فاعلية برنامج تعليمي مقترح باستخدام موقع ويب تعاوني "ويكي" في زيادة التحصيل وتنمية الاتجاهات الايجابية نحو المحتوى التعليمي لدى الطلاب المعلمين*

د. محمد عبد الرحمن السعدني

كلية التربية النوعية - جامعة بورسعيد

جمهورية مصر العربية

كلية المعلمين - جامعة الملك سعود

المملكة العربية السعودية

الملخص

سعت الدراسة الحالية لاستقصاء فاعلية برنامج تعليمي مقترح باستخدام موقع ويب تعاوني "ويكي" في زيادة التحصيل وتنمية الاتجاهات الايجابية نحو المحتوى التعليمي المُدرس بمقرر المتاحف والمعارض التعليمية لدى الطلاب المعلمين، مقارنة بطريقة التدريس المعتادة، بالتطبيق على مجموعة قوامها أربعون طالباً من طلاب كلية المعلمين بجامعة الملك سعود المسجلين في مقرر المتاحف والمعارض التعليمية خلال الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي ١٤٣٢/١٤٣١هـ، مقسمين عشوائياً إلى مجموعتين ضابطة وتجريبية قوام كل منهما عشرون طالباً، يتم التدريس لهم وفقا لطريقتي التدريس المعتاد "وجهاً لوجه"، والتدريس باستخدام اسلوب التعلم التعاوني باستخدام موقع ويب تعاوني "الويكي"، متبعاً في ذلك لمنهج شبه التجريبي وفقا لمتغير نمط التدريس المتبع، عبر بناء اختبار تحصيلي يقدم إلكترونيا لطلاب كلتا المجموعتين الضابطة والتجريبية قبليا وبعدياً، ومقياس لقياس الاتجاهات الإيجابية نحو المحتوى التعليمي، وتوصلت الدراسة إلى تفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين يدرسون باستخدام طريقة التعلم التعاوني عبر موقع الويب "الويكي" في التحصيل، ونمو الاتجاهات الإيجابية نحو المحتوي التعليمي لديهم بشكل أكبر مقارنة بطلاب المجموعة الضابطة.

* يشكر الباحث مركز بحوث كلية المعلمين - جامعة الملك سعود على دعم هذا البحث من خلال المشروع رقم RSP-TCr-09.

مقدمة

تشهد منظومة التربية تطورات كبيرة ومتلاحقة لمواكبة التغيرات الناتجة عن تقدم العلم والتكنولوجيا وما يترتب عليه من نمو سريع ومستمر في عصر المعرفة، لذا كان من الطبيعي أن تسعى النظم التعليمية للتكيف مع هذه التطورات واستيعاب مفاهيمها بما يتناسب مع حاجات الفرد والمجتمع، من خلال التركيز على دافعية التعلم واستمراريته، والعمل على تفعيل دور المتعلم ليقوم بأدوار أكثر إيجابية، وبالتإلى يصل إلى القدرة على المشاركة في إنتاج المعرفة وتبادلها بدلاً من تلقيها.

ويتطلب ذلك إحداث تغيير جذري في أدوار الطلاب للانتقال من الإطار الفكري التقليدي إلى إطار فكري جديد يتوافق مع متغيرات عصر المعرفة، الأمر الذي يمكن تحقيقه من خلال تطبيق نظم التعلم التعاوني بمفهومها الجديد، المعتمد على تطبيقات الويب ٢,٠ فيما يعرف بمواقع الويب التعاونية "الويكي" التي انطلقت من الثورة التكنولوجية الحالية في مجالى الاتصالات والمعلومات، وأدت إلى كسر الحواجز والفواصل المكانية،و تحقيق حالة من التقارب الافتراضي من خلال التجوال اللامكاني بما تملكه من إمكانات وقدرات، ووسائل تكنولوجية حالية ومتجددة تهدف لمعايشة الواقع الإلكتروني بكل إدركاته الحسية والمادية.

لذلك سعت المؤسسات التربوية جاهدة إلى مواكبة هذا التغير بالتحول نحو نظم التعلم الإلكتروني عبر تفعيل تكنولوجيا التعليم والمعلومات للوصول إلى التعلم الإيجابي بمفهومه القائم على تعاون استراتيجيات الجودة والإتاحة والتعلم مدى الحياة، مستعينة في ذلك بنظم التعلم المعتمد على الشبكات وتطبيقات الجيل الثاني من الإنترنت "الويب ٢,٠" بما تحويه من تقنيات جديدة للواقع الرقمي من بينها المواقع التعاونية "الويكي wiki" التي غيرت كثيراً من شكل الفصول الدراسية بما قدمته من طرق جديدة للتواصل بين الطالب والمعلم، وبين الطلاب أنفسهم، وبما أتاحته من إمكانات لإدارة المعرفة في بيئات التعلم الأكاديمية (Raman, Ryan, & Olfman, 2005)، وهو ما تمثل في ظهور

تقنيات جديدة ساهمت بشكل كبير في إثراء العملية التعليمية مثل الكتاب المدرسي التعاوني عبر الإنترنت (Ravid, Kalman & Rafaeli, 2008) وتكوين خبرات تعليمية جديدة للطالب معتمدة على مشاركته بنشاط في بناء المعرفة بدلا من استيعابها، وبالتالي تكون خبرات تعليمية جديدة، تؤدي لتكامل الأفكار وإعادة صياغة المعتقدات.

مشكلة الدراسة وتساؤلاتها

انطلاقاً من نظرية التفاعل الاجتماعي Social Interactions لـ "ليف فيجوتيسكي Lev Vygotsky" التي تشير لفاعلية العلاقات الاجتماعية في إثراء عمليات التعليم والتعلم، واتفاقها مع آراء كل من Giraud, 1997; Keeler & Steinhorst, 1995; Rohrbeck, Ginsburg-Block, Fantuzzo & Miller, 2003 التي توضح فاعلية نظم التعلم التعاوني في زيادة معدلات تحصيل الطلاب، ودافع التعلم لديهم، وتكوينهم علاقات إيجابية بين بعضهم البعض، وإتخاذهم مواقف أكثر إيجابية نحو الإنضباط الدراسي، وتوافق ذلك مع ما أشار إليه ويلر ويومنز ٢٠٠٨؛ وكيرشنر ٢٠٠٤ من أن عمليات المراجعة والتحرير التي تتم بشكل أساسي في المواقع التعاونية "ويكي" تعزز تطبيقات التعلم وتثري رد فعل الطلاب، وما يتمتع به المحتوي التعليمي المٌدرس في مقرر المتاحف والمعارض التعليمية من تميز في الجانبين النظري والتطبيقي بما يتطلبان من تعاون الطلاب في تنفيذ متطلباتهما بصورة جماعية، حيث يشتركون على سبيل المثال في التخطيط لإنشاء المعارض والمتاحف التعليمية، وإدارتها وتنظيمها، عبر الموقع التعاوني "الويكي"، ومن هنا يمكن زيادة تحصيل الطلاب، وتنمية اتجاهات إيجابية لديهم نحو المحتوي التعليمي المٌدرس بمقرر المتاحف والمعارض التعليمية من خلال تعزيز عمليات التفاعل الإجتماعي الداعمة للتعلم التعاوني بينهم عبر برنامج تعليمي مقترح باستخدام موقع ويب تعاوني "ويكي ".

(Giraud, 1997; Keeler & Steinhorst, 1995; Rohrbeck, Ginsburg-Block, Fantuzzo, & Miller, 2003; Wheeler, Yoemans, & Wheeler, 2008; Kirschner, 2004).

من هذا المنطلق تمثلت مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس التالي:

ما فاعلية برنامج تعليمي مقترح باستخدام موقع ويب تعاوني "ويكي" في زيادة التحصيل وتنمية الاتجاهات الإيجابية نحو المحتوى التعليمي المدرس بمقرر المتاحف والمعارض التعليمية لدى الطلاب المعلمين؟

ويتفرع منه السؤالان الآتيان:

١ - ما فاعلية برنامج تعليمي مقترح باستخدام موقع ويب تعاوني مقارنة بطريقة التدريس المعتادة في زيادة تحصيل الطلاب المعلمين في المحتوى التعليمي المدرس بمقرر المتاحف والمعارض التعليمية؟

٢ - ما فاعلية برنامج تعليمي مقترح باستخدام موقع ويب تعاوني مقارنة بطريقة التدريس المعتادة في تنمية الاتجاهات الإيجابية لدى الطلاب المعلمين نحو مقرر المتاحف والمعارض التعليمية؟

أهداف الدراسة

هدفت الدراسة الحالية إلى:

* استقصاء فاعلية برنامج تعليمي مقترح باستخدام موقع ويب تعاوني " ويكي" في زيادة تحصيل الطلاب المعلمين وتنمية اتجاهاتهم الإيجابية نحو المحتوي التعليمي المدرس بمقرر المتاحف والمعارض التعليمية.

أهمية الدراسة

الأهمية النظرية:

* اتباع أساليب جديدة للتعلم تعتمد على استخدام التقنيات الحديثة المتاحة يصبح وسيلة لتطوير عملية التعلم ذاتها.

* المساهمة في تقديم رؤية واضحة لمطوري العملية التعليمية لتبني طرق تعليمية جديدة تتناسب مع متغيرات العصر.

* توفير بيئة تعليمية تفاعلية قائمة على توظيف أحد تقنيات الويب ٢,٠ "الويكي "يسهم في إثراء عمليات التعلم التعاوني وينطلق بها إلى آفاق تتجاوز حدود الصف الدراسي.

* تطوير الأداء التعليمى بما يتناسب مع المستجدات التقنية في طرق التعلم باستخدام طرق جديدة تعتمد على التفاعل بين المعلم والمتعلم، وبين المتعلمين بعضهم البعض.

* رفع كفاءة الطلاب المعلمين، وتنمية مهارات توظيف التقنيات الحديثة في التعليم لديهم بالتطبيق على التعلم التعاوني بمفهومه الحديث القائم على مواقع الويب التعاونية " الويكي".

الأهمية التطبيقية

* يسهم التدريس باستخدام مواقع الويب التعاونية في إكساب الطلاب بعض المهارات والقيم الاجتماعية مثل التعاون، وإبداء الرأي، والثقة بالنفس، وتحمل المسؤولية، والتي قد يصعب تحقيقها بطرق التدريس الأخرى.

