

فاعلية مدونات تعليمية مقترحة لطلاب تكنولوجيا التعليم في تنمية بعض مهارات التعليم الإلكتروني

إعداد الباحثة

منال محمد البكري عبد الجواد عبد المجيد القراني

■ الملخص:

لقد أدى التطور الهائل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات إلى ظهور مصادر تعليمية إلكترونية حديثة، أثبتت الدراسات والبحوث العلمية فاعليتها في التعليم والتدريب؛ مثل: المدونات التعليمية، الفصول الافتراضية Virtual Classroom، والتعلم الجوال Mobile Learning، والمكتبة الرقمية Digital Library، وتطبيقات الجيل الثالث للويب Web0.3، وأصبح تدريب طلاب تكنولوجيا التعليم وتنمية مهاراتهم في استخدام وتوظيف هذه المصادر ضرورة ملحة لزيادة فاعلية وكفاءة العملية التعليمية.

وقد استهدف البحث الحالي إعداد مدونتين وقياس فاعليتهما في تنمية بعض مهارات التعليم الإلكتروني لطلاب تكنولوجيا التعليم، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لتحقيق أهداف البحث، وأظهرت نتائج البحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ≥ 0.01 بين متوسطي درجات التطبيقين القبلي والبعدي لأدوات قياس مهارات التعليم الإلكتروني لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، وذلك لصالح التطبيق البعدي؛ مما يؤكد فاعلية المدونتي في تنمية مهارات التعليم الإلكتروني لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، وفي ضوء نتائج البحث قدمت الباحثة مجموعة من التوصيات والمقترحات، حيث وأوصت الباحثة باستخدام المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية، وخاصة المدونات الإلكترونية لتنمية مهارات التعليم الإلكتروني لدى لجميع

المراحل الدراسية، كما أوصت بضرورة تفعيل دور المدونات التعليمية في تنمية التحصيل الدراسي عمومًا.

الكلمات المفتاحية: المدونات التعليمية، مهارات التعليم الإلكتروني
■ مقدمة:

تشهد المنظومة التعليمية في العصر الحالي تطورات هائلة، وذلك نتيجة توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتعليم الإلكتروني، وقد أثر ذلك في جميع عناصر المنظومة التعليمية بما تتضمنه من مقررات واستراتيجيات وأساليب للتعليم والتعلم، وطرق للتدريب، وقد أدى ذلك إلى زيادة فاعلية وكفاءة العملية التعليمية، وإزالة الحواجز المكانية بين الدول والشعوب؛ مما أتاح فرص التعلم أمام الجميع، في أي وقت وأي مكان.

والإنترنت، شبكة الشبكات، ووسيلة الوسائل في عالم الاتصال والمعلومات، قد أثرت تأثيرًا بالغًا في كل جوانب دورة المعلومات حتى قلبت الأمور رأسًا على عقب، وحتى قيل أنه يمكن اليوم الفصل بين عالمين: عالم ما قبل الإنترنت وعالم ما بعدها. ولعل من أبرز معطيات الإنترنت في عالم المعلومات والتعليم هو النشر الإلكتروني والذي تأتي المدونات كأحد أشكاله.

والمدونات التي بدأت بداية بطيئة على شكل يوميات شخصية تطورت وانتشرت على الإنترنت بسرعة فائقة وأصبح لها عالمها الخاص، عالم المدونات، وأخذت تشق طريقها في مجال التعليم إلى الدرجة التي أصبحت عليها تنافس الطرق التقليدية وأصبح لها مجتمعها من المدونين (أصحاب المدونات) وكتّابها وقراءها.

من أهم مظاهر ثورة المعلومات شبكة الإنترنت التي لا يخفى علينا مدى أهمية استخدام مواردها في التعليم وفي الوقت الحالي أصبح لكل دول العالم المتقدمة برامج مستخدمة في تطوير وتوظيف شبكة الإنترنت في التعليم. (الهادي، ٢٠٠٧، ص ٢٤١)

ولم يقتصر الأمر على الجيل الأول للتعليم الإلكتروني، بل ظهر الجيل الثاني للتعليم الإلكتروني E learning 2.0، أو الجيل الثاني لتكنولوجيا التعليم الإلكتروني التفاعلي Interactive E-learning 2.0 Technology اعتماداً على تطبيقات الجيل الثاني من الويب Web 2.0 والتي تتيح التفاعل والمشاركة بين مختلف المستخدمين على الشبكة ذاتها، ومن التطبيقات المستخدمة المدونات Blogs ، والويكي Wiki، والموسوعات العلمية مثل الويكيبيديا Wikipedia وغيرها. (سالم ، ٢٠٠٩، ص ١٠٢)

ومن أكثر التطبيقات انتشاراً المدونات، حيث تعتبر ثاني ثورة في عالم الإنترنت بعد البريد الإلكتروني وترجع أسباب شهرتها وانتشارها، لتمييزها بالتفاعلية مع المستفيدين منها، والوصول المباشر من قبل المستفيدين إليها، وتشكيل التجمعات الإلكترونية بين محرريها و المستفيدين منها، وذلك بصورة أكثر فعالية، هذا بالإضافة إلى حرية التعبير عن الرأي. (فراج، ٢٠٠٦)

وتعتبر المدونات من أدوات الاتصال الفعالة في العملية التعليمية، حيث يمكن استخدامها بشكل فعال مع الطالب للتواصل مع المعلم حتى خارج إطار المقعد الدراسي. (الخليفة ، ٢٠٠٩)

وقد حددت دراسة T. Miller ، William F. Brescide 2005 &

خمسة عناصر تجعل المدونات أداة فعالة وفريدة في التعليم وهي:

- ١- المدونات تعبر عن الرأي العام.
- ٢- يمكن من خلالها إدارة المحتوى.
- ٣- تخفيف التوتر.
- ٤- الحرية في التعبير دون التقيد بكتابات رسمية.
- ٥- التفاعل أي يستطيع الطالب التعليق وطرح الأسئلة.

كما أشارت دراسة (Bonnie A. Nardi et al,2003) إلى أن هناك خمسة دوافع رئيسية لدى المستفيدين لاستخدام المدونات، وهي توثيق حياة الفرد، والتعليق وعرض الآراء، والتعبير عن المشاعر، وكتابة الأفكار، وتشكيل المنتديات والمحافظة على المجتمع.

وقد خصصت بعض الجامعات مدونات للكتابة الإبداعية يكتب فيها المبدعون إنتاجهم الأدبي، كما حثت المعلمين والطلاب على التواصل من خلالها، مثل مدونة جامعة نيو مكسيكو *Creative writing at UNM* ، ومدونة جامعة بوسطن *BUC reative writing* ومدونة جامعة متشجن الشرقية *EMU Creative Writing Blog* .

وتعتبر المدونات أسرع برامج المشاركة برامج الشبكات الاجتماعية التي ظهرت مقترنة مع الويب 2 شهرة و انتشاراً وذلك لما تتميز به من التفاعلية، و الوصول المباشر من قبل المستفيدين إليها، وتشكيل التجمعات الإلكترونية بين محرريها والمستفيدين منها، هذا فضلاً عن توفيرها لسجل أرشيفي للمواد المتاحة بها، مما يسهل الوصول للمعلومة المطلوبة. (فراج، ٢٠٠٦)

لذا تسعى الباحثة إلى بناء مدونتين، من أجل تنمية مهارات طلاب تكنولوجيا التعليم الإلكترونية؛ وذلك تأسيساً على وجود حاجة مستمرة للتنمية المهنية لطلاب تكنولوجيا التعليم في مختلف المجالات، وتلبية للتطور والتغير المستمر في المعارف، والمهارات اللازمة للقيام بمسئولياتهم، وأدوارهم الأكاديمية والتعليمية بكفاءة وفاعلية فيما بعد.

■ مشكلة البحث:

إن التغير التكنولوجي السريع، أدى إلى تغير اجتماعي واقتصادي كبير، يمثل تحدياً للتعليم العالي في إتاحة نظم معلومات ذات نوعية جيدة ومناسبة للتعليم، مما يؤكد ضرورة توفير فرص كافية للاستثمار في منتجات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم. (Bach, Haynes, & Smith, 2007, p.14)

ونظراً لأن الجامعات الإقليمية والدولية، أصبحت تتنافس في توظيف التعلم الإلكتروني، واستخدام تطبيقاته في تحسين عمليتي التعليم والتعلم، أصبحت هناك ضرورة لتنمية مهارات طلاب تكنولوجيا التعليم، في توظيف التعليم الإلكتروني، ويؤكد ذلك ما أوصت به دراسة كل من: النجار (٢٠٠٩)، رضوان (٢٠٠٩)، عاشور (٢٠٠٩)، "جاسيما Gasaymeh" (٢٠٠٩)، لاشيم وجانج Latchem and Jung (٢٠١٠)، الديان (٢٠١١)، بضرورة التدريب المستمر للكادر الجامعي طوال حياتهم المهنية، وتنمية مهاراتهم في التعليم الإلكتروني، و تصميم مدونات تعليمية الكترونية تفاعلية، وذلك باستخدام أساليب التدريب عن بعد، والتي تناسب احتياجاتهم وظروف عملهم.

كما أوصي كلاب (٢٠١١) بعقد دورات تدريبية متخصصة، لإكساب الطلاب كفايات أساسية لتصميم المدونات والأنشطة إلكترونياً، وإثرائهم بالدورات التدريبية، التي تهدف إلى إتقان المعلم لدوره كتكنولوجي بمساقات أكثر في مجال استخدام الحاسوب والتكنولوجيا في التعليم.

ونظراً لما أكدته عدة دراسات من فاعلية استخدام مدونات تعليمية في تنمية معارف ومهارات الطلبة في موضوعات مختلفة، وأوصت بالعمل على الاستفادة من إمكانياته في التعليم، مثل دراسة كل من: عبد المجيد (٢٠٠٨)، وعاشور (٢٠٠٩)، وسرور (٢٠١٠).

