

فاعلية استخدام المدونات والويكي في تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية

إعداد:

أ/ عبير سالم حيلان المطيري

وزارة التربية والتعليم/ دولة الكويت

ملخص الدراسة:

تسعى هذه الدراسة إلى التعرف على فاعلية استخدام المدونات والويكي في تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية. وللوقوف على حقيقة هذا التفاعل تم اتباع المنهج التجريبي، فاختيرت أربع شعب من طلبة مقرر الحاسوب في التربية كعينة للدراسة، حيث بلغ عدد أفرادها (101) طالب وطالبة، وذلك خلال الفصل الدراسي الصيفي عام (2013/2014م). كما قامت الباحثة بإعداد بطاقة الملاحظة، وتم التأكد من صدقها وثباتها. وأسفرت النتائج عن وجود تفاعل من قبل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية عبر المدونات بدرجة عالية، بينما كان تفاعلهم مع الويكي بدرجة متوسطة، وأن الطلبة المعلمين يتفاعلون أكثر مع الأنشطة الإلكترونية عند استخدام المدونات بالمقارنة مع الويكي، وبيّنت أيضاً وجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى لمتغير النوع والتخصص الأكاديمي في تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية، بينما لم تلحظ الدراسة فروقات جوهرية عند متغير فئات العمر، كما أظهرت النتائج أن الطلبة ذوي الخبرة السابقة يتفاعلون أكثر مع الأنشطة الإلكترونية في استخدام المدونات والويكي بالمقارنة مع أقرانهم ممن ليس لديهم خبرة سابقة. وبناءً على هذه النتائج توصلت الدراسة إلى بعض التوصيات.

• **الكلمات المفتاحية:** (فاعلية - المدونات - الويكي - الأنشطة الإلكترونية).

Abstract:

The current study aims at investigating the effect of using Blogs and Wikis on pre-service teachers' interaction with electronic activities. To achieve this goal, the study used the experimental methodology. A sample of pre-service teachers who enrolled in four sections of computer Education class at the college of education at Kuwait University during the summer course (2013/2014). The Four sections consisted of (101) students. An observation card was constructed

for validity and reliability. The results showed that there is interaction with electronic activities during respondents' use of blogs while their interaction with Wiki was intermediate. It was found that participants who used Blogs interacted more with electronic activities compared with those who used wikis. It was also found that there were statistical differences among participants attributed to gender and academic major in students' interaction with electronic activities. In addition, the study did not show any differences in related to students' age. It was revealed that experienced students interact more with electronic activities when using blogs and wikis compared to their peers who are not experienced. According to these results, the study provided many some recommendations.

- **Keyword:** (Effectiveness - blogs - wikis - electronic activities).

المقدمة:

لو تأملنا عالم اليوم لوجدنا أن التكنولوجيا أخذت تتغلغل في جميع مناحي الحياة، وأصبحت سمة من سمات المجتمع الحديث ولبنة أساسية من لبناته، فاستخدام التكنولوجيا لم يعد رفاهية أو مكماً من مكملات الحياة، بل بات من الضروريات الرئيسية التي لا يمكن الاستغناء عنها.

هذه التطورات السريعة والمذهلة في ظل التقدم التكنولوجي والمعرفي الذي فاق كل التوقعات أصبحت تشكل تهديداً حقيقياً للنظم التعليمية المتعارف عليها، والتي أخذت تتجلى ملامح هذه التطورات فيها، الأمر الذي نتج عنه حتمية مواكبة هذا التطور التكنولوجي السريع والمتلاحق، وتقبُّل هذه التغيرات والانصهار معها.

أشارت الخليفة (٢٠٠٦) إلى أنه مع ظهور وسائل تكنولوجية حديثة لإيصال المادة العلمية؛ بدأت الوسائل التقليدية تفقد بريقها لتحل محلها تقنيات جديدة أطلق عليها اسم تقنيات الويب 2.0. وتأتي تقنيات الويب 2.0 كنتاج طبيعي لهذا التطور، والتي ينظر إليها على أنها منظومة تتكون من مجموعة من الخدمات والتطبيقات الشبكية التي تُتيح للطلبة إنشاء المحتوى والمشاركة مع الآخرين ضمن مجموعات تفاعلية عبر الإنترنت (الغول، ٢٠١٢).

ولا نفوتني هنا الإشارة إلى أبرز حسنات الجيل الثاني للويب وإمكاناتها المتعددة تكمن في مساعدة الطلبة في تطوير بيئات التعلم الخاصة بهم؛ وذلك بإتاحة الفرصة أمامهم لتحقيق التعلم وفق خطِّهم الذاتي، كما يجعل التعليم تكاملياً بيد الطلبة إلى جانب ضمان استقلاليتهم (الغول، ٢٠١٢). كما يمكن استشعار فاعلية استخدام تقنيات الجيل الثاني للويب في التعليم في قدرته على أن ينتقل بالتعليم إلى التعلُّم، ويجعل المتعلم مشاركاً فاعلاً في بناء المحتوى (المحيسن، ٢٠٠٩).

وفي ظل إمكانات تقنيات الجيل الثاني للويب بات لزاماً على الأكاديميين أن يستعينوا بهذه المستجدات في تطوير مقرراتهم الدراسية وبنائها بناءً رقمياً وتدريب الطلبة على استخدامها فعلياً.

ومما يزيد من فاعلية التعلم هو الاعتماد على الويب 2.0، والذي يركز بدوره على عدد من الأدوات الرئيسية التي تتميز بالتفاعلية والاتصال، ومن أهمها المدونات والويكي التي تعد من أحدث التقنيات التي تستخدم في التعليم (آل محيا، 2008).

