



المحور الأول: تطبيقات وممارسات التعلم المبتكر... أفكار وتجارب.
Theme I: Innovative Learning Applications and Practices.

**استخدام التعلم المنتشر كنموذج للتدريب الإلكتروني
"دراسة تطبيقية على التعليم العام بالمملكة العربية السعودية"**

د. محمد عبده راغب عماشة، ود. سالم صالح الخلف

استخدام التعلم المنتشر كنموذج للتدريب الإلكتروني "دراسة تطبيقية على التعليم العام بالمملكة العربية السعودية"

د. محمد عبده راغب عماشة⁽¹⁾، ود. سالم بن صالح الخلف⁽²⁾

المستخلص: يهدف هذا البحث إلى تصميم برنامج تدريبي قائم على التكامل بين تقنية بث الوسائط (البودكاستينج) كنموذج للتعلم المنتشر وشبكات الخدمات الاجتماعية الفيسبوك (FB) كنموذج للتواصل الاجتماعي وقياس فاعلية البرنامج المقترح، تم استخدام أحد عناصر شبكات التواصل الاجتماعي (FB). واستخدم برنامج Learning Log Client (Scroll) للتعرف على البيئة المحيطة بالمتعلم وربط البيئة الحقيقية بالافتراضية Context Aware. واستخدم المنهج التطويري المستخدم في البحوث في تكنولوجيا التعليم، لتطوير البرنامج التدريبي، والمنهج التجريبي في تطبيق البرنامج وقياس فاعليته وذلك باستخدام عينة من معلمي التعليم العام بمنطقة القصيم التعليمية بالمملكة العربية السعودية واختيرت بطريقة عمدية بلغ عددهم (28). وأسفرت النتائج عن قبول فرض البحث الأول. وأيضاً قبول الفرض الثاني. وأوصت الدراسة بالعديد من التوصيات منها ضرورة الاستفادة من التقنيات الحديثة التي جاءت نتيجة لثورة الويب 2.00 في تطوير العملية التعليمية.

الكلمات المفتاحية: التعلم المنتشر، التدريب الإلكتروني، دراسة تطبيقية، التعليم العام، المملكة العربية السعودية.



-
- (1) أستاذ استخدام الحاسب في التعليم المشارك، كلية التربية النوعية بدمياط، جامعة دمياط، قسم الحاسب، كلية العلوم والآداب بالرس، جامعة القصيم، قسم الحاسب، المملكة العربية السعودية.
البريد الإلكتروني: e-mail: mw_amasha@yahoo.com
- (2) أستاذ مساعد ورئيس قسم الحاسب بكلية العلوم والآداب بالرس، وكيل الشؤون الفنية والتقنية، عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد، جامعة القصيم، المملكة العربية السعودية.
البريد الإلكتروني: e-mail: s.alkhalaf@qu.edu.sa

تطورت عبر السنوات القليلة الماضية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بشكل كبير وأصبحت أجهزة الحاسب الآلي أكثر انتشاراً؛ ونتيجة لذلك بدأ رجال التعليم في البحث عن طرق توظيف هذه التكنولوجيا واستخدامها في مجال التعليم، ولقد كان التعليم المؤسس على الحاسب أحد هذه المراحل الأولى ثم ظهر التعليم أون لاين Online ثم التعلم الإلكتروني في منتصف التسعينيات، والذي قدم طرقاً جديدة لتعليم الطلاب وتعلمهم ليلغوا الكثير من المواد التعليمية المختلفة في أي مكان وفي أي زمان، ويعد ذلك ثورة في مجال التعليم قد تؤدي إلى إدارة أفضل للتعليم العالي داخل الجامعة وبخاصة فيما يتعلق بمجال التعليم عن بعد (أحمد عبدالمجيد، 2011).

ويواجه التعليم في عصر الثورة المعرفية والرقمية تحديات مختلفة نتيجة الإنجازات الهائلة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي أدت إلى تلاشي الحدود بين الدول وجعل العالم قرية صغيرة في ظل العولمة والانفتاح الاقتصادي (أبو الرب، عماد، 2007).

وليس هناك من شك في تحول وتغير مؤسسات التعليم كنتيجة لدخول التعليم الإلكتروني في الأنظمة التعليمية ومع ذلك فالقضية الأهم تتجلى في كيفية قيادة وإدارة هذا التوجه الإستراتيجي الذي سيمكننا من التقدم إلى الأمام دون الحد من قدرتنا على التكيف مع التطورات الجديدة وتتطلب مواجهة هذا التحدي قيادة تنظيمية متبصرة وغنية المصادر وعلى دراية كافية بكيفية إدارته والتعامل معه (غاريسون، تيرى أندرسون، 2006، 71-72).

إن دور المعلم في تطوير العملية التعليمية أصبح كبيراً جداً ويلقى على عاتقه مسؤولية الإلمام بكل ما هو جديد في مجال التقنيات التعليمية والتربوية من نظريات تعليمية وتعلمية (التودرى، عوض، 2007، 179) وأصبح من الواجب قيام المعلم بأدوار جديدة تتماشى مع التقدم العلمي والتكنولوجي الهائل من جهة ومع مطالب ثورة المعلومات والاتصالات من جهة ثانية وينظر للمعلم في عصر الإنترنت على أنه مطور للمقررات والمناهج المدرسية وهذه المهمة الجديدة تمثل الدور الأساسي الذي ينبغي عليه القيام به (سعادة، جودت، 2007، 139-142). كما أصبح لزاماً على المعلم أن يتزود بمهارات التصميم التعليمي لكي يستطيع تصميم المادة الدراسية التي يدرسها وتنظيمها وإعدادها (عبيد، جمانة، 2006، 271-274).

كما ينبغي على المعلم أن يكون لديه القدرة على التعامل مع مستحدثات الاتصالات وكيفية استخدامها، وكيفية جمع المعلومات من مصادر جيدة، وعموماً يجب أن تكون لدى المعلم القدرة على تحليل النظام التعليمي بشكل متكامل. وتكمن أهمية المعلم في أنه الشخص الذي يعتمد عليه في رعاية الثروة البشرية وهى أبنائنا

واستثمارها الاستثمار الأمثل الذي يخدم أهداف المجتمع وطموحاته (الخطابي، عبد الحميد، 2004) ودوره أيضا في مسيرة المستقبل يعد كبيرا يحتاج منه إلى صقل قدراته بحيث يصبح قادرا على مواكبة التطورات الهائلة في ميادين الحياة المختلفة (عبيدات، سهيل، 2007، 64).

وتزايد الاهتمام في السنوات الأخيرة بالتعلم الإلكتروني، إذ نظمت الجمعية الأمريكية مؤتمرا دوليا للتعلم الإلكتروني في مدينة دنفر، بولاية كولورادو كان أهم توصياته تأكيد أن التعلم الإلكتروني سيكون ضروريا لإكساب المتعلمين المهارات اللازمة للمستقبل وأنه بفتح آفاقا جديدة للمتعلمين، ويلبي حاجات تلاميذ المستقبل، ويجب تطبيق ما تم التوصل إليه من منافع للتعلم الإلكتروني مع عدم إغفال الواقع التعليمي المعتاد (المحيسن، بن عبدالله، 2002).

ويتضح من ذلك أن التوجهات التربوية الحديثة تؤكد على ضرورة توظيف المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية كما أكدت العديد من الدراسات العربية والأجنبية على أهمية تدريب المعلم أثناء الخدمة في مجال تكنولوجيا المعلومات لما له أثر إيجابي فعال على المنظومة التعليمية كدراسة (Parson, V., et., al. 2009) ودراسة (Nathan, P. & Chan, A., 2007) ودراسة (Palitha E., et.al, 2007) ودراسة (Catherin s., et.al, 2009) ودراسة (محمد عبد الله المنيع، 2008 م) ودراسة (فتحي محمد أبوناصر، 2008 م) ودراسة (ممدوح عثمان 2004 م) حيث أشارت هذه الدراسات إلى ضرورة استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم ومنها البودكاستينج وعلى هذا فإن السعي من أجل استخدام هذه التقنيات في برامج لتدريب المعلم يعتبر من الأشياء الضرورية في أثناء الخدمة ضرورة ملحة نظرا للأدوار التي يسهم فيها التدريب في رفع كفاءة الكفايات التعليمية للمعلم.

كما أنه تم عمل مسح شامل لجميع برامج تنمية قدرات معلمي التعليم العام بمراكز التدريب التربوي بإدارات التربية والتعليم بالمملكة العربية السعودية والمتخصصة في تقديم البرامج التدريبية لمعلمي التعليم العام وذلك للتعرف على البرامج التي تقدمها تلك الجامعات لتطوير أداء معلمي التعليم العام فوجد أن هذه البرامج لم تتناول استخدام التطبيقات التعليمية للويب وركزت فقط على التعلم الإلكتروني واستخدام الحاسب في التعليم وتنمية قدرات التعامل مع الإنترنت مما عمل على زيادة الرغبة في إجراء البحث.

الإحساس بالمشكلة:

من خلال عمل الباحثين في برنامج تدريب المعلمين بإدارة التعليم بمنطقة القصيم بالمملكة العربية السعودية وقيام الباحثين بتدريب معلمي التعليم العام على برامج التعلم الإلكتروني واستخدام الحاسب في

التعليم، لاحظ الباحثان غياب القدرة على التعامل مع التطبيقات التعليمية للويب وعلى الرغم من امتلاك نسبة كبيرة من المعلمين لأجهزة الاتصالات الحديثة سواء كانت أجهزة الحاسب أو الهاتف النقال والتي يتعامل أغلبها مع الاتصال بالإنترنت وتحميلها لبرامج تقنيات الويب الذكية إلا إنهم لا يجيدون التعامل مع هذه التقنيات بل عبر غالبيتهم عن عدم سماعهم بهذا المفهوم من قبل واجتهد البعض في الرد على الأسئلة بإجابات غير صحيحة مما اضطر الباحث إلى تصميم استبانة إلى عينة من معلمي التعليم العام صممت إلكترونياً وتم إرسالها إليهم عبر البريد الإلكتروني جاءت ردودهم تعبر عن عدم معرفتهم بالتطبيقات التعليمية للويب.

وفي مسح أجراه الباحث للدراسات السابقة على الصعيدين المحلي والعربي، في تكنولوجيا التعليم، واستخدام الحاسب في التعليم وخاصة في مجال تطبيقات الويب والتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد وتصميم التعلم الإلكتروني، لم يتوفر لعلم الباحث وجود أية دراسات حول استخدام التطبيقات التعليمية للويب، وعدم وجود كتابات عنه فما زال هذا الموضوع غير معروف لدى الباحثين في مجال تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني ولم تطرق إليه البرامج التدريبية المعدة لتدريب معلمي التعليم العام حتى الآن على الرغم من أن المؤتمر الدولي الثاني للتعليم الإلكتروني الذي عقد بالرياض في الفترة من 18-22 فبراير 2011 وكذلك ندوة التعليم الإلكتروني ومستقبل التعليم التي عقدت بجامعة القصيم في الفترة من 2-3/4/1432 قد أوصوا بضرورة تدريب المعلمين وإعدادهم للدخول في العصر القادم وهو عصر التعلم الإلكتروني والتعليم الذكي باستخدام تقنيات الويب الذكية للجيل الثالث للويب.

