استخدام مصادر التعليم مفتوحة المصدر في الممارسات التدريسية لأعضاء هيئه التدريس "دراسة حاله"

أ. م. د. مدحت عاصم عبد المنعم
م . د. محمد سالم حسين درويش
- أستاذ مساعد بكلية التربية الرياضية للبنين بالهرم جامعة حلوان
- مدرس بكلية التربية الرياضية للبنين بالهرم جامعة حلوان

ملخص البحث

تستهدف الدراسة التعرف على إتجاهات أعضاء هيئه التدريس من استخدام المصادر التعليمية مفتوحه المصدر في التعليم الجامعي في المعرفة العلمية التعلمية؛ الكشف عن الممارسات التدريسية لأعضاء هيئة التدريس في كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم في مجال استخدام مصادر التعليم مفتوحه المصدر؛ التعرف على التحديات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس وتحول دون استخدام المصادر التعليمية مفتوحة المصدر في الممارسات التدريسية؛ التعرف على دافعية اعضاء هيئة التدريس نحو استخدام الموارد التعليمية مفتوحة المصدر في الممارسات التدريسية، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي باعتماد الاستبانة كأداة بحث رئيسة، واختار الباحثان عينة عمدية قوامها (٨٠) عضو هيئه تدريس بكلية التربية الرياضية للبنين بالهرم– جامعه حلوان لأجل توزيع الاستبيان في يومين مختلفين، من أهم النتائج التي توصل إليها الباحثان: أهمية استخدام مصادر التعليم مفتوحة المصدر في التدريس وأهمية تبنيها في الممارسات التدريسية؛ وجود قصور في استخدام كثير من الأعضاء لمصادر التعليم مفتوحة المصدر في الممارسات التدريسية؛ وجود تحديات ومعوقات تحول دون ذلك أهمها عدم إدارك وظائف وخصائص مصادر التعليم مفتوحة ألمصدر.

مقدمة ومشكلة البحث

بدأ القرن الحادي والعشرين بتحولات جذرية درجت خلالها العديد من التحديات والفرص في كافة ألمجالات فضلاً عن تعاظم أهمية المعرفة التي تعتبر التكنولوجيا أبرز عناصرها، حتى أصبحت سمة الاقتصاد في أخريات القرن الماضي وأوائل القرن الحالي هي الاقتصاد المبنى على ألمعرفة الذي ينظر إلى التعليم بجميع مراحله وعلى الأخص المراحل الجامعية منه كأهم مصادر تعزيز التنافسية الدولية بين المجتمعات.

لقد حظيت تقنيات التعليم الإلكتروني تطوراً كبيراً وانتشارا واسعا وامتدا هذا التطور لتطوير الأساليب التعليمية الجامعية وأصبح التدريس الجامعي يتخذ أهمية خاصة من حيث تطوير عضو هيئة التدريس الجامعي في مجال تكنولوجيا ألتعليم لأن صناعة البشر وتنمية القدرات في مجال تحديهم واستجابتهم لمشكلات التغير من أهم أهداف ألعصر كما أن اعتماد التعليم على التقنية قضية حتمية تحتاج إلى إيمان القائمين على التعليم وخاصة أعضاء هيئة التدريس الجامعيين بأهميتها وحدواها لكونها من أهم الاتجاهات نحو المستقبل(٢: ٥٠٢-٥٢١) (٦: ١٦٢)

وقد ساهمت الاتجاهات الحديثة لتكنولوجيا التعليم في ظهور نظم جديدة ومتطورة للتعليم والتعلم والتي كان لها أكبر الأثر في إحداث تغيرات وتطورات إيجابية على الطريقة التي يتعلم بها الطلبة وطرائق وأساليب توصيل المعلومات العلمية إليهم وكذلك على محتوى وشكل المناهج الد ا رسية المقررة بما يتناسب مع هذه الاتجاهات .ومن النظم التي أفرزتها الاتجاهات الحديثة لتكنولوجيا التعليم ما يسمى التعليم الإلكتروني والذي يعتمد على توظيف الحاسوب والإنترنت والوسائل التفاعلية المتعددة بمختلف أنواعها في عملية التدريس (٢: ٥٠٢-٥٢١)

حيث ساعد التقدم المستمر في إعداد المحتوى التقني على التغير الجذري والنظر في دور التقنية في عمليات التدريس والتعليم بجميع مراحله وعلى الأخص الجامعية منها، إذ تطور تصميم المقررات الجامعية فأصبح تصميم وبناء الدروس الإلكترونية **E- Lessons** وإعداد المحتوى الرقمي من قبل المعلم أمراً مهماً حيث بات اليوم يعتمد على مدخل جديد وهو مصادر التعليم مفتوحة المصدر **(OER)** وهي شكل من أشكال تطور التعلم الإلكتروني فهي مصادر تعلم رقميResources تنشر عبر الإنترنت ويمكن إعادة استخدامها في مواقف تعليمية مختلفة حيث يستطيع كل معلم استخدام المصدر المفتوح طبقا لمتطلبات الموقف التعليمي فهو يثرى البيئة ألتعليمية ويساعد في تحقيق أهداف الموقف التعليمي .وهذه المصادر التعليمية تعرض غالبا عن طريق الويب، أو من من خلال الاقراص المدمجة CD-ROM ، ومن الممكن أن تكون مواد مطبوعة. (٥: ٢٢).

وتأسيسا على ذلك أصبح تطوير المحتوى الإلكتروني باستخدام المصادر التعليمية المفتوحة المصدر **(OER)** متطلبا رئيسا لتصميم المناهج الإلكترونية ، ويشير موريهيد وهوغي إلى أن تطوير المحتوى باستخدام المصادر التعليمية المفتوحة المصدر **(OER)** يؤدى إلى إنتاج مواد تعليمية ذات جودة عالية تسهم بشكل فاعل في مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين ومراعاة حاجاتهم التعليمية .وأكد روبسون أن استخدام المصادر التعليمية**(OER)** يزيد من فاعلية التعلم ويعمل على تحسين مخرجاته ألنوعية كما يعمل على تخفيض التكلفة والوقت اللازم لإنتاج مواد تعليمية معيارية ذات جودة عالية (٣: ٣١) (٤: ٢٢٠)

ويظهر دور المصادر التعليمية مفتوحة المصدر(**OER**) في الممارسات التدريسية في توفير وجمع المصادر التعليمية الرقمية المخزنة في بيئة متكاملة تسمح لعضو هيئة التدريس استخدام ما يناسب من(**نصوص ملفات الصوت، الفيديو، الرسوم ألتوضيحية الرسوم المتحركة**)...وفق نظام إدارة التعلم وإعداد المحتوى المطلوب تقديمه، وبالتالي فإن مصادر التعليم مفتوحة المصدر بيئة تعليمية تعاونية متكاملة تخدم كل من يرتبط بالعملية التعليمية وتقدم مصادر التعلم ألمناسبة ومن خلالها يمكن تخزين وتبادل المصادر ألتعليمية وضمان مشاركة وتعاون مطوري هذه ألمصادر وخبراء المناهج، والمعلمين، والطلاب للاستفادة من خبرات بعضهم البعض في تحديثها باستمرار، وهذا يكشف عن أهمية دور المؤسسات التعليمية والجامعية بتوفير وبناء مستودعات لحفظ المصادر التعليمية (**OER**) بحيث يستطيع عضو هيئة التدريس الاستفادة بتوفير وبناء منها في إعداد دروسه الإلكترونية ومحاضراته كما ينبغي على الجامعات تشجيع الباحثين والمهتمين بتصميم وبناء مستودعات المصادر التعليمية في فروع العلم المختلفة.