وقد بدأت البحوث ومازالت تتوالى على مستويات واهتمامات مختلفة في سبيل توظيف المدونات والويكي في نطاق العملية التعليمية منها دراسة Safran, Guetl and Helic (2007) التي أثبتت بأن المدونات والويكي تعد من أشهر تطبيقات الويب 2.0 وهما الأكثر استخداماً بين طلبة جامعة غراز للتكنولوجيا (Graz University of Technology) في النمسا. كما أوصت دراسة and DemirelGoktas (2012) بضرورة استخدام المدونات كأداة لدعم التكنولوجيا في عمليات التعليم والتعلم في التعليم المعاصرة، وخاصة في مجال التعليم العالي. كما أثبتت دراسة Donne (2012) أن استخدام الويكي في التعليم الجامعي وخاصة في برنامج إعداد المعلمين قبل الخدمة يعد وسيلة مجدية للتفاعل عبر الإنترنت، ويُسهّل بناء المعرفة بصور تشاركية، كما يمكن من خلالها مزج التكنولوجيا بالفصول الدراسية.

في ضوء ما تم التطرق إليه آنفاً، تأتي هذه الدراسة ضمن تيار الدراسات التي تحاول تهيئة المناخ الملائم واللازم لإدخال المدونات والويكي في العملية التعليمية؛ وذلك من خلال محاولتها في الكشف عن فاعلية استخدام المدونات والويكي في تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية.

مشكلة الدراسة:

هنالك أسباب تتبع من واقع التعليم الجامعي وما يعانيه من قصور وتجعل من استخدام المدونات والويكي ضرورة ملحة؛ للتغلب عليها. ومن جوانب القصور هذه: قلة فرص التفاعل بين الطلبة المعلمين في بيئات التعليم التقليدية، إذ يصعب في ظل التنظيمات الخاصة بهذا النوع من التعليم إثراء عمليات التفاعل داخل القاعات الدراسية، وكذلك عدم مناسبة بيئة الفصل الدراسي بنظامها الحالي في السماح بتبادل الخبرات بين الطلبة، وعدم إمكانية تنشيط التعلم التشاركي، بالإضافة إلى انخفاض مستوى دافعية الطلبة للتعلم، وهذا بالإضافة إلى وقوف الخجل والتردد عائقاً أمام مشاركة الكثير منهم وتفاعلهم أثناء الموقف التعليمي. ومن هذا المنطلق ارتأت الباحثة التوجّه إلى دراسة فاعلية استخدام المدونات والويكي في تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية. وللتصدي لهذه المشكلة حاولت الدراسة الحالية الإجابة عن الأسئلة التالية:

(1) ما هو واقع تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية عبر المدونات والويكي؟

- (٢) هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلبة المعلمين الذين استخدموا المدونات مقارنة بأولئك الذين استخدموا الويكي في درجة تفاعلهم مع الأنشطة الإلكترونية؟
- (٣) هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجة تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية في استخدام المدونات والويكي تعزى إلى المتغيرات التالية: (النوع، والتخصص الأكاديمي، والعمر، والخبرة السابقة)؟

فروض الدراسة:

- (١) توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات الطلبة المعلمين الذين استخدموا المدونات مقارنة بأولئك الذين استخدموا الويكي في تفاعلهم مع الأنشطة الإلكترونية.
- (٢) توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية في استخدام المدونات والويكي تعزى إلى المتغيرات التالية: (النوع، والتخصص الأكاديمي، والعمر، والخبرة السابقة).

أهمية الدراسة:

- (١) تساهم هذه الدراسة في تشخيص واقع تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية عبر المدونات والويكي.
- (٢) إلقاء الضوء على فاعلية استخدام المدونات والويكي في تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية.
- (٣) مساندة الاتجاهات الحديثة المنادية بضرورة توظيف المعطيات التكنولوجية في التعليم الجامعي ومن بينها المدونات الإلكترونية والويكي لتعظيم عوائدها.
- (٤) تشجيع الأكاديميين على استخدام طرق تدريسية حديثة ومتطورة تتناسب مع سمات العصر الحالي.
- (٥) الاستفادة من نتائج الدراسة الحالية في تطوير طرق تدريس المتبعة في مختلف المقررات الدراسية الجامعية.

أهداف الدراسة:

- (١) بيان واقع تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية عبر المدونات والويكي.

- (٢) المقارنة بين أداتين من أدوات الويب 2.0 وهما المدونات والويكي في تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية.
- (٣) الكشف عن فاعلية استخدام المدونات والويكي في تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية.
- (٤) تحديد تأثير (النوع - التخصص الأكاديمي - العمر - الخبرة السابقة) على تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية عبر المدونات والويكي.
- (٥) الوقوف على أهمية توظيف طرق تدريسية حديثة وفعالة تعزز من دور الطالب المعلم.
- (٦) توجيه نظر القائمين بالعملية التعليمية إلى ضرورة بناء الأنشطة التعليمية بأسلوب إلكتروني.

مصطلحات الدراسة:

- **فاعلية Effectiveness**: هو التأثير الذي تحدثه كل من المدونات والويكي في تحقيق تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة التعليمية الإلكترونية، ويتم تحديد هذا الأثر من خلال حساب درجة استجابتهم للأنشطة (ضعيفة - متوسطة - عالية) باستخدام بطاقة الملاحظة الذي أعدته الباحثة لهذا الغرض.
- **المدونات Blogs**: هي صفحة إلكترونية ديناميكية تتيح للطلبة المعلمين إضافة تدوينات نصية ومصورة ولقطات فيديو وروابط لمواقع أخرى والتعليق عليها، وتكون التدوينات وفق الأهداف المحددة للدراسة، ويتم ترتيبها حسب التسلسل الزمني للنشر من الأحدث إلى الأقدم.
- **الويكي Wiki**: هو عبارة عن موقع إلكتروني يسمح للطلبة المعلمين بإضافة المحتويات وتعديلها من خلال التفاعل مع أنشطتها، وفق الأهداف التي وضعت من أجلها، حيث يتم ذلك في أي وقت وأي مكان، كما تسمح لهم بالتفاعل مع الآخرين وتبادل وجهات النظر وإضافة التعليقات، والتنوع في استخدام الوسائط المتعددة.
- **الأنشطة الإلكترونية e-Activities**: هي مجموعة الأنشطة التعليمية المصممة عبر الإنترنت، وتشمل العديد من الأسئلة التي تم صياغتها بشكل متنوع، ويتم التفاعل معها من قبل الطلبة المعلمين عبر المدونات والويكي.

