مجلة المناهج المعاصرة وتكنولوجيا التعليم
Print ISSN: - 2974-394X
Official URL: - https://msite.journals.ekb.eg/

أثر بيئة إلكترونية تشاركية فى تنمية مهارات إستخدام برنامج موودل (Moodle Cloud) لتصميم وإدارة المقررات الإلكترونية لدي معلمي الحاسب الألي

إعداد

أ/ محمد ماضي ماضي شاهين

أخصائي تكنولوجيا التعليم

ومدرب دولي معتمد بمركز التطوير التكنولوجي

باحث ماجستير بقسم المناهج وطرق التدريس

كلية التربية – جامعة طنطا

مجلة المناهج المعاصرة وتكنولوجيا التعليم
Print ISSN: - 2974-394X
Official URL: - https://msite.journals.ekb.eg/

الملخص

يستهدف هذا البحث دراسة أثر بيئة إلكترونية تشاركية فى تنمية مهارات تصميم وإدارة المقررات الإلكترونية بإستخدام برنامج موودل كلوود (Moodle Cloud) لدي معلمي الحاسب الألي، وتم التطبيق على عدد (٣٠) معلم من معلمي الحاسب الألي، وكانت الأدوات عبارة عن نموذج لتطبيق البيئة التشاركية وكذلك إختبار لقياس الجانب المعرفى لمهارات برنامج موودل كلود، وكذلك بطاقة ملاحظة لقياس الجانب المهاري لبرنامج موود كلوود، وجاءت النتائج انه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) لدي المعلمين عينة البحث فى التطبيق القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي ، مما يدل على تحسن مهارات المعلمين عينة البحث فى إستخدام البرنامج نتيجة إكتساب المهارات من خلال البيئة التشاركية.

الكلمات المفتاحية : التعلم التشاركي ; بيئة التعلم التشاركي ; نظم إدارة التعلم ; موودل

مجلة المناهج المعاصرة وتكنولوجيا التعليم
Print ISSN: - 2974-394X
Official URL: - https://msite.journals.ekb.eg/

مقدمة

تعد عناصر التعلم الرقمية أحد المستجدات في مجال التعليم الإلكتروني، وتقوم فكرة عناصر التعلم على تجزئة المحتوى التعليمي لعناصر تعليمية مصغرة يمكن إعادة استخدامها وإتاحتها عبر الويب بحيث تساعد على توفير الوقت والجهد والمال لكل من الصممين والمطورين كما يمكن استخدامها بشكل فردى أو جماعى او دمجها مع بعضها لتصبح بشكل أكبر، مما يسمح للمتعلمين لتفاعل مع المحتوى التعليمي، مما يجعل المتعلم محور العملية التعليمية ويتحمل المتعلم جزء من المسئولية فى تعلمه، وتلبي إحتياجاته من التعلم.

ويعتبر التعلم الإلكتروني التشاركي من الأمور التى فرضتها ضرورات كثيرة منها, التواصل وتبادل المعلومات للحصول على خبرات تعود على الجميع بفائدة عظيمة في وقت قصير وتنمي لدى المشاركين مهارات وقيم يصعب على الطرق التقليدية تأديتها وخصوصاً بعد التطور التكنولوجي الهائل في مجال الاتصال (الصغير، ٢٠٠٨)، فقد عزز الاستخدام المتكامل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات اعتماد جيل جديد من أساليب التعلم التشاركي، وعلي ذلك نجد أن مفهوم التشارك Collaboration كما يراها (والي، ٢٠١٠) يشير إلي العمل في مجموعة من أثنين أو أكثر من الأفراد لإنجاز هدف مشترك، ويتم تقدير مشاركات كل فرد في المجموعة، والذي يساعد علي توطيد العلاقات بين افراد المجموعة والمجموعات الاخرى.

ويرى كل من (عبدالفتاح ، ٢٠١٦) ؛ (Laal, 2012) أن هناك مميزات كثيرة للتعلم التشاركي وتتحقق هذه المميزات من خلال التفاعل والتعاون الفعلي والاعتماد الإيجابي المتبادل لتحقيق أهداف مرسومة في إطار اكتساب معرفي يعود على المتشاركين بفوائد تعليمية كثيرة ومتعددة ومتنوعة أفضل مما يعود عليهم من تعلمهم الفردي, وقد يضيق مجال هذا النمط من التعلم أو يتسع تبعاً للإطار المرسوم للهدف المراد تحقيقه, فقد يقتصر التشارك على مجموعات صغيرة في قاعة صفية تتعاون مع بعضها في نشاط صفي أو غير صفي قائم على البحث والتجربة وتوليد الخبرات.

ويري (زيتون، ٢٠٠٨)أن التعلم التشاركي من الاستراتيجيات التي تقع في قلب المدرسة البنائية تلك التي تهتم بخلق بيئة تشاركية، وأن التعلم التشاركي ليس مجرد حمل عبء العمل أو الوصول لحالة من الإجماع ولكنه يسمح للمتعلمين بتنمية جوانب متعددة للموضوع ومقارنتها؛ فالهدف منه تقييم المناقشات الدائرة ونقاط الحوار، ويري أيضا أنه يجب أن يكون المتعلمون قادرين علي

شرح ما يدور فى تفكيرهم ويستطيع تبريره والتفاوض حول تفسيراتهم وحلولهم للمهام التعليمية وهو ما يدفع نحو بناء مفاهيم ومعان ومعارف متفق عليها.

ويعرف (Srinivas, 2011) التعلم التشاركي بأنه أسلوب للتعليم والتعلم ويعتمد علي مجموعة من المتعلمين يعملون معاً من أجل حل مشكلة، وإتمام المهمة أو خلق منتج، ويستند التعلم التشاركي علي فكرة أن التعليم هو عمل اجتماعي طبيعي؛ يحدث التعليم من خلال التحاور والمناقشة بين المتعلمين

وتعتبر المقررات الإلكترونية من العوامل والادوات التى أدت إلى تطور كبير ونوعي فى عمليات التعلم ، وأدي ظهورها وإستخدامها إلى تحقيق الاهداف التعليمية والخطط التدريسية على أكمل وجه وبجودة عالية .

وهناك عدة أنواع من المقررات الإلكترونية منها : (الجرف ، ٢٠٠٨)

مقررات تحل محل الفصل التقليدي.

مقررات مساندة للفصل التقليدي تستخدم جنبا إلى جنب معه.

مقررات إلكترونية على شبكة الإنترنت.

نظم إدارة التعليم الالكتروني مفتوحة المصدر والتى يمكن تحميلها على خادم الجامعة أو الكلية ويمكن استخدامها بدون مقابل أو بمقابل.

ويمكن تقسيم المقررات الالكترونية إلى نوعين هما:

مقـــررات الكترونيـــة معتمـــدة علـــى شـــبكة الانترنـــت:

وهـــى تقـــدم مـــن خـــلال موقـــع إلكـــتروني يـــتم تحميلـــه علـــى شـــبكة الانترنـــت ويعتمـــد علـــى عديـــد مـــن الوســـائط المتعـــددة مـــن نصـــوص وصـــور ثابتـــة ومتحركـــة وملفـــات فيـــديو. (سعادة , جودة ; وعادل السرطاوى، ٢٠٠٣)؛ (الفقى ، ٢٠١١).

مقررات إلكترونيـــة غير معتمـــدة علـى شـــبكة الانترنـــت:

وهـى تقدم علـــى أقراص مدمجـــة تحتوى علـــى المحتوى التعليمـــي وتقدم مباشرة إلى المتعلم، وتصمم وفقاً لميول وقدرة المتعلم وهى أكثر الأنواع شيوعاً. (الحيلة ، ٢٠٠٩)

وعلى الجانب الآخر فإن التمكن من آليات ومهارات التعليم والتعلم انها من أبرز عناصر إعداد المعلمين (داليا، ٢٠١٦)

ويعرف (الصياد، ٢٠١٦) المقرر الإلكتروني بأنه :" مجموعة من الخبرات التعليمية أو التدريبية التى يتم صياغتها وفق مجموعة من الأسس التربوية والنفسية والتقنية وصياغتها في صورة رقمية لنشرها خلال مواقع الويب التعليمية مع توفير تطبيقات وأدوات التفاعل التعليمى لإتاحة الفرصة للأفراد من التواصل والتعلم والحصول على الخبرات المختلفة في أي مكان وأي وقت وفق أنماط تعلمه".

وتكمن أهمية المحتوى الإلكترونى في حسبما يري (سالم، ٢٠٠٤) تخطى حدود الزمان والمكان، استخدام أكثر من طريقة للتعلم، زيادة التفاعل والتواصل بين المعلم والمتعلم وبين المتعلم ومحتوى المقرر، وب المتعلم وبعضهم البعض، متاح ٢٤ ساعة للاستخدام من قبل المتعلم، تميز المحتوى الإلكترونى بمرونته

ولقد ظهرت نظم تقديم المحتوى التعليمية نتيجة لزيادة طرح تلك المقررات على شبكة الإنترنت والإقبال المتزايد على الإلتحاق بالتعليم المفتوح والتعليم عن بعد عبر شبكة الإنترنت

ويشر كل من (Harrington، ٢٠٠٤) أنه فى منتصف التسعينات ظهر العديد من نظم إدارة المحتوى التجارية والجامعية إما بصورة أساسية عبر الويب أو كنظم إضافية بجانب التعليم التقليدى.

ويذكر (Dabbagh, 2004) أن نظم إدارة المحتوى يرادفها مصطلح آخر هو نظم إدارة المقرارات فهى تشير إلى أدوات التأليف والإتصال عبر الويب التى تمتلك العديد من التقنيات والميزات التربوية. فهى نظم لتسهيل التصميم والتطوير وإدارة المحتوى الإلكترونى فى بيئة التعلم الإلكترونى.

