المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات
العدد الخامس والعشرون شهر(6) 2020

تنمية اتجاه المعلمات نحو توظيف الرحلات المعرفية (Web Quest) في تعليم مادة الرياضيات للمرحلة المتوسطة

حسنه عبد الله علي الشهري

مشرفة تربوية بإدارة التعليم بمحافظة ينبع، السعودية
E-mail: hassnah1438@gmail.com

ملخص الدراسة:

تُعتبر استراتيجية الويب كويست (**Web Quest**) من أهم مستحدثات توظيف شبكة الويب في العملية التعليمية، والتي تُتيح للطالب فرصة استخدام المهارات التفكيرية والتحليلية والإستقصائية المختلفة ، جاءت الدراسة الحالية بهدف الكشف عن العقبات التي تواجه معلمات المرحلة المتوسطة في توظيف الويب كويست في تعليم منهج الرياضيات، والوقوف على المقترحات لتحسين مستوى تطبيق الويب كويست في تعليم الرياضيات وبالتالي تنمية اتجاه المعلمات نحو توظيف الويب كويست.

وقد اتبعت الباحثة في الدراسة المنهج الوصفي التحليلي لتحقيق أهداف الدراسة والاجابة عن تساؤلاتها، إذ تكوّن مجتمع الدراسة من كافة معلمات الرياضيات للمرحلة المتوسطة في محافظة ينبع في المملكة العربية السعودية ، وتم اختيار عينة عشوائية من مجتمع الدراسة بحيث تكوّن من (٨٥) معلمة من معلمات الرياضيات للمرحلة المتوسطة في محافظة ينبع في المملكة العربية السعودية. خرجت الدراسة بعدة نتائج أهمها أن المشكلات الفنية مثل انقطاع الإتصال أثناء تصفح الإنترنت هي من أبرز العقبات التي تواجه معلمات المرحلة المتوسطة في توظيف الويب كويست في تعليم منهج الرياضيات، كما أوضحت الدراسة أن من المقترحات الكفيلة بتحسين مستوى تطبيق الويب كويست هي تجهيز المختبرات المدرسية بالأجهزة والمعدات اللازمة لتوظيف الويب كويست مما يحفز المعلمات نحو تصميم الأنشطة التفاعلية في الغرف الصفية، كما أوصت الدراسة بضرورة الاهتمام بتوفير الأجهزة الكافية لتطبيق الأنشطة التفاعلية الإلكترونية باستخدام الويب كويست.

الكلمات المفتاحية: استراتيجية الويب كويست (Web Quest)، معلمات المرحلة المتوسطة، الرياضيات.

١. المقدمة

تطمح مختلف الأنظمة التربوية إلى إعداد المتعلمين بصورة تُمكِّنهم من التأقلم مع مختلف التغيرات والتطورات التي يشهدها العالم في الوقت الحالي نتيجةً لاتجاهه نحو العصر الرقمي، وهذا الإعداد لا بدَّ أن يستند إلى إحداث تغييرات جوهرية في مختلف السياسات والأنظمة التعليمية، ومن أهمها إدخال التقنية الحديثة في التعليم.

بيَّن نايل(٢٠١٣) أنَّ توظيف الإستراتيجيات الحديثة في التعليم يُسهم في التصدي للمشكلات التي تواجه العملية التعليمية، واستراتيجية الويب كويست **(Web (Quest** هي إحدى التوجهات الحديثة لتحقيق أهداف العملية التعليمية بأقصى درجة، حيث أنَّ هذه الإستراتيجية تُسهم في تحقيق التعلُّم الفعال، وتُتيح للمعلم المجال لأن يكون مرشداً لا أن يكون ناقلاً للمعرفة فحسب.

تُعتبر استراتيجية الويب كويست **(Web Quest)** من أهم مستحدثات توظيف شبكة الويب في العملية التعليمية، والتي تُتيح للطالب فرصة استخدام المهارات التفكيرية والتحليلية والإستقصائية المختلفة، وأضاف يانغ وكومارا (Yang et al., 2011) أنَّ هذه الإستراتيجية تعتمد على توفير مجموعة من المواقع الإلكترونية للطالب والتي يتم اختيارها من قبل المعلم مسبقاً.

ولعلَّ أبرز العلوم التي نالت أهمية وعناية كبيرة هي منهج الرياضيات، حيث تمكنت هذه المادة من الإرتباط بالتطور التكنولوجي الذي شهده العالم المعاصر (صالح، ٢٠١٢). ونظراً لاعتبار المعلّم المحور الأساسي للعملية التعليمية ؛ فإنَّ تنمية اتجاهات المعلمين نحو توظيف الأساليب الحديثة في التعليم بشكل عام وتطبيقات الويب بشكل خاص يُعتبر من أهم متطلبات العملية التعليمية في الوقت الحالي.

ونتيجةً لقلة الدراسات العربية في هذا المجال ، فقد جاءت الدراسة الحالية بهدف الكشف عن العقبات التي تواجه معلمات المرحلة المتوسطة في توظيف الويب كويست **(Web Quest)** في تعليم منهج الرياضيات.