مما سبق يتضح لنا أهمية تدريب معلمي التعليم العام على استخدام تطبيقات الويب التعليمية بصفة عامة وتدريبهم على تقنيات الجيل القادم من الويب وتقنياته الذكية وكيفية التعامل معها واستخدامها في التدريس والتطبيقات التعليمية والاستفادة من هذه التطبيقات في تطوير أداء عمل المعلمين وكذلك تطوير بيئات التعليم الإلكتروني لضمان توصيل التعلم الإلكتروني إلى أكبر عدد من الطلاب حتى يتسنى لكل من الطالب والمعلم في الاندماج في بيئة التعلم الإلكتروني وتسهيل عملية الحصول على المعلومات والتعلم بأسلوب يتماشى مع أنماط التعليم الحديثة والعمل على مساعدة المعلمين على تفعيل التعليم من خلال تقديم المحتوى العلمي بأساليب تعتمد على تقنية المعلومات والاتصال الحديثة. مما زادت الحاجة إلى إجراء البحث الحالي لتقديم دور التطبيقات التعليمية للويب في إنشاء وبث الدروس الإلكترونية عبر الويب باستخدام تقنيات الجيل الثالث.

كما إن نتائج الاستبانة التي وجهت لعينة من المعلمين أظهرت العديد من المشكلات التي تواجه المعلمين

أثناء التدريب وتجعلهم يعزفون عن حضور التدريبات بسبب ضيق الوقت بالنسبة لهم وارتباطهم بعبء تدريسي كبير وأعمال إدارية قد لا تساعدهم على الاشتراك في التدريب أو الاعتذار عنه أو الحضور بطريقة شكلية تؤدي إلى عدم الاستفادة من التدريب على الرغم من أن هناك اقتناعاً من القائمين على العملية التعليمية بأهمية التدريب بالنسبة للمعلم وهناك اتفاق كبير على هذا البند إلا أن الاستفادة من التدريبات تكون قليلة جداً وهذا ما أوضحته نتيجة الاستبانة بسبب عدم مناسبة وقت التدريب ومكانه وبيئته بالنسبة للمعلم.

إن التطور الحادث في تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات وانتشار المعرفة الإلكترونية وتوفير الحواسيب المحمولة والأجهزة الرقمية الشخصية (PDAs) والتقدم في استخدام التكنولوجيا اللاسلكية wireless وزيادة الإقبال على استخدام الهواتف النقالة، كل ذلك جعل الباحثين في مجال التكنولوجيا ضرورة الخروج بطرق جديدة تتناسب وطبيعة العصر وكذلك التقدم الذي حدث وترفع مبدأ التعليم في أي مكان وفي أي وقت , Anytime , Anywhere.

ويحاول البحث الحالي استئثار هذا التقدم باستخدام تكنولوجيا البودكاستينج كنموذج للتعلم المنتشر كنموذج للتعلم النقال واستخدام برنامج Learning Log Client (Scroll) للتعرف على البيئة المحيطة بالمتعلم وربط البيئة الحقيقية بالافتراضية Context Aware وشبكات الخدمات الاجتماعية (الفيسبوك) كنموذج للتواصل الاجتماعي لحل المشكلات التي تواجه المعلمين أثناء التدريب وتعالج مشكلة العزوف عن حضور التدريبات.

والبحث الحالي يحاول تقديم طريقة جديدة لتدريب المعلمين واستئثار التقدم التكنولوجي والتقني باستخدام تكنولوجيا البودكاستينج كنموذج للتعلم المنتشر واستخدام برنامج Learning Log Client (Scroll) للتعرف على البيئة المحيطة بالمتعلم وربط البيئة الحقيقية بالافتراضية Context Aware وشبكات الخدمات الاجتماعية (الفيسبوك) كنموذج للتواصل الاجتماعي لحل المشكلات التي تواجه المعلمين أثناء التدريب ومن ثم قياس فاعلية البرنامج المقترح.

مشكلة البحث:

يتضح من العرض السابق عدم معرفة معلمي التعليم العام بالتطبيقات التعليمية للويب على الرغم من امتلاك نسبة كبيرة منهم بأجهزة الاتصالات الحديثة والتي يتعامل أغلبها على الاتصال بالإنترنت وتحميلها لبرامج تقنيات الويب الذكية إلا إنهم لا يجيدون التعامل مع هذه التقنيات والتي تمكن كلا من المعلم والطالب من الاستفادة منها في التواصل السهل والمتاح.

ومن ثم يسعى البحث الحالي في الإجابة عن السؤال الرئيس التالي:

ما أثر برنامج تدريبي مقترح قائم على التكامل بين تكنولوجيا بث الوسائط (البودكاستينج) كنموذج للتعلم المنتشر واستخدام برنامج Learning Log Client (Scroll) للتعرف على البيئة المحيطة بالمعلم وربط البيئة الحقيقية بالافتراضية Context Aware استخدام وشبكات الخدمات الاجتماعية في تنمية بعض استخدام مهارات التطبيقات التعليمية للويب لدى معلمي التعليم العام واتجاهاتهم نحوها؟

ويتفرع عن هذا السؤال الأسئلة الفرعية الآتية:

• ما صورة برنامج تدريبي مقترح قائم على التكامل بين البودكاستينج كنموذج للتعلم المنتشر وشبكات الخدمات الاجتماعية والمستخدم في تنمية بعض مهارات استخدام التطبيقات التعليمية للويب لمعلمي التعليم العام؟

• ما فاعلية تطبيق البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التكامل بين البودكاستينج كنموذج للتعلم المنتشر وشبكات الخدمات الاجتماعية في تنمية تحصيل الجانب المعرفي لبعض مهارات التطبيقات التعليمية للويب لمعلمي التعليم العام؟

• ما فاعلية البرنامج التدريبي المقترح باستخدام الدمج بين البودكاستينج وشبكات الخدمات الاجتماعية في تنمية الجانب الأدائي لبعض مهارات التطبيقات التعليمية للويب لمعلمي التعليم العام؟

• ما فاعلية البرنامج التدريبي المقترح على تنمية الاتجاه نحو التكامل بين استخدام البودكاستينج كنموذج للتعلم المنتشر وشبكات الخدمات الاجتماعية في دراسة البرنامج المقترح لدى معلمي التعليم العام؟
أهمية البحث:

- إثراء التراث التربوي بالمزيد من المعلومات حول استخدام تقنية البودكاستينج كنموذج للتعلم المنتشر وربطها بشبكات الخدمات الاجتماعية في التعليم وكذلك مستحدثات التطبيقات التعليمية للويب.

- نظرا لندرة الدراسات العربية المتعلقة بهذا الموضوع آمل أن تسهم الدراسة في توفير البيانات المهمة في هذا المجال وتكون نواة لبحوث أخرى.

- تصميم برنامج تدريبي قائم على تقنية بث الوسائط (البودكاستينج) كنموذج للتعلم المنتشر واستخدام برنامج Learning Log Client (Scroll) للتعرف على البيئة المحيطة بالمعلم وربط البيئة الحقيقية بالافتراضية Context Aware

أهداف البحث:

يستهدف البحث الحالي الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي مقترح قائم على التكامل بين استخدام البودكاستينج كنموذج للتعلم المنتشر وشبكات الخدمات الاجتماعية في تنمية بعض مهارات التطبيقات التعليمية للويب لدى معلمي التعليم العام وبصورة أكثر تحديدا يسعى البحث الحالي إلى تحقيق الأهداف الآتية:

1- تقديم إحدى التقنيات المستحدثة والهامة كأحد نماذج استخدام التعلم المنتشر وهى بث الوسائط (البودكاستينج) كنموذج للتعلم المنتشر.

2- الكشف عن فاعلية البرنامج التدريبي المقترح والقائم على التكامل بين استخدام البودكاستينج كنموذج للتعلم المنتشر والفيسبوك في تنمية تحصيل الجانب المعرفي لبعض التطبيقات التعليمية للويب لمعلمي التعليم العام.

3- قياس فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في تنمية الجانب الأدائي لبعض مهارات التطبيقات التعليمية للويب لمعلمي التعليم العام باستخدام التكامل بين البودكاستينج كنموذج للتعلم المنتشر والتطبيق والفيسبوك.

4- التعرف على فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في تنمية الاتجاه نحو استخدام التكامل بين البودكاستينج كنموذج للتعلم المنتشر للنقل والفيسبوك كنموذج للشبكات الخدمات التعليمية في تعلم التطبيقات التعليمية للويب لمعلمي التعليم العام.

فروض البحث:

1- يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى 0.05 بين متوسطي درجات معلمي التعليم العام في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تحصيل الجانب المعرفي لبعض مهارات التطبيقات التعليمية للويب وذلك باستخدام التكامل بين البودكاستينج كنموذج للتعلم المنتشر وشبكات الخدمات الاجتماعية لصالح التطبيق البعدي.

2- يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى 0.05 بين متوسطي درجات معلمي التعليم العام في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة تقييم الجانب الأدائي لبعض مهارات التطبيقات التعليمية للويب وذلك باستخدام التكامل بين البودكاستينج كنموذج للتعلم المنتشر وشبكات الخدمات الاجتماعية لصالح التطبيق البعدي.

3- يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى 0.05 بين متوسطي درجات معلمي التعليم العام في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الاتجاه نحو استخدام التكامل بين البودكاستينج كنموذج للتعليم المنتشر للتعليم المنتشر وشبكات الخدمات الاجتماعية في دراسة البرنامج المقترح في هذا البحث لصالح التطبيق البعدي.
منهج البحث:

نظراً لطبيعة البحث الحالي والأهداف التي يسعى لتحقيقها، فقد اعتمد على المنهج الوصفي التحليلي في إعداد كل من: الإطار النظري، والبرنامج التدريبي المقترح، وأدوات البحث كما اعتمدت على المنهج التجريبي في الكشف عن فاعلية البرنامج التدريبي المقترح.
متغيرات البحث:

تناول البحث الحالي دراسة أثر متغير تجريبي واحد على ثلاثة متغيرات تابعه وذلك كما يأتي:
المتغير التجريبي:

وهو البرنامج التدريبي المقترح لتنمية بعض مهارات التطبيقات التعليمية للويب القائم على التكامل بين تقنية بث الوسائط (البودكاستينج) كنموذج للتعليم المنتشر وشبكات الخدمات الاجتماعية (الفيديو).
المتغيرات التابعة الثلاثة هي:

- 1- التحصيل في الجانب المعرفي لبعض مهارات التطبيقات التعليمية للويب.
 - 2- النمو في الجانب الأدائي لبعض مهارات التطبيقات التعليمية للويب.
 - 3- النمو في الاتجاه نحو استخدام تقنية البودكاستينج كنموذج للتعليم المنتشر في دراسة بعض استخدامات التطبيقات التعليمية للويب.
- حدود الدراسة:

اقتصر البحث الحالي على ما يأتي:

- فيما يتعلق بتقنية بث الوسائط البودكاستينج فقط اقتصر البحث على إنشاء مدونة على الانترنت وتم رفع تسجيلات البرنامج عليها واستخدام موقع Feedburner للحصول على خلاصات الموقع RSS Feeds وربطها ببرنامج جلب الوسائط iTunes
- فيما يتعلق بشبكات الخدمات الاجتماعية فقد اقتصر البحث الحالي على استخدام موقع Facebook وربطه بالبودكاستينج.