الإحساس بالمشكلة

نبع إحساس الباحث بمشكلة البحثية من خلال عمل الباحث كمصمم تعليمي بمركز التعليم الإلكتروني بمركز التطوير التكنولوجي بمديرية التربية والتعليم بمحافظة الغربية، ومن خلال جلسات العمل مع العديد من المعلمين، فقد لاحظ الباحث وجود العديد من المشكلات التي تواجه المعلمين عند تحويل مقرراتهم التقليدية إلى المقررات إلكترونية : ضعف مستوى أداء معلمي المرحلة الاعدادية في مهارات تصميم المقررات الإلكترونية، ضعف الإلمام بكيفية تحويل المحتوى المطبوع إلى محتوى إلكتروني، ضعف في الصياغة الصحيحة للأهداف العامة أو الأهداف السلوكية، عدم الإلمام باستراتيجيات التدريس، عدم القدرة على تصميم الأنشطة الإلكترونية، عدم القدرة على صياغة الأسئلة والتقييمات الخاصة بالمقررات في صورته

الإلكترونية، عدم الاستفادة من التكنولوجيا الحديثة ضمن تحضير المقررات وذلك في عصر أصبح يعتمد على التكنولوجيا في كل شيء تقريباً.، بحيث يكتسب المهارات التكنولوجية اللازمة لذلك وهذا ما سوف يسعى البحث الحالي إلى التعرف على أثر بيئة إلكترونية تشاركية فى تنمية مهارات إستخدام برنامج موودل (Moodle Cloud) لتصميم وإدارة المقررات الإلكترونية لدي معلمي الحاسب الألي.

مشكلة البحث

من العرض السابق تتبلور مشكلة هذا البحث في التعرف على فاعلية بيئة إلكترونية تشاركية فى تنمية مهارات استخدام برنامج موودل (Moodle Cloud) لتصميم وإدارة المقررات الإلكترونية لدي معلمي الحاسب الألي ، وعلى نحو أكثر فاعلية فان مشكلة هذه الدراسة تحاول الاجابة على التساؤلات التالية:

- ما أثر بيئة إلكترونية تشاركية في تنمية الجانب المعرفى لاستخدام تطبيق برنامج موودل (Moodle Cloud) لتصميم وإدارة المقررات الإلكترونية لدي معلمي الحاسب الألي ؟
- ما أثر بيئة إلكترونية تشاركية في تنمية الجانب المهارى برنامج موودل (Moodle Cloud) لتصميم وإدارة المقررات الإلكترونية لدي معلمي الحاسب الألي؟

فروض البحث

لا يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى ≤ ٠.٠٥ بين متوسطى درجات معلمى المجموعه التجريبيه فى التطبيق القبلى والبعدى فى اثر بيئة إلكترونية تشاركية في تنمية الجانب المعرفى لاستخدام تطبيق برنامج موودل (Moodle Cloud) لتصميم وإدارة المقررات الإلكترونية لدي معلمي الحاسب الألي لصالح التطبيق البعدى".

لا يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى ≤ ٠.٠٥ بين متوسطى درجات معلمى المجموعه التجريبيه فى التطبيق القبلى والبعدى فى اثر بيئة إلكترونية تشاركية لمعلمي الحاسب الآلي في بطاقة ملاحظة الجانب المهارى لبرنامج موودل (Moodle Cloud) لتصميم وإدارة المقررات الإلكترونية لصالح التطبيق البعدى".

مجلة المناهج المعاصرة وتكنولوجيا التعليم
Print ISSN: - 2974-394X
Official URL: - https://msite.journals.ekb.eg/

مصطلحات البحث

تعريف التعلم التشاركي:

يعرفه (خميس، ٢٠٠٩) بأنه "مدخل وإستراتيجية للتعليم يعمل فيه المتعلمون معا، فى مجموعات صغيرة أو كبيرة، ويتشاركون فى إنجاز المهمة أو تحقيق أهداف تعليمية مشتركة، حيث يتم اكتساب المعرفة والمهارات أو الاتجاهات من خلال العمل الجماعي المشترك، ومن ثم يركز على الجهود التعاونية التشاركية بين المتعلمين لتوليد المعرفة، وليس استقبالها، من خلال التفاعلات الاجتماعية والمعرفية، وهو تعلم متمركز حول المتعلم حيث ينظر الي المتعلم كمشارك في عملية التعلم".

ويعرف الباحث التعلم الالكتروني التشاركي إجرائياً " بانه نمط التعلم القائم علي نظريات التعلم البنائية والتفاعل الاجتماعي بين المتعلمين بحيث يتشاركوا في مجموعات صغيرة لتوليد وابداع وبناء المعرفة لإنجاز مهمة ما أو مشروع الكترونى تشاركي ما وتحقيق أهداف تعليمية مشتركة من خلال أنشطة تشاركية منسقة باستخدام خدمات وأدوات الاتصال والتواصل المختلفة عبر الويب".

بيئة إلكترونية تشاركية

يعرفها (الشطي ، ٢٠٠٧)بأنها "الاستخدام الحر لمجموعة من الخدمات والأدوات والتقنيات والبرمجيات الاجتماعية من قبل المتعلم والتي تمكنه من إدارة عملية تعلمه وبناء معارفه في سياق اجتماعي من خلال تقديم وسائل للتواصل مع باقى المتعلمين لتبادل المعارف الفعالة".

أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني

ويعرفها (Rengarajan، 2001) أن أنظمة إدارة التعلم تدير نشاطات تعلم المنظمة فى سياقات تتراوح من قاعات الفصول الإفتراضية التى يقودها المدرب حيث التدريب عبر الإنترنت، فهي تسمح لهم بتسجيل المقررات وتتابع مهارات الطلاب الفردية والجماعية وإمكانية الوصول السريع لمقررات التعلم وتوليد التقارير لمعرفة مدى التحسن فى الأداء.

ويعرف الباحث نظم إدارة المحتوى التعليمى إجرائياً بأنه:" بيئة التعلم الإلكترونى التشاركية التى تعمل على الاستفادة من إمكانيات شبكة الإنترنت فى تقديم المقررات التعليمية، حيث تعمل هذه البيئة على توفير عدد من أدوات وتطبيقات الإنترنت للإستفادة منها فى أداء الطالب للأنشطة التعليمية التى يمارسها من خلال التعلم .

مجلة المناهج المعاصرة وتكنولوجيا التعليم
Print ISSN: - 2974-394X
Official URL: - https://msite.journals.ekb.eg/

أهداف البحث

الكشف عن فعالية بيئة إلكترونية تشاركية في تنمية مهارات استخدام برنامج موودل (Moodle Cloud) لتصميم وإدارة المقررات الإلكترونية لدي معلمي الحاسب الألي ؟

تنمية قدرات معلمين الحاسب الالى على توظيف تطبيقات الحوسبة السحابية فى تدريس المواد الدراسية التى يقوموا بتدريسها.

أهمية البحث

ترجع أهمية البحث في:

تزويد المسئولين عن قطاع التعليم في مصر وخاصة المهتمين بأمور اعداد المعلم وتدريبة وتقييمه بقائمة من المهارات التكنولوجية لتحقيق المنهج القائم على الكفايات.

وضع قائمة بالمهارات التكنولوجية لمعلمي للتدريب عليها اثناء الخدمة، ووضعها في الاعتبار عند إعداد البرامج التدريبة لهم مستقبلا باعتبارها المهارات النوعية المهمة التي تدعم ادا المعلم اثناء التدريس

منهج البحث

المنهج شبه التجريبي:

يعتمد هذا المنهج على وجود متغير مستقل الممثل في بيئة إلكترونية تشاركية الذي يؤثر في المتغير التابع المتمثل في مهارات استخدام برنامج موودل (Moodle Cloud) لتصميم وإدارة المقررات الإلكترونية لدي معلمي الحاسب الألي ، ولبيان أثر المتغير المستقل في المتغير التابع، قام الباحث بتطبيق الاختبار القبلي وبطاقة الملاحظة القبلية على عينة الدراسة ، ومن ثم قام بتدريب المعلمين من خلال تطبيق بيئة إلكترونية تشاركية الذي يهدف إلى تنمية بعض المهارات التكنولوجية فى تصميم وإدارة المقررات الإلكترونية بإستخدام برنامج موودل (Moodle Cloud) لتصميم وإدارة المقررات الإلكترونية ، وفي النهاية قام الباحث بإجراء المعالجات الإحصائية اللازمة لمقارنة أداء المعلمين قبل التدرب بأدائهم بعد التدريب، وقد اتبع الباحث التصميم شبه التجريبي القائم على المجموعة الواحدة.

التصميم التجريبى للبحث :

قام الباحث بإستخدام التصميم التجريبى المعروف باسم التصميم القبلى \ البعدى بإستخدام مجموعة تجريبية واحدة ،مع تطبيق أدوات البحث :-

مجلة المناهج المعاصرة وتكنولوجيا التعليم
Print ISSN: - 2974-394X
Official URL: - https://msite.journals.ekb.eg/

تطبيق اختبار الجانب المعرفي لبرنامج موودل (Moodle Cloud) لتصميم وإدارة المقررات الإلكترونية

تطبيق بطاقة ملاحظة الاداء المهارى لبرنامج موودل (Moodle Cloud) لتصميم وإدارة المقررات الإلكترونية بعديا على عينه البحث.