مشكلة وأسئلة البحث

فيُمكن تلخيص مشكلة الدراسة الأساسية في السؤال التالي:

كيف يُمكن تنمية اتجاه المعلمات نحو توظيف الويب كويست(Web Quest) في تعليم مادة الرياضيات للمرحلة المتوسطة؟

وينبثق من السؤال الرئيس سؤالين فرعين تسعى الدراسة للإجابة عنها، هما:

١. ما هي أبرز العقبات (المعوقات) التي تواجه معلمات المرحلة المتوسطة في توظيف الويب كويست (**Web Quest**) في تعليم منهج الرياضيات؟
٢. ما هي المقترحات لتحسين مستوى تطبيق الويب كويست (**Web Quest**) وتنمية اتجاه المعلمات نحو توظيف الويب كويست (**Web Quest**) في تعليم الرياضيات للمرحلة المتوسطة؟

أهمية البحث

يُمكن تلخيص أهمية البحث الحالي في النقاط التالية:

١. كونه يُمثل استجابة لتوصية وزارة التربية والتعليم في المملكة العربية السعودية التي تنادي إلى توظيف الإستراتيجيات الحديثة المرتبطة بشبكة الإنترنت في التعليم.
٢. الكشف عن معوقات توظيف الويب كويست (**Web Quest**) في تعليم الرياضيات من شأنه أن يوجِّه المسؤولين في المؤسسات التعليمية إلى التغلب على هذه المعوقات والإستجابة لمقترحات تحسين تطبيق هذه الإستراتيجية في تعليم الرياضيات وبالتالي تنمية اتجاه المعلمات نحو توظيف الويب كويست (**Web Quest**).
٣. تُعتبر من أولى الدراسات العربية التي تركز على تنمية اتجاهات المعلمات نحو توظيف الويب كويست (**Web Quest**) في تعليم الرياضيات.

أهداف البحث

يهدف البحث الحالي بشكل أساسي إلى تنمية اتجاه المعلمات نحو توظيف الويب كويست (**Web Quest**) في تعليم مادة الرياضيات للمرحلة المتوسطة. ولتحقيق الهدف الأساسي تسعى الدراسة لتحقيق الهدفين التاليين:

١. الكشف عن أبرز العقبات (المعوقات) التي تواجه معلمات المرحلة المتوسطة في توظيف الويب كويست (**Web Quest**) في تعليم منهج الرياضيات.

٢. تقديم المقترحات لتحسين مستوى تطبيق الويب كويست (**Web Quest**) وتنمية اتجاه المعلمات نحو توظيف الويب كويست (**Web Quest**) في تعليم الرياضيات للمرحلة المتوسطة.

حدود البحث

١-**حدود الموضوع:** يهدف البحث إلى تنمية اتجاه المعلمات نحو توظيف الويب كويست (**Web Quest**) في تعليم الرياضيات للمرحلة المتوسطة.

٢- **الحدود المكانية:** سيقتصر إجراء الدراسة في المملكة العربية السعودية، وبشكل أكثر تحديداً في محافظة ينبع في المدارس المتوسطة.

٣- **الحدود البشرية** : ستقتصر الدراسة على وجهة نظر معلمات الرياضيات للمرحلة المتوسطة.

الحدود الزمانية : سيتم إجراء الدراسة في العام ١٤٣٨- ١٤٣٩ هـ.

٢. الإطار النظري

- **استراتيجية الويب كويست (Web Quest)**

تعددت المسميات التي تم إطلاقها على الويب كويست (**Web Quest**)، فعُرفت بالرحلات المعرفية عبر الويب، وبرحلات التعلم الإستكشافية، وباستراتيجية تقصي الويب، وبالإستقصاء الشبكي، ولكن على الرغم من تنوع المسميات إلا أنها جميعها تحمل نفس المفهوم وتتألف من نفس المكونات (عبد العال، ٢٠١٥).

تُعرَّف الويب كويست (**Web Quest**) بأنها مجموعة من الفعاليات والأنشطة التعليمية التي تُحفِّز الطالب على التقصي والبحث والإستكشاف، بحيث تعتمد بصورة كلية أوجزئية على شبكة الإنترنت، ويتم فيها استخدام المواقع المختارة من قبل المعلم التي من المحتمل أن تتضمن الكتب والمجلات والمقالات (جمعة وأحمد، ٢٠١٢). كما تُعرَّف بأنها اعتماد الطلاب على استخدام شبكة الإنترنت

للبحث والاستقصاء بصورة يُمكن من خلالها تحقيق مفهوم التعلم ذو المعني (Halat, 2008). وعرَّفها الطويلعي (٢٠١٣) بأنها أنشطة استكشافية ترتكز على مبدأ شبكة الإنترنت بالمادة والمنهج التعليمي، وإشراك الطلبة بالعملية التعليمية.