لذلك ينبغي تنمية مهارات طلاب تكنولوجيا التعليم في الاستفادة من تكنولوجيا التعليم الإلكتروني الحديثة وتحسين البيئة التعليمية داخل الجامعة، وتعزيز المناهج الدراسية والتربوية و البرامج الأكاديمية. (Dee & Daly, 2009)

وقد أكدت دراسة فنديل (٢٠١٠ ، ص ٢٩٩) أن أساليب التدريب التقليدية لا تتماشى مع التطورات العالمية والثورة المعرفية والتكنولوجية، وأن أفراد العينة بينوا أن التدريب التقليدي لا يحقق الهدف منه، ويجب الاتجاه إلى أسلوب جديد، يتناسب مع التطوير التربوي، والاستفادة من الوسائل التكنولوجية، ووسائل الاتصال الحديثة.

فمع الحاجة المستمرة لتنمية مهارات طلاب تكنولوجيا التعليم، لم تعد أساليب التدريب التقليدية مناسبة، خاصة في ظل وجود تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، التي تفي بالاحتياجات التدريبية المطلوبة والمتغيرة باستمرار، والتغلب على حدود الزمان والمكان، وتوفير بيئة تدريبية إلكترونية تفاعلية.

من هنا تجلت فكرة توظيف التكنولوجيا، ومنها المدونات الإلكترونية حيث أشارت الدراسات الحديثة إلى دورها الفعال في التدريس عموماً وفي التدريس وتنمية المهارات لدى الطلاب خصوصاً، ومنها دراسة (Bonnie A. Nardi et al,2003) ودراسة (William F. Brescside) (T. Miller ، 2005) ، و وضعت دراسة (Burke & Oomen 2008) عناصر لتقييم التدوين وهي ألا تقل الكلمات عن ١٠٠ كلمة ، وأن تكون مكتوبة بشكل جيد وسهل القراءة، وأن تعكس التفكير الإبداعي لصاحبها ، وأن تحتوي على محتوى دقيق، وأن توفر المراجع اللازمة عند الحاجة.

ومما سبق يُمكن صياغة مشكلة البحث في أنه توجد ضرورة ملحة لتنمية مهارات التعليم الإلكتروني باستخدام مدونات إلكترونية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، وتأسيساً على ما تم تحديد مشكلة البحث في الأسئلة التالية:

- ١- ما إجراءات بناء المدونتين المقترحتين في تنمية بعض مهارات التعليم الإلكتروني لدى طلاب تكنولوجيا التعليم ؟
- ٢- ما أثر المدونتين المقترحتين في تنمية الجانب المعرفي لبعض مهارات التعليم الإلكتروني لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.
- ٣- ما أثر المدونتين المقترحتين في تنمية الجانب الأدائي لبعض مهارات التعليم الإلكتروني لدى طلاب تكنولوجيا التعليم ؟

■ أهمية البحث:

تكمن أهمية هذا البحث فيما يلي:

- ١- مواكبة التغيرات السريعة، والمتلاحقة، في أساليب التنمية البشرية في قطاع التعليم العالي، وما ينتج عنها من قضايا بحثية تتعلق بتهيئة أفضل الظروف لتحقيق أهداف التنمية البشرية المستمرة.
- ٢- تقيد نتائج هذا البحث في توجيه المسؤولين عن التنمية المهنية لطلاب تكنولوجيا التعليم في مؤسسات التعليم العالي، نحو استخدام المدونات التعليمية، والاستفادة من مزاياها المتعددة في تحقيق فاعلية البرامج التدريبية وتقليل الكلفة المادية لها.
- ٣- تقديم أنموذجاً لمدونات تعليمية يمكن استخدامها في تنمية مهارات طلاب تكنولوجيا التعليم في التعليم الإلكتروني، والاستفادة منه في إعداد مدونات تعليمية أخرى، تستفيد من تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لتحقيق أهداف التنمية البشرية المستدامة.
- ٤- تشجيع مصممي المدونات التعليمية على التوسع في تصميم المدونات التعليمية، باستخدام الإنترنت لتأهيل قطاعات مختلفة من العاملين في المجتمع.

■ أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلي ما يلي:

- ١- بناء البرنامج المقترح المدونتين المقترحتين لتنمية بعض مهارات التعليم الإلكتروني لدى طلاب تكنولوجيا التعليم؟
- ٢- التعرف على أثر المدونتين المقترحتين في تنمية الجانب المعرفي لبعض مهارات التعليم الإلكتروني لدى طلاب تكنولوجيا التعليم؟
- ٣- التعرف على أثر المدونتين المقترحتين في تنمية الجانب الأدائي لبعض مهارات التعليم الإلكتروني لدى طلاب تكنولوجيا التعليم؟

■ فروض البحث:

للإجابة عن أسئلة البحث يجب التحقق من صحة الفروض التالية:

- ١- يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات طلاب تكنولوجيا التعليم في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي لبعض مهارات التعليم الإلكتروني لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، وذلك لصالح التطبيق البعدي.
- ٢- يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات طلاب تكنولوجيا التعليم في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار الأداء لبعض مهارات التعليم الإلكتروني لدى طلاب تكنولوجيا التعليم ، وذلك لصالح التطبيق البعدي.

■ حدود البحث:

يقتصر البحث الحالي على ما يلي:

- ١- طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة الفيوم.
- ٢- مهارات استخدام المدونات التعليمية، بما تتضمنه هذه المهارات من جانب معرفي وجانب تطبيقي.
- ٣- استخدام الفصول الافتراضية، ونظام مودل، في برنامج التدريب الإلكتروني.

■ منهج البحث والتصميم التجريبي:

نظرًا لطبيعة البحث الحالي والأهداف التي يسعى لتحقيقها ، استخدمت الباحثة المنهج التجريبي؛ للكشف عن فاعلية المدونات التعليمية (كمتغير مستقل) في تنمية بعض مهارات التعليم الإلكتروني، وقد استخدم التصميم شبه التجريبي ذي المجموعة الواحدة، واختبار قبلي واختبار بعدي .Randomized Control-Group Pretest-Posttest Design

■ أدوات البحث:

لتحقيق أهداف البحث، والتحقق من صحة فروضه، قامت الباحثة بإعداد أدوات البحث التالية:

١- اختبار تحصيل الجانب المعرفي لبعض مهارات التعليم الإلكتروني باستخدام نظام مودل.

٢- اختبار الجانب الأدائي لبعض مهارات التعليم الإلكتروني باستخدام نظام مودل.

■ عينة البحث:

تكونت عينة البحث من (٣٠) طالب وطالبة من طلاب تكنولوجيا التعليم كلية التربية النوعية جامعة الفيوم.

■ مصطلحات البحث:

المدونات التعليمية:

اصطلاحيا :هي عبارة عن صفحة انترنت ديناميكية تتغير زمنيا تبعا حسب المواضيع المطروحة فيها، حيث تعرض المواضيع في بداية المدونة حسب تاريخ نشرها . والموضوعات التي يتناولها الناشر في مدوناتهم تتراوح ما بين اليوميات، والخواطر ، والتعبير المسترسل عن الأفكار ، والإنتاج الأدبي. (الخليفة، ٢٠٠٩)

إجرائيا : صفحة ويب ديناميكية سهلة الإنشاء والتحديث، يحررها مدون واحد أو أكثر، وتحتوي على موضوع محدد غالبًا، وترتب التدوينات ترتيبًا زمنيًا معكوسًا، كما تسمح بالتفاعل بين محرريها وقارئها حتى يمكن لأي متصفح للإنترنت التعليق عليها بكل سهولة.

وتعد المدونات التي توفرها الإنترنت للمعلمين والمتعلمين وسيلة لإمدادهم بالأنشطة الفعالة، كما تتيح لهم فرص التفاعل الاجتماعي، وفرص إنشاء صفحات على الشبكة وطرح أفكارهم على هذه الصفحات وإضافة تعليقاتهم دون الحاجة إلى المعرفة بكيفية التصميم.

مهارات التعليم الإلكتروني:

يقصد بها في هذا البحث: قدرة طلاب تكنولوجيا التعليم على استخدام المدونات التعليمية لتنمية مهارات التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية.

■ الإطار النظري والدراسات السابقة:**المحور الأول : المدونات الإلكترونية.**

تعتبر المدونات أسرع برامج المشاركة برامج الشبكات الاجتماعية التي ظهرت مقترنة مع الويب ٢ شهرة و انتشاراً وذلك لما تتميز به من التفاعلية، و الوصول المباشر من قبل المستخدمين إليها، وتشكيل التجمعات الإلكترونية بين محرريها والمستخدمين منها، هذا فضلاً عن توفيرها لسجل أرشيفي للمواد المتاحة بها، مما يسهل الوصول للمعلومة المطلوبة.

(فراج، ٢٠٠٦)

والمدونات في أبسط أشكالها عبارة عن مواقع عنكبوتية (Websites) تظهر عليها تدوينات (posts) مؤرخة ومرتبطة ترتيباً زمنياً- من الأحدث إلى الأقدم -تصاحبها آلية لأرشفة المداخل القديمة ويكون لكل مدخل منها عنوان إلكتروني URL دائم لا يتغير منذ لحظة نشره على الشبكة بحيث يُمكن للمستخدم الرجوع إلي تدوينة معينة في وقت لاحق عندما لا تكون متاحة على الصفحة الأولى للمدونة مما يساعد على الوصول المباشر من قبل المستخدمين إليها، وتشتمل على النصوص، والصور، ولقطات الفيديو القصيرة، و المواد السمعية و الروابط الفائقة إلى مصادر إلكترونية أخرى ذات صلة على الشبكة، وتسمح المدونات بالتفاعل بين محرريها وقارئها حيث يمكن لأي من متصفح الانترنت قراءتها والتعليق أو التعليق عليها.(إسماعيل، ٢٠٠٧)

الأهداف التعليمية للمدونات الإلكترونية:

وتهدف المدونات التعليمية إلى العديد من الأهداف التي تخص الطالب والمعلم والمحتوى الدراسي ومنها:

- توفير المزيد من الإبداعية في المقررات المدرسة أكثر من تلك التي تعتمد على نظم الإدارة التقليدية. (Youn, Travis et al 2006)
- توصيل متطلبات وتعليمات الدروس للطلاب و التواصل مع المدرس خارج إطار المقعد الدراسي. (الخليفة، ٢٠٠٨)
- إتاحة الفرصة أمام المعلمين لتصفح مدونات الطلاب وتقديم تعليقات مشجعة لأفكارهم وتأملاتهم و ردود أفعالهم. (عبد الباسط، ٢٠١١)
- تبادل المعلومات، مثل نشر وصلات مفيدة ومن ثم تشجيع التفاعل بين الطلاب ببعضهم ومعلميهم. (ALKhalifa، 2008)

هذا ما أكدته دراسة (Al-Fadda & Al-Yahya 2010)، التي أشارت إلى أن المدونات تتيح للطلاب فرصة التعاون والتفاعل مع المجتمع الأوسع نطاقا من الطلاب والمعلمين على شبكة الإنترنت.

