



فاعلية إستراتيجية مقترحة للرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية مهارات تصميم المواقع الإلكترونية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم

إعداد

أ/ دعاء صبحي عبد الخالق أحمد حامد

مدرس مساعد بقسم تكنولوجيا التعليم

كلية التربية النوعية - جامعة بنها

إشراف

أ.د/ نبيل جاد عزمي

أستاذ ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم سابقاً

كلية التربية - جامعة حلوان

أ.د/ علي جودة محمد

أستاذ المناهج وطرق التدريس

كلية التربية - جامعة بنها

د/ هاني شفيق رمزي

مدرس تكنولوجيا التعليم

كلية التربية النوعية - جامعة بنها

بحث مشتق من الرسالة الخاصة بالباحثة

فاعلية إستراتيجية مقترحة للرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية مهارات تصميم المواقع الإلكترونية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم

إعداد

أ/ دعاء صبحي عبد الخالق أحمد حامد

مدرس مساعد بقسم تكنولوجيا التعليم

كلية التربية النوعية - جامعة بنها

إشراف

أ.د/ نبيل جاد عزمي

أستاذ ورئيس قسم تكنولوجيا التعليم سابقاً

كلية التربية - جامعة حلوان

أ.د/ علي جودة محمد

أستاذ المناهج وطرق التدريس

كلية التربية - جامعة بنها

د/ هاني شفيق رمزي

مدرس تكنولوجيا التعليم

كلية التربية النوعية - جامعة بنها

مستخلص الدراسة

يستهدف البحث الحالي تحديد فاعلية إستراتيجية مقترحة للرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية مهارات تصميم المواقع الإلكترونية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة بنها، ولتحقيق ذلك تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي والمنهج شبه التجريبي، وتكونت عينه البحث من (١٦) طالب وطالبة من طلاب الفرقة الثالثة بقسم تكنولوجيا التعليم، تدرس بإستخدام إستراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب متوسطة المدى (المقترحة) لمدة (١٥) يوم، وقد توصل البحث إلي النتائج الآتية:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي للإختبار التحصيلي الخاص بمهارات تصميم المواقع الإلكترونية لصالح التطبيق البعدي.
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي للإختبار الآدائي الخاص بمهارات تصميم المواقع الإلكترونية لصالح التطبيق البعدي.

مقدمة:

يأتي الإنترنت في مقدمة المستحدثات التقنية الحديثة، لما يوفره من محركات بحث عملاقة، إلا أن مشكلة معظم هذه المحركات تتمثل في أنها لا تراعى طبيعة الشخص القائم بعملية البحث، فقد لا يسمح له سنه بالإطلاع على جميع مواقع البحث بدون تحفظ كما أن عملية البحث كثيراً ما تنتشعب بالباحث في مواضيع بعيدة عن محور البحث، ويؤدي ذلك كله إلى التشتت في الحصول على المعلومة المستهدفة، الأمر الذي يُعقد عملية التعلم وينحو بها نحو مسار غير مسارها الحقيقي. (كرامي بدوي وعلام علي، ٢٠١٢: ١٤٢)

وعلى ذلك ظهرت الحاجة إلى تطوير إستراتيجيات تدريس تربوية محددة تتوخى الإستخدام الأمثل للإنترنت في البحث عن المعلومة، ومدة الإبحار على الشبكة، وتعتبر الرحلات المعرفية عبر الويب بدون منازع أهم نموذج يجمع بين التخطيط التربوي المحكم من جهة، وبين الإستخدام المقنن لشبكة الإنترنت من جهة أخرى. (الشحات عثمان، ٢٠٠٩: ١) (زينب محمد، ٢٠١١: ١٤٦)

ومن أهم الإستراتيجيات التعليمية الهادفة والموجهة والقائمة على إستخدام وتوظيف شبكة الإنترنت والإستفادة من المعلومات الموجودة عليها، ما يسمى بإستراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب Web Quest Strategy، لأن هذه الإستراتيجية تعتمد على تقديم مهمات تعليمية محددة تساعد المتعلم على القيام بنفسه بعمليات مختلفة من البحث والإستكشاف للمعلومات عبر الويب، وإستخدام وتوظيف هذه المعلومات وليس مجرد الحصول عليها. (مرفت عبد الرحمن، ٢٠١٣: ٩٨-٩٩)

فتعد نمط تعليمي بناء قائم على نموذج المتعلم بإعتباره مسافر ومستكشف، وتؤكد على التفاعل بين المتعلمين والمعلم خلال العملية التعليمية، وتعكس بذلك فكرة التدريس الحديثة القائم على أحدث التقنيات كمصادر للمعرفة. (Al-Edwan. Z, 2014: 32)

وقد أدى الإستخدام الواسع لتكنولوجيا التعليم وشبكة الإنترنت العالمية إلى تطور مذهل وسريع في العملية التعليمية كما أثر في طريقة أداء المعلم والمتعلم وإنجازتهما في أثناء الموقف التعليمي وهو ما يدعو إلى أتباع أنماط جديدة في إعداد المعلمين وإكسابهم خبرات ومهارات تمكنهم من مواجهة تلك المستحدثات. (عمرو حمودة، ٢٠١١: ٢٤)

وفرض هذا التطور على المعلمين أدواراً ومهارات جديدة منها ما يرتبط بتوظيف المستحدثات التكنولوجية في التعليم وما يرتبط بها من مهارات في التصميم والإنتاج، وقد

أصبحت مهارات تصميم مصادر التعلم الإلكتروني المختلفة من الكفايات الضرورية لمعلم هذا العصر، والتي من أهمها مهارات تصميم المواقع الإلكترونية. (حسن الباتع والسيد عبد المولي، ٢٠٠٧: ١٥١).