بيَّن الجهني (٢٠١٧) أنَّ استراتيجية الويب كويست(**Web Quest**) تشمل ستة مراحل أساسية؛ وهي المقدمة (ومن خلالها يتم استثارة الطالب والتمهيد للموضوع)، والمهمة (وهي المرحلة التي تُجهِّز الطلبة للبدء، بحيث قد تتضمن أسئلة أو الطلب من الطلاب رسم خريطة مفاهيمية أو كتابة تقرير أو جمع صور عن الموضوع)، والإجراءات (التي تشمل تحديد مدة العمل وتقسيمه وتحديد الخطوات)، والمصادر(وتتضمن المواقع التي يُطلب من الطلبة زيارتها للإجابة عن الأسئلة)، والتقييم (حيث تتضمن مجموعة من المعايير التي يجري التقييم بناءً عليها)، والخاتمة (وفيها يجري توضيح أبرز النتائج) (الجهني، ٢٠١٧).

- **توظيف الويب كويست (Web Quest) في تعليم مادة الرياضيات**

على الرغم من قلة الدراسات العربية التي هدفت إلى اختبار مدى فاعلية الويب كويست (**Web Quest**) في تعليم الرياضيات بشكل خاص؛ إلا أنَّ كافة الدراسات السابقة –العربية والأجنبية– أثبتت فاعلية الويب كويست (**Web Quest**) في تعليم مادة الرياضيات (صالح، ٢٠٠٠؛ السعيدي، ٢٠١٦ – Allan and Street, 2007; Halat, 2008; Yang et al., 2011).

كما بيَّن ألن وستريت (Allan and Street, 2007) في دراسته أنَّ توظيف الويب كويست (**Web Quest**) في تعليم الرياضيات ساهم في تنمية المهارات التفكيرية والتحليلية للطلبة، وشجَّعهم على الإبتكار، وتوصلت السعيدي (٢٠١٦) أنَّ الويب كويست (**Web Quest**) حفَّز الطلاب على تعلم الرياضيات، كما ساهم في تنمية مهارات الطالبات نحو تعلم الرياضيات.

- **تنمية اتجاه المعلم نحو توظيف التكنولوجيا الحديثة في التعليم**

سعت العديد من الأنظمة التربوية إلى إعادة هيكلة الأنظمة التعليمية بشكل عام ونظام تأهيل المعلمين بشكل خاص عن طريق تقديم البرامج التدريبية التي من شأنها تزويدهم بالمعارف والمهارات التربوية والتعليمية، حيث تأتي هذه الهيكلة استجابةً للمتغيرات المستمرة التي يشهدها المجتمع بصورة مستمرة (الحوامدة، ٢٠١١). إلا أنَّ العديد من الدراسات السابقة أشارت إلى أنَّ المؤسسات التربوية ما زالت تستخدم الأساليب التقليدية في تدريب المعلمين وإعدادهم، وهذا من شأنه أن ينعكس على اتجاهات المعلمين في استخدام الأساليب التقليدية في التعليم بعيداً عن الوسائل الحديثة (عبد العال، ٢٠١٥).

أكَّد الجهني (٢٠١٧) على ضرورة الإهتمام بالمعلِّم وتنمية اتجاهاته نحو توظيف الأساليب الحديثة في التعليم وخاصة تلك التي تتضمن توظيف التكنولوجيا الحديثة من خلال شبكة الإنترنت، حيث تمكَّنت هذه الأساليب الحديثة من إثبات فاعليتها في العملية التعليمية من خلال تحسن مستوى نواتج التعلُّم المختلفة (التي تتضمن النواتج المعرفية والمهارية). وأضافت الطويلعي (٢٠١٣) أنَّ هذه الأساليب الحديثة استطاعت أن تُراعي الفروق الموجودة بين الطلبة، وبالتالي تحسين جودة مخرجات العملية التعليمية.

ونتيجةً لأهمية دور المعلِّم وتأثيره الفعال والمباشر على أداء الطلبة بصورة خاصة؛ لا بدَّ من تنمية اتجاهاته ومهاراته نحو توظيف التكنولوجيا الحديثة في التعليم قبل وبعد الخدمة (السعيدي،٢٠١٦). أشار صالح (٢٠١٢) إلى أنَّ تحقيق أهداف منظومة تعليم الرياضيات تعتمد بشكل أساسي على مقدار جودة وكفاءة المدخلات، والمعلِّم يُعتبر أبرز وأهم هذه المدخلات. لذلك لا بدَّ من إيلائه العناية الكاملة والوقوف على أبرز معيقات توظيف التكنولوجيا الحديثة في التعليم واقتراح الحلول التي يمكن من خلالها تحسين مستوى تطبيق الويب كويست (**Web Quest**) في الرياضيات.

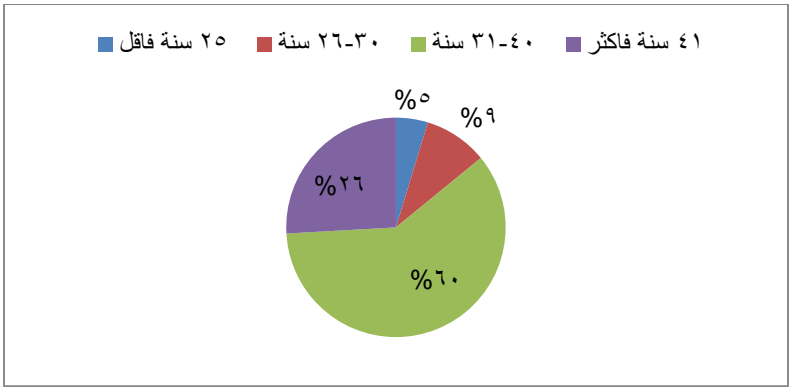
٣. منهجية وإجراءات الدراسة

إنطلاقاً من إهتمام الدراسة بتنمية اتجاه المعلمات نحو توظيف الويب كويست(**Web Quest**) في تعليم الرياضيات للمرحلة المتوسطة، إتبع الباحث في الدراسة المنهج الوصفي التحليلي.