* تقدم الدراسة الحالية نموذجاً إجرائياً لتدريس مقرر المتاحف والمعارض وفق أسلوب التعلم التعاوني المعتمد على استخدام تطبيقات الويب مما يفيد المهتمين بالتربية والتعليم بصفة عامة والمهتمين بتدريس هذه المادة بصفة خاصة في الآتي:

- تطوير المحتوي المُدَرَسِ بطريقة تسمح باستخدام نظم التعلم التعاوني المعتمدة على تطبيقات الويب.
- تطوير كفايات إعداد الطالب المعلم من خلال تقديم نماذج تدريسية للتعلم التعاوني المعتمد على تطبيقات الويب يمكن تطبيقاتها في مواد دراسية أخرى مما يثري عمليتي التعليم والتعلم.

مصطلحات الدراسة

❖ التعلم التعاوني: يعرفه مرعي والحيله بأنه: "أسلوب تعلم يتم فيه تقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة غير متجانسة (تضم مستويات معرفية مختلفة)، يتراوح عدد أفراد كل مجموعة ما بين ٤ - ٦ أفراد، ويتعاون طلاب المجموعة الواحدة في تحقيق هدف أو أهداف مشتركة"؛ (مرعي والحيلة، ١٩٩٨: ٢٢).

❖ المواقع التعاونية "الويكي Wiki": يعرفها خرستوف ايبورت Christof Ebert بأنها "البرنامج الذي يتيح لأي مستخدم تحرير صفحات الويب بسهولة، وبأنه الفلسفة التي تتعلق بكيفية القيام بهذا التحرير" (Ebert, 2006: 88).

❖ التحصيل: يعرفه الباحث إجرائياً بأنه: "المعلومات والمهارات المكتسبة خلال عمليتي التعليم والتعلم ويمكن تقديرها بالدرجات التي يحصل عليها الطالب المعلم في الاختبارات المعدة لهذا الغرض".

❖ الاتجاهات الإيجابية نحو المحتوى التعليمي: يعرفها الباحث إجرائياً بأنها: "استجابات الطلاب المعلمين الإيجابية نحو المحتوى التعليمي المُدرس بمقرر المتاحف والمعارض التعليمية ".

يعرفها تيري جيد؛ جروجر كيندي؛ سيمون كروبر بأنها "المواقع التي يمكن تحريرها بشكل تبادلي من قبل أي عدد من الأشخاص الذين يستخدمون أدوات بسيطة على الإنترنت. يتم تخزين نسخة إضافية من الموقع وفي كل مرة يتم حفظها وتحريرها، مما يجعل "العودة" إلى الموقع سهلة" (Judd, Kennedy & Cropper, 2010).

يعرفها الباحث إجرائياً بأنها: "نظام يسمح لأي عضو ضمن موقع ما أن يحرر صفحة ويب بمرونة كبيرة في نطاق الحدود المسموح بها في هذا الموقع، فالكل متساوون بما يستطيعون فعله من إنشاء وتحرير صفحات".

حدود الدراسة

اقتصرت الدراسة الحالية على:

* المحتوى التعليمي المدُرس بمقرر المتاحف والمعارض التعليمية (تم تزويد الطلاب بقائمة بالموضوعات التي سيتم دراستها بالمقرر، وقائمة أخرى بالمراجع المعتمدة لدراسة المقرر).

* الطلاب المسجلين بمقرر المتاحف والمعارض التعليمية بكلية المعلمين ـ جامعة الملك سعود خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ١٤٣٢/١٤٣١هـ الموافق ٢٠١١/٢٠١٠ م وعددهم أربعون طالباً.

* أسلوب التعلم التعاوني عبر الخط باستخدام المواقع التعاونية "الويكي" كأحد تقنيات الجيل الثاني من الويب لتقديم المحتوي التعليمي لطلاب المجموعة التجريبية.

الإطار النظري والدراسات السابقة

يشكك البعض في جدوى تكنولوجيا الحاسبات، وفي مدى إسهامها وقدرتها على تسهيل عمليات التعليم والتعلم، ويطالبون بالتعامل معها بحذر مثل كيوبان وكيركباترك وبيك، واوبنهيمر)، (Cuban, Kirkpatrick, & Peck, 2001) (Oppenheimer, 2003). في حين يعتقد الكثير من العلماء أمثال بيتس وبول (٢٠٠٣)، باركنسون (٢٠٠٤)، جونسن وهولند وماريا وكريسموند (٢٠٠٥) أنها تسهم في تسهيل العمليات، والخدمات المقدمة لكافة أطراف العملية التعليمية، وهو ما تأكد من إشارة هيل وهانفن (٢٠٠١) وماير (٢٠٠٣) إلى أن استخدام تكنولوجيا الحاسبات يؤدي لتسهيل عمليات التعلم وإفادتها عن طريق الحد من الأحمال المعرفية الملقاة على عاتق المعلم والطالب بما توفره من وسائط تخزين عالية السعة، وهو ما يتفق مع قدرة الحاسب على دعم تمثيل الأفكار في ذهن الطالب الذي نوه إليه ديدي ورفاقه (٢٠٠٥)، والمساعدة في تنظيم المواد

التعليمية وزيادة تحمل الطالب لمسؤولية تعلمه، إضافة لزيادة الفرص المتاحة للتوافق في الآراء والتعاون والحوار، وهو ما أشار له بييرز وزملاؤه (٢٠٠٥)، فالحاسب أصبح شريكاً في الفكر يزيد فرص التفكير والمشاركة والتفاوض المتاحة للطالب، ويتيح له بناء المعرفة بما يوفره من أدوات تجعله قادراً على التحكم في نمط تعلمه، وتشجعه على التطرق لأنماط معرفية عليا من خلال التحكم في أنماط معالجة المعلومات التي تتيح له الوصول لما وراء المعرفة، إذا هُيِئتْ كافة العوامل التي تؤثر على التعليم بالتكنولوجيا بشكل عام، وتكنولوجيا الحاسب بشكل خاص، خاصة ما يتعلق بالمعلم وأهداف البرنامج التعليمي، والخبرة في استخدام التكنولوجيا، وعمليات سير الدراسة وانضباطها، وخصائص المتعلمين وخبراتهم، وخصائص أدوات التكنولوجيا المستخدمة، والاستراتيجيات التعليمية المستخدمة في عمليات التعليم والتعلم (محاضرة، خطاب، حل مشكلات، تعلم بالمشروعات، وتعلم تعاوني)، فالتعليم القائم على تكنولوجيا الحاسب يستند إلى النظرية البنائية التي تعطي المتعلم مسؤولية أكبر عن تعلمه فهو عنصر فاعل نشط إيجابي يتلقى التوجيه والدعم من المعلم، ويتبادل الخبرات والآراء مع زملائه من الطلاب؛ (Bates & Poole, 2003: 98); (Parkinson, 2004); (Jonassen, Howland, Marra, & Crismond, D. 2008: 413); (Hill & Hannafin, 2001: 49); (Mayer, 2003: 135); (Dede, Honan& Peters, 2005: 87), (Beers, Boshuizen, Kirschner, & Gijselaers, 2005: 36).

من هذا المنطلق برزت أهمية استخدام الحاسب في العملية التعليمية بكافة أبعادها، واحتلت فيها تطبيقات الويب ٢,٠ مكانة متميزة بما تقدمه من تطبيقات تعتمد على البرمجيات التي ترتكز على التعاون الشامل وتبادل الأفكار والموارد من خلال الشبكات الاجتماعية كإشارة إلى الانتقال من مفهوم المواقع الثابتة "الإستاتيكية" الذي يعتمد محتواها الموضوعي على ما تتيحه الجهة القائمة على إدارة الموقع،إلى مفهوم التطبيقات المتكاملة "المواقع الديناميكية" التي تتيح مجموعة من الخدمات التفاعلية للمستخدم، وتسمح له بالقراءة

والكتابة في بيئة تفاعلية تعاونية، وبالتإلى يُعد الويب ٢,٠ موجة المواقع الجديدة التي تعتمد في تكوينها على الشبكات الاجتماعية Social Networks، مما مكن المواقع التعاونية من أن تحتل موقعا متقدماً في قائمة البرامج مفتوحة المصدر الأكثر شيوعاً واستخداماً على شبكة الإنترنت في السنوات القليلة الماضية. ويرجع ذلك لسهولة التعامل مع هذه البرمجيات المعتمدة في إنشائها على البرمجة بلغة HTML، فهي متاحة للجميع للتعامل معها بحكم أنها من نوعية البرامج مفتوحة المصدر، ولكونها تتسم بالشفافية نظراً لإتاحة إمكانية تحرير الموقع لجميع المشاركين به وفقاً لمستويات الدخول المحددة لكل منهم. وعلى المستوى التعليمي ازدادت شعبية استخدام الويكي كثيراً في السنوات الخمس الأخيرة، حيث وصل عدد المواقع الناتجة عن البحث في محرك البحث Google عن المصطلح wiki for education إلى ٢٢٨,٠٠٠,٠٠٠ مائتين وثمانية وعشرين مليون موقع تعاوني تتعلق بالتعليم؛ (أحمد، ٢٠٠٩: ٨٥)؛ (Alexander, 2008: 47)؛ (Musser & O'Reilly, Web 2.0 principles and best practices, 2006, www.spikesource.com/suitetwo/downloads/web20whitepaper.pdf)

وهو ما أشار إليه تقرير البحث الذي قام به قسم تكنولوجيا المعلومات بجامعة دلاوير University of Delaware IT Department, 2008 لصالح وزارة التربية والتعليم الأمريكية، وأُجري على مؤسسات التعليم بعد الثانوي ذات البرامج المعتمدة والمسجلة في قاعدة البيانات الحكومية، وتوصل إلى أن معظم مؤسسات التعليم بعد الثانوي يتوافر لديها موقع تعاوني "ويكي" يستخدم لشؤون الإدارة التعليمية أو لدعم عمليات التعليم والتعلم بهذه المؤسسات، وأوضح التقرير أيضا مدى الاهمية التي أصبح عليها استخدام نظم إدارة التعلم الإلكتروني المعتمدة على الإنترنت مثل WebCT Sakai، مما فتح آفاقاً جديدة في التعليم والتدريس الإبتكاري، وأتاح فرصاً جديدة لتعزيز تعلم الطلاب عبر الاستفادة من التكنولوجيا من خلال تفعيل تكنولوجيات القراءة والكتابة على شبكة الإنترنت كأحد تطبيقات الويب ٢,٠.؛ (University-of Delaware IT, Wikis in higher education,2008, http://copland.udel.edu/~mathieuAViki/resources/2008 Wikis_in_Higher_Education_UD.pdf)