- إنشاء صفحة على الفيسبوك باسم (التطبيقات التعليمية للويب) وإضافة كود XML إليها وربطها بـ RSS تم ربطها بالبودكاستينج الخاص بالمدونة.

- وفيما يتعلق بمحتوى البرنامج التدريبي المقترح اقتصر على عشر مهارات في التطبيقات التعليمية للويب.
عينة البحث:

يتألف مجتمع الدراسة من جميع معلمي التعليم العام (ابتدائي - متوسط - ثانوي) أما عينة البحث فقد اقتصر على عدد (28) من معلمي مدارس إدارة محافظة الرس التعليمية بمنطقة القصيم المملكة العربية السعودية وهي عينة مقصودة، حيث يتوافر لدى أفراد العينة المتطلبات القبلية اللازمة للبدء في البرنامج التدريبي المقترح تم اختيارهم بالتعاون مع إدارة التدريب والإشراف التربوي بالإدارة.
أدوات البحث:

استخدم في هذا البحث أدوات القياس الآتية وهي من إعداد الباحث:

- اختبار تحصيل الجانب المعرفي لبعض مهارات استخدام التطبيقات التعليمية للويب باستخدام الدمج بين البودكاستينج كنموذج للتعلم المنتشر وخدمات الشبكات الاجتماعية.
- اختبار الأداء لبعض مهارات استخدام التطبيقات التعليمية للويب والتكامل بين البودكاستينج كنموذج للتعلم المنتشر وخدمات الشبكات الاجتماعية.

- بطاقة تقييم الجانب الأدائي لبعض مهارات التطبيقات التعليمية للويب.

- مقياس الاتجاه نحو استخدام تقنية بث الوسائط (البودكاستينج) كنموذج للتعلم المنتشر كنموذج للتعلم المنتشر والتكامل بينها بين شبكات الخدمات الاجتماعية في تعلم بعض استخدامات التطبيقات التعليمية للويب.
مصطلحات البحث:

التعلم المنتشر Ubiquitous learning أو الذي يعرف اختصاراً U-learning والذي يرفع شعار التعلم في أي مكان وفي أي وقت وما زال التعليم المنتشر كتعريف حديث العهد ولم تتناوله الأبحاث بالتعريف والتعلم المنشر ظهر نتيجة الانتشار الكبير لأجهزة الاتصال الحديثة والهواتف الذكية وظهر معها ما يعرف بالتعليم النقال.
أدبيات الدراسة:

مفهوم التعلم المنتشر.

التعلم المنتشر Ubiquitous Learning أو الذي يعرف اختصاراً U-learning والذي يرفع شعار التعلم في أي

مكان وفي أي وقت ومازال التعليم المنتشر كتعريف حديث العهد ولم تتناوله الأبحاث بالتعريف والتعلم المنتشر ظهر نتيجة الانتشار الكبير لأجهزة الاتصال الحديثة والهواتف الذكية وظهر معها ما يعرف بالتعليم النقال Hsinyi (Peng, et.al, 2009).

ويعتبر التعلم المنتشر صيحة جديدة في عالم المعلومات والاتصالات ويعتمد على تكنولوجيا (الانتشار وجود الشيء في كل مكان) والدور الأساسي لتكنولوجيا الانتشار في U-Learning هو إنشاء بيئة تعلم منتشر الذي يتيح لأي شخص أن يتعلم في أي مكان وفي أي وقت (T. Hall_ & L. Bannow, 2006).

وحيث إن أجهزة الهواتف الذكية الآن تدعم جميعها التعلم في أي وقت وأي مكان فإن M-Learning يعزز نمو وازدهار U-Learning. ومجتمع U-Learning هو نموذج اجتماعي تفاعلي تم تصميمه مع الوضع في الاعتبار بعض العوامل التي تؤثر بشكل أساس في عملية التعلم لدى المتعلمين المتممين إلى جيل الانترنت (T.-Y. Liu, 2009) بيئة التعلم المنتشر:

وتعرف بيئة التعلم المنتشر على أنها أي وسط فيه يستطيع الطلاب أن يصبحوا مستغرقين تماما وكليا في عملية التعلم (Jones, V. & Jo, J.H. 2004).

= Ubiquitous انتشار، كل مكان، أكثر من أي وقت مضى، تعلم كامل.

= Learning تربوي، توجيهي، تعليمي.

= Environment المكان، الموقع، الأوساط المحيطة.

ولذلك فإن بيئة التعلم المنتشر هي المحيط أو الموضع للتعلم المنتشر والذي يحدث حول الطالب ولكنه ربما يكون غير واعٍ بعملية التعلم. إن التعليم المنتشر (يبقى - يقيم - يكمن) داخل البيئة المادية ويتم تضمين الأكواد الخاصة بالمعالجات في الأجهزة الذكية واستخدام الاتصال اللاسلكي يسهل الوصول والمشاركة في الوظائف التعليمية. ويقدم التعليم المنتشر الدعائم والمحفزات المطلوبة التي تشجع على مشاركة الطلاب لكن دون الحاجة إلى انتباه نشط من الطالب.

وبيئة التعلم المنتشر تشمل على وجود أجهزة الجوال وتقنيات Ubicomp والتي تشمل أيضا على أجهزة الجوال المطورة وتقنيات أخرى مثل RFID Tags وأيضاً أجهزة Sensors. وهو تعليم يستطيع أن يصل بين العالم الحقيقي والافتراضي عن طريق استخدام أجهزة تقنيات RFID tag, QR code, and GPS وتستطيع بيئة التعلم

المنتشر أن تكتشف بيانات خاصة بالسياق (المكان، والزمان، والحالة) أكثر من التعلم الإلكتروني وتستخدم بيئة ULE هذه التقنية حتى يستطيع أن يقدم محتويات أكثر ملائمة للمتعلم في الوقت المناسب والمكان المناسب وبالطريقة المناسبة.

نموذج بيئة التعلم المنتشر (ULE (U-Learning Environment Model)

إذا حددنا عنصرين أساسيين في هذا النموذج فليكن (ماذا) و (كيف). (فماذا) هي تتعلق بالنموذج نفسه والذي يشبه معرض تعليم تفاعلي واستخدام الشبكة اللاسلكية مع كل من تكنولوجيا Wifi - Bluetooth أما (كيف) هي تضمين المعلومات التربوية والتي تعتمد على النظرية البنائية. والتي تسمح للطلاب بتكوين المعرفة من ما يرونه أو يسمعونه أو يقرأونه أو يدركونه (Jones, V. & Jo, J.H. 2004).

مكونات بيئة التعلم المنتشر:

- المعالجات الدقيقة **Microprocessor**:

المعلومات التي سوف تكون لدى المعالج الدقيق للنصوص سوف تكون عن الأداة؛ وعندما يتعامل الطالب مع هذه الأداة، فإن جهاز الإحساس يكشف وجوده ويبدأ في بث المعلومات إلى الـ PDA الخاص بالطالب.

- وحدة الخادم **Server module**:

تضم هذه الوحدة: الخادم، ووحدة الاستراتيجيات التعليمية، وقاعدة البيانات. ويدير الخادم موارد الشبكة وتسمح وحدة الاستراتيجيات التعليمية بتطبيق الاستراتيجيات لتعزيز فهم الطلاب ومساعدتهم عبر التفاعل والتغذية الراجعة مع تحليل إجابات الطلاب عن أسئلة الاختبار وتخزينها في قاعدة البيانات.

- التكنولوجيا اللاسلكية **Wireless technology**:

سوف تكون في شكل البلوتوث الذي يحتوي على قوة إشارة ضعيفة ويستخدم القليل من الطاقة ويغطي مسافة قصيرة نسبياً. ولعل استهلاكه للطاقة المنخفضة والقدرة على الاتصال بالكثير من الأجهزة يكون مفيداً عند استخدام الأجهزة المحمولة يدوياً.

- أجهزة الإحساس **Sensors**:

سوف تستخدم للكشف عن أي تغيرات في البيئة المحيطة، وهذه الأجهزة سوف توضع بصورة متقاربة مع الأدوات والأجهزة وسوف تستخدم للتعرف إلى وجود الطلاب. أي أن وحدة الخادم تحدد كل طالب داخل فضاء

التعلم المنتشر بواسطة استخدام أجهزة الإحساس إذ بمجرد أن يقترب الطالب منها، فإن أجهزة الإحساس تصل وبشكل لاسلكي إلى الإنترنت ووحدة الخادم في التعلم المنتشر وتنقل معلومات عن الأداة.

تطبيقات وبرامج التعلم المنتشر:

1 - البودكاست podcasting

ظهرت البودكاستينج Podcast في عام 2006 على أنه أمر جديد حيث قام آدم كيري Adam curry (مذيع في قناة MTV) ودايف وينر Dave winner (مطور برامج) باستخدام البودكاستينج لأول مرة عن طريق إنتاج برنامج يسمح بتحميل البث الإذاعي عبر الإنترنت تلقائياً على جهاز الـ iPod الخاص وقد أطلقوا عليه اسم (ipodder Crispin D., 2007, p50).

وتألف البودكاست من إما تسجيلات مرئية أو صوتية Mp3 و Mp4 تحتوي على حوار كلام أو موسيقى أو فيديو يتم تحميلها بشكل مباشر على سطح المكتب للكمبيوتر الشخصي Desktop أو أجهزة الآي بود iPod والآيفون iPhone عن طريق برامج يتم تثبيتها على هذه الأجهزة تعرف باسم Podcatcher مثل برامج - Google Reader iTunes كما يمكن أن يتم تحميلها على Mobile Device، وتوزيعها ونشرها عن طريق الإنترنت، والبودكاست Podcast لديها القدرة على تحويل المواد الرقمية إلى حيل محمولة في أي وقت وفي أي مكان وأيضا تخبر المشترك بوجود مواد جديدة متاحة لديه. (Prachi P. P., 2009, 251).

يشير مصطلح البودكاست Podcast إلى إحدى التقنيات الحديثة التي ظهرت في أواخر عام 2004 من الجيل الثاني من الويب (ويب 2.00) مثل المدونات Blog والويكي Wiki ومواقع الشبكات الاجتماعية (SNS) وهذا المسمى مأخوذ من كلمتين هما (الآي بود iPod - مشغل الوسائط الأشهر من شركة أبل) و(برودكاست Broadcast - النشر).