ونظراً لأهمية دور عضو هيئة التدريس في تقديم مستوى تعليمي متقدم في محتواها فقد بادرت العديد من الجامعات لتطوير الأداء التدريسي تزامنا مع مستحدثات التقنية وتحسين نوعية التعليم ورفع كفاءة الممارسات التدريسية لكافة الأعضاء باستخدام التقنيات الحديثة في التدريس وأصبحت الممارسات التدريسية عاملا مهما لنقل الخبرات الابداعية المتميزة في التعليم الجامعي وضرورة لمواجهة التحديات المتزايدة التي تواجهه التعليم العالي .

إن المصادر التعليمية مفتوحة المصدر(**OER**) يجب أن تستخدم نظام توصيف وفهرسة وفق معايير محددة لمحتوياتها حتى يسهل الوصول إليها والتعرف عليها وعلى ماهية محتواها باستخدام وسائل البحث والاستكشاف كما يجب أن توضح هذه المستودعات الجمهور المستهدف والمجتمع المستفيد مما تحتويه ومن هذا المنطلق نجد أن تطور تقنيات التعليم يرفع درجة مستوى الممارسات التدريسية لأعضاء هيئة التدريس الجامعي بحيث يكونوا مهيئين لذلك التطور الواقع وعلى عضو هيئة التدريس الجيد أن يتعامل مع هذا التطور وبيئته بإتقان، بحيث يكون مهيئاً للتكيف مع التغير الجديد الذي يفرض نفسه على].طبيعة الدور الذي يقوم به . (٩) (١٦: ١١-٢٥)

ويؤكد نيومان على أهمية تقنيات التعليم في التعليم ألعالي حيث يبرز دورها في إعادة تشكيل الجامعات من خلال التعليم الافتراضي (**Virtual Reality**)، والتغير الدائم والمتسارع في ألتكنولوجيا،ا والتحولات الديموغرافية، وعولمة المؤسسات وغيرها من التحديات المستقبلية التي لا يمكن أن نقف مكتوفي الأيدي حيالها. (٧: ٧)

كما أن التعليم العالي يتأثر بعدد من العوامل والقوي، والتسارع المذهل في تكنولوجيا المعلومات وتقنيات الاتصالات والتعلم عن بعد، والتعليم القائم على شبكة ألمعلومات، الأمر الذي

يتطلب من الجامعات إعادة النظر في كثير من ممارساتها التقليدية .وترى دريك بأن المصادر التعليمية (OER) بمثابة كنوز مخبأة لكافة المؤسسات والمنظمات على اختلاف مجالاتها وعلى الأخص للعلماء والباحثين وأعضاء هيئة التدريس ضمن تلك المؤسسات التعليمية. (١١)

ويرى ذكري ومهني غنايم في معرض دراساتهما للتأهيل التربوي لعضو هيئة التدريس الجامعي أن النظرة إلى وظيفة عضو هيئة التدريس الجامعي ومسئولياته قد تغيرت بتغير الحياة ألمعاصرة، فبينما كانت وظيفته مجرد نقل ألمعلومات، أصبحت الآن تتطلب ممارسة القيادة والبحث والتقصي، كما تتطلب منه قدرات ومهارات في فن ألتدريس، وفي التوجيه والإرشاد إلى جانب مهاراته في الاتصال والتعامل مع الأدوات التكنولوجية الحديثة ومتابعة التطورات التكنولوجية والتجديدات الناجمة عن الانفجار ألمعرفي، وإيمانه بوجود مصادر معلوماتية أخرى إلى جانبه. (١٠: ١٢)

وقد يعزز دور الممارسات التدريسية ما تتضمنه المصادر التعليمية مفتوحة المصدر (OER) من أهمية كبرى للمؤسسات التربوية مما يزيد من فرص تحسن التعلم ،والخبرات وتشجيع التعاون بين مختلف الفئات والتخصصات من الموظفين والمعلمين والطلاب فهي تتيح حرية تبادل المعلومات وتشجيع التعاون والاتصالات على نطاق واسع من المؤسسات التعليمية والبحثية ، كما أن لدي هذه المستودعات إمكانيات كبيرة للتأثير .إيجابيا على نوعية التعلم والبحث والتجربة (١٠: ٢٥)

مشكلة الدراسة:

من خلال مراجعة الدراسات السابقه في استخدام مصادر التعليم مفتوحة المصدر في التعليم ألجامعي، تبين للباحثين وجود نقص شديد في البحوث في هذا الصدد. كما يحتاج استخدام مصادر التعليم مفتوحة إلى عضو هيئه تدريس لديه القدرة على تعلم الأساليب الحديثة في التدريس والاستراتيجيات الفعالة وإتقان تطبيقها؛ حتى يتمكن من نقل هذا الفكر إلى طلابه، إلى جانب هذا، فإن استخدام مصادر التعليم مفتوحة ليس مجرد برمجيات وأجهزة، بل هو في الدرجة الأولى عضو هيئه تدريس يمتلك من المواصفات التي تعينه على تطبيق أدوات استخدام مصادر التعليم مفتوحه المصدر في العملية ألتعليمية، وقد قامت هذه الجامعات بإنشاء وحدات للإنترنت في مكتباتها، ووفرت دورات تدريبية للأساتذة والطلاب، كل ذلك يفترض أن يحقق عائدا مجزياً على العملية التعليمية، ومن أهمها أن يتم إحداث تطوير نوعي في أساليب التدريس من خلال استخدام الإنترنت الذي يوفر إمكانات كبيره، من هنا فإن هذه المشكلة تعد مهمة ويتعين دراستها.