وأشارت دراسة (Bonnie A. Nardi et al, 2003) إلى دوافع التدوين بأنها (توثيق حياة الفرد، التعليق وعرض الآراء، التعبير عن المشاعر، التعبير وكتابة الأفكار، تشكيل المنتديات والمحافظة على المجتمع) و أوضحت أن هذه الدوافع في أغلب الأحيان متداخلة لا يمكن فصلها.

المحور الثاني: مهارات التعليم الإلكتروني في استخدام نظام مودل:

تعمل نظم إدارة التعلم على تتبع معلومات التدريب، وإدارتها، وتتبع جميع الأحداث والموارد المرتبطة بالتعلم القائم على الإنترنت، وإدارة المقررات، وإدارة الأحداث، وإدارة المحتوى والمصادر، وتحسين المهارات، والإعلان بالبريد الإلكتروني، والفيديو، ويوفر إمكانية الوصول إلى أدوات تأليف المحتوى. (Thorne, 2003, 25)

ونظام مودل هو أحد أنظمة إدارة التعلم System Management Learning، وهو نظام مجاني مفتوح المصدر، يستخدم في التعليم والتدريب، يتيح للمعلم إضافة المصادر التعليمية Resources للمقرر والتي من خلالها يقدم المحتوى للطلبة وهذه المصادر هي: إدراج ملصقة Label، إدراج صفحة

ويب Web Page، إدراج صفحة نصية، Text Page وربط بملف أو موقع .Link To A File Or Web Site.

كما يتضمن أدوات لإضافة الأنشطة المتنوعة والتي تتضمن الأنواع التالية:

- الاختبارات القصيرة Quiz: تتضمن أسئلة متعددة لاختبار الطلبة، مثل: أسئلة الصواب والخطأ، وأسئلة

- المزوجة، وأسئلة الاختيار من متعدد، و أسئلة المقال وغيرها، ويمكن للمعلم عمل بنك أسئلة واستخدامه في مقرراته الدراسية، ومن مزايا هذه الاختبارات أنها تصحح إلكترونياً.

- المنتدى Forum: هو وسيلة اتصال غير متزامن، وهو شبيه بالمنتديات المتاحة عبر الإنترنت، غير أنها مخصصة فقط للطلبة المسجلين على المقرر.

- المهام Assignments: هو نشاط يقوم به الطلبة في وقت محدد وبمواصفات محددة، وأنواعه هي:

أ- مهمة تحميل ملف واحد Upload A single File : في هذه الحالة يطلب من الطالب تنفيذ عمل معين في ملف إلكتروني واحد، وتحميله من نفس صفحة المهمة، ويوجد عديد من الملفات التي يمكن تحميلها في التقويم الإلكتروني مثل: الباوربوينت PowerPoint ، والورد Word ، والإكسل Excel ، وملفات الوسائط المتعددة.

ب- مهمة تحميل ملفات متقدم Advanced Uploading of Files : في هذه الحالة يطلب من الطالب تنفيذ عمل معين في أكثر من ملف إلكتروني، وتحميله من نفس صفحة المهمة.

ج- مهمة نص مباشر Online Text: في هذه المهمة يقوم الطالب بالاستجابة عن طريق الكتابة في مربع نصي Online ثم يقوم بالحفظ.

د - مهمة نشاط بدون اتصال Offline Activity : في هذه المهمة تحدد للطلبة المواصفات المطلوبة للمشروع، وتاريخ تسليمه يدوياً، وذلك في

حالة تنفيذ عمل مادي مثل المجسمات أو اللوحات.ومن خلال صفحة المهمة تحدد تاريخ إتاحة المهمة للطلبة، وتاريخ إغلاق المهمة.

هـ- الاختيار Choice : هي عبارة عن استفتاء للحصول على ردود من الطلبة حول سؤال معين؛ بغرض استطلاع الرأي أو جمع المعلومات حول موضوع معين.

■ إجراءات البحث:

أولاً - إعداد اختبار تحصيل الجانب المعرفي.

تم إعداد اختبار تحصيل الجانب المعرفي وفقاً لما يلي:

• تحديد الأهداف التعليمية التي يقيسها الاختبار:

الهدف من الاختبار التحصيلي هو قياس الجانب المعرفي لبعض مهارات استخدام نظام مودل لدى عينة البحث.

إعداد جدول مواصفات الاختبار:

لوضع جدول مواصفات الاختبار التحصيلي، تم تحديد الأهداف التعليمية المطلوب قياسها وفقاً لثلاثة مستويات للأهداف المعرفية هي: التذكر، والفهم، والتطبيق، وقد تضمن الاختبار (٤١) سؤالاً، وتم صياغة مفردات الاختبار في صورة موضوعية هي: الصواب والخطأ، والاختيار من متعدد، والمزاوجة بين عمودين، وقد روعي عند صياغة أسئلة الاختبار المبادئ التي ينبغي مراعاتها في صياغتها.

• وضع تعليمات الاختبار:

روعي في كتابة تعليمات الاختبار الدقة والوضوح، وقد تضمنت التعليمات بيانات خاصة بالمتدرب، والهدف من الاختبار، وأنواع الأسئلة المستخدمة في الاختبار.

• التحقق من صدق الاختبار:

للتحقق من صدق الاختبار، تم عرضه بصورته المبدئية على مجموعة من المحكمين المتخصصين في تكنولوجيا التعليم، وذلك للتأكد من صدق محتوى الاختبار، ومناسبته للأهداف التعليمية، وقد أوصى المحكمون بتعديل صياغة بعض مفردات الاختبار، واستبدال بعض المصطلحات لتكون أكثر وضوحاً بالنسبة للمتدرب، وحذف سؤالين من أسئلة الاختبار، وبعد إجراء التعديلات المطلوبة أصبح الاختبار صادقاً ويتكون من (٣٩) سؤالاً، وصالحاً للتطبيق على العينة الاستطلاعية؛ لحساب معاملات السهولة، والتمييزية لأسئلة الاختبار، وحساب معامل الثبات، والزمن المناسب للإجابة عن الاختبار.

• حساب معاملات السهولة، والتمييزية لأسئلة الاختبار:

تم حساب معاملات السهولة، والتمييزية لأسئلة الاختبار بعد تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية التي بلغ عددها (٩) طلاب من تكنولوجيا التعليم، واعتبر معامل السهولة المقبول يقع بين [0,25 0,75 -]، ومعامل التمييزية المقبول لكل سؤال يقع بين [0,20 0,40 -]، وقد تبين أن جميع معاملات السهولة مقبولة فيما عدا فقرة واحدة بلغ معامل سهولتها (٠.٩) وقد تم استبعادها، بينما جاءت جميع معاملات التمييزية في الحدود المقبولة، وبذلك أصبح الاختبار يتكون من (٣٨) سؤالاً.

• حساب معامل ثبات الاختبار:

تم التحقق من ثبات الاختبار باستخدام معادلة " كودرو ريتشاردسون"، وذلك بعد تطبيق الاختبار على العينة الاستطلاعية التي بلغ عددها (٩) طلاب من تكنولوجيا التعليم، وبلغت قيمة معامل الثبات (٠.٨٢) ويعد ذلك مؤشراً على أن الاختبار على درجة عالية من الثبات، وبذلك أصبح الاختبار في صورته النهائية يشتمل على (٣٨) مفردة، والدرجة العظمى له (٣٨) درجة،

وزمن الإجابة عنه (٣٥) دقيقة، وبذلك أصبح الاختبار صالحاً للتطبيق على عينة البحث الأساسية، ويوضح جدول (١) مواصفات الاختبار التحصيلي.

جدول (١)

مواصفات اختبار تحصيل الجانب المعرفي لمهارات التقويم الإلكتروني

باستخدام نظام موديل

م	المستوى المعرفي للسؤال				الوزن النسبي لكل موضوع
	المعرفة	الفهم	التطبيق	المجموع	
١	٣	٢	٢	٧	١٨.٥%
٢	١	٢	٢	٤	١٠.٥%
٣	٢	٢	٢	٦	١٦%
٤	٣	٣	٣	١٠	٢٦%
٥	٢	١	١	٤	١٠.٥%
٦	١	١	١	٣	٨%
٧	٢	٢	١	٤	١٠.٥%
٨	١٤	١٢	١٢	٣٨	١٠٠%
	٣٧%	٣١.٥%	٣١.٥%	١٠٠%	

ثانياً: إعداد اختبار أداء مهارات استخدام نظام موديل:

تكون اختبار الأداء من ورقة أسئلة الاختبار، والتي تتضمن المهام المطلوب من المتدربين تنفيذها، كما تضمنت ورقة الأسئلة تعليمات تنفيذ هذه المهام، وتم إعداد قائمة تقويم أداء المتدربين والتي تصف المعايير المطلوب توفرها في أداء كل مهمة، وقد تضمنت القائمة في صورتها المبدئية (١٢)

معياراً، (٣٩) مؤشراً، وروعي في صياغة المؤشرات أن تكون دقيقة وواضحة وتصف الأداء المطلوب تنفيذه.

- وضع نظام تقدير الدرجات لقائمة التقويم:
- استخدم الباحث أسلوب التقدير الكمي بالدرجات في تقويم الجانب الأدائي للمهارات، ووزعت الدرجات على أربعة مستويات لمدى توافر مؤشر المعيار في المهارة، وهذه المستويات هي:
- متوفر بدرجة كبيرة، ويعني توافر المؤشر في أداء المتعلم بصورة دقيقة، ويأخذ ثلاث درجات.
- متوفر بدرجة متوسطة، ويعني توافر المؤشر في أداء المتعلم بصورة غير دقيقة، و يأخذ درجتين.
- متوفر بدرجة قليلة، ويعني أن أداء المؤشر غير كامل أو به خطأ، و يأخذ درجة واحدة.
- غير متوفر، ويعني عدم توافر المؤشر في أداء المتعلم، و يأخذ صفرًا.
- التحقق من صدق اختبار الأداء:

بعد الانتهاء من إعداد اختبار الأداء، تم عرض ورقة المهام، وقائمة التقويم على مجموعة من المحكمين في مجال تكنولوجيا التعليم، والذين سبق لهم استخدام نظام مودل؛ للتعرف على آرائهم في مدى كفاية المهام لقياس المهارات التي تضمنها المدونة، ومدى مناسبة المعايير والمؤشرات لتقدير أداء المتدربين، ومدى الدقة العلمية واللغوية في كتابة المعايير ومؤشراتهما.