يتكون مجتمع الدراسة الحالي من كافة معلمات الرياضيات للمرحلة المتوسطة في محافظة ينبع في المملكة العربية السعودية ، تكوَّنت عينة الدراسة من (٨٥) معلمة من معلمات الرياضيات للمرحلة المتوسطة في محافظة ينبع في المملكة العربية السعودية تمَّ إختيارهم بطريقة عشوائية، وبين جدول (١) وصفا لأفراد عينة الدراسة وفقا لمتغيرات (العمر، المؤهل العلمي، عدد سنوات الخبرة)

جدول ١: توزيع عينة الدراسة وفقاً لمتغير العمر

الفئة	العدد	النسبة المئوية
25سنة فاقل	٤	٤,٧
30-26سنة	٨	٩,٤
40-31سنة	٥١	٦٠,٠
41سنة فاكثر	٢٢	٢٥,٩
المجموع	٨٥	١٠٠,٠

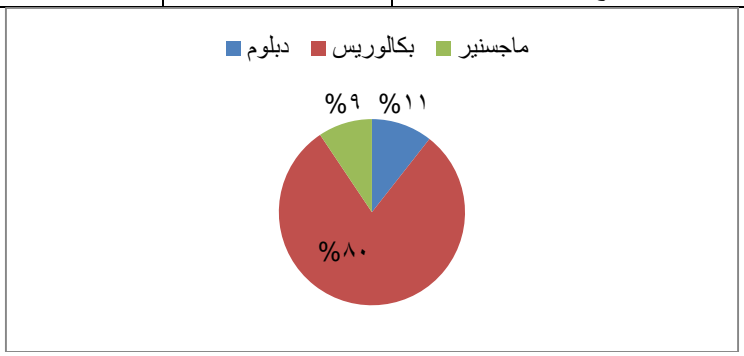


شكل (١)

يوضح الجدول والشكل (١) توزيع أفراد العينة تبعاً لمتغير العمر، يظهر أن الفئة (31–40سنة) هم الأكثر تكراراً والذي بلغ (٥١) بنسبة مئوية (٦٠%)، ثم جاءت بعدها الفئة (41سنة فاكثر) بنسبة مئوية (٢٥,٩%)، بينما فئة (25سنة فاقل) هم الأقل تكراراً والذي بلغ (٤) بنسبة مئوية (٤,٧%).

جدول ٢: توزيع عينة الدراسة وفقاً لمتغير المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	العدد	النسبة المئوية
دبلوم	٩	١٠,٦
بكالوريس	٦٨	٨٠,٠
ماجستير	٨	٩,٤
المجموع	٨٥	١٠٠,٠



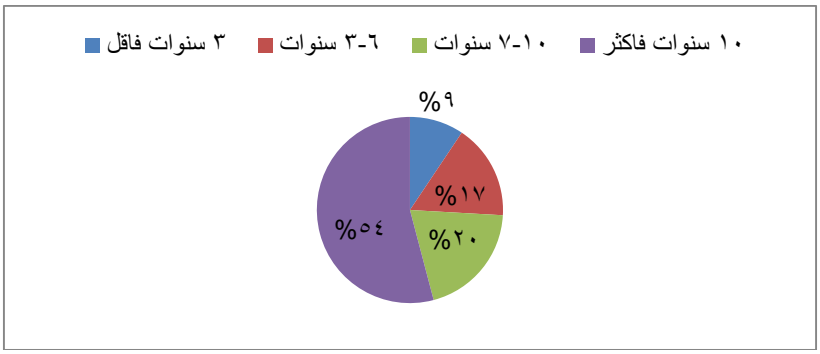
شكل (٢)

يوضح الجدول والشكل (٢) توزيع أفراد العينة تبعاً لمتغير المؤهل العلمي، يظهر أن فئة (بكالوريس) هم الأكثر تكراراً والذي بلغ (٦٨) بنسبة مئوية (٨٠%)، ثم جاءت بعدها الفئة (دبلوم) بنسبة مئوية (١٠,٦%)، بينما فئة (ماجستير) هم الأقل تكراراً والذي بلغ (٨) بنسبة مئوية (٩,٤%).وهذا يدل على أن غالبية عينة الدراسة جامعيين ولديهم ثقافة أكثر.