أيضا فإن اهتمام الجامعات بتحديث مناهجها وخططها الأكاديمية ينبغي أن يواكبه تحديث في قدرات أعضاء هيئه التدريس في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث يلاحظ أن

هناك عدداً لا بأس به من أعضاء هيئه التدريس لا زال يقاوم التغيير، كما أن المقررات الدراسية وإن كانت تبدو طموحة إلا أنها بحاجة إلى المزيد من التحديث والتطوير أخذاً في الاعتبار ملاحظات سوق العمل واحتياجاته، مع ملاحظة أن عملية التطوير كانت إلى عهد قريب تمر من خلال دورة طويلة من المناقشات والإعتمادات في عدد من المجالس واللجان وكثيراً ما تصبح قديمة بمجرد اعتمادها، من هنا فإن عدم استخدام الإنترنت بفعالية في التدريس يعد تقصيراً ينم عن عدم مواكبة التطور وعدم الاستفادة من تقنية متاحة، من خلال ما سبق تكمن مشكلة الدراسة بالإجابة عن التساؤل الاتي: ما فعالية استخدام اعضاء هيئه التدريس للمصادر التعليمية مفتوحة المصدر **(OER)** في التعليم ألجامعي "**دراسة حاله** " **لكلية التربية الرياضية للبنين بالهرم** "

أهداف الدراسة:

١. التعرف على اتجاهات أعضاء هيئه التدريس من استخدام المصادر التعليمية مفتوحة المصدر في التعليم الجامعي في المعرفة العلمية التعليمة.
٢. الكشف عن الممارسات التدريسية لأعضاء هيئة التدريس في كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم في مجال استخدام مصادر التعليم مفتوحة المصدر.
٣. التعرف على التحديات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس وتحول دون استخدام المصادر التعليمية مفتوحة المصدر في الممارسات التدريسية .
٤. التعرف على دافعية اعضاء هيئة التدريس نحو استخدام الموارد التعليمية مفتوحه المصدر في الممارسات التدريسية.

تساؤلات الدراسة:

١. ما اتجاهات أعضاء هيئه التدريس من استخدام المصادر التعليمية مفتوحة المصدر في التعليم الجامعي وفي المعرفة العلمية التعليمة؟
٢. ما مدى استخدام أعضاء هيئة التدريس فى كلية التربية الرياضية للبنين بالهرم– جامعه حلوان للمصادر التعليم مفتوحة المصدر في الممارسات التدريسية ؟
٣. ما التحديات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس وتحول دون استخدام المصادر التعليمية مفتوحة المصدر في الممارسات التدريسية ؟
٤. ما مدى دافعية اعضاء هيئة التدريس نحو استخدام الموارد التعليمية مفتوحة المصدر في الممارسات التدريسية ؟

أهمية الدراسة:

الأهمية ألنظرية: تتزايد أهمية هذه الدراسة بسبب ندرة الدراسات العربية في هذا ألموضوع، وان النتائج الدراسة الراهنه ربما تساعد القائمين على تحسين العمليات التعليمية

والبحثية، وستقدم الدراسة الحالية معرفة لإيجابيات وسلبيات استخدام مصادر التعليم مفتوحة المصدر وتدعيم جوانبها الإيجابية وتحسين أركانها السلبية،كذالك محاولة لإيجاد حلول في التغلب على بعض المشكلات التي تعيق التدريب الجيد لأعضاء هيئه التدريس عن طريق توظيف الشبكة العنكبوتية.

الأهمية ألتطبيقية: تسهم نتائج الدراسة في تقديم معلومات للمسئولين في مراكز تطوير التعليم الجامعي حتى يمكنهم الأخذ بها في الخطط ألتطويرية، وستلقي نتائجها الضوء على مجالات استخدام مصادر التعليم مفتوحة المصدر من وجهة نظر أعضاء هيئه التدريس الذين يستخدمون هذا التوجه حاليا في تدريسهم، وبالتالي فإن من المؤمل أن يؤدي اطلاع أعضاء هيئه التدريس الآخرين على نتائجها على توليد الدافع الإيجابي لديهم مما يسهم في توسيع نطاق استخدام مصادر التعليم مفتوحة المصدر في تعليم نوعي بالجامعات المصرية.

مصطلحات الدراسة:

المصادر التعليمية المفتوحة Open Educational Resources: عرفت من قبل اليونسكو بأنها تشير إلى "مصادر التعليم والتعلّم والبحث المتاحة من خلال أي وسيلة – سواء أكانت رقمية أم غير رقمية – والتي تندرج في الملك العام أو تم إصدارها بموجب ترخيص مفتوح يتيح للآخرين الانتفاع المجاني بها واستخدامها وتكييفها وإعادة توزيعها بدون أي قيود أو بقيود محدودة. وتندرج عملية الترخيص المفتوح في إطار حقوق الملكية الفكرية القائم، على النحو الذي حددته الاتفاقيات الدولية ذات ألصلة، وتحترم حقوق مؤلف هذه المصادر" (٧)

وتعرف إجرائياً بانها : المواد الرقمية المتوفرة مجانًا على شبكة الإنترنت، لاعضاء هيئة التدريس والطلبة لاستخدامها في العملية التعليمية–التعلمية، إضافة إلى أغراض البحث العلمي العالي.

عضو هيئة التدريس: يعرفه الباحثان بأنه الشخص الذي يعمل في التدريس الجامعي، ويشغل وظيفة أستاذ أو أستاذ مشارك أو أستاذ مساعد، ويحمل درجة الدكتوراه في أحد التخصصات العلمية والإنسانية على اختلاف فروعها.

الدراسات السابقه:

نظراً لحداثة الموضوع على المستوى العربي عمد الباحثان إلى إجراء بحث في العديد من قواعد البيانات وأدلة الإنتاج الفكري للوقوف على مدى توافر دراسات ذات صلة بموضوع ألبحث،

وقد تبين للباحثان ندرة شديدة للدراسات التي اهتمت باستخدام مصادر التعليم مفتوحة المصدر في المؤسسات التعليمية العربية. ومعظم الدراسات المتوفرة بحثت في ألأدوات، والتعليم والتعلم الالكتروني، واستخدام المصادر الإلكترونية عموما، وفي هذه الدراسة سنذكر بعض الدراسات التي تقاطعت جزئيا مع الاطار العام لها:

قدم كريستوفر. أم. مودي (٢٠١٥) دراسة دكتوراه تهدف إلى إيضاح وتبرير الحاجة إلى دعم المصادر التعليمية المفتوحة **(OER)** ، التعرف على محتوى المناهج الرياضية التي تصبح أكثر إفادة للمتعلمين المحتملين من خلال استخدام المصادر التعليمية المفتوحة وما السبب في ذلك، إلى جانب تحديد ماهية طرق إيصال المقرر واستراتيجيات التعلم ألأنسب لاستخدام مصادر التعلم ألمفتوحة، تطوير محتوى المصادر التعليمية المفتوحة **(OER)** لتكون أكثر إفادة لكافة الأشخاص الراغبة في زيادة المعارف الرياضية، التعرف على دور المصادر التعليمية المفتوحة في دعم المهام والتكليفات العملية للطلاب .