ويؤكد ذلك بدرجة كبيرة ما يراه وارد كانينغهام (١٩٩٤) من أن الممارسات الملحوظة في تطوير البرمجيات المفتوحة المصدر مكنت مطوري البرمجيات من إتاحة رموزهم إلى المستفيدين أيمانا بالحكمة القائلة (أن عيونا أكثر تؤدي لمنتج أفضل)؛ (Wheeler, Yoemans & Wheeler, 2008: 21). وما يشير إليه باحثون آخرون من أن التعامل مع المواقع التعاونية "الويكي" لا يتطلب مهارات متقدمة من الطالب كمعرفة أحد لغات البرمجة مثل لغة HTML، أو توافر برمجيات خاصة خلاف مستعرض الإنترنت ليتمكن الطالب من الوصول إلى الموقع وإضافة أو تحرير محتوى، ونشره فورياً عبر الشبكة، فضلا عن إتاحة المواقع التعاونية "الويكي" مدى واسع من الانتشار لمحتوياتها، فهي تقدم لجمهور عريض متيحة بذلك فرص أكبر للتواصل بين الطلاب وتبادل المعرفة خارج حدود الفصول الدراسية والأنشطة الصفية، فكل من المحتوى وعمليات تطويره تتم بشفافية كاملة تسمح للطالب بالتحول من عملية التعلم المعتادة المعتمدة على التلقين (ما يقدم له من معارف ومهارات) إلى عملية تفاعلية تتيح للطالب أن يتعلم كيف يعلم نفسه (يبحث عن المعلومة بنفسه وينشئ محتوى التعلم)؛ (Guth, 2007: 61), (Brown & Adler, 2008: 78).

كما ويتوافق مع رأي بروان ودوجويد اللذين يريا أن استخدام مواقع الويب التعاونية " الويكي" في التعلم يسهم في تحول المجتمع من اقتصاد المعرفة إلى اقتصاد المعلومات، عبر إتاحة المعلومة للدراسة والتحرير في مدة زمينة أطول، مع قابليتها للتطوير، وإتاحته الفرصة لقيام المعلم بدور أكثر فاعلية يتصف بالتطورية والديموقراطية التي تتيح لكل طالب أن يرسخ تجربته التعليمية، وينشئ هيكل المعرفة الخاص به بدلا من مجرد الحصول عليها؛ (Brown& Duguid, 2002: 63).

وتماشياً مع هذا النهج تؤكد دراسة لاورسن أن هناك فرقاً كبيراً في مستوى تحصيل مادة الإقتصاد الكلي لصالح طلاب المجموعة التجريبية التي استخدمت الويكي كأداة للتعلم التعاوني بين أعضائها، الأمر الذي أدي إلى زيادة اتجاهاتهم الإيجابية نحو تحقيق الهدف وشعورهم بقيمة العمل، حيث كانت

كفاءتهم الذاتية أعلى بكثير من المجموعات الثلاث الأخرى التي درست بدون استخدام الويكي مقارنة بالمجموعات الأخري التي درست باستخدام طرق تدريس متنوعة خلاف التعلم التعاوني باستخدام مواقع الويب التعاونية؛ (Lowerison, 2009: 1-298).

وتوافقاً مع نفس السياق مع اختلاف المادة المدُرَّسة، وقلة في عدد عينة الدراسة، وفي مدة التطبيق نجد الاستماع قراءة صوتية للكلمات في القاموس المفصّل لدراسة كاثلين ماثو وايموس فيلفيجي وربيكا كالووي التي سعت للتعرف على مدى مساهمة استخدام مواقع الويب التعاونية "ويكي" في تدريس فنون اللغة للطلاب المعلمين، بالتطبيق على عينة مؤلفة من سبعة وثلاثين طالباً موزعين على ثلاث فصول لتدريس فنون اللغة خلال فصلين دراسيين، وتم تجميع البيانات باستخدام الاستبانات الإلكترونية، وملاحظة انعكاس تطور المواقع التعاونية على أداء الطلاب وذلك باستخدام نظام ويب سي تي WebCT كنظام لإدارة التعلم، حيث أشارت النتائج النهائية للدراسة إلى أن استخدام مواقع الويب التعاونية في تدريس فنون اللغة أدى إلى توفير معالجة أعمق لموضوعات البرنامج الدراسي، مما أدى لزيادة مستوي تحصيل الطلاب في اكتساب مهارات اللغة، بالرغم من التحديات المستمرة التي واجهها الطلاب من قبل التقنية، وأمكن التغلب عليها بتضافر جهود المعلمين والطلاب معاً؛ (Matthew, Felvegi & Callaway, 2009).

كما ويتفق ذلك بدرجة كبيرة مع نتائج دراسة تيري جيد وجروجر كيندي وسيمون كوبر التي توصلت إلى فاعلية المواقع التعاونية القائمة على الويب " الويكي" في زيادة التحصيل من خلال بحث ذلك على عينة قوامها ٧٧٢ من طلاب السنة الأولى الذين يدرسون مقرر علم النفس بجامعتي ملبورن، ومتروبوليتان كير الأستراليتين، مقسمين إلى ٣٠ مجموعة يتراوح عدد كل منها بين ٢٠-٣٠ طالباً،حيث التحق بالبرنامج ٦٢٩ طالب بنسبة ٩٠٪ من المجتمع الأصلي قاموا بإنشاء ٧٥ موقع ويب مكتمل الشكل؛ (Judd, Kennedy & Cropper, 2010).

وفي تناول للاتجاهات تبحث دراسة آن روبيرتسون اتجاهات المتعلمين الملتحقين ببرنامج إعداد معلم التعليم الفني بمعهد ملبورن الملكي للتكنولوجيا RMIT (The Royal Melbourne Institute of Technology) بأستراليا نحو تكنولوجيا استخدام المواقع التعاونية في حل مشكلات التعلم المدمج، في تجربة استغرقت أثني عشر شهراً، وتوصلت إلى فاعلية استخدام المواقع التعاونية في تعديل اتجاهات الطلاب المشاركين في التجربة مقارنة بالطلاب الذين درسوا بالطريقة المعتادة "وجهاً لوجه"، وأشارت الدراسة إلى كون ذلك يرجع لألفة الجيل الحالى من الطلاب بتقنيات الويب الحديثة المتمثلة في البرامج الاجتماعية مثل المواقع التعاونية "الويكي" والمدونات "البلوج" والفصول الإفتراضية، والمدونات الإذاعية "البرودكاست" (Robertson, 2008: 425-441).

وفي تناول لمستوى دراسي أعلى ومجال بحثي خلاف الدراسات السابق استعراضها تناولت دراسة جوزيف ديبيترو ومشاركيه عينة من طلاب درجة الدكتوراه قوامها سبعة طلاب من المتقدمين لاجتياز الاختبار التأهيلي لمرحلة الدكتوراه بجامعة ولاية فلوريدا بالولايات المتحدة الأمريكية، لقياس مدى فاعلية استخدام موقع ويب تعاوني في التغلب على مشكلة القلق من الاختبارات، حيث نظمت مجموعة تعلم تعاوني باستخدام موقع ويب "ويكي" يضم مجموعة الطلاب المشاركين في التجربة، حيث ثبت فاعلية الموقع في تحقيق التواصل الفعال بين الطلاب المشاركين، وتوزيع الجهد التعاوني بينهم لجمع وتبادل المعارف الرئيسية في مجال الاختبار التأهيلي لمرحلة الدكتوراه، وذلك لعدة أسباب اتاحها استخدام موقع الويب التعاوني في التعلم وهي الحداثة التي وفرها الموقع للمعلومات، وقدرته على التواصل مع الطلاب وتتبع التغيرات من خلال خدمة متابعة الأخبار RSS (Really Simple Syndication) التي وفرها الموقع للطلاب المشاركين به دون تدخل منهم مما ساعد على توفير الوقت والجهد، وخدمة إرسال بريد إلكتروني للطلاب المشتركين في الموقع عندما يقوم أحد الطلاب بالتعديل أو الإضافة في الموقع، إضافة إلى إمكانية إنشاء صفحات متعددة لتحسين عمليات إدارة المحتوي العام للموقع مما ساهم في إزالة

الفجوات المعرفية بين الطلاب المشاركين، وعزز جهود جمع المعلومات ووضعها في منتدى مفتوح يجمع بين الطلاب والمهتمين بمجال تكنولوجيا التعليم، وخلصت التجربة إلى إجماع آراء الطلاب والأساتذة المشاركين فيها إلى فاعلية استخدام موقع الويب التعاوني "ويكي" في مساعدة الطلاب على اجتياز الاختبار التأهلي لمرحلة الدكتوراه في مجال تكنولوجيا التعليم بما أتاحه من مزايا تنافسية، وتوفيره بيئة تعلم تعاوني داعمة لعمليات التعليم والتعلم المعتمدة على ديناميكيات الجماعة، مما أدي إلى رفع مستوى التحصيل الدراسي للطلاب، وتغلبهم على قلق الاختبارات؛ (DiPietro & others, 2010). وهو يتوافق بشكل كبير مع دراسة لاورسون التي سعت للتعرف على فاعلية المواقع التعاونية "الويكي" في دعم عمليات التعلم لدى طلاب الدراسات العليا المتخصصين في الإقتصاد، حيث توصلت الدراسة إلى فاعلية مواقع الويب التعاونية "الويكي" في دعم تحصيل الطلاب وعمليات التعلم لديهم مقارنة بالطلاب الذين درسوا بالطريقة التقليدية؛ (Lowerison, 2009)؛ وكذلك مع دراسة فينج سو وشيرز بيومنت التي هدفت إلى تقويم استخدام المواقع التعاونية في التعلم التعاوني من خلال استكشاف تصورات الطلاب عن تجاربهم في استخدام المواقع التعاونية "الويكي" وتحليل مساهماتهم في الموقع كمؤشر لمدى زيادة ثقتهم بأنفسهم وتجاوبهم مع بيئة التعلم التعاوني الجديدة المعتمدة على تطبيقات الإنترنت، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود مخاوف لدى الطلاب من استخدام المواقع التعاونية (الويكي) في التعليم تمثلت في:

* الخوف من استخدام التقنية الجديدة والتعامل معها.
* الخوف من تعريض المشروع ككل للخطر نتيجة الخطأ في تنفيذ الإجراءات.
* الخوف من تعرض الموقع للاختراق أو التخريب من قبل الآخرين.
* الخوف من التعرض لمشاكل التدوين الخاطئ خاصة ما يتعلق بالأخطاء الإملائية والنحوية.