2 - تقنية أر أس أس (RSS (Really simple syndication

وسيلة لنشر المحتويات في ملفات يمكن قراءتها من خلال برنامج يسمى Rss Reader أو News Aggregator في الغالب تقوم المواقع بنشر محتوياتها في ملفات RSS، فتوفر بذلك وسيلتين لقراءة ومتابعة المحتويات، الأولى بأن تزور الموقع باستخدام المتصفح كما يفعل أغلب الناس وكما اعتدنا أن نفعل في السنوات الماضية، الطريقة الثانية أن تستخدم برنامج قارئ محتويات RSS فتصلك محتويات الموقع بدون أن تستخدم المتصفح (Sutherland Michael, 2009, 43).

3 - تقنية RFID:

تقنية (RFID) وتعني (تحديد الهوية باستخدام موجات الراديو). والتقنية عبارة عن تحديد الهوية بشكل تلقائي بالاعتماد على جهاز يسمى (RFID Tags). هذا الجهاز (RFID Tags) عبارة عن كائن صغير يمكن إدراجه بالمنتجات أو الإنسان. يحتوي هذا الكائن على شريحة مصنوعة من السيلكون وهوائي (انتينا) لكي يستطيع استقبال وإرسال البيانات والاستعلامات من خلال موجات الراديو.

4 - تقنية Context Aware:

5 - هي ما يميز التعلم المنتشر عن غيره مثل التعلم الإلكتروني فهي عبارة عن بعد يضع الطلاب في سلسلة من الدروس المصممة التي تربط كل من البيئات الحقيقية بالبيئات الافتراضية و"تعني إدراج حسب السياق" أي أين يقع الطالب وزمانه ومكانه وحالته أثناء التعلم.

6 - نموذج (LOCAL) Location and Context Aware Learning:

- البروفايل Learner Profile

تمثل كل متعلم في النظام وتخزن أي معلومات ممكن أن تكون مفيدة في عملية التعلم.

- موقع المتعلم Location System

يحدد مكان (موقع) الموبايل الذي يحمله المتعلم بدرجة عالية من الدقة.

- مستودع المحتوى التعليمي Learning Object Repository

هو الذي يخزن ويفهرس المحتوى التعليمي المتعلق بالعملية التعليمية.

- أنظمة الاتصالات Communication System

يستخدم في نقل الرسائل من أجل أن ننشئ اتصالاً بين نظام LOCAL والنظام المستخدمين.

- المعلم TUTOR

هو محرك التحليل القادر على عمل استدلالات تركز على المستخدم باستخدام المعلومات المتاحة في الصفحة الشخصية للمتعلم كما يستخدم البيانات الموجودة في بيانات نظام الموقع.

إجراءات البحث:

1 - تحديد عينة البحث:

يتألف مجتمع الدراسة من جميع معلمي التعليم العام (ابتدائي - متوسط - ثانوي) أما عينة البحث فقد

اقتصرت على عدد (28) من معلمي التعليم العام من مدارس إدارة محافظة الرس التعليمية بمنطقة القصيم المملكة العربية السعودية تم اختيارهم كعينة عمديه وذلك بالتعاون مع إدارة التدريب والإشراف التربوي بالإدارة.

2- إعداد البرنامج التدريبي المقترح:

اعتمد البحث على مجموعة من آراء المتخصصين في مجال تطوير المواد التعليمية، وتم الأخذ في الاعتبار خصائص نموذج التصميم التعليمي الجيد وهى التمثيل الصادق للواقع، البساطة في تمثيل الواقع، النظامية، الشرح، الاتساق الداخلي، الشمولية، التصميم، التجريد، الاقتصاد، التحديد الواضح، التأصيل، النفعية، القابلية للتطبيق (خميس، 2003، 58-59).

ثم أجريت بعض التعديلات عليها لكي تتناسب مع طبيعة البحث الحالي وفي ضوء ذلك صمم البرنامج التدريبي المقترح ومر بالخطوات التالية:

1/2 تحديد الأهداف العامة للبرنامج:

يهدف هذا البرنامج إلى تنمية الجانبين المعرفي والأدائي لبعض مهارات استخدام التطبيقات التعليمية للويب وذلك لدى معلمي التعليم العام، باستخدام تقنية بث الوسائط (البودكاستينج) كنموذج للتعلم المنتشر للتعليم المنتشر وشبكات الخدمات الاجتماعية (الفيديو)، بالإضافة إلى التعرف على اتجاهاتهم نحو استخدام هذه الطريقة في التعلم.

2/2 ترجمة الأهداف العامة إلى أهداف سلوكية:

روعي أن تكون الأهداف السلوكية في بداية كل موضوع، حتى يكون المدربون على دراية بما هو متوقع منهم في نهاية كل موضوع كما روعي في صياغة الأهداف أن تركز على سلوك المدرب وتصف نواتج التعلم.

3/2 تحديد المستهدفين من التدريب:

يستهدف هذا التدريب عينة من معلمي التعليم العام (ابتدائي- إعدادي- ثانوي) وبلغ عددهم (28) متدرباً تم ترشيحهم من قبل إدارة التدريب والإشراف التربوي بالإدارة.

4/2 تحديد المهام التدريبية:

يهدف التدريب إلى إمداد معلمي التعليم العام بمجموعة من المعارف والمهارات اللازمة لاستخدام بعض التطبيقات التعليمية للويب وقد قام الباحث بدراسة نظرية تحليلية استهدفت تحديد المهام التدريبية التي يجب أن يتضمنها البرنامج ومن خلال الدراسات السابقة والاطلاع على التجارب العالمية أثناء حضور المؤتمرات الدولية

(المؤتمر الدولي بالرياض - البحرين) وآراء بعض المختصين والخبراء في المجال الذي عقد الباحث معهم أكثر من لقاء إدارة التربية والتعليم بمحافظة الرس بالمملكة العربية السعودية أمكن تحديد الحاجات التدريبية في الآتي:

- تعريف المعلمين بمفهوم التطبيقات التعليمية للويب والويب 2.00 وتطبيقاته.
- إكسابهم الجوانب المعرفية التي تتعلق بالتطبيقات التعليمية للويب.
- تدريبهم على الاستخدامات الحديثة للويب في النواحي الإدارية.
- تدريبهم على تصميم الاختبارات الإلكترونية وتصحيحها عبر الإنترنت.
- تدريبهم على تصميم العروض التعليمية عبر الإنترنت ونشرها للطلاب ومشاركة الطلاب فيها.
- إكسابهم بعض مهارات الشات التفاعلي عبر الويب.
- إكسابهم مهارة إنشاء قناة تعليمية عبر الويب.
- تدريبهم على تصميم البودكاست التعليمي والتعرف على معايير تصميمها.
- إكسابهم مهارات تصميم البودكاست التعليمي ونشر الدروس التعليمية عبر الويب.

2 / 5 اختيار الوسائط والموارد التعليمية:

استخدمت الوسائط التعليمية التالية في البرنامج: شبكة الانترنت - تصميم العروض التعليمية - ولقطات الفيديو - برامج تسجيل والتقاط حركة الشاشة - موقع الفيسبوك - المدونة التعليمية.

2 / 6 وضع المحتوى العلمي للمادة التدريبية:

في ضوء ما اطلع عليه الباحث من الدراسات السابقة وآراء المتخصصين والخبراء حول التطبيقات التعليمية للويب تم وضع المادة العلمية للتدريب في صورة موديول تدريبي، شمل الموضوعات النظرية والعلمية في ضوء المهام التدريبية التي سبق تحديدها، وتم وضع المحتوى العلمي الآتي للتدريب:

- التعرف على التطبيقات التعليمية للويب.
- تصميم العروض التعليمية على الويب ونشرها.
- تصميم الرسوم التعليمية على الويب ونشرها.
- إنشاء قناة تعليمية على الويب.
- استخدام الشات التفاعلي باستخدام Google Wave.

- إنشاء الاختبارات الإلكترونية على الويب.
- إنشاء الاستبانات الإلكترونية على الويب.
- تصميم البودكاست التعليمي.
- استخدام التطبيقات التعليمية المتوفرة لبرنامج iTunes.
- أساليب التقويم.

7 / 2 وضع الخطة التدريبية:

تم وضع خطة للتدريب في صورة مجموعة من المحاضرات المسجلة فيديو في شكل ملف من النوع MP4 وصوت من النوع MP3 وبثها للمتدربين عن طريق البودكاستينج وتعرف هذه المحاضرات بالحلقة episode وتصل للمتدرب تلقائيا عن طريق الـ ipoder الخاص به مثل الحاسب الشخصي أو جهاز iPhone أو iPod في واستخدام برنامج Learning Log Client (Scroll) للتعرف على البيئة المحيطة بالمتعلم وربط البيئة الحقيقية بالافتراضية Context Aware وتم التواصل مع المتدربين من خلال صفحة على الفيسبوك تم إنشائها لهذا الغرض وتم ربط البودكاستينج مع صفحة الفيسبوك بحيث يتم رفع المحاضرة على مدونة تعليمية وتبث مباشرة إلى صفحة المتدرب والى جهاز الجوال الخاص به أو على جهاز الحاسب بمجرد الاتصال بالإنترنت.

8 / 2 تحديد الأنشطة التدريبية:

اعتمد الباحث على أسلوب المديولات التعليمية باعتبارها أحد أساليب التدريب المتبعة في مجال تكنولوجيا التعليم والتي يعتمد عليها الباحثون في مواقف التدريب المختلفة.

9 / 2 تحديد أساليب التقويم:

في ضوء الفترة الزمنية للتدريب، وطبيعة المتدربين والمهام التدريبية المتضمنة بالتدريب فقد تم تحديد أساليب التقويم في الآتي:

- 1- اختبار تحصيل الجانب المعرفي لبعض مهارات استخدام التطبيقات التعليمية للويب.
- 2- اختبار أداء وبطاقة تقييم أداء هذه المهارات.
- 3- مقياس اتجاه معلمي التعليم العام نحو دراسة البرنامج باستخدام التكامل والربط بين البودكاستينج كنموذج للتعليم المنتشر كنموذج للتعليم النقال والفيسبوك كنموذج للتواصل الاجتماعي.

10 / 2 عرض البرنامج على مجموعة من المحكمين:

عرض البرنامج التدريبي على مجموعة من المحكمين المتخصصين في تكنولوجيا التعليم والحاسب الآلي، بهدف التأكد من السلامة اللغوية والعملية للبرنامج، وإبداء الرأي في مكوناته من حيث صياغة الأهداف، وعناصر المحتوى وتنظيمه، وقد أوصى المحكمون بضرورة تعديل صياغة بعض الأهداف، وإضافة بعض الرسومات والأشكال التوضيحية، لتساعد على فهم المهارات، وبتعديل كل ما أوصى به المحكمون من ملاحظات وآراء أصبح البرنامج معدا في صورته النهائية تمهيدا للتطبيق.