أظهرت نتائج الدراسة ما يلي: غالبية المشركين في الأستبانة أكدوا أن هناك حاجة ملحة للعتماد على المصادر التعليمية المفتوحة في محتوى مناهج الرياضيات، إجمال (٧٦%) من الطلاب المشاركين أكدوا أنهم سيستخدمون المصادر التعليمية المفتوحة حال توافرها، أكد المشاركين على أهمية أن تشمل الموارد التعليمية المفتوحة على مقاطع الفيديو التعليمية والألعاب، أكد المشاركين من الطلاب على استخدام بالفعل للمصادر التعليمية المفتوحة خلال تعلم الرياضيات بالإضافة إلى ذلك تم أقتراح سبل لجعل المصادر التعليمية المفتوحة أكثر تفاعلية لدعم تلك المصادر والعمل على تطويرها، ويتزايد استخدام **(OER)** لتحسين نتائج التعلم وتصميم منصات برمجية قابلة لتبادل الموارد التعليمية التي تصل إلى الملايين من الطلاب في جميع أنحاء العالم، أجمع الطلاب على أ، المحتوى الأصعب في التعلم والأكثر قابلية لدعمه من خلال مصادر التعلم المفتوحة يتمثل في الكسور والجبر والهندسة. (١٢)

قدمت جانيت أل. رويل (٢٠١٥) دراسة كان الغرض منها تحليل العوامل التي قد تسهم في تصورات ونظرة الطلاب والصورة الذهنية المكونة لديهم حول استخدام الموارد التعليمية المفتوحة **(OER)** اعتمدت الدراسة على (٦) من المتغيرات المستقلة لاختبار المقرر الدراسي وهي (تخصص المقرر، العمر، الجنس، طريقة تقديم المقرر، وحالة القيد، وعدد الساعات المعتمدة)، وتم قياس المتغيرات التابعة وهي (٦) أبعاد خاصة بالصورة الذهنية لدى اللطاب حول المصادر التعليمية المفتوحة **(OER)** وهي(دافعية التعلم، جودة العملية التعليمية، قيمة الموارد التعليمية المفتوحة، والتعلم المعرفي والتعلم الوجداني، وجودة المقرر الدراسي.

وكشفت نتائج أختبار (T) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتغيرات المستقلة ووالصورة الذهنية لدى الطلاب حول(OER)، دافعية التعلم لدى عينة الدراسة حققت أعلى مستوى عند (٣.٩٧) على مقياس ليكرت الخماسي، أدني تصور حصل عليه البعد الخاص بقيمة (OER) كان بمتوسط (٣.٣٧)، حدد معامل ارتباط بيرسون أن هناك علاقة ضعيفة وسلبية ذات دلالة إحصائية بين عدد الساعات المعتمدة التي تمت دراستها ومستوى البعد الخاص بصورة التعلم المعرفي. تم الوصول إلى أن جميع الارتباطات الأخرى لديها علاقة بدرجة كبيرة. (١٥)

قدم توماس جاريد روبنسون (٢٠١٥) دراسة تهدف إلى التأكد ما إذا كان اعتماد المصادر التعليمية المفتوحة كان لها تأثير كبير على نتائج تعلم الطلبة في سبع دورات تدرس في سبع مؤسسات للتعليم بعد الثانوي، التعرف على المبادرات التي تركز على التوسع في استخدام المصادر التعليمية المفتوحة كبديل للكتب المدرسية التقليدية في مرحلة ما بعد الثانوية .

استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، للمقارنة بين طلاب قاموا باستخدام الموارد التعليمية المفتوحة والطلاب الذين قاموا باستخدام الكتب المدرسية التقليدية في دورات مماثلة للتعرف على التغيير في التحصيل العلمي لمجموعتين من الطلاب بعد حساب المتغيرات ذات الصلة. وتمثلت أهم نتائج الدراسة فيما يلي: تزايد استخدام المصادر التعليمية المفتوحة (OER) في الولايات المتحدة، حصلت مجموعة الطلاب الذين قاموا باستخدام الكتب الدراسية المفتوحة ، على درجات أقل بكثير من الطلاب الذين استخدموا الكتب المدرسية التقليدية حيث جاء وزن بيت الموحدة $\beta\beta = -.05$ وجاء وزن بيتا غير الموحدة **b = −.15** . (١٤)

قدم اروين ديفريس (٢٠١٣) دراسه حالة حول مشروع شبكة المصادر الجامعية التعليمية المفتوحة (OERu) **Open Education Resource university network**، وهدفت هذه الدراسة إلى استكشاف ودراسة الممارسات الخاصة بتصميم وتطوير المصادر الجامعية التعليمية المفتوحة بمشروع (OERu) وتحديد أفضل البرمجات المستخدمة لذلك، كما هدفت الدراسة إلى رصد أهم التحديات والتجارب الناجحة في تصميم مصادر تعليمية المفتوحة ، التعرف على مساهمة ويكي الكتب في إثراء المصادر التعيلمية مفتوحة، المقارنة بين المصادر التعليمية التقلدية ونظريتها مفتوحة المصدر.

اعتمدت دراسة أروين في جمع البيانات على المقابلات مع مطوري المصادر التعيلمية المفتوحة، واستخدام البريد الإلكتروني للتواصل مع الباحثين الأكثر استخداما لشبكة مشروع (OERu) للتعرف على اتجاهتهم وارائهم حول هذا المشروع وسبل تطويره.

وخلصت هذه الدراسة إلى تطوير عدد من مقررات الساعات المعتمدة لتعتمد على المصادر التعليمية المفتوحة واعتبارها مرحلة هامة من مراحل لتخطيط وتصميم المنهج الدراسي

وان يكون هناك فريق لتطوير استخدام المصادر التعليمية المفتوحة في كل منهج دراسي، الأهتمام بتطوير المجتمع الجامعي هو الخطوة الأولى لنجاح تصميم وتطوير المصادر التعليمية المفتوحة، مشاركة المتعلمين في مشروع (OERu) من شأنة تحسين عملية تصميم وتطوير المصادر التعليمية المفتوحة، دعم الدراسات المستقبلية لتحقيق التاكمل ما بين المصادر التعليمية المفتوحة والشبكات الإجتماعية في بيئة التعليم المفتوح. (١)

والدراسات السابقة التي أوردناها تصب في بعض جوانب موضوع البحث ولا تنطبق عليه تماماً لندرة الدراسات المشابهة للبحث، ويمكننا الإشارة إلى ان بعض نتائج الدراسات السابقة تتباين مع نتائج الدراسة الحالية والبعض الآخر تتفق مع نتائج الدراسة الحالية.