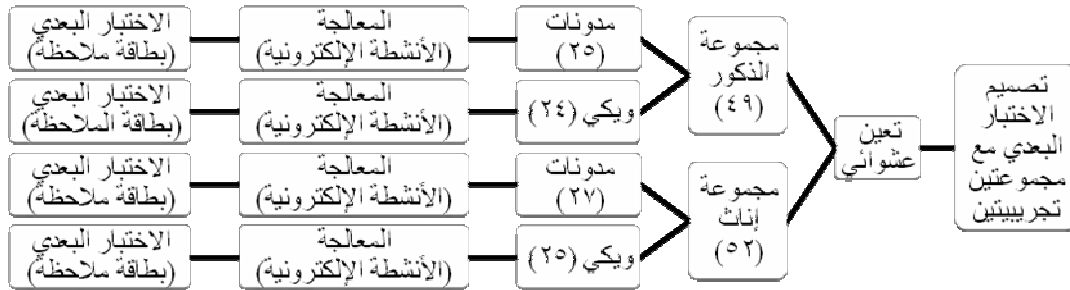
حدود الدراسة:

- (١) **الحدود الموضوعية**: اقتصر على فاعلية استخدام المدونات والويكي في تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية.

- (٢) الحدود البشرية: الطلبة المعلمين المسجلين بمقرر(الحاسوب في التربية).
- (٣) الحدود المكانية: طبقت الدراسة على الطلبة المعلمين في كلية التربية بجامعة الكويت.
- (٤) الحدود الزمنية: أجريت الدراسة في الفصل الدراسي الصيفي من العام الأكاديمي (٢٠١٣/٢٠١٤م).

منهجية الدراسة:

اعتمدت الدراسة الحالية على المنهج التجريبي؛ لأنه الأكثر ملاءمة لها، ولقد استخدمت الباحثة التصميم التجريبي ذا القياس البعدي للمجموعتين التجريبيتين، ويوضح الشكل التالي التصميم التجريبي المستخدم في الدراسة.



الشكل (١): التصميم التجريبي المستخدم في الدراسة

متغيرات الدراسة:

أولاً: المتغيرات المستقلة:

- نوع البرنامج (المدونات Blogs / الويكي Wiki).
- نوع الطلبة (ذكور/ إناث).
- التخصص الأكاديمي (علمي/ أدبي/ لم يتخصص بعد).
- العمر (أقل من ٢٠ سنة/ ٢٠ إلى ٢٣ سنة/ ٢٤ إلى ٢٦ سنة/ أكثر من ٢٦ سنة).
- الخبرة السابقة (المدونات Blogs / الويكي Wiki / أخرى..... / لا توجد خبرة سابقة).

ثانياً: المتغير التابع:

التفاعل مع الأنشطة الإلكترونية.

مجتمع الدراسة:

تألف مجتمع الدراسة من جميع الطلبة المعلمين في كلية التربية - جامعة الكويت للعام الدراسي (٢٠١٣ / ٢٠١٤)، والبالغ عددهم (٧١٠٥) طالباً وطالبة حسب إحصائيات عمادة القبول والتسجيل.

عينة الدراسة:

تكوّنت عينة الدراسة من الطلبة المعلمين المسجلين في مقرر (الحاسوب في التربية)، حيث بلغ عددهم (١٠١) طالباً وطالبة.

أداة الدراسة: (بطاقة الملاحظة):

- الجزء الأول: تناول المعلومات الشخصية للمستجيب.
- الجزء الثاني: والذي شمل على عشر عبارات؛ لقياس تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية.

خطوات إعداد أداة الدراسة:

- (١) تحديد الهدف من بطاقة الملاحظة.
- (٢) صياغة بنود بطاقة الملاحظة في صورتها الأولية داخل جدول في صورة مهارات بسيطة قابلة للملاحظة والقياس بسهولة، وتكونت من عشر عبارات، يقابل كل عبارة سلم لحساب تكرار أداء النشاط في التفاعل مع الأنشطة الإلكترونية.
- (٣) في ضوء المهارات التي تم تحديدها وصياغتها في صورة عبارات سلوكية إجرائية؛ قامت الباحثة بتحديد ثلاثة مستويات لدرجة الاستجابة حسب مقياس ليكرت الثلاثي (عالية - متوسطة - ضعيفة)، كما تم تحديد التقدير الكمي الخاص بكل مستوى من المستويات الثلاثة، حيث توضع علامة (√) أمام مستوى أداء المهارة الذي يحققه الطلبة.

صدق الأداة:

- (١) صدق المحكمين: تم عرض بطاقة الملاحظة في صورتها الأولية مصحوبة بأراء مجموعة من المحكمين من أعضاء الهيئة التدريسية في كلية التربية بجامعة الكويت؛ وذلك للاسترشاد برأيهم والتعرف على وجهة نظرهم، ولإبداء ملاحظاتهم، واتفقت آراء المحكمين حول ملاءمة بطاقة الملاحظة للتطبيق.

(٢) صدق الاتساق الداخلي: طُبِّقَ المقياس على عينة استطلاعية مكونة من (٢٠) طالبة من طالبات مقرر الحاسوب في التربية، ومن ثم تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للمقياس، وتبيّن نتائج معاملات الارتباط وجود ارتباط دال إحصائياً بين كل عبارة من عبارات المقياس والدرجة الكلية للمقياس عند مستوى (٠,٠١) في كل من المدونات والويكي.

ثبات الأداة:

لحساب درجة ثبات بطاقة الملاحظة؛ استخدم طريقة ثبات الملاحظين؛ وذلك من خلال الاستعانة بثلاثة من الباحثين لملاحظة التجربة ممن لهم خبرة في استخدام المدونات والويكي، وقد تم حساب نسبة الاتفاق بين الملاحظين باستخدام معادلة كوبر (Cooper)، ولقد تم تحديد نسبة الاتفاق بين الملاحظين على ثبات بطاقة الملاحظة.