3 - تصميم البودكاست التعليمي وإضافة حلقات البرنامج إليه:

- لإنشاء وتصميم حلقات البودكاست للبرنامج التدريبي المقترح اتبع الباحث الخطوات الآتية:
- تم تسجيل المحاضرة التمهيدية لتعريف عينة البحث بموضوع البرنامج التدريبي وأهميته والخطوات الإجرائية المتبعة في البرنامج وتوضيح أسلوب التقييم المستخدمة في البرنامج.
 - استخدم برنامج Audacity لتسجيل ملفات الصوت تم تنزيله من الموقع الخاص بالبرنامج من الإنترنت <http://audacity.sourceforge.net> ولتحويل الامتداد الخاص بـ Audacity إلى امتداد MP3 وهو المراد استخدامه في تحميل الحلقات Episodes الخاصة بالبودكاست Podcast استخدم Encoder لتحويل تلك الملفات إلى Mp3.
 - استخدم برنامج SnagIt لتسجيل جلسات البرنامج في 16 حلقة Episodes في شكل ملفات فيديو من النوع Mp4 تكونت منها جلسات البرنامج ثم استخدم برنامج PocketDivXEncoder_0.3.60 لضغط ملفات الفيديو لسهولة رفعها وعرضها على الإنترنت وكذلك رفعها على المدونة التعليمية.
 - قام الباحث بإنشاء موقع لمدونة على الإنترنت <http://amashaweb.blogspot.com> لرفع الملفات المسجلة عليها (فيديو- صوت).
 - تم رفع ملفات حلقات البرنامج (ملفات الصوت والفيديو) على موقع مستضيف <http://www.archive.org/> والحصول على Embed Code لربطه بالمدونة التعليمية التي يتم بث البودكاست من خلالها.
 - وللحصول على ملف RSS استخدم الموقع <http://feedburner.google.com> للحصول على RSS feed وتم الحصول على الرابط.
 - تم إعطاء العينة الرابط وقام الباحث بشرح طريقة تفصيلية لوضع الرابط في برنامج iTunes.

- تم عمل ربط بين ملفات الصوت والفيديو بملف RSS عن طريق إضافة كود Enclosure Code إلى ملف Html في المدونة.

- واستخدم برنامج Learning Log Client (Scroll) للتعرف على البيئة المحيطة بالمتعلم وربط البيئة الحقيقية بالافتراضية Context Aware

4 - ربط البودكاست بصفحة الفيسبوك:

تم إنشاء صفحة على الفيسبوك للتواصل مع المتدربين من خلالها وتم ربطها بالبودكاستينج بحيث يتم بث المحاضرات للمتدربين بمجرد رفعها على الانترنت من خلال برنامج الايتونز (على الجوال - الحاسب الشخصي) وكذلك على صفحة المتدربين على الفيسبوك ولعمل ذلك تم اتباع الخطوات التالية:

- إضافة تطبيق Graffiti RSS إلى الحساب الخاص لصفحة للباحث على الفيسبوك.
<http://www.facebook.com/?ref=home>

- إضافة رابط الخلاصات RSS Feed إلى Fan Page Wall لصفحة الفيسبوك.

- إنشاء مجموعه للمتدربين "مجموعه البودكاستينج" وإضافة المتدربين إليها بإرسال دعوة للإضافة إليهم
http://www.facebook.com/home.php?sk=group_217099454974432&ap=1

- إضافة رابط الخلاصات RSS Feed إلى صفحة المجموعة وربطه ب Fan Page Wall للمتدربين.

- واستخدم برنامج Learning Log Client (Scroll) للتعرف على البيئة المحيطة بالمتعلم وربط البيئة الحقيقية بالافتراضية Context Aware

5 - إعداد أدوات البحث:

1 / 5 إعداد اختبار تحصيل الجانب المعرفي لبعض مهارات استخدام التطبيقات التعليمية للويب:

تحديد الهدف من الاختبار: هدف الاختبار التحصيل قياس مدى تحقيق الأهداف التعليمية المطلوب تحقيقها بدراسة البرنامج التدريبي المقترح في هذا البحث.

تم تحديد نمطين من الاختبارات الموضوعية وهي:

الاختبار من متعدد، الصواب والخطأ وتم صياغة مفردات الاختبار في ضوء والموضوعات النظرية التي تم تناولها في جلسات التدريب، وأهدافه السلوكية وقد روعي في صياغة مفردات الاختبار وضوح المعنى، وبلغت مفردات الاختبار في صورتها الأولية (30) مفردة مكونة من (10) أسئلة من نوع الصواب والخطأ، (20) سؤالاً من الاختيار من متعدد.

ضبط الاختبار للتأكد من صدق وثبات الاختبار كما يأتي:

- صدق الاختبار: وتم التحقق من صدق المحتوى حيث شملت مفردات الاختبار جميع عناصر محتوى البرنامج وتم عرضه على مجموعة من الخبراء المتخصصين في تكنولوجيا التعليم لمعرفة آرائهم حول الاختبار وتم تعديل الاختبار في ضوء ملاحظاتهم ووضعها في صورته النهائية.

- ثبات الاختبار: للتحقق من ثبات الاختبار اعتمد الباحث على إعادة الاختبار لحساب ثباته حيث تم تطبيق الاختبار على عينة قوامها 10 متدربين من عينة البحث ثم أعيد تطبيقه مرة أخرى عليهم بعد أسبوعين، تم حساب معامل الارتباط بين درجات مرقي التطبيق وذلك باستخدام معادلة بيرسون للارتباط وقد وجد أن معامل ثبات الاختبار ككل يساوي 0.86 مما يشير إلى نسبة ثبات مرتفعة للاختبار وبذلك فقد تحقق الباحث من صدق، وثبات الاختبار وأصبح في صورته النهائية صالحاً للتطبيق على أفراد العينة.

- ثبات الاختبار: تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية قوامها 12 متدرباً من مجتمع الدراسة وذلك بهدف حساب متوسط زمن الإجابة عن الاختبار، معاملات السهولة والصعوبة، حساب معامل ثبات الاختبار، والتعرف على مدى وضوح مفردات الاختبار وتعليماته، وقد أسفرت التجربة الاستطلاعية عن تحديد زمن الإجابة عن الاختبار، حيث تم حساب متوسط زمن الطلاب الذين يمثلون الأرباعي الأعلى والأقل زمناً، واتضح أن الزمن اللازم للإجابة عن الاختبار هو (35) دقيقة.

واعتبر الباحث أن المفردة التي تصل إلى معامل سهولتها أكبر من (0.9) تكون سهلة جداً وتم استبعادها من الاختبار، والمفردة التي يصل معامل سهولتها إلى أقل من (0.2) تكون صعبة جداً فتراوحت معاملات السهولة لجميع المفردات بين 0.3 – 0.81

2 / 5 بطاقة تقييم الجانب الأدائي لبعض مهارات التطبيقات التعليمية للويب:

استخدمت البطاقة في الدراسة للأهداف الآتية:

- تقدير مدى تمكن معلمي التعليم العام من استخدام بعض التطبيقات التعليمية للويب وتم تصميم بطاقة لكل مهارة.

- ضمت كل بطاقة في صورتها المبدئية ستة أقسام رئيسية للتقويم يمثل كل منها إحدى مهارات التطبيقات التعليمية للويب التي اقتصر عليها الدراسة الحالية.

- قام الباحث بتصميم مقياس لتقدير أداء المعلمين للمهارات المتضمنة في البرنامج وتضمن المقياس

مجموعة من المهارات في شكل عبارات إجرائية تصف كل منها ما ينبغي أن يقوم به المعلم وروعت المعايير التالية عند صياغة هذه العبارات، أن تحتوي كل عبارة على الأداء الذي يتم تقديره وأن تتسم بالوضوح والدقة وأن تصف الأداء المطلوب بشكل موجز ومختصر بحيث تحتوي على أداء واحد فقط يمكن قياسه وتسجيله.

- وقد استخدم التقدير الكمي بالدرجات في البطاقتين حتى يمكن تقدير أداء المتدرب بشكل موضوعي ودقيق، وتم توزيع الدرجات وفق مستويات الأداء التالية يحصل المتدرب على درجتين إذا كان أداءه للمهارة ممتازاً، ودرجة واحدة إذا كان أداءه للمهارة متوسطاً، وصفر إذا لم يؤد المهارة المطلوب أدائها بشكل خاطئ.

- عرضت البطاقتان على متخصصين في المجال للتحقق من صدقهما وإجازتهما، واتفقوا على إعادة صياغة بعض العبارات تم تعديلها وفقاً لآرائهم.

- تم حساب ثبات مقياس تقدير الأداء بأسلوب اتفاق الملاحظين حيث تم تطبيق كل منها على (12) من المتدربين من مجتمع الدراسة، وتم حساب متوسط زمن تطبيق كل بطاقة، وتم الاستعانة بالهيئة المعاونة بوحدة التعلم الإلكتروني بالكلية لتطبيق المقياس على نفس المتدربين وذلك لحساب ثباتها، وحسبت نسبة الاتفاق بين الباحث وأعضاء الهيئة المعاونة باستخدام معادلة كوبر (Cooper) لحساب نسبة الاتفاق.

وقد بلغ متوسط نسبة الاتفاق 0.89 وهي قيمة يمكن الوثوق بها في ثبات بطاقة تقييم الجانب الأدائي لبعض مهارات استخدام التطبيقات التعليمية للويب، ومن ثم صلاحيتها للتطبيق، حيث اشتملت البطاقة في صورتها النهائية على سبع مهارات رئيسة تم تحليلها إلى (37) مهارة فرعية.

3 / 5 إعداد مقياس الاتجاه نحو استخدام التكامل والربط بين البودكاستينج كنموذج للتعلم المنتشر وشبكات الخدمات الاجتماعية في دراسة البرنامج المقترح:

- الهدف من المقياس: استهدف المقياس التعرف على اتجاهات معلمي الحاسب نحو استخدام البودكاستينج كنموذج للتعلم المنتشر في دراسة البرنامج المقترح وقد أعد المقياس باستخدام طريقة ليكترت Likert، حيث تم تحديد عدد من البدائل على متصل الشدة بالصورة الخيالية، حيث يقدم للمعلمين عدداً من العبارات تدور حول موضوع الاتجاه، وأمام كل عبارة مجموعة من الاستجابات: (موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق، غير موافق بشدة) وعلى كل معلم أن يستجيب لكل عبارة من العبارات بوضع علامة تدل على تفضيله أحد البدائل.

واشتمل المقياس في صورته الأولية على (32) عبارة، وزعت على ثلاثة محاور هي:

المحور الأول: السعي لاستخدام البودكاستينج كنموذج للتعلم المنتشر وشبكات الخدمات الاجتماعية في

التعلم، ويتضمن 10 عبارات.

المحور الثاني: القيمة التعليمية لاستخدام البودكاستينج كنموذج للتعلم المنتشر في التعلم، ويتضمن 12 عبارة.

المحور الثالث: فوائد الدمج بين البودكاستينج كنموذج للتعلم المنتشر وشبكات الخدمات الاجتماعية، ويتضمن 10 عبارات.

وقد وزعت العبارات تحت كل محور بشكل عشوائي ثم رقت ووضع أمام كل عبارة خمس استجابات: موافق بشدة، موافق، محايد، غير موافق بشدة، كما اشتمل المقياس في صورته الأولية على تعليمات توضح للمعلمين الهدف من المقياس ووصف مكوناته، وطريقة الاستجابة لعباراته.