جدول (١) التصميم التجريبى لتطبيق البحث

	التطبيق القبلى	المعالجة التجريبية	التطبيق البعدى
المجموعة التجريبية	اختبار الجانب المعرفي لبرنامج موودل (Moodle Cloud) لتصميم وإدارة المقررات الإلكترونية	بيئة إلكترونية تشاركية وفق نموذج داليا حبيشي ، (٢٠٠٩) التدريب على برنامج موودل (Moodle Cloud) لتصميم وإدارة المقررات الإلكترونية	اختبار الجانب المعرفي لبرنامج موودل (Moodle Cloud) لتصميم وإدارة المقررات الإلكترونية بطاقة ملاحظة الاداء المهارى لبرنامج موودل (Moodle Cloud) لتصميم وإدارة المقررات الإلكترونية

مجتمع البحث :

يتكون مجتمع الدراسة :-

معلمي ومعلمات الحاسب الألى للمرحلة الإعدادية للعام الدراسى ٢٠١٨ / ٢٠١٩ .

عينة البحث :

تتكون عينة الدارسة من:-

مجموعة تجريبية واحدة مؤلفة من (٢٠) معلم ومعلمة تم اختيارهم بطريقة قصدية كون الباحث يعمل أخصائي تكنولوجيا التعليم ومدرب دولي معتمد بمركز التطوير التكنولوجي، مما يسهل متابعة تنفيذ إجراءات الدراسة ، وقد تم اختيا رهم بناء على تخصصهم الدراسى (حاسب ألى)، ويدرّسون بالمرحلة الإعدادية

حدود البحث:

سوف يقتصر البحث الحالي على الحدود التالية:

الحدود البشرية:

المعلمين: سوف اختيار مجموعه من المعلمين وعددهم ٣٠ معلما يمثلوا افراد المجموعة التجريبية .

حدود موضوعية:

المعلمين: المهارات التكنولوجية لبرنامج موودل (Moodle Cloud) لتصميم وإدارة المقررات الإلكترونية اللازمة للمعلمين الحاسب الالى.

حدود مكانية: مركز التطوير التكنولوجي بالفصل الدراسي الثانى

أدوات البحث

- تصميم البرنامج التدريبي القائم على بيئة إلكترونية تشاركية وفق نموذج داليا حبيشى ، ٢٠٠٩)
- قائمة مهارات برنامج موودل (Moodle Cloud) (من إعداد الباحث)
- اختبار الجانب المعرفي لبرنامج موودل (Moodle Cloud) (من إعداد الباحث)
- بطاقة ملاحظة الاداء المهارى لبرنامج موودل (Moodle Cloud) (من إعداد الباحث)

الإطار النظرى والدراسات السابقة

المحور الاول :- التعلم التشاركي

مفهوم التعلم التشاركي:

أن التعلم التشاركي فرضته ضرورات كثيرة منها التواصل وتبادل المعلومات للحصول على خبرات تعود على الجميع بفائدة عظيمة في وقت قصير وتنمي لدى المشاركين مهارات وقيم يصعب على الطرق التقليدية تأديتها وخصوصاً بعد التطور التكنولوجي الهائل في مجال الاتصال (الصغير، ٢٠٠٨)، فقد عزز الاستخدام المتكامل لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات اعتماد جيل جديد من أساليب التعلم التشاركي، وعلي ذلك نجد أن مفهوم التشارك Collaboration كما يراها كل من (محمد ح.، ٢٠١٤) ؛ (والي، ٢٠١٠) يشير إلي العمل في مجموعة من أثنين أو أكثر من الأفراد لإنجاز هدف مشترك، ويتم تقدير مشاركات كل فرد في المجموعة، والذي يساعد علي توطيد العلاقات بين افراد المجموعة والمجموعات الاخرى.

ويرى كل من (الصياد، ٢٠١٦)؛ (عبدالفتاح ، ٢٠١٦) ؛ (Laal, 2012) أن هناك مميزات كثيرة للتعلم التشاركي وتتحقق هذه المميزات من خلال التفاعل والتعاون الفعلي والاعتماد الإيجابي المتبادل لتحقيق أهداف مرسومة في إطار اكتساب معرفي يعود على المتشاركين بفوائد تعليمية

كثيرة ومتعددة ومتنوعة أفضل مما يعود عليهم من تعلمهم الفردي, وقد يضيق مجال هذا النمط من التعلم أو يتسع تبعاً للإطار المرسوم للهدف المراد تحقيقه, فقد يقتصر التشارك على مجموعات صغيرة في قاعة صفية تتعاون مع بعضها في نشاط صفي أو غير صفي قائم على البحث والتجربة وتوليد الخبرات, وقد يتسع أكثر لتتشارك فيه صفوف مختلفة في مدرسة واحدة أو مدارس متقاربة.

تعريف التعلم التشاركي:

يعرفه (خميس، ٢٠٠٩) بأنه "مدخل وإستراتيجية للتعليم يعمل فيه المتعلمون معا، فى مجموعات صغيرة أو كبيرة، ويتشاركون فى إنجاز المهمة أو تحقيق أهداف تعليمية مشتركة، حيث يتم اكتساب المعرفة والمهارات أو الاتجاهات من خلال العمل الجماعي المشترك، ومن ثم يركز على الجهود التعاونية التشاركية بين المتعلمين لتوليد المعرفة، وليس استقبالها، من خلال التفاعلات الاجتماعية والمعرفية، وهو تعلم متمركز حول المتعلم حيث ينظر الي المتعلم كمشارك في عملية التعلم".

ويعرف (Srinivas, 2011) التعلم التشاركي بأنه أسلوب للتعليم والتعلم ويعتمد علي مجموعة من المتعلمين يعملون معاً من أجل حل مشكلة، وإتمام المهمة أو خلق منتج، ويستند التعلم التشاركي علي فكرة أن التعليم هو عمل اجتماعي طبيعي؛ يحدث التعليم من خلال التحاور والمناقشة بين المتعلمين.

وأكد علي أن للتعلم التشاركي عدة مداخل كما يلي:-

النشاط عملية هامه للتعلم حيث أن المتعلم يستوعب المعلومات وربط هذه المعرفة الجديدة مع إطار من المعرفة السابقة.

المشاركة بنشاط مع الأقران تفتح الباب امام المتعلم لتحقيق التعلم، ويعتمد في ذلك علي معالجة وانتاج المعلومات بدلاً من حفظها واسترجاعها فقط.

المناقشة وعرض وجهات النظر المختلفة ذات الخلفيات المتنوعة لدى المتعلمين تحقق لهم الاستفادة وتحقيق التعلم .

ويعرف أيضا (الحفناوى ، ٢٠١٥)التعلم الالكتروني التشاركي بأنه اسلوب من اساليب التعلم القائمة على التفاعل الاجتماعي بين المتعلمين؛ حيث أنهم يعملوا فى مجموعات صغيرة يتشاركون فى إنجاز المهمة أو تحقيق أهداف تعليمية مشتركة من خلال أنشطة جماعية منسقة باستخدام أدوات الاتصال والتواصل وخدمات الويب المختلفة، ومن ثم فهو يركز على انتاج

وتوليد المعرفه وليس استقبالها، وتنمية مهارات التفكير المختلفة، وبالتالى يتحول التعليم إلى التمركز حول المتعلم وليس المعلم ولكن يشارك فيه المعلم.

مميزات التعلم الالكتروني التشاركي عبر الويب :

وتؤيد دراسة كل من (الصياد، ٢٠١٦) ؛ (عبدالفتاح ، ٢٠١٦) ؛ (الحفناوى ، ٢٠١٥) ؛ (الصغير، ٢٠٠٨)أن التعلم التشاركي له العديد من المميزات وهى :-

يطبق الكثير من النظريات التربوية مثل التعلم التعاوني والتعلم المقصود والخبرات الموزعة والتعلم القائم على المصادر والتعلم القائم على المشروعات .

يتجه المتعلمين فيه إلى الحصول على معلومات من مصادر التعلم المختلفة وجمعها وتنظيمها.

وجود تفاعل متبادل بين المتعلمين وكل فرد من المجموعة له دور يكمل به نشاط المجموعة.

بيئة التعلم الالكتروني التشاركي Electronic collaborative learning Environment

يعرفها (الشطي ، ٢٠٠٧) بأنها "الاستخدام الحر لمجموعة من الخدمات والأدوات والتقنيات والبرمجيات الاجتماعية من قبل المتعلم والتي تمكنه من إدارة عملية تعلمه وبناء معارفه في سياق اجتماعي من خلال تقديم وسائل للتواصل مع باقى المتعلمين لتبادل المعارف الفعالة".

وفي دراسة كل من (Kreijnsa, 2003) التعلم التشاركي لا يعتمد فقط علي البيئة التكنولوجية بل هناك أيضا متطلبات تعليمية واجتماعية تساعد علي تحقيق التشارك والتعاون (أصول التربية، الديناميات الاجتماعية وذلك بشكل نسبي).

ويعرفه (Salmons، ٢٠٠٦) بأنه بناء المعرفة والتفاوض علي المعاني وحل المشكلات من خلال المشاركة المتبادلة بين أثنين أو أكثر من المتعلمين بجهد منسق باستخدام الإنترنت والاتصالات الالكترونية والشكل التالى يوضح بيئة التعلم التشاركي القائمة على الويب والاتصالات المباشرة وغير المباشرة بين الأفراد المشاركين فى التعلم التشاركي.

دواعي استخدام التعلم التشاركي :

تشير دراسة كل من (الصياد، ٢٠١٦)؛ (عبدالفتاح ، ٢٠١٦) ؛ (Glavanis، ٢٠٠٤) إلي مجموعة من المميزات للتشارك بين الطالب والمعلم وتتمثل أهم هذه المميزات فيما يلي:

التغيرات والتحديات العالمية المعاصرة وتتمثل في التحول من المجتمع الصناعي والتقنية التقليدية إلي مجتمع المعلومات والتقنيات المتقدمة، ومن التواصل الرأسي المبني علي التسلسل الطبقي إلي الترابط الشبكي، وكذلك التواصل مع الشمال إلي التواصل مع الجنوب، ومن

الخيارات المحددة إلي الخيارات المتعددة، وبدلا من الاعتماد علي المساعدات المؤسسية إلي بناء الذات وتنمية القدرات الفردية.