إلا أن الطلاب المشاركين في مجتمع التعلم التعاوني القائم على الويب الذي أجريت عليه الدراسة يجمعون على فاعلية هذا النمط من أنماط التدريس في تحسين أداءات الطلاب المعرفية والمهارية، واعتبروا أن هذا النمط من التعلم يمكن أن يلعب دوراً مهماً في بيئات التعلم في القرن الحادي والعشرين (Su & Beaumont, 2010).

وتتفق دراسات كل من ديانا ليندنج، وبيتر جون، وباتريك كريشنر في سعيها لإنشاء بيئة تعلم تعاونية قائمة على استخدام تطبيقات الويب ٢,٠، حيث هدفت دراسة ديانا ليندنج إلى إنشاء بيئة تعلم تعاونية تعتمد على استخدام تطبيقات الجيل الثاني من الويب web2.0، وبالتحديد تفعيل استخدام المواقع التعاونية wiki والمدونات blog عبر إنشاء مجموعات تعلم تعتمد على تعليم الطلاب بعضهم البعض محتويات المقرر، وتحمل الطلاب مسؤولية تعلمهم، وتعلم أقرانهم بدلاً من عضو هيئة التدريس كما في نظم التعلم المعتادة، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية استخدام المواقع التعاونية في تحقيق التعلم التعاوني لدى طلاب إدارة الأعمال الذين حققوا مستويات تعلم متقدمة. وهدفت دراسة بيتر جون لإنشاء بيئة تعلم تعاونية عن بعد باستخدام المواقع التعاونية wiki لتفعيل تعلم الطلاب من بعد وداخل الحرم الجامعي في مقرر العمل الاجتماعي، وهو ما انعكس على زيادة توافر فرص التعليم والعمل الاجتماعي من خلال التعلم عن بعد من خلال زيادة استخدام تقنيات الإنترنت وبالتحديد المواقع التعاونية wiki للتثقيف في مجال العمل الاجتماعي، إضافة لاستمتاع الطلاب بعملية التعلم وتحقيقهم اتجاه إيجابي نحو المادة، ويتوافق ذلك بشكل كبير مع دراسة باترك كريشنر التي سعت للتعرف على مقومات تصميم وتطوير وتطبيق بيئات التعلم الإلكترونية الداعمة لعمليات التعلم التعاوني؛ (Lending, 2010); (Jones, 2010); (Kirschner, 2004).

فروض الدراسة

بعد استقراء الدراسات السابقة يصيغ الباحث الفروض على النحو التالي:

١ - توجد فروق دالة إحصائياً بين درجات القياس البعدى للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى تحصيل الطلاب المعلمين في المحتوى التعليمي المدُرس في مقرر المتاحف والمعارض التعليمية لصالح طلاب المجموعة التجريبية.

٢ - توجد فروق دالة إحصائياً بين درجات القياس البعدى للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاتجاه نحو المحتوى التعليمي المدُرس في مقرر المتاحف والمعارض التعليمية لصالح طلاب المجموعة التجريبية.

منهج الدراسة

نظراً لأن هدف الدراسة هو بحث علاقة التأثير والسببية، فإن المنهج الملائم وفقاً لتقدير الباحث هو المنهج شبه التجريبى، نظراً لصعوبة تحقيق الضبط الكامل لمتغيرات الدراسة بما لا يسمح باستخدام المنهج التجريبي.

التصميم التجريبي للدراسة:

استخدم الباحث التصميم العاملي ١*١ (قبلي بعدي) للإجابة عن تساؤلات الدراسة.

جدول رقم (١)

التصميم التجريبي لمجموعتي الدراسة

نمط التعلم	المجموعة							
	الضابطة				التجريبية			
	أ	ب	ج	د	أ	ب	ج	د
تعلم تعاوني وجهاً لوجه	✓	✓	✓	✓				
تعلم تعاوني عبر موقع ويب " ويكي"					✓	✓	✓	✓

مجموعتا الدراسة

تم تقسيم أفراد الدراسة إلى مجموعتين تتضمن كل مجموعة أربعة مجموعات فرعية قوام كل منها خمسة طلاب:

* المجموعة الأولى: الضابطة يتم التدريس لها باستخدام أسلوب التعلم التعاوني المعتادة (وجهاً لوجه).
* المجموعة الثانية: التجريبية يتم التدريس لها باستخدام أسلوب التعلم التعاوني عبر موقع الويب التعاوني "ويكي".

متغيرات الدراسة:

اشتملت الدراسة على المتغيرات التالية:

المتغير المستقل: البرنامج التعليمي المقترح باستخدام موقع ويب تعاوني "ويكي".

المتغيرات التابعة:

* درجة التحصيل
* الاتجاه نحو المحتوى التعليمي

ضوابط التصميم التجريبي

توحيد المعالجة التجريبية بين المجموعات عبر:

- الإشراف على كلتا المجموعتين من قبل نفس الأستاذ.
- تدريس نفس المحتوى العلمي لكلتا المجموعتين.
- استخدمت طريقة التقويم الإلكتروني (الاختبارات الإلكترونية) مع كلتا المجموعتين.
- التطبيق في نفس الفترة الزمنية.
- توحيد متغير الجنس (الذكور) (نظراً لأن كلا المجموعتين من الطلاب الذكور المسجلين بكلية المعلمين ـ جامعة الملك سعود)

مجتمع الدراسة وعيناتها:

مجتمع الدراسة: تكون مجتمع الدراسة من الطلاب المعلمين بكلية المعلمين جامعة الملك سعود الذين يدرسون مقرر المتاحف والمعارض التعليمية.

عينة الدراسة: أجريت الدراسة على مجموعة من الطلاب المسجلين بمقرر المتاحف والمعارض مع الباحث خلال الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي ١٤٣٢/١٤٣١هـ، وبلغ عددهم أربعين طالباً، تم توزيعهم عشوائياً إلى مجموعتين؛ ضابطة وتجريبية قوام كل منهما عشرون طالباً.

مواد المعالجة التجريبية: تضمنت مادة المعالجة التجريبية المستخدمة في الدراسة الحالية برمجية تعليمية من نوع البرامج المُعَلمة Tutorial، وتناولت موضع "المواقع التعاونية" لتعليم الطلاب عينة الدراسة كيفية إنشاء المواقع التعاونية "الويكي" والتعامل معها، ومرت عملية إعدادها بثلاث مراحل أساسية هي:

أولاً – مرحلة إعداد البرمجية التعليمية:

مرت مرحلة إعداد البرمجية التعليمية بعدة خطوات هي:

أ: التصميم

تم وضع تصور كامل لمشروع البرمجية التعليمية وما يحتويه من:

- ❖ أهداف عامة وإجرائية.
- ❖ محتوى علمي.
- ❖ أنشطة وتدريبات.

ب: التجهيز أو الإعداد

تم تجميع وتجهيز متطلبات التصميم من صياغة الأهداف وإعداد المادة العلمية والأنشطة، وما يلزم العرض والتعزيز من أصوات وصور ثابتة ومتحركة ولقطات فيديو، وغيرها من متطلبات الإنتاج، وتحديد معايير تصميم واجهة التفاعل مع المستخدم، وفقاً للمعايير التربوية والفنية الخاصة بإنتاج البرمجيات التعليمية.

ج: كتابة السيناريو

تم كتابة سيناريو البرمجية التعليمية باستخدام أسلوب كتابة النص اللفظي Script.

ثانياً – مرحلة تنفيذ البرمجية التعليمية:

تم تصميم البرمجية باستخدام برنامج العروض التوضيحية "Power Point" وفقاً لمعايير التصميم التربوية والفنية.

ثالثاً – مرحلة التقويم والتطوير:

عرضت البرمجية على اثني عشر طالباً يمثلون ٣٠٪ من عينة الدراسة، لقياس الفاعلية الداخلية للبرمجية التعليمة عن طريق حساب نسبة الكسب المعدل لبلاك في ضوء درجات الاختبار القبلي والبعدي، وبلغت هذه النسبة (١,٤٧) وهي تشير إلى أن البرمجية تحقق الهدف منها، وتتصف بدرجة مقبولة من الفاعلية حيث إنها تزيد عن الحد الأدني الذي يقترحه بلاك كمؤشر للفاعلية وهو (١,٢)، وبذلك ثبت صلاحية البرمجية للتطبيق على الطلاب عينة الدراسة.

أدوات الدراسة

أولاً – "اختبار إلكتروني لقياس مستوى تحصيل الطلاب في المحتوى المدرس بمقرر المتاحف والمعارض" (من إعداد الباحث):

بناء الاختبار:

تم بناء الاختبار باستخدم برنامج الاختبارات الإلكترونية Visual Cert Exam

وصف الاختبار:

تألف الاختبار من ثلاثين سؤالاً على النحو التالي:

- ❖ خمسة عشر سؤالاً من فئة الصواب والخطأ.
- ❖ عشر أسئلة من فئة الاختيار من متعدد (اختيار واحد فقط).
- ❖ خمسة أسئلة من فئة الاختيار من متعدد أكثر من اختيار.

تصحيح الاختبار:

تم تصحيح الاختبار إلكترونياً من ١٠٠٠ درجة وفقاً لخصائص البرنامج

المستخدم، ثم القسمة على ثابت مقداره ٢٥ للحصول على درجة من ٤٠ تعبر عن درجة كل طالب في الاختبار.

صدق الاختبار:

تم استخدام أسلوب صدق المحكمين: قام الباحث بعرض الاختبار بصورته الأولية على عدد من المحكمين الخبراء في القياس والتقويم وتقنيات التعليم في بعض الجامعات العربية، وطلب من كل محكِّم تحديد وضوح كل سؤال (واضح، غير واضح) وملاءمته للاختبار بوجه عام، وفي ضوء المعلومات التي تم الحصول عليها، تم تعديل الاختبار وحذف بعض الأسئلة وإضافة أخرى حتى أصبح بصورته النهائية.