اجراءات الدراسة:

مجتمع الدراسة:

تضمن مجتمع الدراسة أعضاء هيئه التدريس بكلية التربية الرياضية للبنين بالهرم – جامعة حلوان، للعام الجامعي ٢٠١٤/٢٠١٥م ، تنوعت تخصصات أفراد العينة لتشمل المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية، الادارة الرياضية، علوم الصحه الرياضية، الترويح الرياضي، علم النفس الرياضي، التدريب الرياضي.

عينة الدراسة:

اختار الباحثان عينة عمديه قوامها (٨٠) عضو هيئه تدريس بكلية التربية الرياضية للبنين بالهرم– جامعه حلوان عن طريق توزيع الاستبيان في يومين مختلفين، والتي تضمن وجود أكبر عدد ممكن من أعضاء هيئه التدريس حيث تم توزيع (٨٠) نسخه، وذلك لضمان ان تكون العينة بنسبة تزيد عن ٥٠% من المجتمع، وتم استرجاع عدد (٦٧) نسخه من الاستبانه.

عينه الدراسة الاستطلاعية:

اختار الباحثان عينه استطلاعية قوامها (١٨) عضو هيئة تدريس بكلية التربية الرياضية للبنين بالهرم –جامعه حلوان من مجتمع البحث ومن خارج العينه الاساسية لاجراء المعاملات العلمية للاستبانة.

منهج الدراسة:

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي باعتماد الاستبانة كأداة بحث رئيسة.

أداة الدراسة

تم استخدام الاستبانة لتحقيق أغراض الدراسة، وتم بنائها وفقا للخطوات التالية:

اولاً: في ضوء أهداف الدراسة ومتغيراتها تم تحديد الهدف من أداتها والمتمثلة بالاستبيان وهو التعرف على مدى استخدام أعضاء هيئة التدريس لمصادر التعليم مفتوحه المصدر

(OER) في الممارسات التدريسية، وعلى ضوء هذا الهدف تم اختيار نمط الاستبيان المغلق نظراً لأنه أكثر كفاءة في الحصول على المعلومات المطلوبة للدراسة، بالإضافة إلى سهولة تجميع وتبويب وتحليل المعلومات المجمعة من خلاله.

ثانياً: القيام بعملية مسح شامل لكافة الدراسات المرتبطة والمتعلقة بموضوع الدراسة إلى جانب الرجوع إلى أراء الخبراء حتى تم التوصل لإعداد فقرات الاستبانه والتي تمثل اربع محاور تناولها الاستبيان.

ثالثاً: كتابة وصياغة فقرات الاستبيان استنادا إلى ما ورد في الأدب النظري وبناء على خبرة الباحثين في مجال طرق تدريس التربية الرياضية مع الالتزام بالضوابط العامة لكتابة الاستبيان وصياغة فقراتة وعرضة على المحكمين والأخذ بعين الاعتبار بملاحظاتهم والعمل بها.

تكوّنت الإستبانة في صورتها الأولية من عدد (72) مفردة إيجابية، كما تم تحديد ميزان تقدير خماسي التدريج وفق مقياس ليكرت (likert) وهو ميزان متدرج مكون من خمس مستويات خمسة وهي : **دائماً (٥)- غالباً (٤)- احيانا (٣)- نادراً (٢)- ابداً (١)** ، وقد تم عرض الإستبانة على عدد (٥) من الخبراء مرفق(١).

ولإيجاد المعاملات العلمية استخدم الباحث مايلي :

أولاً- الصدق الظاهري للإستبانة " صدق المحكّمين ":

ثانياً- صدق الاتساق الداخلي "صدق المحتوى":

للتحقق من صدق الإستبانة استخدم الباحث ما يلي :

اولاً الصدق الظاهري للاستبانة " صدق المحكّمين "

قام الباحثان بتحديد اربع محاوررئيسية للإستبانة ، ثم قام بصياغة (٦٣) عبارة تمثل عبارات الإستبانه وتوزيعها على هذه المحاور كما يلى :-

-المحور الاول: إتجاهات اعضاء هيئه التدريس نحو استخدام الموارد ويقيس (١٧) عبارة

-المحور الثانى: أهميه استخدام الموارد التعليمية مفتوحه المصدر من وجه نظر اعضاء هيئه التدريس.و يقيس (٢٠) عبارة .

-المحور الثالث: الصعوبات التى تحد من الموارد التعليمية مفتوحه المصدر وتقيس (١٩) عبارة.

-ا لمحورالرابع: اتجاه الدافعية نحو استخدام الموارد التعليمية مفتوحه و يقيس (٧) عبارات .

تم حصر المحاورالاساسية فى عدد (٤) محاور رئيسية وتم عرضها على (٥) من الخبراء فى مجال المناهج وطرق تدريس التربية الرياضية مرفق (١) وبتحليل اراء الخبراء وتحديد الاهميه النسبية لارائهم تم قبول المحاور التى حصلت على نسبة ٨٠% على الأقل، **كما هو موضح فى جدول (١)** مرفق (٣)

ثم عرضت أداه البحث في صورتها الاوليه على مجموعه من المحكمين من أعضاء هيئه التدريس بكلية التربية الرياضية للبنين بالهرم–المتخصصين في المجال لإبداء الرأي حول مدى مناسبة مفردات الإستبانة ومدي ملاءمه المفردات لقياس ما وضعت لأجله، ومدي وضوح صياغته المفردات ومدي مناسبته كل مفردة للمحور الذي تنمي إليه . ومدى كفاية المفردات لتغطيه كل محور من محاور متغيرات البحث الأساسية هذا بالاضافه إلى اقتراح ما يرونه ضرورياً من تعديل صياغة المفردات أو حذفها أو إضافة مفردات جديدة لأداه البحث، وكذلك إبداء أرائهم فيما يتعلق بالبيانات الأولية " الخصائص الشخصية والوظيفية المطلوبة من المبحوثين " ، إلي جانب مقياس ليكارات المستخدم في الإستبانة، وتركزت توجيهات المحكمين على انتقاد طول الاستبانة حيث كانت تحتوي على بعض المفردات المتكررة، كما أن بعض المحكمين نصحوا بضرورة تقليص بعض المفردات من بعض المحاور وإضافة بعض المفردات إلي محاور أخرى، **كما يتضح من الجدول رقم (٢).**

فى ضوء آراء الخبراء قد تم تعديل صياغة بعض المفردات و تم حذف بعض المفردات وبذلك اصبحت عدد عبارات الإستبانة **(٦٣)عبارة** فى صورتها النهائيه مرفق(٢) واالموضحة في **جدول (٢).**

ثانياً: صدق الاتساق الداخلي "صدق المحتوى":

تم حساب الصدق بطريقتين **(صدق الخبراء) كما يتضح بالجدول رقم (١)**،صدق المحتوى **(الاتساق الداخلي) كما يتضح بالجدول رقم (٢)** مرفق(٤) ،**الجدول رقم (٣)** مرفق(٥).