وقد اتفق المحكمون على المهام، ومعايير الأداء، والمؤشرات التي تضمنتها القائمة، وطلبوا التعديل في صياغة بعض المعايير، مثل: حذف كلمة معينة، والاختصار في بعض العبارات، وإضافة بعض المؤشرات، والتبسيط في صياغة بعضها الآخر، وقد تم إجراء التعديلات المطلوبة، ومن ثم أصبحت القائمة صادقة. وتضمنت القائمة في صورتها النهائية (١٢) معياراً، (٨٢) مؤشراً، والتي يوضحها جدول (٢).

جدول (٢)

معايير تقويم أداء مهارات التقويم الإلكتروني باستخدام نظام مودل ومؤشراتها

م	معايير تقويم أداء مهارات التقويم الإلكتروني باستخدام نظام مودل	المؤشرات
١	تصميم التقويم الإلكتروني لأحد الموضوعات باستخدام نظام مودل.	٥
٢	صياغة الأهداف التعليمية للتقويم الإلكتروني.	٦
٣	صياغة أسئلة التقويم والتغذية الراجعة .	١٠
٤	صياغة أسئلة المهام (نص مباشر، تحميل ملف واحد، تحميل ملفات متقدم، مهمة بدون اتصال) باستخدام نظام مودل	٩
٥	ضبط إعدادات الاختبار التحصيلي على نظام مودل .	٥
٦	وضع أسئلة الاختيار من متعدد ضمن الاختبار التحصيلي	٩
٧	وضع أسئلة الصواب أو الخطأ ضمن الاختبار التحصيلي	٧
٨	وضع أسئلة التكملة والنهايات المفتوحة ضمن الاختبار التحصيلي	٤
٩	وضع أسئلة المطابقة (المزوجة) ضمن الاختبار التحصيلي	٥
١٠	وضع أسئلة المقال ضمن الاختبار التحصيلي	٤
١١	صياغة عبارات الاختيار choice ، واستجاباته باستخدام نظام مودل.	٤
١٢	إعداد منتدى النقاش على نظام مودل	١٠
	المجموع	٨٢

• حساب معامل ثبات قائمة التقويم:

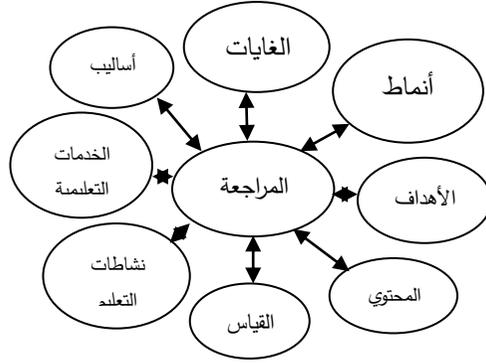
حُسب معامل ثبات قائمة التقويم باستخدام نسبة الاتفاق: حيث طبق الباحث القائمة على أداء خمسة من طلاب تكنولوجيا التعليم من العينة الاستطلاعية، وورد نتائجهم، وبعد مرور أسبوعين تم التطبيق مرة أخرى على نفس المجموعة، وتم حساب نسبة الاتفاق بين نتائج التطبيقين، وقد بلغ متوسط نسب الاتفاق (٠.٩٣) ، مما يعنى أن القائمة تتصف بالثبات، وتعد صالحة للتطبيق على عينة البحث الأساسية.

المعالجة التجريبية: (تصميم المدونة الإلكترونية المقترحة):

تم بناء المدونتين التعليمية وفق مراحل التصميم التعليمي لما تضمنه هذه المراحل من جودة المنتج التعليمي الذي يمر بعدة مراحل من بينها تصميم وتطوير العناصر التي تؤدي إلى تحقيق التعلم المتوقع وتحسين عملية جودة التعلم وتيسير التفاعل (مصطفى، ٢٠٠٦، ص ١٦٦) وسيرد ذكر خطوات التصميم التعليمي بالتفصيل في الموضوع التالي.

إعداد التصميم التعليمي للمدونتين التعليمية المقترحة.

يقصد بالتصميم التعليمي وصف الإجراءات اللازمة لتنظيم التعليم وتحليله ، وتطويره ، وتنفيذه، وتقييمه، من أجل تحقيق أهداف تعليمية محددة (مصطفى، ٢٠٠٦ ، ص ١٦٦) وفي سبيل إيجاد نموذج التصميم التعليمي الأنسب قامت الباحثة بالاطلاع على نماذج التصميم التعليمي وعدد من الأدبيات المختصة في تصميم المواقع التعليمية وتم اختيار النموذج التعليمي ل (كمب) لما يتميز به من المرونة وإمكانية التعديل، فيمكن بواسطته بالإضافة أو التعديل أو إعادة الترتيب، ويمكن البدء من أي عنصر أو مكون من المنظومة كما أن هناك اعتمادا متبادلا بين المكونات فكل مكون معتمد على الآخر فيؤثر فيه ويتأثر به (المليجي، ٢٠٠٦) وتوضح خطوات عملية التصميم التعليمي في نموذج كمب من خلال الشكل رقم (١).



شكل رقم (١)

يوضح خطوات نموذج التصميم التعليمي ل (كمب)

١- تحديد الموضوعات والأهداف العامة:

تعد الأهداف العامة بمثابة المعايير التعليمية التي يتم في ضوءها اختيار وتنظيم محتوى البرنامج بالإضافة إلى اختيار الأنشطة والوسائل التعليمية وأساليب القياس المناسبة لتقويم فاعلية المقرر المعروض من خلال المدونة المقترحة. (سليمان، ٢٠٠٦)

وقد قامت الباحثة بالاطلاع على مقرر مصادر التعلم وتم اختياره كونه من أكثر المقررات ارتباطاً بالبحث، ولتعبده نسبياً حيث إنه يتضمن المهارات الخاصة بالتعليم الإلكتروني، وحددت الأهداف العامة التالية:

- أن يعرف الطالب مفهوم مصادر التعلم وأهميتها وعناصرها.
- أن يميز الطالب بين مصادر التعلم التقليدية والحديثة.
- أن يصدر الطالب حكماً على مصدر تعليمي بنفسه في ضوء المهارات الإلكترونية اللازمة للمصدر التعليمي.
- أن يحدد الطالب مصدراً تعليمياً جيدة يتضمن المهارات الإلكترونية الجيدة.

٢- تحديد خصائص المتعلمين:

حدد (زهران، ٢٠٠٦) خصائص المتعلمين في المرحلة الجامعية من ناحية النمو العقلي حيث أشار إلى ازدياد نمو القدرات العقلية عامة والقدرات

اللفظية خاصة لدى المتعلمين في المرحلة الجامعية، وظهور الإبداع الذي يبتعد بدوره عما هو عادي ومألوف وشائع وواضح، ويبحث عن طرق شتى وإجابات عديدة محتملة، وتتضح علامات الإبداع في التفوق الفني وكثرة عدد المفردات وهو ما يسمى بالطلاقة، وتنوع المعاني والمرونة فيها بالإضافة إلى أصالتها وإثرائها بالتفاصيل وهو ما يكون في مجمله مقومات المصادر التعليمية، مما يعني استعداد الطالب في هذه المرحلة لتنمية مهاراته الادائية.

كما يميل الطلاب في هذه المرحلة إلى العمل التعاوني ومساعدة الآخرين والعمل في سبيل الغير، وتحب الانضمام إلى جماعات تضم صديقات لها يشبعن حاجاتها الشخصية والاجتماعية ويكمن نواحي القوة والضعف لديهم، وتفضل التخطيط للنشاط الجماعي والقيام به بحرية ودون قيود صارمة، ونجد أن المدونات الإلكترونية يمكن توظيفها في هذه المرحلة العمرية توظيفا يتناغم مع حاجاتهن الاجتماعية حيث توفر لهن بيئة تعلم اجتماعية تنسم بالتعاون والعمل الجماعي.

أما من ناحية النمو الانفعالي فهي تتيح لهم الكتابة والتعبير عن مشاعرهن وهمومهن وأفراحهن وتجاربهن بحرية وبذلك هي تتوافق مع نموهن الانفعالي وتساعدهن على التوازن النفسي بفضل ما يسجلنه فيها من كتابات، وليس غريبا أن تتسم كتاباتهن في هذه المرحلة بالإبداعية حيث من أبرز مظاهر نموهن العقلي في هذه المرحلة نمو التفكير الإبداعي لديهن.

٣- تحديد الأهداف التعليمية (السلوكية):

تم تحديدها من منطلق الأهداف العامة السابقة الذكر وفي إطار خصائص المتعلمين في هذه المرحلة.

٤- تحديد محتوى المادة الدراسية:

تم تحديد مهارات التعليم الإلكتروني وصياغة المحتوى النظري وتنظيمه بشكل منطقي بما يتناسب مع خصائص المتعلمين ويساهم في تحقيق الأهداف السلوكية ، تطلب إعداد قائمة المهارات من الباحثة:

- القيام بتحليل مقرر مصادر التعلم، والمقرر على طلاب تكنولوجيا التعليم بالفرقة الاولى، حيث لاحظت الباحثة تركيز المقرر على تنمية مهارات محددة، واختارت الباحثة تنمية المهارات المتعلقة بمهارات التعليم الالكتروني لأن إتقانها يتضمن إتقان اغلب المحتوي التعليمي، أي باقي مهارات المقرر.

- الرجوع إلى العديد من الدراسات والكتب والمراجع التي تناولت مهارات التعليم الالكتروني دراسة (فهمي، ٢٠٠٢) و(حمدان، ٢٠٠٣) و(محمد، وعبد المجيد، ٢٠٠٥) و (عطية وحافظ، ٢٠٠٦) و(علي، ٢٠٠٨) و(عبد العظيم، ٢٠٠٩) و(العبيدي، ٢٠٠٩) ومن ثم بناء قائمة مبدئية بمهارات التعليم لطلاب تكنولوجيا التعليم.