التوجهات التربوية المستقبلية حيث تتشكل مجموعة من المفاهيم والتوجهات تمثل تغيراً في مجال التربية ومن أهمها التحول من التعليم التقليدي إلي تعليم يرتكز علي أربعة دعائم (التعلم للمعرفة ، التعلم للعمل، التعلم للعيش مع الآخرين ،التعلم لتكون) . والتي تمثل دعائم المعرفة لكل فرد طوال حياته، وبالتالي التحول من التعليم المحدد بسنوات إلي التعلم مدي الحياة، ومن تعليم أحادي البعد إلي تعليم متعدد الإبعاد، والتحول أيضا في دور المعلم من الدور التقليدي إلي طرف فاعل في التغيير وحافز علي التفاهم والتسامح والإسهام في تربية النشء.

تحول المتعلم من متلقي سلبي إلي ايجابى متفاعل، ومنها الانتقال من التعليم الموجه إلي التعلم الذاتي والمستمر وانتقال بؤرة الارتكاز في العملية التعليمية من مادة التعلم إلي كيفية التعلم وإتقان مهارات التعلم وكيف يبقي الفرد ويستمر متعلماً .

ثانيا نظم إدارة التعلم

مفهوم أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني Learning Management System:(LMS)

يعرفها (Chapman، ٢٠٠٥)بأن نظم إدارة التعلم منها ما يملك أدوات التصميم وإدارة الفصول الإفتراضية وإدارة المحتوى وغرف الدردشة وجلسات النقاش ومن هذه النظم ما هو مفتوح المصدر مثل نظام Moodle، ومنها ماهو تجارى يتم تطويره من قبل مؤسسات ربحية للإستفادة منها ولا يسمح باستخدامها إلا بترخيص مثل نظام (WebCT-Blackboard-تدارس)، وفى كل الحالات فعملية التعلم موجهة من قبل المعلم الذى يمتلك العديد من الأدوات التى تسمح له باستخدام استراتيجيات ونهجية التعلم وأدوات التعلم التعاونى.

ويشير (Rengarajan، ٢٠٠١) إلى أن نظام إدارة التعلم يدير نشاطات تعلم المنظمة فى سياقات تتراوح من قاعات الفصول الإفتراضية التى يقودها المدرب حيث التدريب عبر الإنترنت، فهو يسمح لهم بتسجيل المقررات وتتابع مهارات الطلاب الفردية والجماعية وإمكانية الوصول السريع لمقررات التعلم وتوليد التقارير لمعرفة مدى التحسن فى الأداء.

ويشير كل من (Brennan، ٢٠٠١) ؛ (إطميزى ، ٢٠٠٧) أنه توجد مفاهيم متعددة لنظم إدارة التعلم تتشابه مع بعضها البعض لكنها تختلف فى بعض الاختلافات، ومن هذه المفاهيم:

- أنظمة إدارة التعلم Learning Management System (LMS)

- أنظمة إدارة محتويات التعلم (LCMS) Management Learning Content System
- أنظمة إدارة المناهج الدراسية
- منصة التعليم الإلكترونى E- Learning Platform
- البوابة التعليمية Portal of Education

ويشير أيضاً (Rengarajan، ٢٠٠١) ان هذه النظم تنشر وتدير وتتابع وتشجع على عملية التفاعل بين المتعلم والمحتوى، والمتعلم والمدرب، فمن خلال نظم إدارة التعلم يمكن الوصول إلى مصادر التعلم المختلفة وتنفيذ الاختبارات لمستويات مختلفة من الطلبة والحصول على نتائج الاختبارات فى صورة تقارير.

ونظراً لأن المحتوى التعليمى يمثل أحد الركائز الأساسية للعملية التعليمية، كان لابد من توافر أنظمة تدعم أنشطة التعلم الرقمى بنفس الدرجة التى تدعم بها المحتوى التعليمى، لذا سعت العديد من الهيئات والشركات المتخصصة والأفراد إلى توفير نظم أكثر شمولاً من أنظمة إدارة التعلم بحيث تدعم المحتوى التعليمى فى عملية بناؤه وتقديمة وتطويره، بل وتعد أيضاً المظاهر المصاحبة للعملية، وكطانت أنظمة إدارة محتوى التعلم. (Beck، ٢٠٠٣)

مميزات نظم إدارة التعلم:

يتميز نظام إدارة التعلم بالعديد من المميزات كما يراها (Hanson، ٢٠٠٤) ؛ (إسماعيل ، ٢٠٠٩)من أهمها:

- تصميم واجهة بعض الانظمة باللغة العربية والبعض الأخر يدعمها.
- سهولة الاستخدام حيث يتضمن إجراءات بسيطة ومحددة توفر المرونة للمستخدم من حيث سهولة الوصول والتحكم بها واستخدامها.
- جودة الدعم الفنمن داخل البرنامج Help أوم من أخصائى الدعم.
- التوافق مع معايير التعليم الإلكترونى العالمية IMS Content،ADL/SCORM ، IMS Question and Test Interoperability and Packaging

ثالثاً:أنظمة إدارة محتوى التعليم (LCMS) Learning Content Management System

يرتكز نظام إدارة محتوى التعلم على تصميم وإنشاء وتطوير المحتوى أو المنهج التعليمى، فهو يمنح المؤلفين والمصممين التعليميين ومختصى المواد القدرة على إنشاء وتطوير وتعديل

المحتوى التعليمى بشكل أكثر فاعلية. ويكون ذلك بوضع مستودع Repository يحوى العناصر التعليمية Learning Objects الممكنة لكل المحتويات بحيث يسهل التحكم فيها وتجميعها وتوزيعها وإعادة استخدامها بما يناسب عناصر العملية التدريبية من مدرب ومتدرب ومصمم تعليمى وخبير للمقررات (Maleh، ٢٠٠٤)

خصائص أنظمة إدارة محتوى التعليم (LCMS) (داليا، ٢٠١٦)

اعتماده على نموذج التعليم المثالي.

اختلاف المحتوى والمناهج من مؤسسة إلى أخرى.

المحتوى التعليمي لا يعتمد على نمذجة محددة بدقة، ويمكن تحويلها إلى عدة أشكال كالنشر الإلكتروني والحفظ في أقراص مدمجة، وطباعة المحتويات.

و يؤكد (Hall, 2002) أن هناك تضارب لفهم طبيعة الإختلافات بين LCMS ، LMS حيث أن أغلب نظم إدارة محتوى التعلم هى عبارة عن LMS ، CMS فأغلب الوظائف التى يقوم بها LCMS هى نفس الوظائف التى يقوم بها LMS.

فإذا كان الهدف الأساسى من نظم إدارة المتعلمين من حيث مدى تقدمهم فى الأداء بعد التدرب على النشاطات بإختلاف أنواعها فنظم إدارة المحتوى تدير مدى سير المحتوى الذى يقدم للمتعلم بأسهل الطرق أى أنه يدير المحتوى ونظم إدارة التعلم تدير المتعلمين، ورغم أن نظم إدارة المحتوى ونظم إدارة التعلم يبدوان مختلفان فى التعريف، الإ أنهما بالواقع مكملين لبعضهم البعض. (Maleh، ٢٠٠٤)

ويوضح الجدول التالى طبيعة الإختلاف بين كل من LCMS ، LMS : (Hall، ٢٠٠٢).

الدمج بين LCMS ، LMS

إدارة أنظمة التعليم LMS الجيدة توفر البيئة التي تمكن المنظمة من التخطيط أن توفر المحتوى وادارة المناهج التعليمية وفق ما يخدم المتدربين. كما إنها تدعم أنظمة التأليف وتدمج بسهولة مع أنظمة إدارة المحتوى تدمج LMS مع LCMS بواسطة خصائص تقنية ومعايير متفق عليها بحيث تتولى LMS كل المهام المتعلقة بإدارة المحتوى من تخزين المحتوى في المستودع repository و تجميع وفك التجميع للمحتوى وإشراك المحتوى داخل خطة تعليمية تقليدية مع متابعة أداء المتعلمين خلال المقرر.

المنهجية والنتائج

بناء ادوات البحث

اولا :- استخدام نموذج (داليا حبيشة ، ٢٠٠٩) لتصميم البيئات التشاركي:

مبررات اختيار الباحث لهذا النموذج:

- يعد هذا النموذج نموذجا شاملا متكاملا لتصميم بيئات التعلم التشاركية، يشتمل على التفاعل بين جميع مكوناته.
- وهذا يناسب الفئات العمرية العليا وهم المعلمون ، الذين تحديد احتياجاتهم التدريبية.
- يوظف التكنولوجيا وتكنولوجيا الانترنت بشكل فعال من خلال انتاج سكورمات تعليمية على الويب.
- يشتمل على جميع عمليات التصميم.
- قابلية قياس مخرجاته ؛ حيث يركز في المرحلة النهائية على التقويم من خلال التطبيق البعدي لأدوات الدراسية

وقام الباحث بتنفيذ النموذج فى البحث على النحو التالى :-

المرحلة الأولى:- دراسة الواقع الحالى

قام الباحث بتحليل واقع معلمى المرحلة الاعدادية من حيث امتلاكهم لمهارات تصميم وانتاج المقررات الالكترونية باستخدام نظامى موودل وكلاسيرا وفق الخطوات التالية:

تحديد المشكلة:- وذلك بوجود مشكلة حقيقية تتمثل فى عدم وجود وعى كافى لاهمية قيام المعلم بتصميم وانتاج المقررات الالكترونية

تحليل خصائص المتعلمين:- وبتحليل خصائص المعلمين وجد الباحث ان تقريبا ٩٠% من المعلمين لا يمتلكون الوعى الكافى لاهمية تصميم وانتاج المقررات الالكترونية

تحديد الحاجات التعليمية للمتعلمين:- ووجد الباحث من خلال تحليل كفايات المعلمين حاجاتهم الضرورية فى امتلاكهم مهارات تصميم وانتاج المقررات الالكترونية

تحديد واقع الموارد التعليمية المتاحة :- وجد الباحث ان عملية تصميم وانتاج المقررات الالكترونية يتطلب وجود احد تطبيقات نظم ادارة التعلم واشهرها موودل (Moodle) وهذا يتطلب امكانات عالية لذا لجأ الباحث الى إستخدام موودل كلود (Moodle Cloud) لانه لا يحتاج الى تنصيب سيرفر وحجز مساحة على الانترنت بمقابل مادى.