ثانياً: ثبات فقرات الإستبانه:

تجريب الإستبانه:

أجرى الباحثان التجربة الاستطلاعية على عينة مكونة من (١٨) طلاب من مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية **يوم الثلاثاء ٢٠١٥/٢/١٠م** وكان الباحثان يصبو من وراء هذه التجربة الي التعرف على جميع السلبيات والايجابيات التي قد تصادفه أثناء القيام بالتجربة الرئيسية وكيفية تطبيق أداتي البحث ومدى استيعابها من قبل العينة والتشكيلات التي ستكون عليها ألعينة.

حساب معامل ثبات الإستبانة :

للتحقق من ثبات الإستبانة استخدم الباحثان طريقة **الفا كرنباخ Cronbach's**ومعامل التجزئة النصفية (سبيرمان براون) لعيّنة البحث الاستطلاعيّة المتمثلة في أعضاء هيئة التدريس" **(ن=١٨)**، وقد بلغ **معامل الارتباط الإستبانة** (٠.٨٨٧) وهو ارتباط عال. .ويوضح ذلك **جدول (٤)** مرفق(٦).

تنفيذ تجربة البحث الاساسيه:

تم تطبيق الاستبانه في صورتها النهائية على عينه البحث الاساسيه خلال الفترة من **الاحد الموافق ٢٠١٥/٣/١٥م الي الاربعاء الموافق ٢٠١٥/٤/٩م.**

المعالجات الإحصائية

استخدم الباحثان المعالجات الإحصائية التالية :

التحليل العاملي– الوسيط – الانحراف المعياري – معاملات الإلتواء – التكرارات والنسب المئوية – (كا٢) – معامل الفا كرونباخ– معامل التجزئه النصفية اسبيرمان برون.

عرض وتفسير ومناقشة النتائج:

في ضوء النتائج التى توصل البها الباحثان وفي ضوء اهدافه البحث وتساؤلاته تمكن الباحثان من التوصل الي النتائج التالية.

النتائج المتعلقة بالتساؤل الأول:

ما مدى إتجاهات أعضاء هيئه التدريس من استخدام المصار التعليمية مفتوحه المصدر في التعليم الجامعي وفي المعرفة العلمية التعلمية؟

استخدم الباحثان النسبة المئوية وقيمة كا٢ فى عبارات المحور الأول إتجاهات اعضاء هيئه التدريس نحو استخدام الموارد التعليمية مفتوحه المصدر، وقد اعتمد التدريج حسب مقياس ليكرت الخماسي **(دائما=٥، غالبا=٤، أحيانا=٣، نادرا=٢، أبدا=١).**

كما يتضح من **جدول(٥)** مرفق (٧) وجود فروق ذات دلالة معنوية بين استجابات عينة البحث فى المحور الخاص باراء اعضاء هيئه التدريس فى **(إتجاهات اعضاء هيئه التدريس نحو استخدام الموارد التعليمية مفتوحه المصدر في الممارسات التدريسية)** فى جميع العبارات ولصالح استجابة دائما حيث جاءت بنسب تراوحت مابين**(١٠٠%، ٦٩.٥٥%).**

وبمراجعه بعض الدراسات السابقة تتأكد النتائج الظاهرة في الجدول السابق مثل دراسة **Moody, Christopher. M. (2015)** التي اوضحت اهتمام الممارسين في التعليم وتأييديهم لاستخدام مصادر التعليم مفتوحه المصدر، وأوضح أنها مؤثرة بشكل فعال وهامة جدا لتطور

المعلمين والطلاب على حد سواء وتوصل الباحثين إلى أن هذه المستودعات تعد أحد أدوات التنمية المهنية في التعلم الإلكتروني كما وضحت الدراسة أن هذه المصادر التعليمية أنتجت مجتمع متعاون قائم على المعرفة ,وأوصت بالاهتمام بمجال مصادر التعليم مفتوحه المصدر في مختلف التخصصات وهذا ما سعت إليه الدراسة الحالية وتظهر أهميته من خلال النتائج السابقة

إجابة التساؤل الثاني:

ما مدي استخدام اعضاء هيئة التدريس للمصادر التعليمية مفتوحه المصدر في الممارسات التدريسية؟

من خلال النتائج المعطاه في الفقرات رقم (١٨-١٩-٢٠-٢١-٢٢-٢٣-٢٥-٢٦-٢٧-٢٨-٢٩-٣١-٣٢-٣٣-٣٤-٣٥-٣٦-٣٧) بأنها حظيت باستجابة (**دائماً**) حيث جاءت في المركز الأول بنسبة (**١٠٠%**) مجاءت الفقره رقم (**٢٤**) في المركز الثاني حيث انها حظيت بإستجابة (احياناً) بنسبة (**٧٧.٩١%**)، كذلك العباره رقم (**٣٠**) احتلت المركز الثالث بنسبة (**٢٠%**) الإ أنه ينضح الرغبة في استخدام مصادر التعليم مفتوحه المصدر في الممارسات الدريسية.

يتضح من جدول(٦) مرفق [٨] وجود فروق ذات دلالة معنوية بين استجابات عينة البحث فى المحور الخاص باراء اعضاء هيئه التدريس فى (**أهميه استخدام الموارد التعليمية مفتوحه المصدر من وجه نظراعضاء هيئه التدريس)** فى جميع العبارات ولصالح استجابة دائماً فى جميع العبارات حيث جاءت فى المركز الاول بنسبة (**١٠٠%**)، ولصالح استجابة احيانا فالعبارة(**٢٤**) بنسبة (**٧٧.٩١%**) ،و العبارة رقم (**٣٠**) لصالح استجابة ابداًحيث جاءئت فى المركز الاخير بنسبة (**٢٠%**).