- عرض القائمة المبدئية على عدد من المحكمين المتخصصين في تكنولوجيا التعليم، وفي ضوء تعديلاتهم أعادت الباحثة صياغة المهارات لتصل إلى صورتها النهائية.

وبذلك، تمت الإجابة عن التساؤل الأول من تساؤلات البحث، الذي نصه : ما مهارات التعليم الالكتروني التي يجب تميمتها لطلاب تكنولوجيا التعليم؟

٥- القياس القبلي:

وذلك باستخدام الاختبار الذي تم شرح إعداداه عند الحديث عن أدوات الدراسة.

٦- اختيار الأنشطة والوسائل التعليمية:

الوسيلة التي سيتم بواسطتها عرض الموضوع للمجموعة التجريبية هي المدونتين الإلكترونيتين المقترحة. حيث تم توظيفها لنشر محتوى المقرر الدراسي وتنمية مهارات التعليم الالكتروني لديهم، وقد تم تصميم المدونتين الإلكترونيتين المقترحة وفقاً للمراحل التالية:

أولاً -مرحلة التصميم الورقي للمدونة:

قامت الباحثة في أولى مراحل تصميم المدونة، بعمل تخطيط ورقي للمدونة Story board حددت فيه تقسيمات المدونة، وتصنيفاتها، والقوائم الرئيسية فيها، وأماكن الروابط، والإستراتيجية المتبعة لتنمية مهارات التعليم الالكتروني، كما حددت الإضافات البرمجية التي ينبغي إضافتها للمدونة حتى توفر مزيداً من التفاعلية للطالبات وتجذب انتباههن للمحتوى العلمي، ثم حددت الإطار العام للمدونة، ومواصفات القالب الذي يتحتم عليها اختياره بحيث يفي بالمتطلبات التي تم تركيبه من أجلها.

ثانياً - مرحلة تنفيذ وإنتاج المدونة الإلكترونية:

أ -البرامج المستخدمة:

١- إنشاء المدونة : بواسطة برنامج Word press حيث تم من خلاله تحويل التصميم الورقي إلى مدونة إلكترونية. وقد تم اختياره باعتباره من أفضل أنظمة إدارة المحتوى، إضافة إلى قوة الوردبريس من حيث الانتشار والاستخدام على الانترنت.

ويقدم البرنامج خدمة التدوين إما مجاناً أو مدفوعة، و تم اختيار المدفوعة منها لمرونتها وسهولة تكييفها مع حاجة المستخدم . كما أنها تستخدم لغة HTML لبناء الصفحات المقرر التي تتصف بالثبات، ولغة PHP لإضفاء عنصر التفاعلية على المدونة.

٢- كتابة النصوص: يستخدم في كتابة النصوص برنامج Microsoft Word xp.

٣- معالجة الصور الثابتة والرسومات التخطيطية :باستخدام برنامج Adobe Photoshop.

ب -استراتيجيات التدريس والأنشطة التعليمية المستخدمة في المدونة:

لا تقتصر عملية التعليم عبر الإنترنت على مجرد توفير مواصفات أجهزة أو برامج ، ولكنها منظومة تحتاج أيضاً إلى إتاحة إستراتيجيات

وأنشطة تعليمية يمكن تقديمها ضمن التعلم عبر الإنترنت ومن خلال المدونة (مصطفى، ٢٠٠٦)

وقد اطّلت الباحثة على العديد من المواقع والمدونات الأجنبية في الكتابة الإبداعية سواء أكانت مجانية أم مدفوعة، ومن هذه المواقع على سبيل المثال لا الحصر موقع كريبتيف رايتنق (creative-writing-now) الذي يدار بواسطة نخبة من الأدباء و معلمي مادة الكتابة الإبداعية، وتضمن شرحاً وتمارين لجميع أنواع الكتابة الإبداعية ، وكذلك موقع رايتنق فور وورد (Writing Forward) وقد أفادت هذه المدونات والمواقع الباحثة في اختيار استراتيجيات التدريس المناسبة وتحديد الأنشطة التعليمية التي يمكن من خلالها تنمية مهارات الكتابة الإبداعية في فن القصة . وتوضح الاستراتيجيات المستخدمة في المدونة المقترحة وطريقة تنفيذها من خلال الجدول رقم (١)

طريقة التنفيذ	النشاط أو الإجراء التجريبي	
	طريقة تنفيذه	
تعريف الطالبات بموضوع المدونة وأقسامها من دروس وتمارين ومصادر تعلم وتقييم، وتوجيه السؤال هل تمنيت أن تكوني مبدعة؟ لجذب انتباههن وإثارة دافعيتهن.	جذب انتباه المتعلم	أولاً: استثارة الدافعية والاستعداد للتعلم
توجيه الطالبات لقراءة أهداف المدونة بعدما أجمعن على تمنيهن أن يكن مبدعات، العلم بالأهداف وتوضيح هدف المدونة وهو أن تجعل منهن كاتبات مبدعات.	العلم بالأهداف	ثانياً: تقديم التعلم الجديد
عرض محتوى الوحدة من خلال التدوينات، كما تم عمل روابط للدروس لتسهيل الوصول إليها، بالإضافة إلى إمكانية البحث في المدونة.	عرض المحتوى	ثالثاً: التدريبات
تدعيم المدونة بروابط لكتاب القصة المبدعين، كمثال ونموذج على الكتابة الأمثلة الإبداعية في فن القصة.	الأمثلة	
تزويد المدونة بتدريبات على الكتابة منها:	التدريبات	

التدريبات القصة التعاونية، وحكاية صورة، وحكاية مشهد، وأروع نهاية.		تشجيع
توجيه الطالبات في كل مراحل الدروس وفي التمرينات من خلال ميزة التعليق توجيه التعلم توجيه التعلم على التدوينات.	توجيه التعلم	مشاركة المتعلمين
قامت الباحثة بتعزيز الطالبات أثناء عملية التعلم بتعزيز الاستجابات البسيطة للوصول للاستجابات المعقدة. وتعزيز الاستجابات البسيطة (حل التمرينات في المدونة) من خلال التعليق بعبارات تشجيعية، حتى الوصول للاستجابات المعقدة (كتابة قصة متكاملة بشكل إبداعي) وتعزيزها يكون بتخصيص مدونة لكل كاتبة مبدعة، لتكون بمثابة رخصة عبور لفضاء المدونات الأدبية الإبداعية.	التعزيز	وتنشيط استجاباتهم

أما الأنشطة التعليمية المستخدمة لتنمية مهارات التعليم الإلكتروني في المدونة المقترحة فهي:

- ربطهم بمواقع ومدونات الأدباء والكتاب حتى يتسنى للطلاب قراءة إنتاجهم التعليمي ومن ثم التعلم بالنمذجة، حيث أن كثرة قراءة النماذج الكتابية الجيدة، تجعل من القارئ كاتباً جيداً مع مرور الوقت، مثل: موقع إتحاد كتاب الإنترنت العرب.
- عرض لقطة فيديو لمشهد تمثيلي، ويقوم الطالب بسرد المحتوى.
- عرض كتابات الطالبات ونقدها من قبل بعضهم البعض في مجموعات تعاونية.
- بناء قصة تعاونية يشترك في بناءها أعضاء المجموعة باستخدام ميزة التدوين المشترك.
- عرض صورة لتأملها الطالبة ومن ثم تبني قصة من وحي الصورة.
- عرض قصة مشهورة تقوم الطالبة بإعادة صياغتها من منظور شخصية فرعية في القصة الأولى لتكون هي الشخصية الرئيسية (البطل) في القصة المستحدثة.

- مناقشة الأعمال الأدبية عن طريق الحوار المتزامن في غرف الدردشة والحوار داخل المدونة أو بشكل غير متزامن عن طريق التعليق في المدونة
ثالثاً - مرحلة النشر الإلكتروني للمدونة:

تم نشر المدونة الإلكترونية بعد اختيار شركة أونكس لتقديم خدمة الاستضافة، وحرصت الباحثة على اختيار عنوان الموقع URL بحيث يتسم بسهولة حفظه واسترجاعه مع ارتباطه بمحتوى المدونة العلمي وهو <http://www.creative-writing.ws> /: وتم التأكد في هذه المرحلة من جاهزيتها للعمل ، بتجريب تصفح المدونة باستخدام برامج التصفح المختلفة مثل: الانترنت إكسبلورر و الفايروفوكس، ويوضح شكل رقم (٢) وشكل رقم (٣) المدونة في شكلها النهائي.

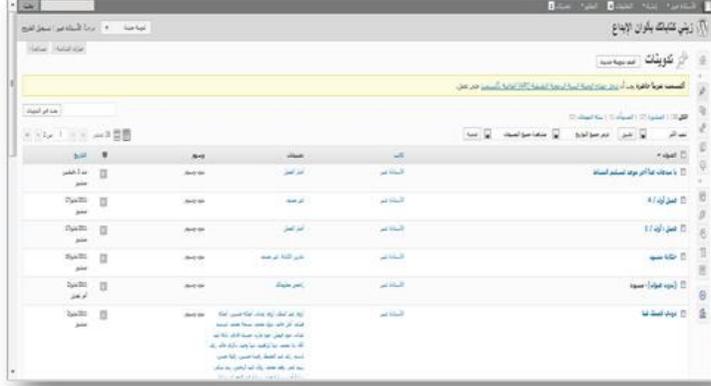
شكل (٢)

الواجهة التفاعلية الخارجية للمدونة



شكل (٣)

الواجهة الداخلية للمدونة (لوحة التحكم)



- الخدمات المساندة:

تم تحديد المدة الزمنية المناسبة لتقديم الدروس من خلال المدونة بثلاثة أسابيع، أما الأجهزة المساندة فهي أجهزة كمبيوتر للباحثة والطلاب، جهاز داتا شو موصل بجهاز المعلمة، ويتم توصيل جميع الأجهزة بشبكة الإنترنت.