كما أوجدت الباحثة معامل الثبات باستخدام معامل ثبات ألفا - كرونباخ (Alpha - Cronbach)، فحصلت الباحثة على القيمة التالية (٠,٨٦١) للتفاعل عبر المدونات و(٠,٩٠٢) للتفاعل عبر الويكي، وهذا يعني أن بطاقة الملاحظة تتمتع بدرجة ثبات عالية يمكن الاعتماد عليها في التطبيق الميداني للدراسة.

مواد الدراسة:

أولاً: المدونة (Blog): لقد مر إعداد المدونة الإلكترونية بالخطوات التالية:

- تحديد الهدف العام للمدونة: تمثل في قياس مدى فاعلية استخدام المدونة في تحقيق التفاعل مع الأنشطة الإلكترونية لدى الطلبة المعلمين في كلية التربية.
- اختيار المادة العلمية للمدونة: تمثلت المادة العلمية للمدونة بالأنشطة الإلكترونية المعدة من قبل الباحثة.
- مراحل إنشاء المدونة:

(١) إنشاء موقع خاص للمدونة باستخدام موقع قوقل (Google) من خلال الرابط التالي:

<http://google.blogspot.com>

(٢) تضمّن إنشاء الموقع اختيار الاسم وكلمة المرور.

(٣) اختيار قالب الذي يتناسب مع المحتوى التعليمي، وتضمن ذلك تهيئة إعدادات المدونة للمستخدمين، وتحميل المادة العلمية، وكذلك تنسيق الصفحة الرئيسية للمدونة.

تحكيم المدونة الإلكترونية:

من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين في مجال تكنولوجيا التعليم من أعضاء الهيئة التدريسية، وقد أجمع المحكمون على صلاحيتها للتطبيق.

القيام بتجربة استطلاعية للمدونة:

تم تجريب المدونة على عينة استطلاعية مكونة من (١٠) طالبات من مقرر الحاسوب في التربية، للتأكد من صلاحية هذه الأداة للتطبيق، والتعرف على صعوبات التطبيق الفعلي ومحاولة التغلب عليها، وقد أبدى إعجابهن بالمدونات وحماسهن للمشاركة فيه. وتم اعتماد المدونة الإلكترونية كمادة صالحة للاستخدام.

ثانياً: الويكي (Wiki): لقد مر إعداد الويكي بالخطوات التالية:

- تحديد الهدف العام للويكي: ويتمثل في قياس مدى فاعلية استخدام الويكي في تحقيق التفاعل مع الأنشطة الإلكترونية لدى الطلبة المعلمين في كلية التربية.
- اختيار المادة العلمية للويكي: والذي يتمثل بالأنشطة الإلكترونية المعدة من قبل الباحثة.
- مراحل إنشاء الويكي:

(١) إنشاء الويكي من خلال الرابط التالي: (www.pbworks.com).

(٢) تهيئة إعدادات الويكي للمستخدمين من خلال إعداد الصفحة الرئيسية للويكي، ومحتواها العلمي.

(٣) تم إنشاء حسابات خاصة للمستخدمين، وتحديد مستوى السماح كمشاركين (Writers)، حيث يقتصر دورهم على عرض المعلومات وإضافة التعليقات عليها.

تحكيم الويكي:

من خلال عرضه على مجموعة من المحكمين المختصين في مجال تكنولوجيا التعليم من أعضاء الهيئة التدريسية، وقد أجمعت آراء المحكمين على مناسبة البرنامج لهدف الدراسة الذي وضع من أجله.

القيام بتجربة استطلاعية للويكي:

تم تجريب الويكي على عينة استطلاعية مكونة من (١٠) طالبات من مقرر الحاسوب في كلية التربية؛ للتأكد من مدى صلاحية الويكي للتطبيق، والتعرف على صعوبات التطبيق الفعلي ومحاولة التغلب عليها، وقد أبدى أفراد العينة الاستطلاعية إعجابهن بالويكي وحماسهن للمشاركة فيه.

ثالثاً: المادة العلمية للدراسة (المعالجة التجريبية):

تم توظيف نموذج (ADDIE) للتصميم التعليمي في إعداد المادة العلمية للدراسة (المعالجة التجريبية) والتي تتمثل بالأنشطة الإلكترونية، وسوف يتم عرض الخطوات التي قامت بها الباحثة في كل مرحلة من هذا النموذج وفق النقاط التالية:

أولاً: مرحلة التحليل (Analysis):

- **تحديد الأهداف العامة للمادة العلمية:** المتمثل في قياس مدى التفاعل المتبادل بين الطلبة والمادة العلمية عبر المدونات والويكي.
- **تحليل المادة العلمية:** بعد تحديد الهدف العام للمادة العلمية تم تحديد الأهداف السلوكية للأنشطة الإلكترونية، ومن ثم تحليل هذه الأهداف لتحديد جميع المهارات والمفاهيم والحقائق والمعلومات المطلوب من الطلبة تعلمها، وعلى أساسها تم تحديد محتوى المادة العلمية وعناصرها، كما حدد الزمن والوقت المستغرق لتنفيذ المادة العلمية لكل من المجموعتين التجريبيتين.
- **تحليل خصائص الطلبة:** الطلبة المختارين بالدراسة هم الطلبة المعلمون المسجلون في مقرر (الحاسوب في التربية)، حيث بلغ عددهم (١٠١) طالب وطالبة، وتتراوح أعمارهم ما بين (٢٠) سنة إلى (٢٦) سنة، من ذوي تخصصات العلمية والأدبية المختلفة، وجميع الطلبة المعلمون يمتلكون مهارات التعامل مع الحاسب الآلي وشبكة الإنترنت.
- **تحليل البيئة التعليمية:** البيئة التعليمية المستخدمة للمجموعة التجريبية الأولى هي المدونات، أما الثانية فهي بيئة الويكي.