وتتفق هذه النتيجة مع ما أكدت علية دراسة **DeVries, Ilrwin. (2013)** التي تناولت دور المستودعات الرقمية في المؤسسات الأكاديمية وآثارها الإيجابية على الجامعات باعتبارها أداة جديدة للنشر تجمع المصادر التربوية المبعثرة وتوثقها وتتيح الوصول لها بطريقة اقتصادية وسهلة, وكذلك تطوير عدد من مقررات الساعات المعتمدة لتعتمد على المصادر التعليمية المفتوحة واعتبارها مرحلة هامة من مراحل لتخطيط وتصميم المنهج الدراسي وان يكون هناك فريق لتطوير استخدام المصادر التعليمية المفتوحة في كل منهج دراسي، الأهتمام بتطوير المجتمع الجامعي هو الخطوة الأولى لنجاح تصميم وتطوير المصادر التعليمية المفتوحة، مشاركة المتعلمين في مشروع **(OERu)** من شأنة تحسين عملية تصميم وتطوير المصادر التعليمية المفتوحة، دعم الدراسات

المستقبلية لتحقيق التاكمل ما بين المصادر التعليمية المفتوحة والشبكات الإجتماعية في بيئة التعليم المفتوح.

إجابة التساؤل الثالث:

ما التحديات التي تواجهه أعضاء هيئة التدريس وتحول دون استخدامهم للكائنات الرقمية في إعداد وتقديم الدروس؟

من خلال النتائج الظاهرة في الجدول رقم (٧) حسب النتائج المعطاة للإجابة على هذا التساؤل نجد أن في محور التحديات التي تواجهه أعضاء هيئة التدريس وتحول دون استخدامهم لمصادر التعليم مفتوحه المصدر بانها قد حظيت باستجابة (**دائماً**) من قبل الأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية الرياضية حيث احتل الفقرات من (**٣٨-٣٩-٤٠-٤١-٤٢-٤٣-٤٤-٤٥-٤٦-٤٧-٤٨-٤٩-١٥-٥٣-٥٤**) المرتبة الاولى ولصالح استجابة (**دائماً**) حيث جاءت فى المركز الاول بنسبة (**١٠٠%**)، تلى ذلك عدم توافر الوقت الكافي لاستخدام الموارد التعليمية مفتوحه المصدر، كذالك قلة البرامج الدعائية لاهمية استخدام هذه التقنية لاعضاء هيئه التدريس بالجامعة في المرتبة الثانية لصالح استجابة غالباً حيث جاءت بنسب (**٨٠%**)، و العبارات رقم (**٥٦،٥٥**) لصالح استجابة ابداًحيث جاءت العبارات فى المركز الاخير بنسب (**٢٠%**).

كما يتضح من جدول(٧) مرفق [٩] وجود فروق ذات دلالة معنوية بين استجابات عينة البحث فى المحور الخاص باراء اعضاء هيئه التدريس فى (**التحديات التي تواجهه أعضاء هيئة التدريس**) فى جميع العبارات ولصالح استجابة دائماً حيث جاءت فى المركز الاول بنسبة (**١٠٠%**)، والعبارات رقم (**٥٢،٥٠**) لصالح استجابة غالباً حيث جاءت بنسب (**٨٠%**)، و العبارات رقم (**٥٦،٥٥**) لصالح استجابة ابداًحيث جاءت العبارات فى المركز الاخير بنسب (**٢٠%**).

ويري الباحثان أن النتائج الظاهرة في الجدول السابقة تتفق مع بعض الد ا رسات حول التحديات التي تحد من استخدام المصادر التعليمية مفتوحه المصدر مثل **Moody, Christopher. M. (2015)** التي كان من نتائجها أنه توجد عقبات عديدة تواجه المعلمين والمتعلمين عند استخدام مصادر التعليم مفتوحه المصدر، وقد ارجعا ذلك إلى حداثة مفهوم مصادر التعليم مفتوحه المصدر وعدم وضوح الفكرة لدى العاملين في مؤسسات التعليم العالي , كذلك ضعف موارد التعليم مفتوحه المصدر في غالبية التخصصات العلمية .وهو ما أكد عليه نيومان من أهمية الاهتمام بتقنيات التعليم في التعليم العالي ,حيث يبرز دورها في إعادة تشكيل الجامعات والتغير الدائم والمتسارع في التكنولوجيا، والتحولات الديموغرافي ,وعولمة المؤسسات وغيرها من التحديات المستقبلية. [٧:١]

إجابة التساؤل الرابع:

ما مدى دافعية اعضاء هيئة التدريس نحو استخدام الموارد التعليمية مفتوحه المصدر في الممارسات التدريسية ؟

استخدم الباحثان النسبة المئوية وقيمة كا٢ فى عبارات المحور الرابع إتجاه الدافعية نحو استخدام الموارد التعليمية مفتوحه المصدر، من خلال النتائج الظاهرة **في الجدول** (٨) نجد أنها حظيت باستجابة (دائما) على معظم عبارات المحور حيث احتلت الفقرات رقم (٥٩-٦٠-٦١-٦٢-٦٣) جاءت فى المركز الاول بنسبة (١٠٠%) ، ولصالح استجابة احيانا حيث جاءت العبارة رقم (٥٧،٥٨) فى المركز الاخير بنسبة (٦٨.٩٦%،٧١.٩٤%).

كما يتضح من جدول(٨) مرفق (١٠) وجود فروق ذات دلالة معنوية بين استجابات عينة البحث فى المحور الخاص باراء اعضاء هيئه التدريس فى **(اتجاه الدافعية نحو استخدام الموارد التعليمية مفتوحه)** فى جميع العبارات ولصالح استجابة دائماً حيث جاءت فى المركز الاول بنسبة (١٠٠%) ، ولصالح استجابة احيانا حيث جاءت العبارة **رقم** (٥٧،٥٨) فى المركز الاخير بنسبة (٦٨.٩٦%،٧١.٩٤%).

ويرا الباحثان ان النتائج الظاهرة في **الجدول رقم** (٨) تتفق مع بعض الدراسات السابقة مثل **دراسة** (2015) .**Rowell, Janet. L.**في الدافعية تجاه استخدام الموارد التعليمية مفتوحه المصدر حيث كشفت نتائج أختبار (T) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المتغيرات المستقلة ووالصورة الذهنية لدى الطلاب حول(OER)، دافعية التعلم لدى عينة الدراسة حققت أعلى مستوى عند (٣.٩٧) على مقياس ليكرت الخماسي، أدني تصور حصل عليه البعد الخاص بقيمة (OER) كان بمتوسط (٣.٣٧)، حدد معامل ارتباط بيرسون أن هناك علاقة ضعيفة وسلبية ذات دلالة إحصائية بين عدد الساعات المعتمدة التي تمت دراستها ومستوى البعد الخاص بصورة التعلم المعرفي. تم الوصول إلى أن جميع الارتباطات الأخرى لديها علاقة بدرجة كبيرة.