١- التقويم:

مر تقويم المدونة بمرحلتين:

أ- **تحكيم المدونة الإلكترونية** : قامت الباحثة بإعداد قائمة معايير تحكيم المدونة التعليمية وتم عرضها على محكمين في مجال تقنيات التعليم ، وذلك بهدف التحسين والتطوير، والاستفادة من توجيهاتهم، وإجراء التعديلات التي يرونها مناسبة، وقد أجمع المحكمون على صلاحية المدونة لتنمية مهارات التعليم الإلكتروني، وسهولة استخدامها بالنسبة للطلاب، حيث أنها لا تحتاج إلى مهارات خاصة، أما التعديلات فقد كانت تقتضي جعل الخط داكناً حتى يتباين مع لون الخلفية ويكون مريحاً للعين . وتم إجراء التعديلات التي اقترحتها السادة المحكمون.

ب- **القيام بتجربة استطلاعية للمدونة** : تم تجريب المدونة على عينة استطلاعية مكونة من (٢٠) طالب وطالبة من طلاب تكنولوجيا التعليم،

بههدف التأكد من خلوها من الأخطاء، و معرفة مدى قدرة الطالبات على إدارتها واستخدامها، وقد أبدین إعاجبهم بالمدونة وحماسهم للمشاركة فيها، وبالتالي أصبحت المدونة في صورتها النهائية وبذلك، تمت الإجابة عن التساؤل الثاني من تساؤلات البحث الذي نصه: ما التصور للمدونة الإلكترونية المقترحة لتنمية مهارات التعليم الإلكتروني لطلاب تكنولوجيا التعليم؟

■ نتائج البحث وتفسيرها:

بعد رصد درجات طلاب تكنولوجيا التعليم في التطبيقين القبلي والبعدي لأدوات البحث، والمتمثلة في كل من: اختبار التحصيل المعرفي، اختبار الأداء وقائمة التقويم . تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أعضاء هيئة التدريس في القياسين القبلي والبعدي، باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS ويوضح ذلك جدول (٣).

جدول (٣)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب تكنولوجيا التعليم

في القياسين القبلي والبعدي

أداء المهارات		التحصيل المعرفي		ن	القياس
ع	م	ع	م		
١١,٠٧٤	٢٢,٢٢٢	٣,٩٣٢	١٦,٩٤٤	١٨	القبلي
٢٠,٣٢٤	١٨٩,٣٨٨	٣,٦٨٢	٢٨,١٦٦	١٨	البعدي

يتضح من جدول (٣) وجود فروق بين متوسطات درجات طلاب تكنولوجيا التعليم في القياسين القبلي والبعدي لمتغيرات البحث التابعة؛ مما يشير إلى نمو التحصيل المعرفي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، وفيما يلي التحقق من صحة فروض البحث، والإجابة عن أسئلته:

أولاً: الإجابة عن السؤال الأول للبحث ؛ والذي ينص على أنه:

١- ما إجراءات المدونة الالكترونية في تنمية بعض مهارات التعليم الإلكتروني لدى طلاب تكنولوجيا التعليم؟

للإجابة عن هذا السؤال، قام الباحث بمراجعة نماذج تصميم برامج التعليم والتدريب عن بعد مثل: الصالح، 2005؛ الموسوي، 2010؛ Born & Jessup, 2003, p.220; Anastasiades, 2008, pp.38-40; Juang, & Chan, 2008، وتم تحديد أربع مراحل لإعداد البرنامج المقترح هي: التحليل، والتصميم، والإنتاج، والتقييم. وقد تم توضيح إجراءات كل مرحلة بالتفصيل في الجزء المتعلق بإجراءات بناء البرنامج المقترح القائم على التدريب الإلكتروني عن بعد ، وقد تم إجازة البرنامج المقترح بعض عرضه على مجموعة من المتخصصين في تكنولوجيا التعليم، وبعد تجريبه على عينة استطلاعية من طلاب تكنولوجيا التعليم، والذي تم تنفيذه على عينة البحث الأساسية.

ثانياً: الإجابة عن السؤال الثاني للبحث؛ والذي ينص على أنه:

٢- ما أثر المدونة التعليمية في تنمية الجانب المعرفي لبعض مهارات التعليم الإلكتروني لدى طلاب تكنولوجيا التعليم؟

٣- للإجابة عن هذا السؤال، تم التحقق من صحة الفرض الأول من فروض البحث، والذي ينص على أنه: يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى 0,01 بين متوسطي درجات طلاب تكنولوجيا التعليم في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي لبعض مهارات التعليم الإلكتروني لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، وذلك لصالح التطبيق البعدي. وذلك باستخدام اختبار ويلكوكسون Test Wilcoxon اللابارامتري للعينات المرتبطة من البيانات نظراً لصغر حجم العينة ، كما تم تحديد حجم التأثير باستخدام معامل الارتباط الثنائي لرتب الأزواج المرتبطة rprb Matched-Pairs Rank Biserrial Correlation الذي يفسر قوة العلاقة بين المتغيرين المستقل والتابع، وفقاً لما

يلي(حسن، ٢٠١١، ص ٢٨٠)

قيمة $rprb > 0,4$ يكون حجم التأثير ضعيفاً.

قيمة $rprb$ $0,4 > 0,7$ يكون حجم التأثير متوسطاً .
 قيمة $rprb$ $0,9 > 0,7$ يكون حجم التأثير كبيراً.
 قيمة $Rprb$ $0,9$ يكون حجم التأثير كبيراً جداً.
 ويوضح جدول (٤) نتائج تطبيق اختبار ويلكوكسون، و قيمة " Z " لدلالة الفرق بين متوسطي الرتب في القياسين القبلي والبعدي للتحصيل المعرفي ، وحجم التأثير .

جدول (٤)

نتائج تطبيق اختبار ويلكوكسون، و قيمة " Z " لدلالة الفرق بين متوسطي الرتب في القياسين القبلي والبعدي للتحصيل الجانبي المعرفي لبعض مهارات التعليم الإلكتروني لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، وحجم التأثير

حجم التأثير rprb	الدلالة الاحصائية	قيمه Z المحسوبة	مجموع الرتب	متوسط الرتب	ن	
	دال عند مستوي	٣,٧٢٨-	.	.	.	الاشارات السالبة
١,٠	٠,٠٠٠		١٧١,٠٠	٩,٥٠	١٨	الاشارات الموجبة
					.	المتساوية

يوضح جداول (٤) أن قيمة Z دالة إحصائياً عند مستوي أقل من (٠,٠٠٠) مما يدل على وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات أعضاء هيئة التدريس في القياسين القبلي والبعدي للتحصيل المعرفي لصالح التطبيق البعدي، وبذلك تم قبول الفرد الأول من فروض البحث . كما يوضح الجدول أن حجم التأثير $rprb$ أكبر من 0.9 مما يدل على وجود تأثير كبير جداً للبرنامج المقترح في تنمية التحصيل لبعض مهارات التعليم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس .

ثالثاً: الإجابة عن السؤال الثالث للبحث ؛ والذي ينص على أنه:

ما أثر البرنامج المقترح القائم على التدريب الإلكتروني عن بعد في تنمية الجانب الأدائي لبعض مهارات التعليم الإلكتروني لدى طلاب تكنولوجيا التعليم ؟

للإجابة عم هذا السؤال ، تم التحقق من صحة الفرض الثاني من فروض البحث والذي ينص على أنه : يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى 0.01 بين متوسطي درجات أعضاء هيئة التدريس في التطبيقين القبلي والبعدي لإختبار الأداء لبعض مهارات التعليم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس ، وذلك لصالح التطبيق البعدي، ويوضح جدول (٥) نتائج تطبيق إختبار ويلكوكسون Wilcoxon للبيانات المرتبطة ، وحجم r التأثير pr

جدول (٥)

نتائج تطبيق إختبار ويلكوكسون Wilcoxon للبيانات المرتبطة ،

وحجم التأثير

حجم التأثير $rprb$	الدلالة الاحصائية	قيمة Z المحسوبة	مجموع الرتب	متوسط الرتب	ن	
١,٠	دال عند مستوي	٣,٧٢٨-	٠	٠	٠	الاشارات السالبة
	٠,٠٠٠		١٧١,٠٠	٩,٥٠	١٨	الاشارات الموجبة
					٠	المتساوية

يوضح جدول (٥) أن قيمة Z الفرق بين متوسطي الرتب في القياسين

القبلي والبعدي لإختبار الأداء التطبيقي دال إحصائياً عند مستوى أقل من 0,001 مما يدل على وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب تكنولوجيا التعليم في القياسين القبلي والبعدي لأداء لبعض مهارات التعليم الإلكتروني في استخدام نظام مودل ، لصالح التطبيق البعدي، وعلى هذا الأساس تم قبول الفرض الثاني من فروض البحث، كما يوضح الجدول أن

حجم التأثير rprb أكبر من 0,9 ما يدل على وجود تأثير كبير جداً للبرنامج المقترح في تنمية التحصيل لبعض مهارات التعليم الإلكتروني لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.

■ مناقشة نتائج البحث وتفسيرها:

أولاً : مناقشة النتائج المتعلقة بأثر البرنامج المقترح القائم على التدريب الإلكتروني عن بعد في تنمية الجانب المعرفي لبعض مهارات التعليم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس.

يتضح من جدول (٤) وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى $0,01 >$ بين متوسطي درجات طلاب تكنولوجيا التعليم في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التحصيل المعرفي، لصالح التطبيق البعدي، وأن حجم التأثير (١) وهو حجم تأثير كبير جداً.

ويمكن تفسير ذلك بما يأتي:

١- استخدام وسائل اتصال تزامنية وغير تزامنية في البرنامج التدريبي عن بعد؛ أدى إلى مراعاة احتياجات المتدربين وظروف عملهم، و تنوع أساليب التفاعل بين المدرب والمتدربين، مما انعكس إيجاباً في تحسين ظروف التعلم وسهولة انتقال التعلم من الذاكرة قصيرة المدى إلى الذاكرة طويلة المدى.

٢- احتواء البرنامج على مصادر تعلم متعددة مثل: لقاءات افتراضية باستخدام الإنترنت، وعروض تعليمية، وتسجيلات للقاءات بالصوت والصورة، والمحادثات الصوتية والنصية، وإتاحتها للمتدربين في أي وقت، مما يسمح لهم بمراجعة محتوى التعلم، وأخذ الوقت الكافي لدراسته والتدريب عليه.