صدق مقياس الاتجاه: للتحقق من صدق محتوى المقياس، عرض هذا المقياس في صورته الأولية على عدد من المحكمين المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم، للتأكد من وضوح عبارات المقياس، ومدى ارتباط كل عبارة بالمحور التنظيمي المتمية إليه، مع إضافة أو حذف ما يروونه ضرورياً من وجهه نظرهم، وكذا التأكد من صلاحية التقدير الخماسي لعبارات المقياس.

التجريب الاستطلاعي للمقياس: بعد التأكد من صدق المقياس، طبق على عينة استطلاعية من معلمي التعليم العام بإدارة الرس التعليمية بمنطقة القصيم المملكة العربية السعودية قوامها 15 متدرجاً بهدف التعرف على مدى وضوح العبارات، وحساب شدة الانفعالية لكل عبارة من عبارات المقياس، وكذلك حساب ثباته.

- ثبات الاستبانة: تم حساب الثبات باستخدام معامل ألفا لكرونباخ من خلال حزمة البرامج الإحصائية SPSS وقد بلغت قيم معاملات الثبات للمحاور الثلاثة للمقياس (0.86 - 0.85 - 0.82) على الترتيب وللمقياس ككل 0.85 ويعد ذلك مؤشراً على أن المقياس على درجة مقبولة من الثبات.

في ضوء ما سبق أصبح المقياس في صورته النهائية صالحاً للتطبيق، واشتمل على (32) عبارة موزعة على ثلاثة محاور رئيسة ويوضح الجدول الآتي مواصفات مقياس الاتجاه نحو استخدام تكنولوجيا بث الوسائط (البودكاستينج) كنموذج للتعلم المنتشر وشبكات الخدمات الاجتماعية في تدريس البرنامج المقترح.

4 / 5 تجريب البرنامج على عينة استطلاعية:

جرب البرنامج على عينة استطلاعية من معلمي التعليم العام بإدارة الرس التعليمية في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2013-2014 وبلغ عددهم 12 معلماً وذلك بهدف التعرف على ما يأتي: مدى وضوح

موضوعات البرنامج وما تحتويه من مهارات، تجريب بث الوسائط من خلال البودكاستينج، تجربة الربط بين البودكاستينج كنموذج للتعلم المنتشر وصفحة الفيسبوك للمتدربين وكذلك إرسال الحلقات التدريبية إلى جوال المتدربين وكيفية التواصل بين المدرب والمتدربين عن واستخدام برنامج (Scroll) Learning Log Client للتعرف على البيئة المحيطة بالمتعلم وربط البيئة الحقيقية بالافتراضية Context Aware

6 / 4 إجراءات تنفيذ التجربة الأساسية للبحث:

6 / 4 / 1 التصميم التجريبي:

استخدم التصميم التجريبي القائم على المجموعة الواحدة one group-pre test-post test (جابر، كاظم، 1989، 202) حيث تم إجراء اختبار قبلي ثم طبق المتغير المستقل (البرنامج التدريبي)، ثم تم إجراء اختبار بعدي لمعرفة فاعلية هذا البرنامج التدريبي على تنمية الجوانب المعلوماتية والمهارية للمعلمين عينة البحث في استخدام التطبيقات التعليمية للويب.

6 / 4 / 2 مجتمع وعينة البحث:

يتألف مجتمع الدراسة من جميع معلمي التعليم العام (ابتدائي - متوسط - ثانوي) أما عينة البحث فقد اقتصر على عدد (28) من معلمي مدارس إدارة محافظة الرس التعليمية بمنطقة القصيم المملكة العربية السعودية تم اختيارهم كعينة عمدية وذلك بالتعاون مع إدارة التدريب والإشراف التربوي بالإدارة.

6 / 4 / 3 تطبيق البرنامج على عينة البحث:

قبل البدء في البرنامج المقترح تم عقد جلسة تمهيدية لعينة البحث لتوضيح أهمية البرنامج والهدف منه وتضمنت الجلسة التمهيدية تعريف المتدربين بموضوع التدريب وأهميته، ومدى الحاجة إلى التعرف على تقنيات التعليم الإلكتروني والتطبيقات التعليمية للويب.

6 / 4 / 4 التطبيق البعدي لأدوات البحث:

بعد انتهاء المعلمين من دراسة البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التكامل بين بث الوسائط البودكاستينج كنموذج للتعلم المنتشر وخدمات الشبكات الاجتماعية (الفيسبوك)، طبق عليهم (الاختبار التحصيلي، مقياس الاتجاه).

نتائج البحث وتفسيرها:

للإجابة عن السؤال الأول من أسئلة البحث وهو:

ما صورة برنامج تدريبي مقترح قائم على التكامل بين البودكاستينج كنموذج للتعلم المنتشر وشبكات الخدمات الاجتماعية والمستخدم في تنمية بعض مهارات استخدام التطبيقات التعليمية للويب لمعلمي التعليم العام؟

تم إعداد البرنامج التدريبي المقترح بهدف تنمية بعض مهارات استخدام التطبيقات التعليمية للويب باستخدام تكنولوجيا بث الوسائط البودكاستينج وشبكات الخدمات الاجتماعية (الفيديو) وهذا ما تم في إعداد البرنامج المقترح في الجزء الخاص بإجراءات البحث ويمكن الرجوع إليه في هذا الجزء.

للإجابة عن السؤال الثاني من أسئلة البحث وهو:

ما فاعلية تطبيق البرنامج التدريبي المقترح باستخدام التكامل بين البودكاستينج كنموذج للتعلم المنتشر وشبكات الخدمات الاجتماعية في تنمية تحصيل الجانب المعرفي لبعض مهارات التطبيقات التعليمية للويب لمعلمي التعليم العام؟

تم اختبار الفرض الأول من فروض البحث والذي ينص على ما يأتي:

يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى 0.05 بين متوسطي درجات معلمي التعليم العام في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تحصيل الجانب المعرفي لبعض مهارات التطبيقات التعليمية للويب وذلك باستخدام التكامل بين البودكاستينج كنموذج للتعلم المنتشر وشبكات الخدمات الاجتماعية لصالح التطبيق البعدي.

وقد استخدم في اختبار هذا الفرض اختبار "ت" وذلك باستخدام حزمة البرامج الإحصائية للعلوم الاجتماعية Spss، ويوضح جدول رقم (1) نتائج اختبار "ت" لدلالة الفرق بين متوسطي درجات معلمي التعليم العام في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تحصيل الجانب المعرفي لبعض مهارات استخدام التطبيقات التعليمية للويب باستخدام الدمج بين بث الوسائط (البودكاستينج) كنموذج للتعلم المنتشر وشبكات الخدمات الاجتماعية (الفيديو).

جدول رقم (1): نتائج اختبار "ت" لدلالة الفرق بين متوسطي درجات معلمي التعليم العام في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تحصيل الجانب المعرفي لبعض

مهارات التطبيقات التعليمية للويب

التطبيق	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة "ت"	مستوى المعنوية
القبلي	13,68	3,14	27	17,36	0,000
البعدي	27,86	2,07			

*دالة عند مستوى $\Rightarrow 0.05$

وتشير النتائج كما يوضحها جدول (1) إلى أنه يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى $\Rightarrow 0.05$ بين متوسطي درجات معلمي التعليم العام في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تحصيل الجانب المعرفي لبعض مهارات استخدام تطبيقات الويب التعليمية وذلك لصالح التطبيق البعدي، وبناء عليه تم قبول الفرض الأول من فروض البحث، ويشير إلى أن المتغير المستقل المتمثل في البرنامج التدريبي المقترح كان له أثر دال في تنمية تحصيل الجانب المعرفي لبعض مهارات استخدام التطبيقات التعليمية للويب.

ولتحديد الدلالة التطبيقية للمتغير المستقل (البرنامج التدريبي المقترح) على المتغير التابع (تحصيل الجانب المعرفي) تم حساب مربع ايتا η^2 الذي يعبر عن حجم تأثير المتغير الأول في المتغير الثاني، ويعد حجم التأثير صغيراً إذا بلغت قيمته 0.01 ويكون متوسطاً إذا بلغت قيمته 0.06 في حين يكون حجم التأثير كبيراً إذا بلغت قيمته 0.14 (Steven, 1996: 177)، ويوضح جدول (2) قيمة مربع ايتا η^2 :

جدول رقم (2): حجم تأثير المتغير المستقل (البرنامج التدريبي المقترح) في تنمية المتغير التابع (تحصيل الجانب المعرفي لبعض مهارات استخدام التطبيقات

التعليمية للويب) كما يقبسه مربع ايتا η^2

درجات الحرية	قيمة "ت"	قيمة η^2
27	17,36	0,92

يتضح من الجدول (2) أن قيمة مربع ايتا $\eta^2 0.92 < 0.14$ ، وهذا يعني أن حجم التأثير (البرنامج التدريبي المقترح) في تنمية تحصيل الجانب المعرفي لبعض مهارات استخدام التطبيقات التعليمية للويب لدى معلمي التعليم العام عينة البحث يعد تأثيراً كبيراً وهذا يشير إلى فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في تنمية التحصيل لدى معلمي التعليم العام باستخدام الدمج بين تكنولوجيا بث الوسائط (البودكاستينج) كنموذج للتعلم المنتشر وشبكات الخدمات الاجتماعية (الفيس بوك).

للإجابة عن السؤال الثالث من أسئلة البحث هو:

ما فاعلية البرنامج التدريبي المقترح باستخدام الدمج بين البوكاستينج كنموذج للتعلم المنتشر وشبكات الخدمات الاجتماعية في تنمية الجانب الأدائي لبعض مهارات التطبيقات التعليمية للويب لمعلمي التعليم العام؟

تم اختبار الفرض الأول من فروض البحث والذي ينص على ما يأتي:

يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى 0.05 بين متوسطي درجات معلمي التعليم العام في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة تقييم الجانب الأدائي لبعض مهارات التطبيقات التعليمية للويب وذلك باستخدام التكامل بين

البودكاستينج كنموذج للتعلم المنتشر للتعليم المنتشر وشبكات الخدمات الاجتماعية لصالح التطبيق البعدي.

وقد استخدم في اختبار هذا الفرض اختبار "ت" ويوضح جدول رقم (3) نتائج اختبار "ت" لدلالة الفرق بين متوسطي درجات معلمي التعليم العام في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة تقييم الجانب الادائي لبعض مهارات استخدام التطبيقات التعليمية للويب باستخدام الدمج بين بث الوسائط (البودكاستينج) كنموذج للتعلم المنتشر وشبكات الخدمات الاجتماعية (الفيديو).

جدول رقم (3): نتائج اختبار "ت" لدلالة الفرق بين متوسطي درجات معلمي التعليم العام في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة تقييم الجانب الادائي لبعض مهارات التطبيقات التعليمية للويب.