ثبات الاختبار:

تم حساب ثبات الاختبار بتطبيقه على عينة قوامها ستة عشر طالباً يمثلون نسبة ٤٠٪ من الطلاب عينة الدراسة من المنتمين لمجموعتي الدراسة الضابطة والتجريبية، ثم أعيد تطبيقه مرة أخرى بعد مرور أسبوعين على ذات العينة، وتم حساب معامل الارتباط بين التطبيقين فبلغ (٠,٩٧٢)، ويعتبر معامل ثبات مقبول، بالإضافة إلى ذلك تم استخراج معامل الثبات النصفي بطريقة الفاكرونباخ، وبلغ معامل الثبات ٠,٩٨٥، وهو معامل ثبات مقبول إحصائياً.

ثانياً – مقياس الاتجاه نحو مادة المتاحف والمعارض (من إعداد الباحث):

وصف المقياس:

تكون المقياس من أربعة مجالات هي: دور مادة المتاحف والمعارض في تحقيق الذات (تضمن ١٠ فقرات)، دور مادة المتاحف والمعارض في التطور المهني للطالب المعلم. (تضمن ٧ فقرات)، دور مادة المتاحف والمعارض في تنمية المجتمع؛ (تضمن ٦ فقرات)، دور مادة المتاحف والمعارض في مواكبة التغيرات العلمية والتكنولوجية والتعايش معها؛ (تضمن ٩ فقرات).

تصميم المقياس:

صمم المقياس وفقاً لمقياس ليكرت الخماسي (موافق بشدة، موافق، لا أدري، أعارض، أعارض بشدة) وكانت درجات هذه الأبعاد ٥، ٤، ٣، ٢، ١ على

الترتيب، حيث تتراوح الدرجة التي يحصل عليها الطالب في المقياس بين ٣٢-١٦٠، وتعبر عن إتجاه الطالب نحو المحتوي المدرّس، فإذا كانت درجة الطالب في الفقرة (٣) فإنه يكون حيادياً نحو الفقرة، وإذا كانت أكبر من (٣) فإن اتجاهاته إيجابية، وإذا كانت أقل من (٣) تكون اتجاهاته سلبية وتزداد الاتجاهات الإيجابية كلما زادت الدرجة وتزداد الاتجاهات سلبية كلما قلَّت الدرجة. ولحساب الدرجة الكلية للطالب على المقياس تجمع الدرجات على كافة الفقرات، ويتم حساب المتوسط بالنسبة لجميع الفقرات فإذا كان المتوسط مساوياً أو قريباً من (٣) فإن إتجاهات المفحوص تكون حيادية، وإذا كان أكبر من (٣) فإن اتجاهاته إيجابية، أما إذا كان المتوسط أقل من (٣) فإن اتجاهاته سلبية.

صدق المقياس:

لتحقيق صدق المقياس، قام الباحث بالإجراءات التالية:

١ - صدق المحكمين: قام الباحث بعرض المقياس بصورته الأولية على عدد من المحكمين الخبراء في القياس والتقويم والمناهج وطرق التدريس وعلم النفس وتقنيات التعليم في بعض الجامعات العربية، وطلب من كل محكِّم تحديد وضوح كل فقرة (واضحة، غير واضحة) وملاءمتها للمقياس بوجه عام وللمجال الذي وردت فيه (ملائمة، غير ملائمة)، وطلب من كل محكم كذلك إضافة فقرات أخرى في كل مجال إذا رأى أن ثمة فقرات لم ترد في المقياس. وفي ضوء المعلومات التي تم الحصول عليها تم تعديل المقياس وحذف بعض الفقرات، وإضافة فقرات أخرى حتى أصبح بصورته النهائية.

٢ - الصدق الداخلي للمقياس: لحساب الصدق الداخلي للمقياس قام الباحث باختيار عينة عشوائية استطلاعية تكونت من أثنى عشر طالباً يمثلون ٣٠ ٪ من عينة الدراسة من الطلاب الذين سبق تسجيلهم بمادة المتاحف والمعارض، تم اختيارهم بطريقة عشوائية، وتم حساب معاملات الارتباط بين استجابات أفراد العينة على كل فقرة وبالنسبة لمجموع

الدرجات على المقياس ككل، كما يتضح من جدول رقم (٢)، وبلغ معامل الارتباط لفقرات المقياس ككل ٠,٧٥٣٢.

جدول رقم (٢)

معاملات ارتباط الفقرة بدرجة المحور في ضوء استجابات العينة

م	الفقرة	معامل الارتباط مع باقي فقرات المحور
	المحور الأول: دور مادة المتاحف والمعارض في تحقيق الذات	
١	أشعر بالفخر عند دراسة مادة المتاحف والمعارض	٠,٧٤٥١
٢	لست متحمساً لدراسة مادة المتاحف والمعارض	٠,٧٤٤٦
٣	اشعر بالإزعاج معظم الأوقات أثناء دراستي لمادة المتاحف والمعارض	٠،٨١٠٤
٤	استمتع بدراسة المتاحف والمعارض	٠,٧٣٣٤
٥	أشعر أن مكانتي بين الأصدقاء اصبحت أفضل بما قدمته لي دراسة مادة المتاحف والمعارض من معلومات	٠,٧٤٥٠
٦	كلما تعمقت أكثر في دراسة مادة المتاحف والمعارض ازداد احترامي لنفسي	٠,٧٠٩٥
٧	اشعر بالتقصير عندما يطلعني الآخرون على أنباء ومعلومات تتعلق بالمتاحف والمعارض لا أعرفها	٠,٦٨٢٦
٨	أشعر أن معنوياتي تتطور كلما تقدمت في دراسة مادة المتاحف والمعارض	٠,٦٩٩٨
٩	تساعدني دراسة مادة المتاحف والمعارض على زيادة وعيى البيئي	٠,٦٧٢٢
١٠	ألقى التشجيع من أسرتي وأصدقائي على دراسة مادة المتاحف والمعارض	٠,٦٩٣٦
	المحور الثاني: دور مادة المتاحف والمعارض في التطور المهني للطالب المعلم	
١١	تساعدني دراسة مادة المتاحف والمعارض على فهم مهنة التعليم بطريقة أفضل	٠,٧٦٩٣
١٢	تنمي دراسة مادة المتاحف رغبتي في توظيف ما يتوافر لدي من قدرات في المواقف التعليمية المختلفة	٠,٦٧٣٨
١٣	تزودني دراسة مادة المتاحف والمعارض بمهارات جديدة تمكنني من حل ما يواجهني من مشكلات مدرسية	٠,٧١٥٤٠
١٤	تزيد دراسة مادة المتاحف والمعارض من ثقتي في أدائي وقدراتي من خلال رفع كفاياتي الأدائية بما يزيد من قابلية طلابي وتفاعلهم معي ويحقق رضاي الوظيفي	٠,٦٤٥٤

تابع/ جدول رقم (٢)

معاملات ارتباط الفقرة بدرجة المحور في ضوء استجابات العينة

م	الفقرة	معامل الارتباط مع باقي فقرات المحور
١٥	تمكنني دراسة مادة المتاحف والمعارض من اتخاذ القرار الصحيح فيما يواجهني من خلال تدريبي على مراحل اتخاذ القرار	٠,٦٨٤٢
١٦	تمكنني دراسة مادة المتاحف والمعارض من الإطلاع على خبرات زملائي المعلمين بما يحقق الثراء لخبراتي	٠,٦٦٥٦
١٧	تساعدني دراسة مادة المتاحف والمعارض على استخدام التفكير العلمي والموضوعية والدقة في الوصف لما يجري	٠,٧١٠٨
	المحور الثالث: دور مادة المتاحف والمعارض في تنمية المجتمع	
١٨	تمثل دراسة مادة المتاحف والمعارض ضرورة ملحة من أجل توعية المجتمع ثقافياً	٠,٧٢٣٣
١٩	تساعدني دراسة مادة المتاحف والمعارض على إدراك ما يجري في المجتمعات الأخرى	٠,٧٤٧٧
٢٠	تكسبني دراسة مادة المتاحف والمعارض سلوكيات إيجابية	٠,٨١١٦
٢١	تساعدني دراسة مادة المتاحف والمعارض في التخلص من السلوكيات السلبية	٠,٧٤٩١
٢٢	تساعدني دراسة مادة المتاحف والمعارض على التعرف الثقافة العربية والإسلامية الأصيلة	٠,٧٩٤٣
٢٣	تمكنني دراسة مادة المتاحف والمعارض من تطوير ثقافتي العامة عبر تعلم لغات أخرى غير لغتى العربية	٠,٧٦٠٢
	المحور الرابع: دور مادة المتاحف والمعارض في مواكبة التغيرات العلمية والتكنولوجية والتعايش معها	
٢٤	تساعدني دراسة مادة المتاحف والمعارض على إدراك التطورات العلمية والتكنولوجية التى تحدث في عالم اليوم	٠,٨٩٨٤
٢٥	تساعدني دراسة مادة المتاحف والمعارض في زيادة قدرتي على تغيير نمط حياتي بما يتلاءم والتطورات التكنولوجية	٠,٨٧٩٧
٢٦	تساعدني دراسة مادة المتاحف والمعارض على التكيف مع التطورات المستقبلية	٠,٨٩١٣

تابع/ جدول رقم (٢)

معاملات ارتباط الفقرة بدرجة المحور في ضوء استجابات العينة

م	الفقرة	معامل الارتباط مع باقي فقرات المحور
٢٧	تساعدني دراسة مادة المتاحف والمعارض على متابعة المكتشفات العلمية والاختراعات الجديدة	٠,٨٩٣٦
٢٨	تساعدني دراسة مادة المتاحف والمعارض على إدراك أهمية استخدام العلم في السلم ورفاهية البشرية	٠,٨٩٨٢
٢٩	تساعدني دراسة مادة المتاحف والمعارض على إدراك الآثار السلبية للتقدم العلمى في بعض المجالات كالحروب وأسلحة الدمار الشامل	٠,٨٩٥٩
٣٠	تساعدني دراسة مادة المتاحف والمعارض على معرفة دور العلماء العرب والمسلمين في التقدم العلمى	٠,٨٧٨٥
٣١	تساعدني دراسة مادة المتاحف والمعارض على تقدير دور العلماء وإنجازاتهم في سبيل البشرية	٠,٨٨٩٢
٣٢	تساعدني دراسة مادة المتاحف والمعارض على إدراك أن العلم للجميع وهو انجاز مشترك لكافة الأمم	٠,٩٠٣٠

٣ - التحقق من ثبات المقياس:

للتحقق من ثبات المقياس قام الباحث باستخدام طريقة التجزئة النصفية Split-half، وتم استخدام معادلة سبيرمان براون لحساب معامل الارتباط بين الاستجابات في المرتين وبلغ (٠,٨١١)، وتعتبر هذه القيمة كافية وتشير إلى ارتفاع معامل الثبات للمقياس.