ثانياً: مرحلة التصميم (Design):

وتعتمد على تصميم وتخطيط المادة العلمية للدراسة بحيث تضمن تحقيق التفاعل بين الطلبة والمحتوى، حيث تم تخطيط خمسة أنشطة لكل مجموعة تجريبية، ويأتي على هيئة سؤال يُطلب من الطلبة الإجابة عنه بعد قراءة النشاط المحدد، وقد يتطلب ذلك منهم زيارة بعض المواقع للبحث عن الإجابة، وتم تحديد المهام التي على الطالب القيام بها أثناء أداء الأنشطة الإلكترونية عبر المدونات والويكي، وفي هذه المرحلة تم أيضاً تحديد عملية تقييم الطالب.

وقد صممت الأنشطة الإلكترونية بطريقة التصميم الخطي وفيه تكون الأنشطة ذات علاقة خطية، حيث ألزم الطلبة الخوض في مسار واحد لأداء الأنشطة الإلكترونية.

ثالثاً: مرحلة التطوير (Development):

ويتم خلالها إعداد الأنشطة لكلا المجموعتين التجريبيتين مجموعة المدونات ومجموعة الويكي.

رابعاً: مرحلة التنفيذ (Implementation):

تأتي هذه المرحلة بعد الانتهاء من مرحلة التطوير، علماً أنه قبل التطبيق الفعلي للأنشطة الإلكترونية تم تجربتها على عينة استطلاعية لطالبات مقرر الحاسوب في التربية والبالغ عددهم (٢٠) طالبة، ومن ثم تم التطبيق الفعلي للأنشطة الإلكترونية عبر المدونات والويكي في الفصل الدراسي الصيفي من العام الأكاديمي (٢٠١٣ / ٢٠١٤)، حيث استغرق تطبيق الأنشطة عشرين يوماً في الفترة الواقعة ما بين السادس عشر من يونيو حتى الخامس من يوليو، وقد خصص مدة زمنية محددة بواقع (٤) أيام لكل نشاط، حيث جاءت متسلسلة من النشاط الأول إلى النشاط الخامس، لطلبة العينة التجريبية التي تلقت للمدونات، وأنشطة إلكترونية أخرى خاصة لطلبة المجموعة التجريبية التي تلقت للويكي.

خامساً: مرحلة التقييم (Evaluation):

وهي ما يسمى بتقويم الخبراء، حيث تقوم الباحثة بعرض هذه الأنشطة على مجموعة من المحكمين، وذلك للتأكد من أن كل الأنشطة تسعى لتحقيق الهدف من الدراسة، والتحقق من مدى ملائمة الأنشطة لمستوى طلاب المرحلة الجامعية في كلية التربية.

إجراءات الدراسة:

- (١) اختيار عينة الدراسة: من الطلبة المعلمين المسجلين في مقرر (الحاسوب في التربية).
- (٢) الإعداد للتجربة: قامت الباحثة بجمع البيانات الخاصة عن أفراد عينة الدراسة، كما تم وضع مجموعة من الإرشادات التي تساعد الطلبة المستخدمين، وذلك مثل تعريفهم بخطوات السير وكيفية التجول بداخل المدونة والويكي، والوصول للأنشطة الإلكترونية.
- (٣) تنفيذ التجربة الأساسية: تم تنفيذ التجربة الأساسية على طلبة المجموعتين التجريبتين لمدة عشرين يوماً.
- (٤) تطبيق المقياس البعدي: وذلك باستخدام أداة بطاقة الملاحظة على عينة الدراسة أثناء أداء الطلبة للأنشطة الإلكترونية؛ وذلك لقياس مدى تفاعلهم معها.

الأساليب الإحصائية:

تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية:

الجدول (1): الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة

الأساليب الإحصائية:	استخداماتها في الدراسة:
التكرارات والنسب المئوية	<ul style="list-style-type: none"> للتعرف على استجابات أفراد عينة الدراسة نحو عبارات المقياس.
المتوسط الحسابي (Mean)	<ul style="list-style-type: none"> لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات أفراد عينة الدراسة عن كل عبارة من عبارات المقياس.
الانحراف المعياري (Standard Deviation)	<ul style="list-style-type: none"> للتعرف على مدى انحراف استجابات أفراد عينة الدراسة لكل عبارة من العبارات عن متوسطها الحسابي.
معادلة كوبر (Cooper)	<ul style="list-style-type: none"> للتحقق من ثبات الملاحظين.
معامل ألفا - كرونباخ (Alpha - Cronbach Coefficient)	<ul style="list-style-type: none"> للتحقق من ثبات مقياس تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية لكل من المدونات والويكي.
اختبار - ت للعينتين المستقلتين (Independent sample t - Test)	<ul style="list-style-type: none"> لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات الطلبة المعلمين الذين استخدموا المدونات مقارنة بأولئك الذين استخدموا الويكي في تفاعلهم مع الأنشطة الإلكترونية. لمعرفة دلالة الفروق بين متوسط درجات تفاعل الطلبة المعلمين الذكور والإناث مع الأنشطة الإلكترونية في استخدام المدونات والويكي. لمعرفة دلالة الفروق بين متوسط درجات تفاعل الطلبة المعلمين وفق التخصص العلمي والتخصص الأدبي في استخدام المدونات والويكي. لمعرفة دلالة الفروق بين متوسط درجات تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية تبعاً لمتغير الخبرة السابقة في استخدام المدونات والويكي.
تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA)	<ul style="list-style-type: none"> لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطي درجات تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية تبعاً لمتغير فئات العمر في استخدام المدونات والويكي.

نتائج الدراسة:

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:

ينص السؤال الأول بهذه الدراسة على ما يلي: "ما هو واقع تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية عبر المدونات والويكي؟" ويندرج منه السؤالين الفرعيين التاليين:

(١) ما هو واقع تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية عبر المدونات؟

للتعرف على واقع تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية عبر المدونات تم حساب التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، لاستجابات أفراد عينة الدراسة حسب عبارات تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية عبر المدونات وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول (٢).