مجلة المناهج المعاصرة وتكنولوجيا التعليم
Print ISSN: - 2974-394X
Official URL: - https://msite.journals.ekb.eg/

المرحلة الثانية:- التفكير واختيار أفضل الحلول المقترحة:-

طرح مجموعة من الحلول المقترحة لحل المشكلة.

قام الباحث بالبحث عن الحلول المناسبة للتغلب على مشكلة عدم وجود الوعى والثقافة اللازمة لدى معلمى المرحلة الاعدادية حول تصميم وانتاج المقررات الالكترونية لمقرراتهم الدراسية من حيث اختيار انسب الطرق لحل هذه المشكلة من حيث تحليل العديد من أنظمة تصميم وانتاج وادارة المقررات الالكترونية مثل (Moodle – wordpress- joomla-classera)

اختيار أفضل الحلول التى تعطى منتج تعليمى عال الجودة.

تم الاستقرار على نظام لتصميم وانتاج المقررات الالكترونية هما (Moodle Cloud) للاسباب التالية:-

١. انه تطبيق مجاني لا يتم دفع اى رسوم لاستخدامه
٢. سهولة التدريب علية وسهولة الاستخدام
٣. ادراج جميع عناصر المقرر الالكترونى من وسائط متعددة(صوت وصورة وفيديو وعروض تقديمية واختبارات)
٤. كل معلم له القدرة على انشاء حساب خاص به مقرراته المرتبطة بمادته التعليمية

المرحلة الثالثة :-مرحلة التصميم

تحديد أهداف بيئة التعلم التشاركية.

قام الباحث بتحديد اهداف البيئة التشاركية المقترحة كالاتى :

- أن يتحدث الطلاب بشأن المحتوى التدريبى لمهارات تصميم وانتاج المقررات الالكترونية داخل بيئتى موودل وكلاسيرا
- يتناقشون الأفكار الجديدة والمبتكرة لتصميم وادارة المقررات الالكترونية فيما بينهم قبل المشاركة مع المجموعة بالكامل.
- متابعة مدى التطور لديهم فى مهارات التفكير الناقد اثناء التدريب على مهارات تصميم وانتاج المقررات الالكترونية وتقييم التفاعل بين الزملاء فى المجموعة الواحدة
- ان تكون هناك بيئة تشاركية مناسبة لمجموعة البحث تقتصر على التطبيق الذى يستخدمونه فى تصميم وانتاج المقررات الالكترونية

إعداد وضبط أدوات البحث.

قام الباحث بإعداد ادوات البحث وتنقيحها وتحكيمها من المتخصصين فى مجال تكنولوجيا التعليم وعمل التعديلات وفقا لارائهم

تصميم سيناريو بيئة التعلم التشاركية.

قام الباحث بإعداد التصور المناسب لتصميم بيئة التعلم التشاركية بحيث تتناسب مع متغيرات البحث والتى تشمل تصميم وانتاج المقررات الالكترونية وفق نظام موودل ، لدى معلمى المرحلة الاعدادية بحيث تكون كالاتى :-

- تصميم مقررات إلكترونية تدريبية لعينة البحث على مهارات تصميم وانتاج المقررات الالكترونية .
- يتم انشاء المحتوى التدريبى لتصميم وانتاج المقررات الالكترونية فى بيئة موودل على موودل كلود (Moodle Cloud) بحيث يحتوى على وسائط متعددة تدريبية (صور – فيديو – باور بوينت – اختبارات)
- يحتوى المحتوى التدريبى على أنشطة تشاركية تنفذها عينة البحث داخل مجموعة مغلقة على أحد تطبيقات الشبكات الاجتماعية الفيسبوك (Facebook) تقتصر على المجموعة التجريبية الخاص بها باستخدام استراتيجية (Think –Pair – share)

تصميم أدوات(خدمات) بيئة التعلم التشاركية المقترحة.

قام الباحث بإعداد مجموعة على شبكة الفيسبوك وقام بوضع القواعد والارشادات لافراد المجموعة وكذلك كيفية مشاركة كل فرد بالمجموعة مع زملائة حول مهارات تصميم وانتاج المقررات الالكترونية

تصميم تفاعلات بيئة التعلم التشاركية.

قام الباحث بوضع تصور مبدئى حول كيفية أدارة المناقشات والتفاعلات داخل مجموعة الفيسبوك حول تبادل الخبرات فيما بين افراد المجموعة حول مهارات تصميم وانتاج المقررات الالكترونية والصعوبات التى يواجهونها فى ذلك وطرح الحلول المبتكرة .

قيام الباحث بإعداد انشطة تشاركية داخل البيئة وتتمثل فى استراتيجية (Think –Pair – share)

القياس القبلي لمستويات المتعلمين

قام الباحث بتطبيق أدوات البحث قبليا على افراد المجموعتين للوقوف على مستوى الافراد عينة البحث (معلمى الحاسب الألي) فى مهارات وتصميم وانتاج المقررات الالكترونية .

المرحلة الرابعة :-البرمجة والنشر

- البناء البرمجى لبيئة التعلم التشاركية .
- وذلك من خلال انشاء المحتوى التدريبى للتدريب على مهارات تصميم وانتاج المقررات الالكترونية بأستخدام موودل (Moodle cloud)
- انشاء مجموعة الفيسبوك للمجموعة التجريبية
- اعطاء افراد المجموعة التجريبية حساباتهم على المحتوى التدريبى او على شبكة الفيسبوك.
- ربط بيئة التعلم التشاركية على الفيسبوك بانشطة تدريبية على المحتوى التدريبى الالكترونى
- نشر بيئة التعلم التشاركية
- نشر روابط المحتوى التدريبى لافراد المجموعة التجريبية على مجموعة الفيسبوك

المرحلة الخامسة :-التطبيق

التطبيق التجريبى لبيئة التعلم التشاركية على عينة استطلاعية:-

قام الباحث بتطبيق بيئة التعلم التشركية والتدريب على المحتوى التدريبى لمهارات تصميم وانتاج المقررات الالكترونية ببرنامج موودل على عينة استطلاعية مكونه من (٢٠) معلم من معلمى الحاسب الألي عينة غير عينة البحث الاساسية للوقوف على الصعوبات المتوقعة اثناء التطبيق الاساسى للبحث

التطبيق الفعلى لبيئة التعلم التشاركية.

تطبيق بيئة التعلم التشركية والتدريب على المحتوى التدريبى لمهارات تصميم وانتاج المقررات الالكترونية ببرنامج موودل (Moodle Cloud) على العينة الاساسية مكونه من (٣٠) معلم من معلمى الحاسب الألي (عينة البحث)

المرحلة السادسة :-التقويم

القياس البعدى لمستويات المتعلمين.

- قام الباحث بتطبيق أدوات البحث بعديا على افراد المجموعة التجريبية عينة البحث (معلمى الحاسب الألي) فى مهارات وتصميم وانتاج المقررات الالكترونية
- المعالجة الإحصائية.
- استخدام برامج التحليل الاحصائى المناسبة لتحليل نتائج التطبيق البعدى لأدوات البحث
- تحليل النتائج ومناقشتها وتفسيرها
- تحليل نتائج الادوات التى تم استنتاجها وربطها بمتغيرات البحث
- إصدار حكم على بيئة التعلم التشاركية.
- قياس مدى فاعلية بيئة التعلم التشاركية المقترحة فى تنمية مهارات تصميم وانتاج المقررات الالكترونية ببرنامج موودل (Moodle Cloud) لدى معلمى الحاسب الألي

ثانيا :- أختبار لقياس الجانب المعرفى لمهارات برنامج موودل (Moodle Cloud)

وهو اختبار تحصيلى يهدف إلى قياس الجانب المعرفى لدى عينه الدراسة معلمى الحاسب الألي فى مهارات استخدام موودل كلود(Moodle Cloud) ، وقد تم بناؤه وفقا للخطوات التالية:

تحديد الهدف من الاختبار : يهدف هذا الاختبار إلى قياس تحصيل الطالبات في المعلومات المتضمنة بالدروس القواعد النحوية لكل من الوحدات الأولى والثانية والثالثة .