وحيث إنه قد تحقق للمقياس صدق المحتوى باستخدام المحكمين وصدق الإتساق الداخلي، والثبات فيمكن القول أن المقياس الذي تم بناؤه صالحُ لقياس الاتجاه نحو مادة المتاحف والمعارض.

خطوات الدراسة وإجراءاتها

١ - الحصول على موافقة إدارة القسم على تطبيق نمط التعلم التعاوني المعتمد على الإنترنت باستخدام موقع ويب تعاوني "ويكي": اجتمع الباحث

مع إدارة القسم العلمي التابع له ممثلة في رئيس القسم لعرض خطة البحث، وبيان مميزات استخدام موقع ويب تعاوني في زيادة تحصيل الطلاب المعلمين ومدى إسهامه في تعديل اتجاهاتهم نحو مقرر المتاحف والمعارض التعليمية، وتمت الموافقة على إجراء الدراسة.

٢ - الاجتماع بالطلاب المسجلين في المقرر وتعريفهم على نظام الدراسة المقترح: اجتمع الباحث مع الطلاب المسجلين في المقرر، لتعريفهم بالنظام المقترح لدراسة المقرر وبيان مزايا استخدام أسلوب التعلم التعاوني ومدى الفائدة التي يحصلون عليها وفقاً له، ومميزات كلا الأسلوبين (التعلم التعاوني التقليدي، التعلم التعاوني عبر موقع الويب).

٣ - تقسيم الطلاب عشوائياً لمجموعتين: تم توزيع الطلاب عشوائياً إلى مجموعتين ضابطة، وتجريبية قوام كلا منهما عشرون طالباً.

٤ - تقسيم كلتا المجموعتين الضابطة والتجريبية إلى مجموعات فرعية: تم توزيع طلاب كلتا المجموعتين إلى مجموعات فرعية مع مراعاة أن يتوافر تجانس في عدد طلاب المجموعات الفرعية دون الإخلال بقواعد بناء مجموعات التعلم التعاوني التي تنص على ضرورة أن يكون اختيار الطلاب عشوائياً، حيث تم اعتماد طريقة الاختيار العشوائي (القرعة) لتكوين المجموعات الأصلية والفرعية واشتملت كل مجموعة فرعية على خمسة طلاب كما يتضح من جدول رقم (٣)

جدول رقم (٣)

توزيع طلاب المجموعات الفرعية

المجموعة الفرعية	المجموعة الضابطة				المجموعة التجريبية			
	أ - ض	ب - ض	ج - ض	د - ض	أ - ت	ب - ت	ج - ت	د - ت
عدد الطلاب	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥	٥

٥ - عقد اختبار قبلي لجميع الطلاب عينة الدراسة: تم عقد اختبار قبلي لجميع الطلاب عينة الدراسة وكانت الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة كما يتضح من جدول رقم (٤).

جدول رقم (٤)

الفروق بين نتائج طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار القبلي

المجموعة	الفروق بين المجموعات					قيمة ت	مستوي الدلالة	الارتباط	مستوى الدلالة
	المتوسط	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	مستوى الثقة					
				أقل قيمة	أكبر قيمة				
أ	١,٢٠	٧,٩١٨	٣,٥٤١	-٨,٦٣٢	١١,٠٣	٠,٣٣٩	٠,٧٥٢	-٠,٤٧١	٠,٤٢٤
ب	٤,٨٠	٨,٠٧٥	٣,٦١١	-٥,٢٢٦	١٤,٨٢	١,٣٢٩	٠,٢٥٥	-٠,٥٤١	٠,٣٤٦
ج	٠,٤٠	٧,٧٦٥	٣,٤٧٣	-٩,٢٤٢	١٠,٠٤	٠,١١٥	٠,٩١٤	-٠,٨٥٨	٠,٠٦٣
د	-٣,٨٠	٥,١١٩	٢,٢٨٩	-١٠,١٥	٢,٢٥٥	-١,٦٦	٠,١٧٢	٠,٧٩١	٠,١١١

يتضح من فحص الفروق بين نتائج طلاب المجموعات الفرعية في الاختبار التحصيلي لكلتا المجموعتين التجريبية والضابطة أن قيمة t والارتباط بين المجموعات غير دالين مما يشير إلى وجود تجانس بين المجموعتين، مما يحقق شرط تكوين مجموعات التعلم التعاوني.

٦ - تطبيق مقياس الاتجاه قبلياً على جميع الطلاب عينة الدراسة: تم تطبيق مقياس الاتجاه على جميع الطلاب عينة الدراسة قبلياً وكانت الفروقات بينهم في المقياس كما يتضح من جدول رقم (٥).

جدول رقم (٥)

الفروق بين اتجاهات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة قبليا في مقياس الاتجاه نحو المحتوى الدراسي

المجموعة	الفروق بين المجموعات					قيمة ت	مستوي الدلالة	الارتباط	مستوى الدلالة
	المتوسط	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	مستوى الثقة					
				أقل قيمة	أكبر قيمة				
أ	١٠,٨٠	٢٤,٣٩٧	١٠,٩١١	-١٩,٤٩	٤١,٠٩٣	٠,٩٩٠	٠,٣٧٨	٠,٥٣٦	٠,٣٥٢
ب	-٣,٢٠٠	٢٤,٦١١	١١,٠٠٦	-٣٣,٧٥	٢٧,٣٥٩	-٠,٢٩١	٠,٧٨٦	-٠,٤٤٤	٠,٤٥٤
ج	-١١,٤٠	٣٤,٠٤١	١٥,٢٢٤	-٥٣,٦٦	٣٠,٨٦٨	-٠,٧٤٩	٠,٤٩٦	-٠,١٧١	٠,٧٨٣
د	١,٦٠٠	٤٤,٤٦٧	١٩,٨٨٦	-٥٣,٦١	٥٦,٨١٣	٠,٠٨٠	٠,٩٤٠	-٠,٦١٧	٠,٢٦٧

يتضح من فحص الفروق بين درجات طلاب المجموعات الفرعية في مقياس الاتجاه نحو المحتوى التعليمي لكلتا المجموعتين التجريبية والضابطة أن قيمة t والارتباط بين المجموعات غير دالين مما يشير إلى وجود تجانس بين المجموعتين، مما يحقق شرط تكوين مجموعات التعلم التعاوني.

٧ - توجيه الطلاب عينة الدراسة للدراسة وفقاً لأسلوب التعلم التعاوني:

* تم توجيه طلاب كلتا المجموعتين الضابطة والتجريبة بتوزيعاتهم الفرعية نحو استخدام قائمة موحدة لمصادر التعلم مع إعطاء الحرية لطلاب كل مجموعة نحو استخدام ما يرونه مناسبا من مصادر تعلم أخرى.

* تم توجيه طلاب كلتا المجموعتين الضابطة والتجريبية بتوزيعاتهم الفرعية نحو الالتزام بمقابلة أستاذ المادة أسبوعيا لعرض ما تم انجازه من أعمال وتكليفات (مقابلة مباشرة وجها لوجه مع طلاب المجموعة الضابطة ـ مقابلة إلكترونية عبر الموقع التعاوني، غرف المحادثة الإلكترونية، البريد الإلكتروني لطلاب المجموعة التجريبية).

* تم انتخاب منسق لكل مجموعة فرعية من قبل طلاب المجموعة، يتولى أعمال توزيع المهام ومتابعة مشاركات زملائه، والاتصال بأستاذ المادة في غير أوقات الدراسة المحددة لحل ما تواجهه مجموعته من معوقات، وإبلاغه بأي تقصيرات من قبل طلاب المجموعة.

* تم توجيه طلاب كلتا المجموعتين الضابطة والتجريبية بتوزيعاتهما الفرعية نحو تحمل مسؤولية التعلم، بأن تم توضيح أن الدرجة التي سوف يحصل عليها الطالب هي متوسط درجات طلاب مجموعته، مما يحتم على جميع الطلاب التعاون والتشارك للحصول على درجة متقدمة، وتم بناء استمارة متابعة لمشاركات طلاب المجموعات يتم استكمالها من قبل منسق كل مجموعة، حيث كان من ثمارها أنه تم الإبلاغ عن بعض الطلاب غير المتعاونين أو غير الجادين أو المتأخرين في أداء التكليفات والأنشطة، مما يشير إلى تحمل الطلاب لمسؤولية التعلم بدرجة مقبولة.

* تم توجيه طلاب كلتا المجموعتين الضابطة والتجريبية بتوزيعاتهم الفرعية نحو الأدوار الواجب القيام بها من قبل كل طالب (منسق مجموعة – مدون – معقب – مسجل – قارئ)، وتم تدوير هذه الأدوار بين طلاب كل مجموعة بالتناوب خلال فترة تطبيق التعلم التعاوني وفقاً لنمط التعلم التعاوني (تقليدي – عبر موقع الويب التعاوني).

* تم توجيه كل مجموعة بمفردها وفقا لأسلوب التعلم المتبع معها، وما يعترضها من معوقات كما يلي:

المجموعة الضابطة: تم توجيه الطلاب من خلال المقابلة مباشرة وجهاً لوجه مع أستاذ المادة.

المجموعة التجريبية: تم توجيه طلاب المجموعة التجريبية نحو إنشاء الموقع التعاوني الخاص بكل مجموعة فرعية من خلال عدة إجراءات هي:

* عرض مادة المعالجة التجريبة (البرمجية التعليمية من نوع البرامج المُعلِّمة) التي سبق وأعدها الباحث لتدريب الطلاب على كيفة إنشاء المواقع التعاونية.