جدول (٢):

استجابات أفراد عينة الدراسة حسب عبارات تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية عبر المدونات

م	العبارة	عالية			متوسطة			ضعيفة			
		التكرار			التكرار			التكرار			
		%			%			%			
1	يؤدي المهام في ضوء الأهداف المحددة.	51	1	0	98.1	1.9	0.0	14.19	1.692	2	عالية
		51	1	0	98.1	1.9	0.0	14.19	1.692	2	عالية
2	ينجز النشاط المطلوب في الوقت المحدد.	51	1	0	98.1	1.9	0.0	14.19	1.692	2	عالية
		51	1	0	98.1	1.9	0.0	14.19	1.692	2	عالية
3	يثير المحتوى بمعلومات متجددة.	51	1	0	98.1	1.9	0.0	14.54	1.244	1	عالية
		51	1	0	98.1	1.9	0.0	14.54	1.244	1	عالية
4	يعزز محتوى النشاط بالوسائط المتعددة.	18	19	15	34.6	36.5	28.8	7.73	5.088	5	متوسطة
		18	19	15	34.6	36.5	28.8	7.73	5.088	5	متوسطة
5	يراعي التعاقب المنطقي عند أداء النشاط.	50	1	1	96.2	1.9	1.9	13.90	2.592	4	عالية
		50	1	1	96.2	1.9	1.9	13.90	2.592	4	عالية
6	ينسق كتاباته بشكل صحيح.	51	1	0	98.1	1.9	0.0	14.19	1.692	2	عالية
		51	1	0	98.1	1.9	0.0	14.19	1.692	2	عالية
7	يتبادل وجهات النظر مع الآخرين.	2	11	39	3.8	21.2	75.0	3.58	3.616	7	ضعيفة
		2	11	39	3.8	21.2	75.0	3.58	3.616	7	ضعيفة

م	العبارة	عالية	متوسطة	ضعيفة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العبارة ترتيب	الاتجاه
		التكرار	التكرار	التكرار				
		%	%	%				
8	يضيف تعليقاً.	8	17	27	5.25	4.858	6	متوسطة
		15.4	32.7	51.9				
9	يشارك في عرض المقترحات.	0	1	51	2.60	1.192	8	ضعيفة
		0.0	1.9	98.1				
10	يغطي كل المهام المعطاة.	51	1	0	13.96	1.771	3	عالية
		98.1	1.9	0.0				
تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية عبر المدونات								
					10.41	1.584		عالية

عند تحليل استجابات أفراد عينة الدراسة في الجدول السابق يمكن استنتاج أن هناك اتفاقاً بين أفراد عينة الدراسة على تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية عبر المدونات بدرجة عالية؛ وذلك بمتوسط (١٠,٤١).

(٢) ما هو واقع تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية عبر الويكي؟

للتعرف على واقع تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية عبر الويكي تم حساب التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، لاستجابات أفراد عينة الدراسة حسب عبارات تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية عبر الويكي وجاءت النتائج كما هو مبين في الجدول (٣).

جدول (٣):

استجابات أفراد عينة الدراسة حسب عبارات تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية عبر

الويكي

م	العبارة	عالية	متوسطة	ضعيفة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	العبارة ترتيب	الاتجاه
		التكرار	التكرار	التكرار				
		%	%	%				
1	يؤدي المهام في ضوء الأهداف المحددة.	39	10	0	13.04	2.972	1	عالية
		79.6	20.4	0.0				
2	ينجز النشاط المطلوب في الوقت المحدد.	39	10	0	13.04	2.972	1	عالية
		79.6	20.4	0.0				
3	يثيري المحتوى بمعلومات متجددة.	35	12	2	11.33	3.198	3	عالية
		71.4	24.5	4.1				

م	العبارة	عالية	متوسطة	ضعيفة	التكرار	التكرار	التكرار	البيانات	المتوسط	الدرجة	العدد	الدرجة			
													%	%	%
													التكرار	التكرار	التكرار
4	يعزز محتوى النشاط بالوسائط المتعددة.	11	9	29	11	9	29	5.33	5.588	4	ضعيفة				
		22.4	18.4	59.2	22.4	18.4	59.2								
5	يراعي التعاقب المنطقي عند أداء النشاط.	39	10	0	39	10	0	13.04	2.972	1	عالية				
		79.6	20.4	0.0	79.6	20.4	0.0								
6	ينسق كتاباته بشكل صحيح.	39	10	0	39	10	0	13.04	2.972	1	عالية				
		79.6	20.4	0.0	79.6	20.4	0.0								
7	يتبادل وجهات النظر مع الآخرين.	6	8	35	6	8	35	3.80	4.573	6	ضعيفة				
		12.2	16.3	71.4	12.2	16.3	71.4								
8	يضيف تعليقاً.	11	5	33	11	5	33	4.65	5.681	5	ضعيفة				
		22.4	10.2	67.3	22.4	10.2	67.3								
9	يشارك في عرض المقترحات.	2	6	41	2	6	41	3.06	3.211	7	ضعيفة				
		4.1	12.2	83.7	4.1	12.2	83.7								
10	يغطي كل المهام المعطاة.	38	10	1	38	10	1	12.67	3.478	2	عالية				
		77.6	20.4	2.0	77.6	20.4	2.0								
تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية عبر الويكي															
متوسطة															

يظهر من النتائج الواردة في الجدول السابق أنه هناك اتفاقاً بين أفراد عينة الدراسة على تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية عبر الويكي بدرجة متوسطة؛ وذلك بمتوسط (٩,٣٠).