- **عدد سنوات الخبرة**

جدول ٣: توزيع عينة الدراسة وفقاً لمتغير سنوات الخبرة

الفئة	العدد	النسبة المئوية
3سنوات فاقل	٨	٩,٤
6-3سنوات	١٤	١٦,٥
10-7سنوات	١٧	٢٠,٠
10سنوات فاكثر	٤٦	٥٤,١
المجموع	٨٥	١٠٠,٠



شكل (٣)

نلاحظ من الجدول والشكل (٣) أن أبرز تكرار لمتغير سنوات الخبرة للفئة (10سنوات فاكثر) هم الأكثر تكراراً حيث بلغ (٤٦) بنسبة مئوية (٥٤,١%)، وجاء بعدها الفئة (10-7سنوات) بتكرار بلغ (١٧) ونسبة مئوية (٢٠%)، بينما فئة (3سنوات فاقل) هم الأقل تكراراً والذي بلغ (٨) وبنسبة مئوية (٩,٤%). وذلك يدل على الخبرة القليلة التي يتمتع بها غالبية أفراد العينة.

– صدق أداة الدراسة (الاستبانة)

الصدق البنائي

بغرض استخراج مؤشرات الصدق لجميع فقرات أداة الدراسة تم تطبيقها على عينة استطلاعية مكونة من (٢٠) مفردة من خارج عينة الدراسة وحساب معاملات الارتباط بين كل فقرة والمحور الذي تنتمي إليه، والجدول (٤) يوضح ذلك:

جدول ٤: معاملات الارتباط بين كل فقرة والمحور الذي ينتمي إليه

العقبات (المعوقات) التي تواجه معلمات المرحلة المتوسطة				المقترحات لتحسين مستوى تطبيق الويب كويست وتنمية اتجاه المعلمات			
الرقم	الارتباط مع المحور	الرقم	الارتباط مع المحور	الرقم	الارتباط مع المحور	الرقم	الارتباط مع المحور
١	.688**	٧	.547*	١	.509*	٦	.731**
٢	.652**	٨	.561*	٢	.693**	٧	.871**
٣	.505*	٩	.582**	٣	.681**	٨	.822**
٤	.143	١٠	.385	٤	.308	٩	.763**
٥	.190	١١	.466*	٥	.678**	١٠	.703**
٦	.546*	١٢	.708**				

***معاملات ارتباط مقبولة ودالة عند مستوى الدلالة (α = 0.05)**

****معاملات ارتباط مقبولة ودالة عند مستوى الدلالة (α = 0.01)**

يظهر من الجدول (٤) أن معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات أداة الدراسة والمحور الذي تنتمي إليه كانت مرتفعة وتراوحت بين (٠,١٤٣- ٠,٧٠٨) لمحور العقبات (المعوقات) التي تواجه معلمات المرحلة المتوسطة، وبالنسبة لمحور المقترحات لتحسين مستوى تطبيق الويب كويست وتنمية اتجاه المعلمات تراوحت بين (٠,٣٠٨-٠,٨٧١)، وهذا يدل على وجود معامل ارتباط قوي، وهي معاملات ارتباط مقبولة ودالة عند مستوى الدلالة (α = 0.05) لأغراض تطبيق الدراسة.

- ثبات أداة الدراسة (الاستبانة)

للتأكد من ثبات أداة الدراسة تم حساب معامل الارتباط من خلال تطبيق معادلة الإتساق الداخلي بطريقة (كرونباخ ألفا) كثبات للتجانس، والجدول رقم (٥) يوضح ذلك.

جدول ٥: معامل الاتساق الداخلي لأداة الدراسة

الرقم	المحور	معامل كرونباخ ألفا	عدد الفقرات
١	**العقبات (المعوقات) التي تواجه معلمات المرحلة المتوسطة في توظيف الويب كويست في تعليم منهج الرياضيات**	٠,٧٤٥	١٢
٢	**المقترحات لتحسين مستوى تطبيق الويب كويست وتنمية اتجاه المعلمات نحو توظيف الويب كويست في تعليم الرياضيات للمرحلة المتوسطة**	٠,٨٥٧	١٠
	الأداة ككل	٠,٨٦٨	٢٢

يظهر من الجدول (٥) أن قيم معاملات معاملات كرونباخ ألفا لمحاور الدراسة كانت مرتفعة وهي قيم مرتفعة ومقبولة لأغراض تطبيق الدراسة، حيث بلغت قيمة معامل كرونباخ ألفا لفقرات الاداة ككل (٠,٨٧)، وهذا يدل على ثبات عالي لإجابات أفراد العينة عن أسئلة الاستبانة، مما يشر الى فهمهم لعبارات الاستبيان.

- تصحيح الأداة (الاستبانة)

استخدم الباحث مقياس ليكرت للتدرج الخماسي(أوافق بشدة، أوافق، إلى حد ما، لا أوافق، لا أوافق بشدة) على الترتيب بهدف قياس آراء أفراد عينة الدراسة، حيث تم إعطاء وزن للإجابة لمعرفة اتجاهات أفراد عينة الدراسة حول أسئلة الدراسة حيث تم تصنيف أوزان الإجابات كما يلي: غير موافق بشدة تاخذ الوزن (١)، غير موافق الوزن (٢)، محايد (٣)، موافق تاخذ الوزن (٤)، وموافق بشدة تأخذ الوزن (٥). وتم تفسير قيمة المتوسط الحسابي بعد حسابه بناءاً على عدد الفئات في المقياس كما يلي:

أولاً: حساب المدى ويساوي ٥-١=٤

ثانياً: حساب طول الفئة من خلال تقسيم المدى على عدد الفئات، ٥/٤ = ٠,٨٠ ، وبالتالي تكون الفئة الأولى لقيم المتوسط الحسابي هي : من ١ الى ١+ ٠,٠٨، والجدول التالي يوضح قيم المتوسطات الحسابية وتفسير هذه القيم.