- إعداد جدول المواصفات : تحليل المحتوى المعرفى لمهارات استخدام موود كلود (Moodle Cloud) المختارة وبناء جدول المواصفات وفق الخطوات التالية :
- صياغة الأهداف السلوكية المعرفية للمهارات المختارة وتحديد مستوى كل هدف وفقا التصنيف بلوم .
- تحديد الوزن النسبي لكل مستوى من مستويات الأهداف السلوكية وذلك من خلال المعادلة الآتية:الوزن النسبي للأهداف في مستوى معين = عدد الأهداف في ذلك المستوى المجموع الكلي للأهداف ×١٠٠ يوضح الوزن النسبي للأهداف عدد الأهداف الوزن النسبي .
- بناء جدول الأوزان النسبية للمحتوى وفقا للآتي:
- حساب عدد الصفحات التي يحتويها كل موضوع والنسبة المئوية لها وفقا للمعادلة الآتية:

النسبة المئوية للعدد الصفحات = عدد صفحات الموضوع العدد الكلي للصفحات١٠٠ x

مجلة المناهج المعاصرة وتكنولوجيا التعليم
Print ISSN: - 2974-394X
Official URL: - https://msite.journals.ekb.eg/
Egyptian Knowledge Bank
بنك المعرفة المصري

- حساب عدد الأهداف التي يشملها كل موضوع والنسبة المئوية لها وفق المعادلة الآتية: النسبة المئوية لعدد أهداف كل موضوع عدد الأهداف الموضوع العدد الكلي للأهداف ×١٠٠ .
- حساب متوسط التركيز لكل موضوع وذلك وفقا للمعادلة التالية: متوسط النسبة = (النسبة المئوية للعدد الصفحات + النسبة المئوية لعدد أهداف كل موضوع) / ٢
- تحديد عدد الأسئلة التي سيتضمنها الاختبار (٤٠ فقرة)
- تحديد الدرجة الكلية للاختبار (٤٠ درجة).
- وفقا للخطوات السابقة تم بناء جدول المواصفات . طبقا لجدول المواصفات (فهم - تذكر - تطبيق)
- وصف الاختبار :صياغة أسئلة الاختبار بصورته المبدئية وعرضه على المحكمين والأخذ بتوجيهاتهم وصياغته بصورته النهائية وصياغة تعليمات الاختبار من حيث توضيح عدد مفردات الاختبار وكذلك تحديد زمن الاختبار وكيفية الإجابة.

جدول (٢) جدول مواصفات قياس الجانب المعرفى لمهارات (Moodle Cloud)

م	المحور	مستويات الاهداف المعرفية			النسبة
		فهم	تذكر	تطبيق	
١	التسجيل بموقع Moodle Cloud	٦	٢	٢	% ٢٥
٢	الصفحة الرئيسية (Moodle)	١	٣	-	%١٠
٣	اضافة مستخدمين	١	١	-	%٥
٤	انشاء مقرر جديد	-	٣	٢	%١٢.٥
٥	اضافة موضوعات للمقرر	١	١	١	%٧.٥
٦	اضافة رابط إلكترونى لموضوع المقرر	١	٢	١	%١٠
٧	اضافة صفحة للمقرر	١	١	٢	%١٠
٨	اضافة ملف لموضوع المقرر	١	١	١	%٧.٥
٩	اضافة assignment بموضوع المقرر	١	-	٣	%١٠
١٠	اضافة مستخدمين للمقرر	١	-	-	%٢.٥
	المجموع	١٤	١٤	١٢	% ١٠٠
		٤٠			

إعداد مفتاح التصحيح بحيث تم رصد درجة واحدة للإجابة الصحيحة، وصفر للإجابة الخاطئة.

وقد تم بناء أسئله الاختبار من نمطين(الاختيار من متعدد واجابه صح / خطأ) وذلك للأسباب التالية:-

١. يعد هذا النوع أكثر الأنواع مرونة
٢. يمكن أن يستخدم في تقويم تحقق أهداف تعليمية من مستويات معرفية مختلفة
٣. موضوعية التصحيح بحيث تفيد في التغلب على مشكلة تصحيح إجابات عدد كبير من الطلاب
٤. أقل تأثر بعامل التخمين من الأنواع الأخرى
٥. أكثر ثباتا
٦. تمثيل جيد للمحتوى وأهداف المقرر
٧. تتطلب وقتا قصيرا للتصحيح .

التجربة الاستطلاعية للاختبار تم تطبيق الإختبار على عينة استطلاعية مكونة من ٢٠ معلم من معلمى الحاسب الألي بمركز التطوير التكنولوجى بمحافظة الغربية وذلك بغرض التأكد من وضوح تعليمات الاختبار بالنسبة للمعلمين و التعرف على مدى ملائمة فقرات الإختبار لمستوى المعلمين والتأكد من وضوحها وخلوها من الغموض، وكذلك من أجل تحديدالزمن المناسب عن طريق ايجاد المتوسط الحسابي وذلك بحساب الزمن الذي استغرقه أومعلم والزمن الذي استغرقه آخر معلم ، وقد تبين أن الزمن المناسب للإختبار هو (٦٠) دقيقة بالإضافة إلى حساب ثبات الإختبار

صدق الإختبار تم التحقق من صدق الاختبار في هذا البحث بطريقة الصدق الظاهري"صدق المحكمين" وذلك بعرض الإختبار والأهداف السلوكية المعرفية وجدول الأوزان النسبية على مجموعة من المحكمين والذين أوصوا بإجراء بعض التعديلات الطفيفة على بعض بنود الإختبار . وقد تم الأخذ بهذه التوجيهات والتعديل وفق المطلوب ، وأصبح الاختبار بصورته النهائية .

ثبات الاختبار تم حساب معامل الثبات لهذا الاختبار باستخدام معادلة كيودر ريتشاردسون (Kuder Richardson تهدف طريقة كودر وريتشاردسون للتوصل إلى قيمة تقديرية لمعامل ثبات الاختبارات، والتي تكون درجات مفرداتها ثنائية أي إما(واحد صحيح أو صفر).وتعتمد هذه المعادلة على توفر بيانات عن تباين كل مفردة من مفردات الاختبار ٠ وفى حالة عدم توفر هذه البيانات يمكن استخدام الصيغة رقم (٢١) بنفس المعادلة وهى تتميز بالسهولة والسرعة فى

حسابها حيث إنها لا تحتاج إلى معرفة تباين البنود، ولكن يعيبها أنها أقل دقة من الصيغ السابقة ٠

وقد وضع كيودر وريتشارد سون شروطاً لاستخدام هذه المعادلة وهى:

- أن تكون درجة أسئلة الاختبار (صفر أو واحد) ٠
- ألا يكون عدد الأسئلة المتروكة كبير ٠
- تقارب مستوى صعوبة الأسئلة ٠
- تساوى معاملات الارتباط بين درجات الأسئلة ، ويتكون الشكل الرياضي لهذه المعادلة على النحو التالي: ر١١-عن-من-م) (ن-١)٢ حيث ر١١= معامل ثبات الإختبار. ن = عدد مفردات الإختبار.٤٠ = تباين درجات أفراد العينة في الإختبار .م = متوسط درجات أفراد العينة في الإختبار. حيث بلغت نسبة ثبات الإختبار (٩٦ %) وهي قيمة مرتفعة نسبيا تسمح باستخدام الإختبار كأداة لقياس الجانب المعرفي لمعلمى التجربة الأساسية.

ثالثا :- بطاقة ملاحظة مهارات برنامج موودل (Moodle Cloud)

إعداد بطاقة ملاحظة مهارات (Moodle Cloud) وذلك لقياس الجانب الأدائي لمهارات تصميم وانتاج المقررات الإلكترونية باستخدام (Moodle Cloud) لدى معلمى الحاسب الألي :- في ضوء أهداف البحث أعد الباحث بطاقة ملاحظة مهارات (Moodle Cloud) لقياس أداء عينة الدراسة للمهارات التي تضمنها لتصميم وانتاج المقررات الالكترونية باستخدام (Moodle Cloud) ، وقد مر إعداد بطاقة الملاحظة بالخطوات التالية:-

تحديد الهدف العام من البطاقة :-

تهدف بطاقة ملاحظة مهارات (Moodle Cloud) لقياس أداء عينة الدراسة (معلمى المرحلة الاعدادية) لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية باستخدام (Moodle Cloud).

تحديد محتوى بطاقة الملاحظة

تم تحديد محتوى البطاقة بتحليل مهارات تصميم المقررات الإلكترونية داخل باستخدام (Moodle Cloud). الرئيسة إلى عدد من المهارات الفرعية المكونة لها وترتيبها في صورة عبارات سلوكية يمكن ملاحظتها من خلال أداء أفراد عينة الدراسة، وقد حرص الباحث عند إعداد بطاقة، أن:-

- تقيس كل عبارة سلوكاً محدداً وفقاً لهدف إجرائي تم تحديده مسبقاً
- تشتمل كل عبارة على هدف سلوكي واحد

- تكون العبارات واضحة ودقيقة لغوياً وعلمياً وفنياً .
- تبدأ العبارات بفعل سلوكي في زمن المضارع

ج- **تحديد أسلوب الملاحظة -:**

اتبع الباحث الطريقة التحليلية التي تقوم على تجزئة العمل إلى المهام المكونة له والتي يتم تأديتها بتسلسل متتابع لتحقق الهدف النهائي .وبالتالي ملاحظة أداء عينة الدراسة لتقييم منتج (معلمى المرحلة الاعدادية) لمهارات تصميم وانتاج المقررات الإلكترونية باستخدام (Moodle Cloud).

د- إعداد الصورة المبدئية لبطاقة الملاحظة

تم إعداد الصورة المبدئية لبطاقة ملاحظة مهارات (Moodle Cloud) وذلك بتحديد المهارات الرئيسة وما يتفرع عنها من مهارات فرعية أنظر ملحق رقم ( ) ، ولقد حدد الباحث مستويين اثنين من أجل تقدير معلمى الحاسب الألي (أفراد العينة) وهذه المستويات هي (أدى – لم يؤدى) حيث يقوم الملاحظ بوضع علامة (×) أمام مستوى المهارة، وكما تم تحديد تقدير لكل مستوى من مستويات الأداء

و- ضبط بطاقة الملاحظة مهارات :

بعد أن صمم الباحث بطاقة ملاحظة مهارات (Moodle Cloud) في صورتها المبدئية أنظر ملحق رقم ( ) وعرضها على السادة المحكمين والخبراء في مجال التكنولوجيا التعليم وذلك بهدف التأكد مما يلي:

١. ملائمة البيانات والتعليمات وكفايتها .
٢. تسلسل المهارات وترتيبها
٣. سلامة الصياغة الإجرائية لعناصر البطاقة
٤. وضوح العبارات التي تصف الأداء
٥. سلامة التقدير الكمي
٦. إمكانية قياس الأداء
٧. الحكم على مدى ارتباط المهارات بالمحتوى .