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:

ينص السؤال الثاني في الدراسة الحالية على ما يلي: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلبة المعلمين الذين استخدموا المدونات مقارنة بأولئك الذين استخدموا الويكي في تفاعلهم مع الأنشطة الإلكترونية؟" ولتسهيل الإجابة على السؤال فقد تم إعادة صياغته على شكل الفرض التالي:

- الفرض (٢-١): "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات الطلبة المعلمين الذين استخدموا المدونات مقارنة بأولئك الذين استخدموا الويكي في تفاعلهم مع الأنشطة الإلكترونية".

للتحقق من صحة هذا الفرض تم إجراء اختبار - ت للعينتين المستقلتين (Independent sample t - Test) لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات الطلبة المعلمين الذين استخدموا

المدونات مقارنة بأولئك الذين استخدموا الويكي في تفاعلهم مع الأنشطة الإلكترونية، كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٤):

نتائج اختبار - ت للعينتين المستقلتين (Independent sample t – Test) لدلالة الفرق بين متوسطي رتب درجات تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية في استخدام المدونات والويكي

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة - ت	مستوى الدلالة
المدونات	52	10.41	1.584	2.357	0.021
الويكي	49	9.30	2.927		

بناءً على معطيات الجدول (٤) تبين أنه هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات الطلبة المعلمين الذين استخدموا المدونات مقارنة بأولئك الذين استخدموا الويكي في تفاعلهم مع الأنشطة الإلكترونية، وجاءت هذه الفروق لصالح استخدام الطلبة المعلمين للمدونات في تفاعلهم مع الأنشطة الإلكترونية، إذ بلغت قيمة "ت" (2.357) وهي دالة عند مستوى (0.05)؛ نستنتج أن الطلبة المعلمين يتفاعلون أكثر مع الأنشطة الإلكترونية عند استخدام المدونات بالمقارنة مع الويكي.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث:

ينص السؤال الثالث في هذه الدراسة على ما يلي: "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية في استخدام المدونات والويكي تعزى إلى المتغيرات التالية: (النوع، والتخصص الأكاديمي، والعمر، والخبرة السابقة)؟" ويتفرع من هذا السؤال الفروض التالية:

- الفرض (٣-١): "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية في استخدام المدونات والويكي وفقاً لمتغير النوع".

للتحقق من صحة هذا الفرض تم إجراء اختبار - ت للعينتين المستقلتين (Independent sample t – Test) لمعرفة دلالة الفرق بين متوسط درجات تفاعل الطلبة المعلمين المذكور والإناث مع الأنشطة الإلكترونية في استخدام المدونات والويكي، كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٥):

نتائج اختبار - ت للعينتين المستقلتين (Independent sample t – Test) لدلالة الفروق بين متوسط درجات تفاعل الطلبة المعلمين الذكور والإناث في استخدام المدونات والويكي

البرنامج	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة - ت	مستوى الدلالة
المدونات	الذكور	25	9.64	1.523	3.835	0.0001
	الإناث	27	11.13	1.290		
الويكي	الذكور	24	8.10	2.196	3.045	0.004
	الإناث	25	10.45	3.112		

باستقراء النتائج في جدول (٥) يتضح أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تفاعل الطلبة المعلمين الذكور والإناث مع الأنشطة الإلكترونية عند استخدام المدونات وذلك لصالح الإناث، حيث بلغت قيمة "ت" (3.835) وهي دالة عند مستوى (0.05). وعليه نستنتج أن الإناث أكثر تفاعلاً من الذكور مع الأنشطة الإلكترونية عند استخدام المدونات.

كما تبين النتائج الواردة في الجدول أعلاه أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تفاعل الطلبة المعلمين الذكور والإناث مع الأنشطة الإلكترونية عند استخدام الويكي؛ وذلك لصالح الإناث، حيث بلغت قيمة "ت" (3.045) وهي دالة عند مستوى (0.05). وعليه نستنتج أن الإناث أكثر تفاعلاً من الذكور مع الأنشطة الإلكترونية عند استخدام الويكي.

- الفرض (٣-٢): "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية في استخدام المدونات والويكي وفقاً لمتغير التخصص الأكاديمي".

للتحقق من صحة هذا الفرض تم إجراء اختبار - ت للعينتين المستقلتين (Independent sample t – Test) لمعرفة دلالة الفروق بين متوسط درجات تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية وفق التخصص العلمي والتخصص الأدبي في استخدام المدونات والويكي، كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٦):

نتائج اختبار - ت للعينتين المستقلتين (Independent sample t – Test) لدلالة الفروق بين متوسط درجات تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية وفق التخصص العلمي والتخصص الأدبي في استخدام المدونات والويكي

البرنامج	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة - ت	مستوى الدلالة
المدونات	علمي	20	11.11	1.487	2.639	0.011
	أدبي	30	9.96	1.535		
الويكي	علمي	16	10.67	2.505	2.670	0.011
	أدبي	25	8.58	2.405		

تُظهر النتائج الواردة في الجدول (٦) أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين الطلبة ذوي التخصص العلمي والطلبة ذوي التخصص الأدبي في تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية في استخدام المدونات؛ وذلك لصالح الطلبة ذوي التخصص العلمي، حيث بلغت قيمة "ت" (2.639) وهي دالة عند مستوى (0.05). وعليه نستنتج أن طلبة التخصص العلمي أكثر تفاعلاً من طلبة التخصص الأدبي مع الأنشطة الإلكترونية عند استخدام المدونات الإلكترونية.

كما تبيّن من خلال الرجوع إلى الجدول (٦) أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين الطلبة ذوي التخصص العلمي والطلبة ذوي التخصص الأدبي في تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية في استخدام الويكي وذلك لصالح الطلبة ذوي التخصص العلمي، حيث بلغت قيمة "ت" (2.670) وهي دالة عند مستوى (0.05). وعليه نستنتج أن طلبة التخصص العلمي أكثر تفاعلاً من طلبة التخصص الأدبي مع الأنشطة الإلكترونية عند استخدام الويكي.

- الفرض (٣-٣): "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية في استخدام المدونات والويكي وفقاً لمتغير العمر".