جدول ٦: قيم المتوسطات الحسابية وتفسيرها

قيم المتوسط الحسابي	معيار الاستجابة (درجة الموافقة)
من ١ – ١,٨٠	غير موافق بشدة
من ١,٨١– ٢,٦٠	غير موافق
من ٢,٦١– ٣,٤٠	محايد
من ٣,٤١– ٤,٢٠	موافق
من ٤,٢١– ٥	موافق بشدة

- إجراءات الدراسة

لتحقيق أهداف الدراسة قام الباحث بإتباع الإجراءات التالية:

- الاطلاع على الأدب النظري والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة.
- إعداد أداة الدراسة (الإستبانة).
- تحديد مجتمع الدراسة وعينتها.
- توزيع أداة الدراسة على أفراد العينة التي بلغت (٨٥) معلمة من معلمات الرياضيات للمرحلة المتوسطة في محافظة ينبع في المملكة العربية السعودية ومن ثمَّ جمعها وتدقيقها.
- إدخال البيانات في الحاسوب للقيام بالمعالجة الإحصائية للبيانات باستخدام برنامج الرزم الإحصائية (SPSS) بغرض التوصل إلى النتائج.
- وفي ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج تم اقتراح مجموعة من التوصيات.

٤. نتائج الدراسة

تضمَّن هذا الفصل عرضاً لنتائج الدراسة التي تهدف إلى التعرف على تنمية اتجاه المعلمات نحو توظيف الويب كويست في تعليم مادة الرياضيات للمرحلة المتوسطة، والكشف عن أبرز العقبات (المعوقات) التي تواجه معلمات المرحلة المتوسطة في توظيف الويب كويست في تعليم منهج الرياضيات، وتقديم المقترحات لتحسين مستوى تطبيق الويب كويست وتنمية اتجاه المعلمات نحو توظيف الويب كويست في تعليم الرياضيات للمرحلة المتوسطة، وفيما يلي عرض النتائج.

النتائج المتعلقة بالاجابة عن السؤال الأول: ما هي أبرز العقبات (المعوقات) التي تواجه معلمات المرحلة المتوسطة في توظيف الويب كويست في تعليم منهج الرياضيات؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع فقرات العقبات (المعوقات) التي تواجه معلمات المرحلة المتوسطة في توظيف الويب كويست في تعليم منهج الرياضيات والمتوسط العام للأداة ككل، والجدول أدناه يوضح ذلك.

جدول ٧: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع فقرات العقبات (المعوقات) التي تواجه معلمات المرحلة المتوسطة (ن= ٨٥)

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
١	عدم جاهزية البيئة التعليمية لتوظيف التعليم عبر شبكة الإنترنت	3.86	1.060	٤	موافق
٢	افتقار منهج الرياضيات لدعم التعلم باستخدام الإنترنت	3.35	0.935	١١	محايد
٣	وجود المشكلات الفنية مثل انقطاع الإتصال أثناء تصفح الإنترنت	4.06	0.836	١	موافق
٤	عدم توفر الأجهزة الكافية لتطبيق الأنشطة التفاعلية الإلكترونية باستخدام الويب كويست	4.02	0.899	٢	موافق
٥	طول الوقت المستغرق لإعداد الدروس التفاعلية باستخدام الويب كويست	3.47	0.894	٨	موافق
٦	عدم فعالية المواقع التعليمية لتعليم الرياضيات	3.00	0.913	١٢	محايد
٧	قلة معرفة وخبرة المعلمات باستخدام تقنية الويب كويست في تعليم الرياضيات	3.78	0.993	٥	موافق
٨	عدم وجود آلية لتدريب المعلمات على استخدام الويب كويست في تعليم الرياضيات	3.73	0.931	٦	موافق
٩	صعوبة التعامل مع الطلبة لفقدانهم المهارات اللازمة في طرق البحث عبر شبكة الويب	3.44	0.932	١٠	موافق
١٠	عدم وجود الدعم والتشجيع الكافي من قبل المدرسة لتوظيف الويب كويست في تعليم الرياضيات	3.62	0.926	٧	موافق
١١	الإتجاهات السلبية للمعلمات نحو توظيف الأساليب الإلكترونية ومن بينها الويب كويست في تعليم الرياضيات	3.47	1.030	٨	موافق

١٢	صعوبة التعامل مع المواقع التعليمية المصممة باللغة الإنجليزية	3.96	0.932	٣	موافق
	المتوسط العام	3.65	0.579		