وقد رأى السادة المحكمون إجراء بعض التعديلات على البطاقة والتي أخذها الباحث بعين الاعتبار عند وضعه لبطاقة ملاحظة مهارات (Moodle Cloud) في صورتها النهائية

مجلة المناهج المعاصرة وتكنولوجيا التعليم
Print ISSN: - 2974-394X
Official URL: - https://msite.journals.ekb.eg/

ز- صدق بطاقة الملاحظة -:

للتأكد من صدق بطاقة ملاحظة مهارات (Moodle Cloud) التي تم عرضها في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين المختصين، وبناء على آرائهم تم تعديل البطاقة ليصبح عدد فقرات بطاقة ملاحظة مهارات (Moodle Cloud) (٥٠) فقرة، حتى خرجت بطاقة ملاحظة لمهارات (Moodle Cloud) في صيغتها النهائية جاهزة للاستخدام. أنظر ملحق رقم (٥) .

هـ- صدق الاتساق الداخلي-:

جرى التحقق من صدق الاتساق الداخلي لبطاقة ملاحظة مهارات (Moodle Cloud) بتطبيقها على العينة الاستطلاعية من معلمى الحاسب الألي ، وذلك بحساب معاملات ارتباط كل فقرة من فقرات البطاقة مع الدرجة الكلية لها .

ع- ثبات بطاقة ملاحظة

تم حساب ثبات بطاقة ملاحظة مهارات (Moodle Cloud) المتعلقة بالأداء المهاري لتصميم المقررات الإلكترونية (Moodle Cloud) بملاحظة (٣٠) معلم من أفراد العينة الاستطلاعية في أثناء قياس الأداء المهارات. ثم قام الباحث بحساب ثبات البطاقة بطريقة التجزئة النصفية.

كما أن الباحث استخدم طريقة اتفاق الملاحظين حيث قام الباحث بعملية الملاحظة و(٢) من الملاحظين الاخرين كملاحظين بتطبيق بطاقة ملاحظة مهارات (Moodle Cloud) بصورة مبدئية على بعض أفراد المجتمع الأصلي وعددهن (٣٠) وجميعهن من خارج عينة البحث، وبعد أن رصدت الدرجات في بطاقة التقييم تم معالجة النتائج وذلك من خلال حساب مدى الاتفاق والاختلاف بين الباحث وزميله باستخدام معادلة كوبر .

$$\text{معامل الثبات} = \frac{\text{عدد مرات الاتفاق}}{\text{عدد مرات الاتفاق} + \text{عدد مرات عدم الاتفاق}} \times 100$$

وكانت نتائج هذه المعادلة لقياس ثبات بطاقة التقييم، أن نسبة الاتفاق هي (٨٠) %وهي نسبة مرتفعة وبهذا يمكن التأكيد على ثبات بطاقة ملاحظة مهارات (Moodle Cloud) تصميم المقررات الإلكترونية.

مجلة المناهج المعاصرة وتكنولوجيا التعليم
Print ISSN: - 2974-394X
Official URL: - https://msite.journals.ekb.eg/

نتائج البحث

أولا : الإجابة على أسئلة البحث:

قام الباحث بالاجابة على الأسئلة الفرعية للبحث كما يلى:-

١. ما أثر بيئة إلكترونية تشاركية فى تنمية الجانب المعرفي لإستخدام برنامج موودل (Moodle Cloud) لتصميم وإدارة المقررات الإلكترونية لدي معلمي الحاسب الألي؟

٢. ما أثر بيئة إلكترونية تشاركية فى تنمية الجانب المهاري لإستخدام برنامج موودل (Moodle Cloud) لتصميم وإدارة المقررات الإلكترونية لدي معلمي الحاسب الألي؟

يتطلب هذا إختبار صحة الفروض البحثية التالية :

- لا يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى ≤ ٠.٠٥ بين متوسطى درجات معلمى المجموعه التجريبيه فى التطبيق القبلى والبعدى فى أثر البيئة الإلكترونية التشاركية لمعلمي الحاسب الآلي في تنمية الجانب المعرفى لمهارات استخدام برنامج موودل (Moodle Cloud) لصالح التطبيق البعدى".
- لا يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى ≤ ٠.٠٥ بين متوسطى درجات معلمى المجموعه التجريبيه فى التطبيق القبلى والبعدى فى أثر البيئة الإلكترونية التشاركية لمعلمي الحاسب الآلي في بطاقة ملاحظة الجانب المهارى لبرنامج موودل (Moodle Cloud) لصالح التطبيق البعدى".

ثانيا :اختبار صحة الفروض ومناقشاتها :

الفرض الأول :

ينص على أنه " لا يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى ≤ ٠.٠٥ بين متوسطى درجات معلمى المجموعه التجريبيه فى التطبيق القبلى والبعدى فى أثر البيئة الإلكترونية التشاركية لمعلمي الحاسب الآلي في تنمية الجانب المعرفى لمهارات استخدام برنامج موودل (Moodle Cloud) لصالح التطبيق البعدى".

ويوضح الجدول التالى نتائج اختبار (ت) للفرق بين متوسطي درجات معلمى المجموعة التجريبية في التطبيق القبلى والبعدى في أثر البيئة الإلكترونية التشاركية لمعلمي الحاسب الآلي في تنمية الجانب المعرفى لمهارات استخدام برنامج موودل (Moodle Cloud) لدى معلمى الحاسب الالى لصالح التطبيق البعدى"

مجلة المناهج المعاصرة وتكنولوجيا التعليم
Print ISSN: - 2974-394X
Official URL: - https://msite.journals.ekb.eg/

جدول (٣) الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطى درجات الأداء فى الإختبار الجانب المعرفي لبرنامج موودل (Moodle Cloud) بين التطبيقين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية

	المتوسط	الانحراف المعيارى	درجات الحرية	قيمة " ت "	مستوى الدلالة
قبلى	3.13	1.18	١٤	10.2	دالة عند ٠.٠٥
بعدى	16.93	1.09			

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ت) المحسوبة للفروق بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلى والبعدى فى (إختبار الجانب المعرفى) لبرنامج موودل (Moodle) بلغت (10.2) وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) وجاءت الدلالة فى صالح القياس البعدي ذي المتوسط الأعلى مما يعني وجود أثر البيئة الإلكترونية التشاركيةفي تنمية الجانب المعرفى لمهارات استخدام برنامج موودل (Moodle Cloud) لدى معلمى الحاسب الالى لصالح التطبيق البعدى.

مناقشة الفرض الأول

تم قبول الفرض الأول من فروض البحث والذى ينص على "لا يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى ≤ ٠.٠٥ بين متوسطى درجات معلمى المجموعه التجريبيه فى التطبيق القبلى والبعدى فى أثر البيئة الإلكترونية التشاركية لمعلمي الحاسب الآلي في تنمية الجانب المعرفى لمهارات استخدام برنامج موودل (Moodle Cloud) لصالح التطبيق البعدى."

ويرجع الباحث ذلك إلى طبيعة البيئة الإلكترونية التشاركية التي تتيح للمعلمين إكتساب المعارف والأهمية لبرنامج موودل (Moodle Cloud) كأداة مهمة وضرورية لتصميم وإدارة المقررات الإلكترونية لذا وجب على المعلمين استيعاب أهمية البرنامج من خلال البيئة الإلكترونية التشاركية لتغطية كافة جانب مراحل اكتساب مهارات إستخدام البرنامج وهذا يساعد فى التمكن من موضوع الدراسة

الفرض الثانى :

ينص على أنه " لا يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى ≤ ٠.٠٥ بين متوسطى درجات معلمى المجموعه التجريبيه فى التطبيق القبلى والبعدى فى أثر البيئة الإلكترونية التشاركية لمعلمي

مجلة المناهج المعاصرة وتكنولوجيا التعليم
Print ISSN: - 2974-394X
Official URL: - https://msite.journals.ekb.eg/

الحاسب الآلي في بطاقة ملاحظة الجانب المهارى برنامج موودل (Moodle Cloud) لصالح التطبيق البعدى".

ويوضح الجدول التالى نتائج اختبار (ت) للفرق بين متوسطي درجات معلمى المجموعة التجريبية في التطبيق القبلى والبعدى في أثر البيئة الإلكترونية التشاركية لمعلمي الحاسب الآلي في بطاقة ملاحظة الجانب المهارى برنامج موودل (Moodle Cloud) لصالح التطبيق البعدى "

جدول (٤) الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطى درجات بطاقة ملاحظة الأداء للجانب المهاري لتصميم المقررات الالكترونية لبرنامج موودل (Moodle Cloud) بين التطبيقين القبلى والبعدى للمجموعة التجريبية

	المتوسط	الانحراف المعيارى	درجات الحرية	قيمة " ت "	مستوى الدلالة
قبلي	3.133	1.187	14	10.2	دالة عند ٠.٠٥
بعدى	37.000	1.134			

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ت) المحسوبة للفروق بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية فى التطبيق القبلى والبعدى فى (بطاقة ملاحظة الجانب المهارى) لبرنامج موودل (Moodle) بلغت (١٠.٢) وهى قيمة دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٥) وجاءت الدلالة فى صالح القياس البعدي ذي المتوسط الأعلى مما يعني وجود أثر البيئة الإلكترونية التشاركيةفي تنمية الجانب المهارى لمهارات استخدام برنامج موودل (Moodle Cloud) لدى معلمى الحاسب الالى لصالح التطبيق البعدى.