٣- سهولة استخدام أدوات البرنامج التدريبي، والمتمثلة في الفصل الافتراضي، ونظام مودل، أدى ذلك إلى زيادة دافعية المتدربين وحماسهم نحو محتوى البرنامج التدريبي.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من Ragnan, Lacey, & Nagy (2002)، (خالد ٢٠٠٨)، (مصطفى ٢٠٠٩، Sana & Bhukuvhani)، والتي أكدت أن استخدام تقنيات التدريب عن بعد يساعد في تنمية مهارات المعلمين بكفاءة وفعالية، وأنها تعطي نتائج إيجابية، وأن استخدام الفصول الافتراضية يؤدي إلى زيادة التحصيل المعرفي للمتدربين.

ثانياً: مناقشة النتائج المتعلقة بأثر المدونة التعليمية في تنمية الجانب الأدائي لبعض مهارات التعليم الإلكتروني لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.

يتضح من جدول (٥) وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى $0,01 >$ بين متوسطي درجات طلاب تكنولوجيا التعليم في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار الأداء في تطبيق بعض مهارات التعليم الإلكتروني في استخدام نظام مودل، لصالح التطبيق البعدي، وأن حجم التأثير (١) وهو حجم تأثير كبير جداً.

ويمكن تفسير ذلك بما يأتي:

١- أن طبيعة المهارات التي تضمنها البرنامج التدريبي أمكن عرضها، وتنفيذها بشكل متزامن مع المتدربين باستخدام المدونة التعليمية، حيث يقوم المدرب بأداء المهارة، ويرى المتدربون الأداء، ويسمعون التوضيح لخطوات المهارة وكأنهم مع المدرب في مكان واحد، مما سهل على المتدربين اكتساب المهارات.

٢- استخدام نظام مودل في التدريب، وتنفيذ المتدربين أنشطة البرنامج على نظام مودل، أتاح لهم الممارسة العملية للمهارات، وهذا ساعد في تنمية هذه المهارات لديهم. ويؤكد أصحاب النظرية المعرفية على الناحية الوظيفية للمعرفة؛ فكلما كانت بيئة التعلم مماثلة لبيئة توظيف المعلومات، كلما أدى ذلك إلى تذكر المعلومات بسهولة. كما أن ارتباط إستراتيجية التدريب ومحتوى التعلم بالمواقف العملية للمتعلمين، يُمكنهم من ربط

خبراتهم المختلفة بخبراتهم العملية، ومن ثم يتذكرون الأشياء على نحو أفضل. (Modritscher, 2006, p.6)

٣- تضمن البرنامج التدريبي أمثلة عديدة ومتنوعة لكل مهارة، وتطبيق المدرب لنموذج لكل مهارة، إضافة إلى تكليف كل متدرب بتنفيذ المهارات، ويتم تقييمها بواسطة المدرب، وتلقي المتدرب تغذية راجعة فورية عن أدائه مما يزيد من فرص اكتساب المهارات التي تضمنها البرنامج.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Kanji, Horiguschi, Suzoki, & Nambu, 2004) (التي أظهرت أن التدريب باستخدام الإنترنت له تأثير فعال في تحسين قدرات المعلمين المتدربين، كما تتفق مع دراسات كل من : رزق ٢٠٠٩، و بدر ٢٠١٠ و مصطفى ٢٠١٢: التي أظهرت نتائجهم أن استخدام الفصول الافتراضية يؤدي إلى تنمية الأداء التدريسي لمعلمي العلوم قبل الخدمة، وتنمية بعض مهارات تكنولوجيا التعليم، ومهارات معالجة الصور الرقمية.

■ توصيات البحث:

بناءً على نتائج البحث يمكن التوصية بما يأتي:

- ١- يجب مراعاة ما يلي عند تصميم المدونات؛ لزيادة فاعلية بيئات التعليم عن بعد:
 - استخدام وسائل متنوعة تجمع بين التفاعل المتزامن وغير المتزامن في التدريب، لمراعاة خصائص المتدربين واحتياجاتهم وظروف عملهم.
 - توفير المواد التدريبية بشكل مستمر في صورة إلكترونية، مما يسمح للمتدربين بالوصول إليها والاحتفاظ بها في أي وقت، ويسمح للمدربين بسهولة تطوير وتعديل المواد التدريبية بشكل مستمر وفقاً للاحتياجات التدريبية.
 - وضع جدول زمني محدد للمدونات التعليمية، والالتزام به من قبل المدربين والمتدربين، وإلزام المتدربين بانجاز التكاليفات في التوقيتات المحددة لضمان ممارستهم لأنشطة البرنامج.

- استخدام نظام متكامل في التدريب عن بعد مثل: نظم إدارة التعلم الإلكتروني مثل eldoom ،: TCbeW BlackBoard، لأنها تجمع بين التعليم والإدارة، وخاصة إدارة المهام والأنشطة التي يقوم بها المتدربين، وتنظيم ذلك في قاعدة بيانات واحدة.
- التأكد من قدرة المتدربين على استخدام الأدوات التكنولوجية المتضمنة في المدونات التعليمية، والعمل على توفير المساعدات الفنية الفورية للمتدربين.
- يجب تحفيز المتعلمين بالصورة المناسبة التي تراها المؤسسة؛ بحيث تضمن دافعيتهم واستمرارهم في التدريب، وتحسين اتجاهاتهم نحو التدريب.
- ٢- أن تتبنى الجامعات العربية خطة إستراتيجية واضحة المعالم؛ لتنمية مهارات أعضاء هيئة التدريس بنظام التدريب عن بعد، ذات ثلاثة مستويات قصيرة المدى، ومتوسطة المدى، وبعيدة المدى، والتخطيط لمنظومة متكاملة تقوم بتنفيذ هذه الخطة وتتضمن فريقا لتحديد احتياجات أعضاء هيئة التدريس التدريبية، ووضع أولويات لهذه الاحتياجات، وفريقا لتصميم البرامج التدريبية من الخبراء والمتخصصين في المجالات المختلفة، وفريقا لإنتاج المواد التدريبية وتقويمها، وفريقا لتنفيذ البرامج التدريبية من أعضاء هيئة التدريس والمساعدين.
- ٣- توظيف التعليم عن بعد في التعليم الجامعي بشكل جزئي؛ بحيث يتم تدريس بعض المقررات الجامعية بنظام التعليم عن بعد، مما يساهم في تنمية مهارات الطلبة لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم، وتنمية مهاراتهم في التعلم الذاتي المستمر.
- تبني نظم إدارة التعلم الإلكتروني مفتوحة المصدر في التعليم والتدريب عن بعد؛ وذلك لأنها نظم مجانية، بالإضافة إلى سهوله استخدامها مثل نظام مودل.

■ مقترحات البحث:

- استكمالاً لما توصل إليه الباحث من نتائج يمكن اقتراح إجراء البحوث التالية:
- ١- إجراء دراسات للتعرف على أفضل التصميمات التعليمية للمدونات التعليمية لطلاب تكنولوجيا التعليم، من خلال المقارنة بين أثر كل من:
 - استخدام وسائط تدريب تزامنية، وأخرى لاتزامنية في المدونات التعليمية.
 - استخدام التدريب الفردي، والتدريب التعاوني في برامج المدونات التعليمية.
 - استخدام التصميم التعليمي وفق مبادئ النظريات: السلوكية، و المعرفية، والبنائية.
 - التدريب باستخدام الإنترنت، والتدريب باستخدام تقنيات التعلم بالمدونات، والتدريب بالمدمج بينهما.
 - ٢- إجراء دراسات لتحديد الاحتياجات التدريبية لطلاب تكنولوجيا التعليم من الناحية التربوية، والناحية التخصصية، ووضع الخطط للبرامج التدريبية اللازمة لتنمية مهاراتهم بشكل شامل ومتكامل.

■ مراجع البحث:

- ١- أحمد عبد الله العلى (٢٠٠٥): التعليم عن بعد ومستقبل التربية في الوطن العربي. القاهرة: دار الكتاب الحديث.
- ٢- أحمد محمد السالم (٢٠٠٤) تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني . الرياض : مكتبة الرشد.
- ٣- أحمد صادق عبد المجيد (٢٠١٠): نظرية التعلم والتعليم الإلكتروني : مجلة المنهل للعلوم والآداب والثقافة، ٧٢ (٦٢١) ، السنة (٧٦) يوليو / أغسطس، تم الحصول عليه في ١٥ يوليو ٢٠١١ من الموقع <http://www.al-manhalmagazine.com/1431/621/pages/p001.htm>.
- ٤- بدر بن عبد الله الصالح (٢٠٠٥): التصميم التعليمي وتطبيقه في تصميم التعلم الإلكتروني عن في أعضاء أمانة لجنة مسؤلي التعليم عن بعد(محرر)، التعليم عن بعد بين النظرية و التطبيق، الكويت:أمانة لجنة مسؤلي التعليم عن بعد بجامعات و مؤسسات التعليم العالي بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية.
- ٥- حنان أحمد رضوان(٢٠٠٩): التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس فى ضوء متطلبات التعليم الإلكتروني دراسة تقييمية"، مؤتمر المعلوماتية وقضايا التنمية العربية" رؤى واستراتيجيات"، في الفترة من: ٢٢ - ٢٤ مارس ٢٠٠٩ ، القاهرة.
- ٦- حسن عبد الله النجار(٢٠٠٩): برنامج مقترح لتدريب أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأقصى على مستحدثات تكنولوجيا التعليم في ضوء احتياجاتهم التدريبية، مجلة الجامعة الإسلامية، سلسلة الدراسات الإنسانية، تم الحصول عليه في ١٥ يوليو ٢٠١١ من الموقع [/http://www.iugaza.edu.ps/ara/research](http://www.iugaza.edu.ps/ara/research)
- ٧- حياة محمد سعيد الحربي (٢٠٠٦): إدارات التطوير ودورها في التنمية المهنية المستدامة لأعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية، مجلة دراسات في التعليم الجامعي، ع ١٣ .