يظهر من الجدول (٧) أن المتوسطات الحسابية التي تقيس العقبات (المعوقات) التي تواجه معلمات المرحلة المتوسطة تراوحت بين (٣,٠٠- ٤,٠٦)، وكان أبرزها للفقرة رقم (٣) " وجود المشكلات الفنية مثل انقطاع الإتصال أثناء تصفح الإنترنت "، ثم جاء بعدها الفقرة رقم (٤) " عدم توفر الأجهزة الكافية لتطبيق الأنشطة التفاعلية الإلكترونية باستخدام الويب كويست " بمتوسط حسابي (٤,٠٢) وبدرجة موافق، ثم جاء بعدها الفقرة رقم (١٢) " صعوبة التعامل مع المواقع التعليمية المصممة باللغة الإنجليزية " بمتويط حسابي بلغ (٣,٩٦)، وجاء أقل المتوسطات الحسابية للفقرة رقم (٦) " عدم فعالية المواقع التعليمية لتعليم الرياضيات " بمتوسط حسابي بلغ (٣,٠٠) بدرجة محايد. كما بلغ المتوسط العام للعقبات (المعوقات) التي تواجه معلمات المرحلة المتوسطة في توظيف الويب كويست في تعليم منهج الرياضيات (٣,٦٥) وانحراف معياري (٠,٥٧٩)، بمعنى أن أغلب أفراد عينة الدراسة موافقون على عبارات هذا المجال.

النتائج المتعلقة بالاجابة عن السؤال الثاني: ما هي المقترحات لتحسين مستوى تطبيق الويب كويست وتنمية اتجاه المعلمات نحو توظيف الويب كويست في تعليم الرياضيات للمرحلة المتوسطة؟

للإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع فقرات المقترحات لتحسين مستوى تطبيق الويب كويست وتنمية اتجاه المعلمات نحو توظيف الويب كويست في تعليم الرياضيات للمرحلة المتوسطة والمتوسط العام للأداة ككل، جدول (٨) يوضح ذلك:

جدول ٨: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع فقرات المقترحات لتحسين مستوى تطبيق الويب كويست وتنمية اتجاه المعلمات نحو توظيف الويب كويست (ن= ٨٥)

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة	الدرجة
١	توفير مواقع تعليمية عربية خاصة لتعليم منهج الرياضيات للمرحلة المتوسطة يسهل فهمها من قبل المعلمين	4.08	0.889	٣	موافق
٢	تثقيف المعلمين وزيادة وعيهم بأهمية الويب كويست في تعليم الرياضيات من خلال تصميم الدورات والبرامج التثقيفية	4.11	0.939	٢	موافق
٣	إبراز أهمية استراتيجية الويب كويست وآثارها الإيجابية على تعليم الرياضيات مما سيسهم في تعديل اتجاهات المعلمات السلبية نحو توظيفها	4.04	0.837	٥	موافق
٤	تخصيص الوقت الكافي للمعلمات لتصميم الأنشطة التعليمية عبر شبكة الويب	3.95	0.898	٧	موافق
٥	تصميم منهج الرياضيات بطريقة تُسهّل توظيف الويب كويست في تعليم الرياضيات	4.02	0.859	٦	موافق
٦	إضافة وحدات في منهج الرياضيات ترتكز على توظيف تقنية الويب كويست	3.65	0.869	١٠	موافق
٧	منح حوافز مادية ومعنوية للمعلمات لتوظيف الويب كويست في تعليم الرياضيات	3.86	0.941	٩	موافق
٨	تجهيز المختبرات المدرسية بالأجهزة والمعدات اللازمة لتوظيف الويب كويست مما يحفز المعلمات نحو تصميم الأنشطة التفاعلية من خلال الويب كويست	4.21	0.888	١	موافق
٩	تخصيص ساعتين من كل أسبوع لتثقيف المعلمين بتقنية الويب كويست وكيفية تصميم الأنشطة التعليمية عبرها	3.95	0.844	٧	موافق
١٠	تنمية مهارات المعلمات باستخدام شبكة الويب من خلال عقد الدورات التدريبية	4.06	0.836	٤	موافق
	المتوسط العام	3.99	0.718		

يظهر من الجدول (٨) أن المتوسطات الحسابية التي تقيس المقترحات لتحسين مستوى تطبيق الويب كويست وتنمية اتجاه المعلمات نحو توظيف الويب كويست تراوحت بين (٣,٦٥– ٤,٢١)، وكان أبرزها للفقرة رقم (٨) " تجهيز المختبرات المدرسية بالأجهزة والمعدات اللازمة لتوظيف الويب كويست مما يحفز المعلمات نحو تصميم الأنشطة التفاعلية من خلال الويب كويست "، ثم جاء بعدها الفقرة رقم (٢) " تثقيف المعلمين وزيادة وعيهم بأهمية الويب كويست في تعليم الرياضيات من خلال تصميم الدورات والبرامج التثقيفية " بمتوسط حسابي (٤,١١) وبدرجة موافق، ثم جاء بعدها الفقرة رقم (١) " توفير مواقع تعليمية عربية خاصة لتعليم منهج الرياضيات للمرحلة المتوسطة يسهل فهمها من قبل المعلمين " بمتويط حسابي بلغ (٤,٠٨)، وجاء أقل المتوسطات الحسابية للفقرة رقم (٦) " إضافة

وحدات في منهج الرياضيات ترتكز على توظيف تقنية الويب كويست " بمتوسط حسابي بلغ (٣,٦٥) بدرجة موافق. كما بلغ المتوسط العام للمقترحات لتحسين مستوى تطبيق الويب كويست وتنمية اتجاه المعلمات نحو توظيف الويب كويست في تعليم الرياضيات للمرحلة المتوسطة (٣,٩٩) وانحراف معياري (٠,٧١٨)، بمعنى أن أغلب أفراد عينة الدراسة موافقون على عبارات هذا المجال.