Sig.	قيمة "ت"	درجات الحرية	الانحراف المعياري	المتوسط	التطبيق
0,000	36,815	27	9,36	57,89	القبلي
			9,09	117,71	البعدي

*دالة عند مستوى $\Rightarrow 0.05$

وتشير النتائج كما يوضحها جدول (3) إلى أنه يوجد فرق دال إحصائياً عند مستوى $\Rightarrow 0.05$ بين متوسطي درجات معلمي التعليم العام في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة تقييم الجانب الادائي لبعض مهارات استخدام تطبيقات الويب التعليمية وذلك لصالح التطبيق البعدي، وبناء عليه تم قبول الفرض الأول من فروض البحث، ويشير إلى أن المتغير المستقل المتمثل في البرنامج التدريبي المقترح كان له أثر دال في تنمية الجانب الادائي لبعض مهارات استخدام التطبيقات التعليمية للويب.

ولتحديد الدلالة التطبيقية للمتغير المستقل (البرنامج التدريبي المقترح) على المتغير التابع (تحصيل الجانب الادائي) تم حساب مربع إيتا η^2 الذي يعبر عن حجم تأثير المتغير الأول في المتغير الثاني، ويوضح جدول (4) قيمة مربع إيتا η^2 :

جدول رقم (4): حجم تأثير المتغير المستقل (البرنامج التدريبي المقترح) في تنمية المتغير التابع (الجانب الادائي لبعض مهارات استخدام التطبيقات التعليمية للويب) كما يقبسه مربع إيتا η^2

قيمة η^2	قيمة "ت"	درجات الحرية
0,98	36,815	27

يتضح من الجدول (4) أن قيمة مربع إيتا $0.14 < 0.98 \eta^2$ ، وهذا يعنى أن حجم التأثير (البرنامج التدريبي المقترح) في تنمية الجانب الأدائي لبعض مهارات استخدام التطبيقات التعليمية للويب لدى معلمي التعليم العام عينة البحث يعد تأثيرا كبيرا وهذا يشير إلى فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في تنمية الجانب الأدائي لدى معلمي التعليم العام باستخدام الدمج بين تكنولوجيا بث الوسائط (البودكاستينج) كنموذج للتعليم المنتشر وشبكات الخدمات الاجتماعية (الفيسبوك).

للإجابة عن السؤال الرابع من أسئلة البحث وهو:

ما فاعلية البرنامج التدريبي المقترح على تنمية الاتجاه نحو التكامل بين استخدام البودكاستينج كنموذج للتعليم المنتشر وشبكات الخدمات الاجتماعية في دراسة البرنامج المقترح لدى معلمي التعليم العام؟

تم اختبار الفرض الثالث من فروض البحث والذي ينص على:

يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى 0.05 بين متوسطي درجات معلمي التعليم العام في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الاتجاه نحو استخدام التكامل بين البودكاستينج كنموذج للتعليم المنتشر وشبكات الخدمات الاجتماعية في دراسة البرنامج المقترح في هذا البحث لصالح التطبيق البعدي.

وقد استخدم في اختبار هذا الفرض اختبار "ت" ويوضح جدول رقم (5) نتائج اختبار "ت" لدلالة الفرق بين متوسطي درجات معلمي التعليم العام في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الاتجاه نحو استخدام التكامل بين تكنولوجيا بث الوسائط (البودكاستينج) كنموذج للتعليم المنتشر وشبكات الخدمات الاجتماعية (الفيسبوك) في دراسة البرنامج المقترح.

جدول رقم (5): نتائج اختبار "ت" لدلالة الفرق بين متوسطي درجات معلمي التعليم العام في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الاتجاه نحو استخدام البودكاستينج كنموذج للتعليم المنتشر وشبكات الخدمات الاجتماعية.

التطبيق	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة "ت"	Sig.
القبلي	59,25	10,341	27	36,592	0,000
البعدي	144	6,383			

*دالة عند مستوى $\Rightarrow 0,05$

وتشير النتائج كما يوضحها جدول (4) إلى أنه يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى $\Rightarrow 0.05$ بين متوسطي درجات معلمي التعليم العام في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس الاتجاه نحو استخدام البودكاستينج

كنموذج للتعلم المنتشر وشبكات الخدمات الاجتماعية وذلك لصالح التطبيق البعدي، وبناء عليه تم قبول الفرض الأخير من فروض البحث، ويشير إلى أن المتغير المستقل المتمثل في البرنامج التدريبي المقترح كان له أثر دال في تنمية الاتجاه لمقياس الاتجاه نحو استخدام البودكاستينج كنموذج للتعلم المنتشر وشبكات الخدمات الاجتماعية في تعلم البرنامج المقترح.

ولتحديد الدلالة التطبيقية للمتغير المستقل (البرنامج التدريبي المقترح) على المتغير التابع (تحصيل الجانب المعرفي) تم حساب مربع إيتا η^2 الذي يعبر عن حجم تأثير المتغير الأول في المتغير الثاني، ويوضح جدول (6) قيمة مربع إيتا η^2 :

جدول رقم (6): حجم تأثير المتغير المستقل (البرنامج التدريبي المقترح) في تنمية المتغير التابع (لمقياس الاتجاه نحو استخدام البودكاستينج كنموذج للتعلم المنتشر

وشبكات الخدمات الاجتماعية) كما يقاسه مربع إيتا η^2

درجات الحرية	قيمة "ت"	قيمة η^2
27	36,592	0,98

يتضح من الجدول (6) أن قيمة مربع إيتا η^2 $0.14 < 0.98$ ، وهذا يعنى أن حجم التأثير (البرنامج التدريبي المقترح) في تنمية الجانب الأدائي لبعض مهارات استخدام التطبيقات التعليمية للويب لدى معلمي التعليم العام عينة البحث يعد تأثيرا كبيرا وهذا يشير إلى فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في تنمية اتجاهات معلمي التعليم العام نحو استخدام البودكاستينج كنموذج للتعلم المنتشر وشبكات الخدمات الاجتماعية في دراسة البرنامج التدريبي وتتفق النتيجة مع نتائج الدراسة التي أجراها (J Ralph, 2010, et.al.) والتي أشارت إلى أن استخدام البودكاستينج كنموذج للتعلم المنتشر في بث المحاضرات للطلاب كون اتجاهها إيجابيا للطلاب ودراسة (Lee, L., 2009) والتي أكدت على أن آراء الطلاب جاءت لصالح طريقة التعلم باستخدام البودكاست وإنها طريقة ممتعة وفعالة للاتصال المباشر عبر الإنترنت.

توصيات البحث ومقترحات:

توصيات البحث:

نظرا لما أسفرت عليه نتائج البحث الحالي من فاعلية البرنامج التدريبي المقترح في تنمية بعض استخدام التطبيقات التعليمية للويب باستخدام التكامل بين تكنولوجيا بث الوسائط (البودكاستينج) كنموذج للتعلم المنتشر وشبكات الخدمات الاجتماعية لدى معلمي التعليم العام واتجاهاتهم نحوها فإنه يوصي بما يلي:

- ضرورة استخدام هذا البرنامج في تدريب ليس فقط معلمي التعليم العام أثناء الخدمة لكن أيضا في تدريب الطالب المعلم أثناء المراحل الدراسية المختلفة، ويدرج ضمن برامج إعداد المعلمين وتأهيلهم بكليات التربية.
 - ضرورة استخدام طريقة التدريب المستخدمة في هذا البحث وهي التكامل بين البودكاستينج كنموذج للتعلم المنتشر وشبكات الخدمات الاجتماعية في تطوير برامج التعلم الإلكتروني وبالتكامل مع أنظمة إدارة التعلم المستخدمة في التعلم الإلكتروني.
 - تطوير برامج التدريب للمعلمين بما يتناسب مع متغيرات العصر الحديث كالتدريب على التعامل مع مواقع الشبكات الاجتماعية عبر الإنترنت، والمتديات الإلكترونية والحوار المباشر والبريد الإلكتروني والمدونات التعليمية.
 - الاعتماد على برامج التدريب من بعد مع ضرورة تطوير البرامج التدريبية عن بعد حيث إنها تتناسب وظروف المعلمين نظرا لارتباطهم بأعمال كثيرة وإعطائهم حرية أكثر في التعلم وتشجيعهم على الالتحاق بمثل هذه البرامج.
 - ضرورة الاستفادة من خدمات الشبكات الاجتماعية في تطوير الأداء التدريسي للمعلم في شرح الدروس والتواصل مع طلابه من خلالها.
 - ضرورة إعادة النظر في برامج إعداد المعلم بكليات التربية، لتواكب التغيرات في مجال تكنولوجيا التعليم.
- مقترحات ببحوث:

- على ضوء النتائج التي أسفر عنها البحث الحالي، يمكن اقتراح البحوث والدراسات الآتية:
- 1- دراسة فاعلية الدمج بين أنظمة إدارة التعلم وخدمات الشبكات الاجتماعية في تدريس المقررات الإلكترونية لدى طلاب الجامعة.
 - 2- دراسة الدمج بين الفصول الافتراضية وأدوات الويب التعليمية لتدريب المعلمين أثناء الخدمة.
 - 3- أثر استخدام البودكاستينج كنموذج للتعلم المنتشر كنموذج للتعلم النقال في بث الدروس الإلكترونية على التحصيل الدراسي لدى طلاب الجامعة.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المراجع العربية:

- أبو النصر، فتحي (2008). "الاحتياجات التدريبية الحالية والمستقبلية لإداري مدارس التعليم الإلكتروني كما يراها القادة التربويون في الأردن"، بحث منشور في المجلة العلمية لجامعة الملك فيصل (العلوم الإنسانية والإدارية)، المجلد التاسع – العدد الثاني.
- أحمد عبدالمجيد "التعلم المنشر u-learning"، مجلة التدريب والتقنية، الرياض، العدد 153، أكتوبر 2011 م.
- أسعد، عامر (2007) تقنيات الانترنت الحديثة، مجلة المعلوماتية الحديثة، العدد 14 نيسان، 2007 م.
- الباتع، محمد – الباتع، حسن (2009) فاعلية برنامج تدريبي مقترح في تنمية بعض مهارات إدارة المحتوى الإلكتروني باستخدام منظومة "موودل" Modle لدى طلاب الدبلوم المهنية واتجاهاتهم نحوها، مجلة كلية التربية، جامعه الإسكندرية، المجلد التاسع عشر العدد (3) ج سنة 2009.
- جابر، جابر عبدالحميد، احمد كاظم (1989): مناهج البحث في التربية وعلم النفس"، دار النهضة العربية، القاهرة.
- جمانة محمد عبيد (2006) "المعلم إعدادة – تدريبه – كفاياته"، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان.
- جودت احمد سعادة وعادل السرطاوى (2007) "استخدام الحاسوب والانترنت في ميادين التربية والتعليم"، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان، 2007 م.
- خميس، محمد عطية (2003) تطور تكنولوجيا التعليم، دار قباء، القاهرة.
- سهيل أحمد عبيدات (2007) "إعداد المعلمين وتنميتهم"، عالم الكتب الحديث، الأردن، 2007 م.
- عبد الحميد عويد الخطابي وآخرون (2004 م) "مناهج التعليم في مواجهة التحديات المعاصرة"، مطبعة الصالح.
- عثمان، ممدوح عبد الهادي (2004). "التكنولوجيا ومدرسة المستقبل – الواقع والمأمول – بالتطبيق على التعليم الثانوي"، كلية التربية، جامعة حلوان، مجلة دراسات تربوية واجتماعية، المجلد العاشر، العدد الأول يناير 2004 م.
- عماد أبو الرب وآخرون (2007 م). "دراسة تحليلية لمعايير اعتماد تخصصات تكنولوجيا المعلومات للجامعات الأردنية"، مجلة علوم إنسانية، السنة الخامسة، العدد 35، عمان.
- عوض حسين التودرى (2004) "المدرسة الالكترونية وأدوار حديثة للمعلم"، مكتبة الرشد، الرياض.
- غادة بنت عبدالله العمودي (2009 م). "البرمجيات الاجتماعية في منظومة التعليم المعتمد على الويب: الشبكات الاجتماعية نموذجاً"، المؤتمر الدولي الأول للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، المملكة العربية السعودية، الرياض.
- غاريسون & تيرى أندرسون (2006 م). "التعليم الإلكتروني في القرن الحادي والعشرين إطار عمل للبحث والتطبيق"، مكتبة العبيكان، المملكة العربية السعودية.
- فؤاد أبو حطب (1990 م). القدرات العقلية، ط4، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.
- فؤاد أبو حطب وأمال صادق (1996 م). مناهج البحث وطرق التحليل الإحصائي في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية، ط2، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