* مساعدة طلاب المجموعات الفرعية التجريبية في تصميم "موقع الويب التعاوني – الويكي" الخاص بهم في ضوء معايير تصميم مواقع الويب التعاونية نموذج سالمون (Salmon) المكون من خمس مراحل هي:

المرحلة الأولى؛ الدخول والدافع (الحافز) :Access & Motivation: المقصد الأساسي في هذه المرحلة هو استكشاف التقنية الجديدة وبناء الدافع لاستخدامها، حيث يساعد الوسيط الإلكتروني على اجتماع الطلاب والتعرف على بيئة التعلم. وتم ذلك من خلال إعلام الطلاب بمفهوم المواقع التعاونية "الويكي" من خلال توزيع عدة منشورات تعرف الطلاب على مفهوم المواقع التعاونية، وأثرها في العملية التعليمية وتحفزهم على استخدامها.

المرحلة الثانية؛ البناء الاجتماعي على الإنترنت :Socialization: حيث

تركز هذه المرحلة على بناء مجتمع التعلم الإلكتروني - المجموعات الفرعية المكونة من طلاب المجموعة التجريبية للدراسة، من خلال بناء جسور التواصل الإلكتروني بين أفراده وتحقيق التفاعلات الاجتماعية الإلكترونية بين أعضاء هذا المجتمع.

* تم بناء أدوات الاتصال بين طلاب كل مجموعة (الهاتف الجوال - البريد الإلكتروني - الموقع الشخصي إن وجد).

* تم الاتفاق على استخدام المواقع المجانية التي تتيح إنشاء مواقع تعاونية وتم اختيار موقع: http://pbworks.com/ ليكون الموقع المستضيف للمواقع التعاونية الخاصة بالدراسة.

* تم تقنين عمليات الدخول إلى مواقع الويكي الخاصة بالدراسة بحيث لم يسمح بالدخول والقيام بعمليات التحرير والإضافة إلا للطلاب المسجلين في المجموعة.

المرحلة الثالثة؛ تبادل المعلومات :Information Exchange تم في هذه المرحلة تحقيق مهام تبادل المعلومات والتعاون بين أفراد المجتمع التعليمي، حيث يتم التفاعل مع محتويات الموقع التعاوني، وبين أفراد المجتمع التعليمي والمشرف على الموقع مما يساعد على تحقيق عمليات استكشاف المعلومات.

* تم ذلك من خلال بناء الخطة الاستراتيجية للتعلم الخاصة بكل مجموعة من مجموعات التعلم عينة الدراسة، واشتمل ذلك على محتوي المادة العلمية، وكيفية تنظيمها وإدارتها وتقييم محتواها واستراتجيات وعمليات تقديمها للزملاء، وهو يتفق مع ما نادي به كل من (Kitsantas & Dabbagh, 2004: 513-540)، تلا ذلك تفعيل المواقع التعاونية للطلاب، ومتابعة مشاركاتهم من قبل أستاذ المادة (الباحث) ومدى تفاعلهم مع محتوي الموقع التعاوني "الويكي".

المرحلة الرابعة؛ بناء المعرفة: Knowledge Construction تم في هذه المرحلة إبراز عمليات تطوير المعرفة وأنشطة الحوار، حيث بدأ أعضاء المجتمع التعليمي في معرفة قيمة التفاعل غير المتزامن والتحكم في عمليات بناء المعرفة.

* تم ذلك من خلال متابعة مشاركات الطلاب من قبل أستاذ المادة (الباحث) وتقييمها للحكم على مدى تطور المحتوي التعليمي للموقع التعاوني لكل مجموعة، ونسب مشاركة كل طالب.

المرحلة الخامسة؛ تطوير المعرفة :Development تم في هذه المرحلة تحمل أعضاء المجتمع التعليمي مسؤولية تعلمهم كل بمفرده، ومسؤولية تعلم المجتمع ككل، حيث تطبق أفكار لتطوير حياتهم الفردية، وتتميز هذه المرحلة بالتقييم الذاتي من قبل المتعلمين.

* تم ذلك من خلال دعم استقلالية الطلاب في تحمل مسؤولية تعلمهم كل بمفرده من خلال فحص إسهامات كل طالب في الموقع التعاوني " الويكي" ومدى توافق هذا الإسهام مع السياق العام للمحتوى التعليمي المدرس بالمقرر.

٨ - تطبيق الاختبار بعدياً لجميع الطلاب عينة الدراسة: تم عقد الاختبار التحصيلي بعديا لجميع الطلاب عينة الدراسة باستخدام برنامج الاختبارات الإلكترونية Visual Cert Exam مع توافر الضبط الكامل لإجراءات إجراء الاختبار.

٩ - تطبيق مقياس الاتجاه بعدياً على جميع الطلاب عينة الدراسة: تم تطبيق مقياس الاتجاه على جميع الطلاب عينة الدراسة بعدياً.

المعالجة الإحصائية

للتحقق من صحة الفروض استخدم الباحث اختبار (ت) لاستقصاء فاعلية برنامج تعليمي مقترح باستخدام موقع ويب تعاوني "ويكي" في زيادة تحصيل الطلاب المعلمين وتنمية اتجاهاتهم الإيجابية نحو المحتوي التعليمي المُدرس بمقرر المتاحف والمعارض التعليمية.

نتائج الدراسة

فيما يلي عرض لما توصلت إليه الدراسة من نتائج تعلقت باختبار فرضياتها وفق ترتيبها:

الفرض الأول:

توجد فروق دالة إحصائيا بين درجات القياس البعدى للمجموعتين التجريبية والضابطة، في مستوى تحصيل الطلاب المعلمين للمحتوى التعليمي المدُرس في مقرر المتاحف والمعارض التعليمية لصالح طلاب المجموعة التجريبية.

تم معالجة بيانات الفرض الأول باستخدام طريقة ت للعينات المستقلة Independent Samples t-Test.

المجموعة/ الدرجة	عدد العينة	المتوسط	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	قيمة t	مستوى الدلالة
الضابطة	٢٠	٣١,٣٥	٣,٩٩٠	٠,٨٩٢	٣,٠٥١	دالة عند ٠,٠٥
التجريبية	٢٠	٣٤,٩٠	٣,٣٣٩	٠,٧٤٧		

يتضح من نتائج التحليل الإحصائي وجود فروق بين متوسطات درجات الطلاب في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي الدال على معدل تحصيل الطلاب؛ حيث تشير النتائج إلى أن قيمة t = ٣,٠٥١ وهي دالة عند مستوى ٠,٠٥ مما يشير لوجود فروق في التطبيق البعدي بين المجموعتين الدال على معدل تحصيل الطلاب لصالح المجموعة التجريبية، وهو ما يرجع أثره الأساسي لاختلاف طريقة التدريس (موقع ويب تعاوني) لصالح طلاب المجموعة التجريبية، ويشير لفاعلية طريقة التدريس باستخدام الموقع التعاوني.

الفرض الثاني:

توجد فروق دالة إحصائياً بين درجات القياس البعدى للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاتجاه نحو المحتوى التعليمي المدُرس في مقرر المتاحف والمعارض التعليمية لصالح طلاب المجموعة التجريبية.

تم معالجة بيانات الفرض الثاني باستخدام طريقة طريقة ت للعينات المستقلة Independent Samples t-Test.

المجموعة/ الدرجة	عدد العينة	المتوسط	الانحراف المعياري	الخطأ المعياري	قيمة t	مستوى الدلالة
الضابطة	٢٠	١٢٠,٦٥	١٢,٨٧٧	٢,٨٧٩	٣,٣٨٩	دالة عند ٠,٠٥
التجريبية	٢٠	١٣٤,٧٠	١٣,٣٣٨	٢,٢٩٨		

يتضح من نتائج التحليل الإحصائي وجود فروق بين درجات الطلاب في التطبيق البعدي الدالة على اتجاه الطلاب كما تشير النتائج إلى أن قيمة t = ٣,٣٨٩ وهي دالة عند مستوى ٠,٠٥ مما يعني وجود فروق بين المجموعتين في القياس البعدي الدال على اتجاه الطلاب لصالح المجموعة التجريبية مما يشير لفاعلية طريقة التدريس باستخدام الموقع التعاوني.

مناقشة نتائج الدراسة

أظهرت نتائج الدراسة وجود فرق دال إحصائياً بين تحصيل طلاب المجموعة التجريبية (التعلم التعاوني عبر موقع الويب "الويكي") وتحصيل طلاب المجموعة الضابطة (التعلم التعاوني التقليدي) لصالح طلاب المجموعة التجريبية، حسب ما جاء في نتائج القياس البعدي للاختبار التحصيلي الدال على معدل تحصيل الطلاب في المحتوى التعليمي المدرس بمقرر المتاحف والمعارض التعليمية أن متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية التي تدرس وفقا لنمط التعلم التعاوني عبر موقع ويب تعاوني "ويكي" أكبر من متوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة التي تدرس باستخدام نمط التعلم التعاوني التقليدي.

يمكن تفسير تفوق طريقة التدريس باستخدام موقع الويب التعاوني "ويكي" على التعلم التعاوني بالطريقة التقليدية الي طبيعة كل طريقة، حيث تتيح طريقة التعلم التعاوني باستخدام موقع الويب التعاوني "ويكي" بيئة أكثر إيجابية للطالب للتفاعل مع المواقف التعليمية، وتتيح له مجالاً أكبر لتبادل الأفكار والأدوار مع زملائه خارج أوقات الدرس - طوال الوقت - دون التقيد بموعد المحاضرة الأسبوعية، ومدى أوسع من مصادر التعلم المتوافرة على شبكة

الإنترنت، مما يتيح له فرصاً متعددة للتفاعل مع زملائه في مجموعته الفرعية وبناء المحتوى التعليمي بنفسه من خلال قيامه بعمليات التدوين، وتشير هذه النتيجة إلى أن الطالب الذي يتعلم باستخدام موقع ويب تعاوني يتمتع بزخم كبير من الخبرات التي يستطيع الحصول عليها وقت أثناء التفاعل مع زملائه مقارنة بطلاب المجموعات الضابطة التي قد تتأثر بعدم توافر إمكانات الاتصال بشبكة الأنترنت داخل قاعة الدرس، وتتفق هذه النتيجة مع دراسة لاورسن (Lowerison, 2009) التي توصلت إلى أن الطلاب الذين يتعلمون باستخدام مواقع الويب التعاونية "الويكي" قد حققوا مستويات إنجاز عليا، ودراسة ماثو وفيلفيجي وكالووي (Matthew; Felvegi & Callaway, 2009) التي توصلت إلى أن استخدام المواقع التعاونية في تدريس فنون اللغة أدى إلى توفير معالجة أعمق لموضوعات البرنامج الدراسي، مما أدى لزيادة مستوى تحصيل الطلاب في اكتساب مهارات اللغة.