الاستنتاجات:

من خلال عرض ومناقشة النتائج توصل الباحثان إلى الإستنتاجات التالية :

بناء على أراء أعضاء هيئة التدريس بالموافقة " دائماً " إلى:-

١- أهمية استخدام مصادر التعليم مفتوحه المصدر في التدريس وأهمية تبنيها في الممارسات التدريسية.

٢- وجود قصور في استخدام كثير من الأعضاء لمصادر التعليم مفتوحه المصدر في الممارسات التدريسية .

٣- وجود تحديات ومعوقات تحول دون ذلك أهمها عدم إدارك وظائف وخصائص مصادر التعليم مفتوحه المصدر .

٤- جود صعوبة في استخدام بعض مصادر التعليم مفتوحه المصدر لدى الكثير من أعضاء هيئة التدريس.

٥- عدم توفير الجامعات آلية لحفظ وبناء المصادر التعليمية في المكتبات الإلكترونية ونقص المهارة الكافية لاختيار المصدر التعليمي المناسب للمحتوى التعليمي والبحث عنه في المصادر التعليمية مفتوحه المصدر, كلها عوامل تحد من استخدام عضو هيئة التدريس لهذه التقنية في الممارسات التدريسية .

٦- اتفقت نتائج الدراسة مع العديد من الدارسات السابقة حوال أهمية مصادر التعليم مفتوحه المصدر في الممارسات التدريسية ودورها في اعداد الدروس.

التوصيات

في ضوء نتائج الدراسة يمكن تقديم التوصيات التالية:

١. إكساب أعضاء هيئة التدريس مهارات استخدام مصادر التعليم مفتوحه المصدر (**Oer**) في الممارسات التدريسية.

٢. إعداد قائمة أو دليل لمصادر التعليم مفتوحه المصدر يساعد أعضاء هيئة التدريس في الجامعات على الاستخدام الأمثل لهذه التقنية الجديدة.

٣. العمل على إتاحة المجال لعضو هيئه التدريس بالجامعة الاطلاع على اهم الدوريات والمجلات العالمية المحكمة بمساعدة الجامعة.

٤. العمل على التطوير الذاتي لعضو هيئة التدريس في اللغة الإنجليزية والبحث عن افضل المواقع الإلكترونية.

٥. إشراك أعضاء هيئه التدريس في دورات تدريبية على مهارات إنتاج الكتاب الدراسي المفتوح آو تطويره بحيث يخدم أهداف المقررات الدراسية التي تطرحها المؤسسة التعليمية.

٦. الاستفادة الفعالة من الكتب الدراسية المفتوحة، ويتطلب ذلك من الجامعة الاستثمار بشكل منهجي عن طريق إنشاء قسم مختص بها، والذي سيوفر على الجامعة إنفاق مبالغ هائلة لتوفير المراجع والكتب الدراسية التقليدية.

٧. تحفيز الأكاديميين بالتعليم لمضاعفة الجهود لإنتاج محتوى تعليمي وبشكل خاص محتوى عربي وبجميع أشكاله الرقمية وذلك لعدم توفره حاليا بالمستوى المناسب ويتم هذا التحفيز عن طريق منح المشاركين في ذلك نقاط إضافية للترقية.

قائمة المراجع :

اولاً: المراجع باللغه العربية:

١. **البسام,أريج وهدي اليامي (٢٠١٣)** المستودعات الرقمية لضمان جودة محتوي التعليم الالكتروني الفرص والتحديات من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية. مجلة المؤتمر الدولي الثالث للتعليم الالكتروني والتعليم عن بعد , الرياض, ص٧ .

٢. **حمدي, نرجس (٢٠٠١م):** نحو نموذج تكنولوجي معاصر لاعداد عضو هيئة التدريس الجامعي في مجال تكنولوجيا المعلومات , مجلة دراسات–العلوم التربوية, مج٢٨ , العدد٢ ,٢ص٥٠٢–٥٢١.

٣. **خليفة, عادل محمد (٢٠٠٦)** التعليم الالكتروني والعناصر التعليمية والاسلوب المقترح لفحصها واختبارها , الرياض, بانوراما الخليج للبرمجيات.

٤. **روبسون (٢٠٠٣)** . بواسطة موقع منتدي التعليم الالكتروني (التحديات التي تواجه تطبيق التكنولوجيا التعليم الالكتروني).

٥. **سالم,احمد (٢٠٠٥)** تكنواوجيا التعليك والتعليم الالكتروني. الرياض. مكتبة الرشيد.

٦. **لال , زكريا (٢٠٠٠م)** : أهمية استخدام الانترنت في العملية التعليمية من وجهة نظر أعضاء عيئة التدريس بالجامعات السعودية, مجلة التعاون ,العدد٥٢, ص١٦٢.

٧. **يونسكو . (٢٠١٢)**. اعدلان باريس لعام ٢١٠٢ بشأن الموارد التعليمية المفتوحة . المؤتمر العالمي للموارد التعليمية المفتوحة الذي عقد في اليونسكو بباريس خلال الفترة الممتدة من ٢٠ الي ٢٢ حزيران/يونيو ٢٠١٢.

ثانياً: المراجع باللغة الأجنبية:

8. DeVries, IIrwin. (2013). *Open course design and development: A case study in the open educational resource university* . Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. Retrieved from http://search.proquest.com/docview/1520459557?accountid=37552

9. Hardhono, T. (2005). The Roles of Repository of Digital Learning Objects in building a Knowledge-Based Society. http://www.pandora-asia.org/downloads/05- AAOU_Hardhono.pdf.

10. Hayes, H. (2005). Digital Repositories Helping universities and colleges.http:www.jisc.ac.uk/uploaded_docu ments/JISC-BP-Repository(HE)-v1- final.pdf

11. Miriam, A. & Drake. (2004). Institutional Repositories: Hidden Treasures. http://www.infotoday. com/searcher/may04/drake.shtml.

12. Moody, Christopher. M. (2015). A resource for academic success: An open educational resource to improve developmental math comprehension . Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. Retrieved from http://search.proquest.com/docview/1712659900?accountid=37552
13. Murihead, B & Haughey, M. (2005). Evaluating Learning Objects for Schools. http://www.ascilite. org.au/ajet/ejist/ docs/vol8_no1/fullpapers/eval_learnobje cts_school.htm.
14. Robinson, T. J. (2015). The effects of open educational resource adoption on measures of post-secondary student success. Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. Retrieved from http://search.proquest.com/docview/1710437283?accountid=37552
15. Rowell, Janet. L. (2015). Student perceptions: Teaching and learning with open educational resources. Available from ProQuest Dissertations & Theses Global. Retrieved from http://search.proquest.com/docview/1720753325?accountid=37552
16. UNESCO, (1998). Higher Education Staff Development. A Continuing Mission Higher in the Twenty – First Century, Vision and Action, Paris, 5 – 9 Oct. .