ماهر صبري ومحب الرفاعي (2002م). التقويم التربوي أسسه وإجراءاته، ط2، الرياض، مكتبة الرشد
محمد عطية خميس (2008) "من تكنولوجيا التعلم الإلكتروني إلى تكنولوجيا التعلم المنتشر". مجلة تكنولوجيا التعليم. القاهرة:
الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، عدد خاص، ص ص 9-12
محمد، زاهر - جمال الدين، هناء (2000م). برنامج تدريبي مقترح لتنمية بعض المهارات الخاصة بتطبيقات تكنولوجيا التعليم لدى
معلمات المرحلة الثانوية برئاسة تعليم البنات بالرياض"، مجلة العلوم التربوية، العدد الرابع، أكتوبر 2000.
المحيسن، إبراهيم بن عبدالله (2002) التعلم الإلكتروني ترف أم ضرورة، ورقة عمل مقدمة لندوة مدرسة المستقبل - جامعه الملك
سعود، الرياض، 22-23 أكتوبر.
المنيع، محمد عبدالله (1429). "مجالات تطبيقات التعليم الإلكتروني في الإدارة والإشراف التربوي"، بحث مقدم إلى ملتقى التعليم
الإلكتروني الأول، الرياض، المملكة العربية السعودية، 20-4-1429.
نوفل، محمد بكر (2008) أثر برنامج تدريبي مطور حول التعلم المستند إلى المشكلة في تطوير التحصيل (دراسة ميدانية لطلبة كلية
العلوم التربوية الجامعية (الأنروا)، مجلة جامعه دمشق المجلد 24، العدد الأول.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Alexander b., (2008). A new wave of innovation for teaching and learning , education review, vol.41,no.2 , March-April 2006, pp32-44.
- Alexander R., M.(2008). Functions of Social Networking Services, the 8th International Conference on the Design of Cooperative Systems,
- Alpay, E. & Gulati, S. (2010). Student-led podcasting for engineering education, European Journal of Engineering Education; Aug2010, Vol. 35 Issue 4, p415-427, 13p.
- and speakingical_ Journal of Computer Assisted Learning (2009), 25, 515-52715..
- Blaisdell, M. (2006). Academic MP3s _ Is it time yet? Campus Technology. Retrieved on June 26, 2008 from <http://campustechnology.com/articles/40744/>
- Bloom jared (2008) "A community of bloggers: A study of secondary school English class blogs", Ph.D., Capella University, 106 pages; AAT 3310718.
- Boyd,B.& Ellisson, (2007). Social network sites: definition , history and scholarship, journal of computer mediated communication, 13 (1),article 11.
- Boyd,B.& Ellisson, (2007). Social network sites: definition , history and scholarship, journal of computer mediated communication, 13 (1),article 11.
- Catherin s., et.al, (2009). The value of using short-format podcasts to enhance learning and teaching, Research in Learning Technology, Vol. 17, No. 3. pp. 219-232.
- Catherin, D. (2007). Trust and privacy concern within social networking sites: A comparison of Facebook and MySpace, Proceedings of the Thirteenth Americas Conference on Information Systems, Keystone, Colorado August 09 - 12 2007.
- Cooper, S.,(2008). Delivering student feedback in higher education: the role of podcasting, Journal of Music, Technology & Education; 2008, Vol. 1 Issue 2/3, p153-162, 10p.
- Crispin D., (2007). Strategies for Using Podcasting to Support Student Learning, Journal of Hospitality, Leisure, Sport and Tourism Education, Vol. 6, No. 1., ISSN: 1473-8376
- Deana, G. (2008). RSS for Educators: Blogs, Newsfeeds, Podcasts, and Wikis in the Classroom, Library Media Connection; Vol. 27 Issue 2, p92.
- Friedland, et al., (2008). Educational Multimedia, Multimedia, IEEE, Vol.15, Issue3, Issn: 1070-986x, p54.
- fu, feng et al. (2008) Empirical analysis of online social networks in the age of Web 2.0, Physical A; Jan2008, Vol. 387 Issue 2/3, p675-684, 10p.
- Grant A., Tim B.,(2007). The Quantitative Effect of Students Using Podcasts in a First Year Undergraduate Exercise Physiology Module, bioscience e-journal, Volume 10: December 2007. www.bioscience.heacademy.ac.uk/journal/vol10/beej-10-8.pdf

- Harris, H., Park, S.(2008). Educational usages of podcasting, *British Journal of Educational Technology*; May2008, Vol. 39 Issue 3, p548-551, 4p.
- Haward h. & sungmin p. (2008). Educational usage of podcasting , *british journal of education technology*, vol.39 no.3 , 2008, 548-551.
- Hew, Kh,(2009). Use of audio podcast in K-12 and higher education: a review of research topics and methodologies, *Educational Technology Research & Development*; Jun2009, Vol. 57 Issue 3, p333-357, 25p.
- Hsinyi Penga*, Yi-Ju Sua, Chien Choua and Chin-Chung Tsaib 2009 Ubiquitous knowledge construction: mobile learning re-defined and a conceptual framework, *Innovations in Education and Teaching International* Vol. 46, No. 2, May 2009, 171-183
- Huang, J. J. S., et.al.,(2010). Social Learning Networks: Build Mobile Learning Networks Based on Collaborative Services. *Educational Technology & Society*, 13 (3), 78-92.
- Hulsmann, T.,(2009). Podcasting for learning in universities, *Distance Education*; Nov2009, Vol. 30 Issue 3, p451-458, 8p.
- Jones, V. & Jo, J.H. (2004). Ubiquitous learning environment: An adaptive teaching system using ubiquitous technology. In R. Atkinson, C. McBeath, D. Jonas-Dwyer & R. Phillips (Eds), *Beyond the comfort zone: Proceedings of the 21st ASCILITE Conference* (pp. 468-474. Perth, 5-8 December. <http://www.ascilite.org.au/conferences/perth04/procs/jones.html>
- Karrer, T. (2007). Learning and networking with a blog, *t+d*, vol.61, issue 9, p20-23.
- Kim, D.,(2011). Incorporating podcasting and blogging into a core task for ESOL teacher candidates, *Computers & Education*; Apr2011, Vol. 56 Issue 3, p632-641, 10p
- Kujath, C., L.(2011). Facebook and MySpace: Complement or Substitute for Face-to-Face Interaction?, *CyberPsychology, Behavior & Social Networking*; Jan/Feb2011, Vol. 14 Issue 1/2, p75-78, 4p.
- Laing, C.,(2007). Using podcasts in higher education, *Health Information on the Internet*; Dec2007, Issue 60, p7-9, 3p.
- Lee, L.,(2009). Promoting intercultural exchanges with blogs and podcasting: a study of Spanish-American telecollaboration, *Computer Assisted Language Learning*; Dec2009, Vol. 22 Issue 5, p425-443, 19p.
- Mark F., (2008). Principles and Pedagogy: The Two Ps of Podcasting in the Information Technology Classroom, *information system education journal*, Volume 6, Number 6, <http://isedj.org/6/6/>, issn:1545-679x.
- Michael, (2009). Virtual Journal Room: MSU libraries Table of Contents Service. (Cover Story), *Computers In Libraries*; Vol. 29 issue 2, pp6-43
- Namwar, Y. & Rostog, A. (2008). weblog as a learning tool in higher education, *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE* July 2008 ISSN 1302-6488 Vol. 9, no. 3 Article 15 pp.
- Nathan, P. & Chan, A. (2007) Engaging undergraduates with podcasting in a business subject. In *ICT: Providing choices for learners and learning. Proceedings ascilite Singapore 2007*. <http://www.ascilite.org.au/conferences/singapore07/procs/nathan.pdf>
- Neilsen/NetRatings (2006) The 21st Century UK Digital Consumer, Nielsen//NetRatings MegaPanel UK Digital Consumer Survey, September 06.
- Palitha E.,et.al, (2007). podcasting to provide teaching and learning support for an undergraduate module on English language and communication, *Turkish Online Journal of Distance Education-TOJDE* July 2007 ISSN 1302-6488, Volume: 8 Number: 3 Article: 6.
- Parson,V.,et.al.(2009). Educating an "iPod" Generation: Undergraduate Attitudes, Experiences and Understanding of Vodcast and Podcast Use Learning, *Media and Technology*, v34 n3 p215-228 Sep 2009. 14 pp.
- Prachi P. P.,(2009). Simplifying Podcasting, *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, Volume 20, Number 2, 251-261, <http://www.isetl.org/ijtlhe/> ISSN 1812-9129
- Ralph, J.,et.al., (2010). Pol-Casting: The Use of Podcasting in the Teaching and Learning of Politics and International Relations, *European Political Science*; Mar 2010, Vol. 9 Issue 1, p13-24, 12p.
- Sheri V., Julie M., (2011). Extending Readers Theatre: A Powerful and Purposeful Match With Podcasting, *The Reading Teacher*, 64(7), pp. 486-497, ISSN: 0034-0561 print.
- T. Hall_ & L. Bannow,)2006(Designing ubiquitous computing to enhance children's learning in museums, *Journal of Computer Assisted Learning* 22, pp231-243.
- T.-Y. Liu, 2009 A context-aware ubiquitous learning environment for language listening
- Toney, R. (2008). How Web 2.0 has changed the face of education, Retrieved, September,2008,from-http://www.nccmembership.co.uk/pooled/articles/BF_WEBART/view.asp?Q=BF_WEBART_305924.
- Zeynel C., & Mehmet T., (2006). Using Podcasts as Audio Learning Objects, *Interdisciplinary Journal of Knowledge and Learning Objects*, Volume 2, 2006.

* * *