كما أظهرت نتائج الدراسة وجود فارق دال إحصائياً بين درجات القياس البعدى للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاتجاه نحو المحتوى التعليمي المدُرس في مقرر المتاحف والمعارض التعليمية لصالح طلاب المجموعة التجريبية، حسب ما جاء نتائج التطبيق البعدي لمقياس الاتجاه نحو المحتوى التعليمي المدرس أن متوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية أعلى.

يمكن تفسير تدني اتجاهات طلاب المجموعة الضابطة مقارنة باتجاهات طلاب المجموعة التجريبية إلى قصر مدة التفاعل بين طلاب المجموعة المحدد بثلاث ساعات أسبوعياً "وقت المحاضرة الأسبوعي" مقارنة بمدة التفاعل الغير محددة المتاحة لطلاب المجموعة الضابطة الذين يتعلمون باستخدم موقع الويب التعاوني، وهو ما يتوافق مع دراسة دراسة ديبيترو ومشاركيه ٢٠١٠ التي توصلت إلى أن استخدام موقع الويب التعاوني "الويكي" قد قلل من ارتفاع مستويات القلق من الاختبار، وبالتالي حقق اتجاهات إيجابية نحو المحتوى التعليمي المدرس، ويختلف مع دراسة سو وبيومنت ٢٠١٠ التي تشير إلى وجود مخاوف لدى الطلاب المستخدمين لمواقع الويب التعاونية في التعلم.

توصيات الدراسة

بناءً على النتائج السابقة توصي الدراسة بما يأتي:

١ - إجراء مزيد من الدراسات والأبحاث في مجال تطبيقات الويب ٢,٠ بشكل عام، والمواقع التعاونية بشكل خاص، والاهتمام بتدريب أعضاء هيئة التدريس على توظيف هذه التطبيقات في العملية التعليمية، وتهيئة النظم الإدارية الداعمة لعمليات التعلم التعاوني عبر المواقع التعاونية.

٢ - توجيه عناية أعضاء هيئة التدريس بالجامعات العربية نحو توظيف مواقع الويب التعاونية في عمليات التعليم والتعلم.

٣ - توفير البيئة المادية الداعمة لتلبية متطلبات توظيف مواقع الويب التعاونية في عمليات التعليم والتعلم الجامعي.

٤ - تفعيل الدورات التدريبية للطلاب لاستخدام تطبيقات الويب ٢,٠ عامة والمواقع التعاونية خاصة.

The Effectiveness of Using A Suggested Educational Program Via Collaborative Website "WIKI" on Increasing Student Teachers' Achievement and Developing Their Positive Attitudes Towards the Educational Content

Dr. Mohamed A. Al-Sa'adani
College of Specific Educatino - Porsaid University - A.R.E
Teachers' College, King Saud University
K.S.A

Abstract

The present study aims to measure the effectiveness of using a suggested educational program via collaborative website "wiki" on increasing student teachers' achievement and developing their positive attitudes towards the educational content taught in museums and educational exhibition course. Subjects of the study consisted of 40 students enrolled in museums and educational exhibition course during the 1st semester of the academic year 1431/1432H at Teachers College, King Saud University. Subjects were randomly assigned to the experimental and control groups (20 experimental & 20 control). The experimental group received instruction via collaborative website "wiki", while the control group received instruction via face-to-face lecturing. The quasi-experimental method was used in the study. Tools of the study included an educational course via wiki, pre- and post- achievement e-test for both groups, and an attitude scale to measure the positive attitudes towards the educational content. Analysis of data revealed that the experimental group significantly surpassed the control group in the post-performance on the achievement test and the attitude scale of the study.

المراجع

١ - أحمد، أحمد فرج (٢٠٠٩). الويب ٢,٠: المفاهيم والتطبيقات. جمعية المكتبات والمعلومات السعودية

٢ - مرعي، توفيق أحمد ومحمد محمود الحيلة (١٩٩٨). **تفريد التعليم**. الأردن، دار الفكر.

3 - Alexander, B. (2008). Web 2.0 and emergent multiliteracies. **Theory into Practice**, 47(2), 150-160.

4 - Bates, A. W., & Poole, G. (2003). **Effective teaching with technology in higher education**. San Francisco: Jossey-Bass.

5 - Beers, P. J., Boshuizen, H. P. A., Kirschner, P. A.; & Gijselaers, W. H. (2005). **Computers in Human Behavior**, 21, 623-644..

6 - Brown, J. S., & Adler, R. P. (2008). Minds on fire: Open education, the long tail, and learning 2.0. **EDVCAUSE Review.**

7 - Brown, J. S., & Duguid, P. (2002). **The Social Life of Information**. Boston, MA.: Harvard Business School Press.

8 - Cuban, L., Kirkpatrick, H., & Peck, C. (2001). High access and low use of technologies in high school classrooms: explaining an apparent paradox. **American Educational Research Journal**, 38(4), 813-834.

9 - Dede, C, Honan, J. P., & Peters, L. C. (2005). **Scaling up success: Lessons from technology-based educational impovement**. Hoboken, NJ: Jossey-Bass.

10 - DiPietro, Joseph C., Drexler W., Kennedy K., Buraphadeja V., Liu F., and Dawson K. (2010). " Using Wikis to Collaboratively Prepare for Qualifying Examinations: An Example of Implementation in an Advanced Graduate Program". **TechTrends**, 54(1), January/February, 25-32.

11 - Ebert, Christof (2006). Using Wikis in Software Development''. IEEE Computer Society, March/April.

12 - Giraud, G. (1997). Cooperative learning and statistics instruction.

Journal of Statistics Education, http://www.amstat.org/publications/jse/v5n3/giraud.html [viewed 15 Oct 2008, verified 6 Jul 2009.

13 - Guth, S. (2007, October). Wikis in education: Is public better? Paper presented at WikiSym'07, Montreal, Quebec, Canada.

14 - Hill, J. R., & Hannafin, M. J. (2001). Teaching and learning in digital environments: The resurgence of resource-based learning. **Educational Technology Research and Development**, 49(3), 37-52.

15 - Jonassen, D. H., Howland, J., Marra, R., & Crismond, D. (2008). **Meaningful learning with technology** (3 ed.). Upper Saddle River, N.J: Allyn & Bacon.

16 - Jones, P. (2010). ''Collaboration at a Distance: Using a Wiki to Create a Collaborative Learning Environment for Distance Education and On-Campus Students in a Social Work Course''. **Journal of Teaching in Social Work**, 30(2), 225-236.

17 - Judd, Terry; Kennedy, Gregor & Cropper, Simon (2010). Using wikis for collaborative learning: Assessing collaboration through contribution", **Australasian Journal of Educational Technology**, 26(3), 341-354.

18 - Keeler, C. M. & Steinhorst, R. K. (1995). Using small groups to promote active learning in the introductory statistics course: A report from the field. **Journal of Statistics Education**, 3. http://www.amstat.org/publications/jse/v3n2/keeler.html [viewed 15 Oct 2008].

19 - Kirschner, P. A. (2004). Design, development, and implementation of electronic learning environments for collaborative learning. **Educational Technology Research and Development**, 52, 39-46.

20 - Lending, Diane (2010). ''Teaching Tip Using a Wiki to Collaborate on a Study Guide''. **Journal of Information Systems Education**, 21(1), 17-31.

21 - Lowerison, Gretchen Wentzell (2009): Using wikis to support learning in post-secondary economics. Unpublished Ph.D, Concordia University, Montreal, Quebec, Canada.

22 - Matthew, Kathryn I.; Felvegi, Emese & Callaway & Rebecca A. (2009). "Wiki as a Collaborative Learning Tool in a Language Arts Methods Class". **Journal of Research on Technology in Education**, 42(1), 51-72.

23 - Mayer, R. E. (2003). **Learning and Instruction**. New Jersey: Pearson Education, Inc.

24 - Musser, J., O'Reilly, T., & O'Reilly Radar Team (2006). Web 2.0principles and best practices: O'Reilly Media, Inc..& SpikeSource (2007). Web 2.0 Retrieved March 10, 2008, fromwww.spikesource.com/suitetwo/downloads/web20whitepaper.pdf

25 - Oppenheimer, T. (2003). **The flickering mind: The false promise of technology in the classroom and how learning can be saved**. New York: Random House.

26 - Parkinson, J. (2004). Computers do not boost learning. Retrieved November 13, 2006, from http://news.bbc.co.Uk/2/hi/uk_news/education/3700210.stm

27 - Raman, M., Ryan, T. & Olfman, L. (2005). Designing knowledge management systems for teaching and learning with wiki technology. **Journal of Information Systems Education**, 16, 311-320.

28 - Ravid, G., Kalman, Y. & Rafaeli, S. (2008). Wikibooks in higher education: Empowerment through online distributed collaboration. **Computers in Human Behavior**, 24(5), 1913-1928.

29 - Robertson, Ian (2008). "Learners' Attitudes to Wiki Technology in Problem Based, Blended Learning for Vocational Teacher Education", **Australasian Journal of Educational Technology**, 24 (4), 425-441.

30 - Rohrbeck, C. A., Ginsburg-Block, M. D., Fantuzzo, J. W. & Miller, T. R. (2003). Peer-assisted learning interventions with elementary school students: A meta-analytic review. **Journal of Educational Psychology**, 95(2), 240-257.

31 - Su, Feng & Beaumont, Chris (2010). Evaluating the use of a wiki for collaborative learning". **Innovations in Education and Teaching International**, 47(4), November, 417-431.

32 - University of Delaware IT Department (2008). Wikis in higher education. Retrieved October 23,2008, from http://copland.udel.edu/~mathieuAViki/resources/2008,Wikis_in_Higher_Education_UD.pdf

33 - Wheeler, S., Yoemans, P. & Wheeler, D. (2008). The good, the bad and the wiki: Evaluating student generated content for collaborative learning. **British Journal of Educational Technology**, 39(6), 987-995.