-30.
- D'Antoni, Susan. (2009). Open Educational Resources: reviewing initiatives and issues. *Journal of open, distance and e-learning*, 24(1).
- Downe, Steven. (2005). E-Learning 2.0. *eLearn Magazine*.
- Johnstone, S. M. (2005). Open educational resources serve the world. *Educause Quarterly*, 28(3), 15.
- Kay, J., Reimann, P., Diebold, E., & Kummerfeld, B. (2013). MOOCs: So Many Learners, So Much Potential... *IEEE Intelligent Systems*, 28(3), 70-77.
- Kilpatrick, S., Jones, T., & Barrett, M. (2003). *Defining learning communities*. Centre for Research and Learning in Regional Australia.
- Laurillard, Diana. (2013). *Rethinking university teaching: A conversational framework for the effective use of learning technologies*: Routledge.
- Lerman, Steven R, & Miyagawa, Shigeru. (2003). Open Course Ware. *Academe*, 4, 37.
- Lonn, Steven, & Teasley, Stephanie D. (2009). Saving time or innovating practice: Investigating perceptions and uses of Learning Management Systems. *Computers & Education*, 53(3), 686-694.
- Materu, P. (2004). Open Source Courseware: a baseline study. *The World Bank. Washington, DC*.
- McAuley, Alexander, Stewart, Bonnie, Siemens, George, & Cormier, Dave. (2010). The MOOC model for digital practice: *University of Prince Edward Island*.
- McGreal, Rory. (2004). Learning objects: A practical definition. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning (IJITDL)*, 9(1).
- Nash, Susan. (2005). Learning objects, learning object repositories, and learning theory: Preliminary best practices for online courses. *Interdisciplinary Journal of E-Learning and Learning Objects*, 1(1), 217-228.
- Unsworth, JM. (2004). The Next Wave: Liberation Technology. *Chronicle of Higher Education*, 50(21).
- Wulf, Jochen, Blohm, Ivo, Leimeister, Jan Marco, & Brenner, Walter. (2014). Massive Open Online Courses. *Business & Information Systems Engineering*, 6(2), 111-114.