وللتحقق من هذه الفرضية قامت الباحثة باستخدام تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطي درجات تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية تبعاً لمتغير فئات العمر في استخدام المدونات والويكي كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٧):

نتائج تحليل التباين الأحادي (One Way ANOVA) لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطي درجات تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية تبعاً لمتغير فئات العمر في استخدام المدونات والويكي

البرنامج	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة - ف	الدلالة
المدونات	بين المجموعات	3.759	3	1.253 2.589	0.484	0.695
	داخل المجموعات	124.281	48			
	التباين الكلي	128.041	51			
الويكي	بين المجموعات	23.738	3	7.913 8.608	0.919	0.439
	داخل المجموعات	387.382	45			
	التباين الكلي	411.120	48			

من خلال النتائج المبينة في الجدول (٧) يتبين أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية تبعاً لمتغير العمر في استخدام المدونات، حيث بلغت قيمة "ف" (0.484) وهي غير دالة عند مستوى (0.05).

كما تبين من الجدول السابق أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية تبعاً لمتغير العمر في استخدام الويكي. حيث بلغت قيمة "ف" (0.919) وهي غير دالة عند مستوى (0.05).

- الفرض (٣-٤): "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية في استخدام المدونات والويكي وفقاً لمتغير الخبرة السابقة".

للتحقق من صحة هذا الفرض استخدمت الباحثة اختبار - ت للعينتين المستقلتين (Independent sample t - Test) لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطي درجات تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية تبعاً لمتغير الخبرة السابقة في استخدام المدونات والويكي كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (٨): نتائج اختبار - ت للعينتين المستقلتين (Independent sample t – Test) لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطي درجات تفاعل الطلبة المعلمين مع الأنشطة الإلكترونية تبعاً لمتغير الخبرة السابقة في استخدام المدونات والويكي

البرنامج	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة - ت	مستوى الدلالة
المدونات	توجد خبرة	15	11.72	1.334	4.421	0.0001
	لا توجد خبرة	37	9.88	1.366		
الويكي	توجد خبرة	15	11.62	2.945	4.307	0.0001
	لا توجد خبرة	34	8.28	2.292		

يُظهر الجدول (٨) أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين الطلبة ذوي الخبرة السابقة والطلبة غير ذوي الخبرة السابقة في تفاعلهم مع الأنشطة الإلكترونية لدى استخدامهم للمدونات؛ وذلك لصالح الطلبة ذوي الخبرة السابقة، حيث بلغت قيمة "ت" (4.421) وهي دالة عند مستوى (0.05). وعليه نستنتج أن الطلبة ذوي الخبرة السابقة أكثر تفاعلاً من الطلبة غير ذوي الخبرة السابقة مع الأنشطة الإلكترونية عند استخدام المدونات الإلكترونية.

كما تبين من الجدول أعلاه أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية بين الطلبة ذوي الخبرة السابقة والطلبة غير ذوي الخبرة السابقة في تفاعلهم مع الأنشطة الإلكترونية لدى استخدامهم للويكي؛ وذلك لصالح الطلبة ذوي الخبرة السابقة، حيث بلغت قيمة "ت" (4.307) وهي دالة عند مستوى (0.05). وعليه نستنتج أن الطلبة ذوي الخبرة السابقة أكثر تفاعلاً من الطلبة غير ذوي الخبرة السابقة مع الأنشطة الإلكترونية عند استخدام الويكي.

التوصيات:

- توعية المهتمين في السلك الأكاديمي بتسخير المدونات والويكي كطرق تدريسية حديثة في خدمة مقرراتهم الدراسية والتواصل مع طلابهم.
- تحفيز الطلبة المعلمين على المشاركة في بناء المحتوى الإلكتروني عبر المدونات والويكي.
- توظيف الأنشطة التعليمية ذات صبغة إلكترونية في المقررات الدراسية.

الدراسات المستقبلية المقترحة:

- دراسة مدى أثر المدونات والويكي على التحصيل الدراسي لدى طلبة المرحلة الجامعية والدراسات العليا.
- دراسة مدى فاعلية استخدام المدونات والويكي في تنمية مهارات التعلم التشاركي.
- دراسة أثر استخدام المدونات والويكي في زياد الدافعية للإنجاز والاتجاه نحو التعلم عبر الويب.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- آل محيا، عبدالله. (٢٠٠٨). أثر استخدام الجيل الثاني للتعلم الإلكتروني ٢,٠ e-Learning على مهارات التعليم التعاوني لدى طلاب كلية المعلمين في أبها (رسالة دكتوراه). جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.
- الخليفة، هند. (٢٠٠٦). **توظيف تقنيات ويب 2.0 في خدمة التعليم والتدريب الإلكتروني**. بحث مقدم في المؤتمر التقني السعودي الرابع للتدريب المهني والفني، الرياض.
- الغول، ريهام. (٢٠١٢). فعالية برنامج تدريبي إلكتروني قائم على التعلم التشاركي في تنمية مهارات استخدام بعض خدمات الجيل الثاني للويب لدى معاوني أعضاء هيئة التدريس. **مجلة كلية التربية، ٧٨، ٢٩٠-٣٢٩**.
- المحيسن، أفنان. (٢٠٠٩). استخدام تقنيات ويب 2.0 في التعليم والتعلم (رسالة ماجستير). جامعة طيبة، المملكة العربية السعودية.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- Donne, V. (2012). Wiki: Using the Web Connections to Connect Students. *Tech Trends: Linking Research and Practice to Improve Learning*, 56(2), 31-36.
- Goktas, Y. &DemireL, T. (2012). Blog-enhanced ICT courses: Examining their effects on prospective teachers' ICT competencies and perceptions. *Computers & Education*.58(3), 908-917.
- Safran, C., Gutl, C. &Helic, D. (2007). The Impact of Web 2.0 on Learning at a Technical University - A usage survey. In T. Bastiaens& S. Carliner (Eds.), *Proceedings of World Conference on E-Learning in Corporate, Government, Healthcare, and Higher Education*, Chesapeake.