- ٨- رامي محمد راغب كلاب(٢٠١١): درجة توافر كفايات التعليم الإلكتروني لدى معلمي التعليم التفاعلي المحوسب في مدارس وكالة الغوث بغزة وعلاقتها باتجاهاتهم نحوه، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الأزهر بغزة.
- ٩- على إسماعيل سرور(٢٠١٠): فاعلية استخدام البرمجيات الحرة مفتوحة المصدر في تنمية القوة الرياضية لدى طلاب شعبة الرياضيات بكلية التربية المركز العربي للتعليم والتنمية ، المؤتمر الدولي الخامس مستقبل إصلاح التعليم العربي لمجتمع المعرفة - "تجارب ومعايير ورؤى"، في الفترة من :١٣ - ١٥ يوليو جامعة عين شمس.
- ١٠- علي بن شرف الموسوي(٢٠١٠): التدريب الإلكتروني وتطبيقاته في تطوير الموارد البشرية في قطاع التعليم في دول الخليج العربي، الندوة الأولى في تطبيقات تقنيات المعلومات والاتصال في التعليم والتدريب، خلال الفترة من ١٢ : ١٤ ابريل ٢٠١٠، كلية التربية، جامعة الملك سعود.
- ١١- عبد الله بن عبد العزيز الموسى، وأحمد بن عبد العزيز المبارك(٢٠٠٥): التعليم الإلكتروني الأسس والتطبيق. الرياض : مطابع الحميضي.
- ١٢- عبد الرحمن توفيق(٢٠٠٧): التدريب عن بعد باستخدام الكمبيوتر والإنترنت، ط ٣، القاهرة :مركز الخبرات المهنية للإدارة، بمبك.
- ١٣- عزت عبد الحميد محمد حسن(٢٠١١): الإحصاء النفسي والتربوي : تطبيقات باستخدام برنامج SPSS 18. القاهرة :دار الفكر العربي.
- ١٤- عبد العزيز طلبة عبد الحميد (٢٠١٠): التعليم الإلكتروني ومستحدثات تكنولوجيا التعليم .القاهرة :المكتبة العصرية للنشر والتوزيع.

١٥- فاطمة مصطفى رزق (٢٠٠٩): أثر الفصول الافتراضية على معتقدات الكفاءة الذاتية والأداء التدريسي لمعلمي العلوم قبل الخدمة، **مجلة القراءة والمعرفة**، القاهرة، عدد 90 .

١٦- السعيد السعيد عبد الرازق (٢٠١٢): مراحل وخطوات تصميم وتنفيذ التدريب الإلكتروني على شبكة الانترنت، **مجلة التعليم الإلكتروني جامعة المنصورة**، العدد الثامن، متاح على موقع

<http://emag.mans.edu.eg>

١٧- معروف دويكات، و معاذ أسمر (٢٠٠٧): تبني التدريب الإلكتروني في القطاع المصرفي الفلسطيني، المؤتمر العلمي الأول حول "اقتصاديات المعرفة، المنعقد في كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة النجاح الوطنية ٢٤ نيسان.

١٨- موزي إبراهيم الديبان (٢٠١١): تنمية اتجاهات الوعي المعلوماتي الرقمي لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية وتأثيرها على تطوير البحث العلمي، **مجلة دراسات المعلومات**، ع ١٠.

١٩- محمد محمود زين (٢٠١٢): التدريب في البيئة الافتراضية، شبكة خبراء المناهج وطرق التدريس، متاح على موقع

<http://www.almnahg.com/articles.php>

٢٠- محمد إسماعيل نافع عاشور (٢٠٠٩): فاعلية برنامج Moodle في اكتساب مهارات التصميم ثلاثي الأبعاد لدى طلبة تكنولوجيا التعليم بالجامعة الإسلامية، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة.

٢١- محمد بن يوسف أحمد عفيفي (٢٠٠٥): البعد الغائب في التعليم عن بعد .في أعضاء أمانة لجنة مسؤلي التعليم عن بعد (محرر) التعليم عن بعد بين النظرية و التطبيق، أمانة لجنة مسؤلي التعليم عن بعد

بجامعات ومؤسسات التعليم العالي بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربي، الكويت.

٢٢- مركز التدرب الإلكتروني ومصادر التدريب (٢٠٠٩): التدريب الإلكتروني، المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني، المملكة العربية السعودية، متاح على موقع <http://www.elearning.edu.sa/center/center.php?id=101>.

٢٣- محمد عطا مدني (٢٠٠٩): التعلم من بعد: أهدافه وأسسّه وتطبيقاته العملية. عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع

٢٤- محمد يحيي مصطفى (٢٠١٢): فاعلية الفصول الافتراضية في تنمية مهارات معالجة الصور الرقمية لدى طلاب علوم الحاسب بالمملكة العربية السعودية، رسالة ماجستير، معهد البحوث والدراسات العربية، القاهرة: المنظمة العربية للتربية والعلوم والثقافة.

25. Ally, M.(2008). Foundations of educational theory for online learning, In T. Anderson(Ed.). the theory and practice of onlinelearning (2nd ed.), (pp. 15-44) , AU Press, Athabasca University http://www.aupress.ca/books/120146/ebook/99Z_Anderson_2008-Theory_and_Practice_of_Online_Learning.pdf
26. Altunay, D., & Mutlu, E. M. (2008). Distance english language teacher training programme in turkey: e-learning opportunities for the right education. Distances et Savoirs. Hors serie:1-17.
27. Anastasiades, P. S. (2008). Blending interactive videoconferencing and asynchronous learning in adult education: towards a constructivism pedagogical approach—a case study at the university of crete (E.DIA.M.ME.) In S. Negash, M. Whitman, A. Woszczyński, & K. Mattord (Ed.)

28. Handbook of distance learning for real-time and asynchronous information technology education(pp.24-64) . IGI Global.
29. Anderson, T., & Dron, J. (2011). Three generations of distance education pedagogy. The International Review of Research in Open and Distance Learning, 12(3), 80-97.
30. Bach, S., Haynes, P. and Smith, J.(2007).Online learning and teaching in higher education,
- 31.Batts, D. (2008). Open University Press, McGraw-Hill Education.Comparison of student and instructor perceptions of best practices in online technology courses. Journal of Online Learning and Teaching, 4(4) , 477-489.
32. Bhukuvhani,C. & Sana, A. F. (2012).Science teacher training programme in rural schools: an old lesson from Zimbabwe, Research Articles,13 (1), 72-86. Retrieved February 22, 2012, from<http://www.irrodl.org/index.php/irrodl/article/download/1058/2114>
33. Born, A. D. &Carol M. J. (2003) Performance assessment: A Case for rubrics in the virtual classroom, In F. Albalooshi (Ed.).Virtual Education: Cases in Learning & Teaching Technologies,(pp. 210-224) , London; Hershey, IRM Press.
34. Buchner, A. (2008).Moodle Administration: An administrator's guide to configuring, securing, customizing, and extending Moodle, UK: Packt.
35. Cole, J., & Foster, H. (2008). Using Moodle: Teaching with the popular open source course management system. (2nd Ed). USA: O'Reilly Media, Inc.
36. Dee, J. R. and Daly, C. J. (2009). Innovative models for organizing faculty development programs pedagogical reflexivity, student learning

- empathy, and faculty agency, *Human Architecture: Journal Of The Sociology Of Self-Knowledge*, VII (1), 1-22.
37. Gasaymeh, A. M. (2009). A Study of faculty attitudes toward internet-based distance education: A Survey of two Jordanian public universities, doctoral dissertation, Education College, Ohio University. Retrieved July 9, 2011, from http://etd.ohiolink.edu/view.cgi?acc_num=ohiou1253908636.
38. Gultekin, M. (2009). Quality of distance education in turkey: preschool teacher training case, *International Review of Research in Open and Distance Learning* , 10 (2),49-72. Retrieved April 11, 2011, from http://www.itdl.org/Journal/Mar_11/article03.htm
39. Juang, Y.-R., Liu, T.-C., & Chan, T.-W. (2008). Computer-supported teacher development of pedagogical content knowledge through developing school-based curriculum. *Educational Technology & Society*, 11 (2), 149-170.
40. Kanji, A., Horiguchi, H., Suzuki, K., & Nambu, M. (2004) . Development and evaluation of web-based in-service training system for improving the ict leadership of schoolteachers. *Journal of Universal computer Science*, 7(3), 211-225.
41. Latchem, C. and Jung, I. (2010). *Distance and blended learning in Asia* routledge. New York; Taylor & Francis Group.
42. Masalela, R. & Batane, T. (2011). Technology and distance education programs at the University of Botswana, *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*.

43. Modritscher, F. (2006). E-Learning theories in practice: a comparison of three methods. *Journal of Universal Science and Technology of Learning*.5 (4) , 3-18.
44. Ojokheta, K. O. (2012). Re-Engineering open and distance learning institutional development for knowledge society in Africa, In J. Moore & A. Benson(Ed.), *International perspectives of distance learning in higher education*, (pp.1-12), Croatia: InTech Janeza Trdine.
- 45 . Potter, C. & Naidoo, G.(2012). Teacher development through distance education: contrasting visions of radio learning in south african primary schools, In J. Moore & A. Benson (Ed.), *International Perspectives Of Distance Learning In Higher education*,(pp. 54-108), Croatia: InTech Janeza Trdine.
46. Puterbaugh, M. D., Shannon, M. & Gorton, H.(2010). A Survey of nurses' attitudes toward distance education and the educational use of 3-d virtual environments, *Journal of Electronic Resources in Medical Libraries*, 7(4) , 292-307 , Retrieved September 7, 2011, from <http://dx.doi.org/10.1080/15424065.2010.527243>
47. Rice, W. H.(2008) .*Moodle 1.9 e-learning course development: a complete guide to successful learning using moodle*. Birmingham, UK: Packt.
48. Sarikaya, O., Kalaca, S, Yeg̃en, B. & Cali, S. (2010). The impact of a faculty development program: evaluation based on the self-assessment of medical educators from preclinical and clinical disciplines, *Advances in Physiology Education*, 34, 35-40.
49. Thorne, K. (2003). *Blended learning: How to integrate online and traditional learning*. London: Kogan.

50. UNESCO, (2002). Open and distance learning: Trends, policy and strategy consideration, Paris: UNESCO.
50. Wolf, P. D. (2006) Best practices in the training of faculty to teach online, Journal of Computing in Higher Education, 17(2), 47-78.
51. Young, P. A.(2009).Instructional design frameworks and intercultural models. New York: Information Science reference, Hershey .