مناقشة الفرض الثانى

تم قبول الفرض الأول من فروض البحث والذى ينص على "لا يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى ≤ ٠.٠٥ بين متوسطى درجات معلمى المجموعه التجريبيه فى التطبيق القبلى والبعدى فى أثر البيئة الإلكترونية التشاركيةلمعلمي الحاسب الآلي في بطاقة ملاحظة الجانب المهارى لبرنامج موودل (Moodle Cloud) لصالح التطبيق البعدى.

ويرجع الباحث ذلك إلى طبيعة البيئة الإلكترونية التشاركية التي يتيح للمعلمين إكتساب المهارات اللازمة لبرنامج موودل (Moodle Cloud) كأداة مهمة وضرورية لتصميم وإدارة المقررات الإلكترونية لذا وجب على المعلمين استيعاب أهمية البرنامج من خلال البيئة الإلكترونية

التشاركية لتغطية كافة جانب مراحل اكتساب مهارات إستخدام البرنامج وهذا يساعد فى التمكن من موضوع الدراسة.

ثالثا :تفسير النتائج:

- يتضح من النتائج السابقة ان للبيئة التشاركية تاثيرا واضحا وفعالا فى تنمية المهارات اللازمة لاستخدام برنامج موودل (Moodle Cloud) لدى معلمى الحاسب الألى و يمكن إرجاع النتائج السابقة إلى عدة أسباب تتمثل فى الأتى:
- إتباع الباحث فى تنفيذ البيئة الإلكترونية التشاركية إلى (نموذج داليا حبيشي ، ٢٠٠٩) ، وكذلك تصميم المهارات التكنولوجية اللازمة لبرنامج موودل (Moodle Cloud).
- أدى تنفيذ البيئة الإلكترونية التشاركية الى وجود مشاركة إيجابية للمعلمين سواء أثناء التدريب المعلمين على المهارات التكنولوجية وكذلك أثناء تنفيذ المعلمين للمهارات المكتسبة لديهم.
- نظرا لأهمية التعلم المدمج لكونه محددا لمسارات اكتساب كلا من الجانب المعرفى والجانب المهارى لبرنامج موودل (Moodle Cloud) أوجد حالة من التفاعل المتبادل بين المعلمين بعضهم البعض.

رابعا :توصيات البحث:

بناء على النتائج التى تم التوصل إليها يوصى البحث بما يلى:

- ضرورة تفعيل البيئات الإلكترونية التشاركية بكل أنواعها ونماذج تطبيقها فى مرحلة التعليم الجامعى وما قبل الجامعى، لما له من الأثر الفعال والمباشر تنمية المهارات المعرفية والتكنولوجية.
- ضرورة التنوع فى إستخدامات البيئات الإلكترونية التشاركية المختلفة بما يتماشى مع مدخلات ومخرجات العملية التعليمية.
- خامسا :البحوث المقترحة :
- يوصى الباحث بإجراء البحوث التالية:
- دراسة أثر أستخدام البيئات الإلكترونية التشاركية فى العملية التعليمية ولكن على انماط تفكير المختلفة وتنميتها لدى طلاب تكنولوجيا التعليم .

- اهمية وجود دراسات تتناول أسس تصميم وتنفيذ محتوى البيئات الإلكترونية التشاركية وفق المعايير العالمية فى ذلك.
- ضرورة وجود دراسات تهتم بعمليات ومهارات استخدام التكنولوجيات المستحدثة ومدى علاقتها بتطبيقات الويب ٢.٠ وألية تحيق ذلك فى العملية التعليمية.

المراجع

المراجع العربية

- هشام احمد اسماعيل الصياد. (٢٠١٦). معايير انتاج بيئة تعلم تشاركية قائمة على تطبيقات السحابة الإلكترونية لتنمية مهارات انتاج مستودعات البيانات. كلية التربية – جامعة حلوان.
- داليا محمود (٢٠١٦):نموذج مقترح لتصميم وتوظيف الأنشطة الإلكترونية التعليمية القائمة على نظم إدارة التعلم واثره في تنمية دافعية الإنجاز والنسق الذاتي للتعلم, رساله دكتوراه، جامعة بورسعيد، كلية التربية النوعية.
- وفاء محمود عبدالفتاح (٢٠١٦) : تصميم بيئة تعلم تشاركى باستراتيجية تفاعل المجموعة المتعددة ةتطبيقات الويب التفاعلية لتنمية مهارات انتاج كائنات التعلم ثنائية الأبعاد لدى طلاب الدراسات العليا، مجلة كلية التربية بالمنصورة ، جامعة المنصورة، مج ٩٥، ج ٣ .
- محمود محمد الحفناوى (٢٠١٥): المؤتمر الدولى الرابع للتعليم الإلكترونى والتعليم عن بعد ، الرياض - اثر اختلاف استخدام استراتيجيتى للتعلم الإلكترونى ببرنامج تدريبى عن بعد فى تنمية مهارات التفكير الابداعى لتصميم وتطوير المحتوى الرقمى التفاعلى لدى اعضاء هيئة التدريس بالجامعات العربية واتجاهاتهم نحوه .
- محمد دريب. (٢٠١٤). التفكير الجانبي ومهارات حل المشكلات لدى طلبة مدارس المتميزين والعاديين. العراق: مجلة مركز دراسات الكوفة.
- عبد اللاه ابراهيم الفقي. (٢٠١١). التعلم المدمج التصميم التعليمي – الوسائط المتعددة التفكير الابتكاري . عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- محمد فوزي والي(٢٠١٠): فعالية برنامج تدريبي قائم علي التعلم التشاركي عبر الويب في تنمية كفايات توظيف المعلمين لتكنولوجيات التعليم الإلكتروني في التدريس" رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة الاسكندرية: كلية التربية بدمنهور.
- محمد الحيلة . (٢٠٠٩). تكنولوجيا التعليم من أجل تنمية التفكير بين القول والممارسة (المجلد ط٦). عمان، الأردن: دار المسيرة.
- محمد عطية خميس(٢٠٠٩): تكنولوجيا التعليم والتعلم،(ط٢). القاهرة :دار السحاب.

- هدي الصغير(٢٠٠٨). العمل التشاركي والجماعي في العملية التعليمية. مجلة الأفكار الذكية ،ع ٢٤
- كمال عبد الحميد زيتون(٢٠٠٨): تصميم البرامج التعليمية بفكر البنائية: تأصيل فكري وبحث إمبريقي. القاهرة: عالم الكتب.
- ريما سعد الجرف (٢٠٠٨) التعليم الإلكترونى والتعليم عن بعد فى الجامعات العربية, المؤتمر الخامس لمنظمة آفاق البحث العلمى والتطور التكنولوجى فى العالم العربى, فاس, المغرب, أكتوبر ٢٠٠٨.
- محمد أمين الشطي (٢٠٠٧): نحو إطار لبيئة تعلم شخصية(مدونة).
- أحمد سالم. (٢٠٠٤). تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكترونى. مكتبة الرشد الرياض: السعودية.
- جودة سعادة وعادل السرطاوى، (٢٠٠٣): استخدام الحاسوب والإنترنت فى ميادين التربية والتعليم.
- مصطفى جودت صالح. (٢٠٠٣). بناء نظام لتقديم المقررات التعليمية عبر شبكة الإنترنت وأثره على اتجاهات الطلاب نحو التعليم المبنى على الشبكات رسالة دكتوراة غير منشورة. كلية التربية، جامعة حلوان.

المراجع الأجنبية

- Laal,M. (2012): Positive interdependence in collaborative learning, 3rd World Conference on Learning, Teaching and Educational Leadership (WCLTA-2012), Available online at www.sciencedirect.com, Access at,20/5/2014
- Srinivas,H.(2011): Collaborative Learning, What is Collaborative Learning?, Available at, https://www.gdrc.org/kmgmt/c-learn/what-is-cl.html, ,Access at, 14/7/2016.
- Salmons,J. (2006). Storytelling Collaborative E-Learning, Resources for Educators

- Chapman, B., Hall, S. O. (2004). LCMS 2004 – 2005 Report. Comparative analysis of enterprise wide learning content management systems
- Dabbagh, N. (2004). Pushing the envelope: Designing authentic learning activities using course management systems. In Proceedings of world conference on e-learning in corporate, government, healthcare, and higher education 2004 (pp. 1155–1159
- Glavanis, M.(2004): Learning Spaces Moving Beyond The Confines Of The " Classroom Walls", New Chalk Talk, Center For Learning And Teaching, The American University In Cairo,V4,Issue4,Dec 7th.
- Harrington, C. F., Gordon, S. A., & Schibik, T. J. (2004). Course Management System utilization and implications for practice: A national survey of department chairpersons. Online Journal of Distance Learning Administration, 7(4).
- Hanson, P. and Robson, R.(2004)Evaluating Course Management Technology: A Pilot Case Study. EducauseCenter for Applied Research. Research Bulletin. Vol. 2004 (24).
- Maleh, N.A., Lee, C.S., Ho, C.K., & Chong, H.R. (2004). Conceptual framework for enhancing the instructionaldesign process. Malaysian Online Journal of Instructional Technology, 1.
- Beck,K.(2003): Test-driven development by example. Boston Addison – Wely.
- Kreijnsa,K., Kirschnerb,P., Jochemsb,W.(2003): Identifying the pitfalls for social interaction incomputer-supported collaborative

learning environments: a review of the research, Computers in Human Behavior, Volume 19, Issue 3.

- Hall. (2002) .Learning management systems 2002.
- Brennan,A. (2001):Weaving the web: The Original Design and Ultimate destiny of the world wide web by its inventor. San Francisco: Harper
- Rengarajan, R. (2001). LCMS and LMS Taking advantage of Tight Integration