التوصيات

في ضوء ما تم التوصل إلية من نتائج توصي الباحثة بما يلي:

١. الاهتمام بتوفير الأجهزة الكافية لتطبيق الأنشطة التفاعلية الإلكترونية باستخدام الويب كويست.
٢. العمل إضافة وحدات في منهج الرياضيات ترتكز على توظيف تقنية الويب كويست.
٣. يجب الاهتمام منح حوافز مادية ومعنوية للمعلمات لتوظيف الويب كويست في تعليم الرياضيات.
٤. العمل على تجهيز المختبرات المدرسية بالأجهزة والمعدات اللازمة لتوظيف الويب كويست مما يحفز المعلمات نحو تصميم الأنشطة التفاعلية من خلال الويب كويست.
٥. ضرورة تفادي المشكلات الفنية مثل انقطاع الإتصال أثناء تصفح الإنترنت.
٦. القيام بالدراسات والابحاث التي تبحث في تنمية اتجاه المعلمات نحو توظيف الويب كويست في تعليم مادة الرياضيات للمرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية من اجل الوقوف على مستوى هذا الاتجاهاهت ومحاولة تنميتها.
٧. إجراء مثل هذه الدراسة على عينة مختلفة في المدارس في المملكة العربية السعودية، ومقارنة نتائج هذه الدراسة مع نتائج تلك الدراسات للحصول على صورة أوضح لتنمية اتجاه المعلمات نحو توظيف الويب كويست في تعليم مادة الرياضيات للمرحلة المتوسطة.

المراجع

- جمعة، علي و أحمد، بارام (٢٠١٢). فاعلية تدريس الكيمياء العضوية باستخدام استراتيجية الويب كويست ((Web Quest)) في تحسيل طلبة المرحلة الثالثة كلية العلوم-جامعة السلمانية. مجلة الفتح، العدد التاسع والأربعون، ص٦٢-٩٥.
- الجهني، أحلام (٢٠١٧). فاعلية استخدام استراتيجية تقصي الويب لتدريس الأحياء في تنمية التفكير التوليدي والإتجاه نحوها لدى طالبات الصف الثاني ثانوي. المجلة الدولية التربوية المتخصصة، المجلد٦، العدد٣، ص٢١٠-٢٢٦.
- حجر، آمنة (٢٠١٢). أثر التدريس باستخدام الويب كويست Web Quest في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طالبات كلية التربية في جامعة الملك سعود. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود، السعودية.
- الحوامدة، محمد (٢٠١١). معوقات استخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة البلقاء التطبيقية. مجلة جامعة دمشق، المجلد ٢٧، العدد الأول والثاني، ص٨٠٣-٨٣١.
- السعيدي، حنان (٢٠١٦). أثر استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب على تنمية مهارات تدريس الرياضيات لدى الطالبات المعلمات بكلية التربية في أبها. جامعة الملك خالد.
- صالح، أكرم (٢٠١٢). تعلم الرياضيات باستخدام فعاليات الويب كويست للصف التاسع الأساسي "الجانب العاطفي". دراسة لاستكمال متطلبات درجة الماجستير في أساليب تدريس الرياضيات بكلية الدراسات العليا في جامعة النجاح الوطنية في نابلس.
- الطويلعي، ميرفت (٢٠١٣). أثر الرحلات المعرفية عبر الويت Web Quest في تدريس المواد الإجتماعية على التحصيل الدراسي وتنمية التنور التقني لدى طالبات التعليم الثانوي. كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.
- عبد العال، ريهام (٢٠١٥). دور الرحلات المعرفية عبر الويبWeb Quest أثناء تدريس الجغرافيا في تنمية وعي طالبات الصف الأول الثانوي ببعض المشكلات البيئية العالمية واتجاهاتهن نحوها. المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد ١١، عدد٤، ص٤٨١-٤٩٦.
- نايل، بشير طه (٢٠١٣). استخدام الويب كويست وأثره في تدريس مادة الفيزياء لطلاب المرحلة الثانوية: دراسة حالة محلية الخرطوم. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
- Allan ،J& Street ،M(2007): The Quest for Deeper Learning: An Investigation into the Impact of a Knowledge-Pooling WebQuest in Primary Initial Teacher Training.British Journal of Educational Technology ،v38 ،n6 ،pp 1102-1112
- Halat, E. (2008). A Good teaching technique: web quests ،A Journal of Educational Strategies, (81)3, 109-112.
- Yang, C., Tzuo, P., Komara, C.(2011). Using WebQuest as a universal design for learning tool to enhance teaching and learning in teacher preparation programs,Journal of College Teaching & Learning, Mar, (8)3,21-29.