ويسعي البحث الحالي إلى مواجهة الضعف القائم لدى طلاب تكنولوجيا التعليم في مهارات تصميم المواقع الإلكترونية، وذلك لما تمثله هذه المهارات من أهمية كبيرة لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم كونها من المهارات التي تتوافق مع طبيعة عملهم من البحث عن تقنيات جديدة يمكن إستخدامها لخدمة العملية التعليمية.

ويمكن التعبير عن مشكلة البحث في السؤال الرئيسي الآتي:

ما فاعلية إستراتيجية مقترحة للرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية مهارات تصميم المواقع الإلكترونية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم؟
ويتفرع من هذا السؤال الرئيسي، الأسئلة الفرعية الآتية:

- ١- ما مهارات تصميم المواقع الإلكترونية الواجب تنميتها لدى طلاب تكنولوجيا التعليم؟
- ٢- ما التصور المقترح للإستراتيجية المقترحة القائمة على الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية مهارات تصميم المواقع الإلكترونية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم؟
- ٣- ما فاعلية إستراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب متوسطة المدي (المقترحة) في تنمية الجانب المعرفي المرتبط بمهارات تصميم المواقع الإلكترونية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم؟
- ٤- ما فاعلية إستراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب متوسطة المدي (المقترحة) في تنمية الجانب الأدائي الخاص بمهارات تصميم المواقع الإلكترونية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم؟

أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلي:

- ١- التعرف على واقع تنمية مهارات تصميم المواقع الإلكترونية لدي طلاب تكنولوجيا التعليم.
- ٢- تحديد المهارات اللازمة لتصميم المواقع الإلكترونية لدي طلاب تكنولوجيا التعليم.
- ٣- تحديد مكونات ومواصفات إستراتيجية الرحلات المعرفية متوسطة المدي (المقترحة).
- ٤- التعرف على فاعلية إستراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب متوسطة المدي (المقترحة) في تنمية الجانب المعرفي المرتبط بمهارات تصميم المواقع الإلكترونية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.

٥- التعرف على فاعلية إستراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب متوسطة المدي (المقترحة) في تنمية الجانب الأدائي الخاص بمهارات تصميم المواقع الإلكترونية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم.

منهج البحث:

يعتمد البحث الحالي على المنهجين الآتيين:

- ١- **المنهج الوصفي:** والذي يقوم بوصف ما هو كائن وتفسيره، وتم استخدام هذا المنهج في البحث الحالي لوصف وتحليل البحوث والدراسات السابقة لإعداد الإطار النظري وأدوات البحث.
- ٢- **المنهج شبه التجريبي:** وذلك لدراسة العلاقات بين المتغيرات المستقلة وأثرها على المتغيرات التابعة ويستخدمه البحث الحالي لدراسة " فاعلية إستراتيجية مقترحة للرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية مهارات تصميم المواقع الإلكترونية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم".

أدوات البحث:

- اختبار تحصيلي يقيس الجانب المعرفي لمهارات تصميم المواقع الإلكترونية (إعداد الباحثة).
- بطاقة ملاحظة الأداء المهاري لمهارات تصميم المواقع الإلكترونية (إعداد الباحثة).

مصطلحات البحث:

فاعلية Effectiveness

عرفها (أحمد اللقاني وعلي الجمل، ١٩٩٦: ٥٣) بأنها لغة مقدرة الشيء على التأثير وإصطلاحاً تحقيق العوائد المتوقعة من مؤسسة تعليمية أوهى النتائج العلمية التي توصلت إليها المؤسسة التعليمية من عملياتها فأحدثت أثراً.

إستراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب:

عرفها (زياد يوسف، ٢٠١١: ١٨) بأنها أنشطة تربوية إستكشافية تعتمد على عمليات البحث الفعالة عبر شبكة الويب بهدف الوصول الصحيح والمباشر للمعلومات بأقل وقت وجهد ممكنين بهدف تنمية القدرات الذهنية المختلفة لدي المتعلمين، وتعتمد كلياً أو جزئياً على

المصادر الإلكترونية الموجودة على الويب والمنتقاة والمحددة مسبقاً، وتشجع على العمل الجماعي، وتنمي مهارات التفكير العلمي، وتساعد في بناء شخصية التلميذ الباحث، وتعمل على تحويل عملية التعليم إلى عملية محببة للطلاب ويمكن دمجها بمصادر أخرى كالكتب والمجلات والعروض التقديمية والأقراص المدمجة والفيديو التعليمي وغيرها.

وتعرف الباحثة إستراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب "بأنها إستراتيجية أومدخل للتدريس أو طريقة للتعليم والتعلم قائمة على استخدام الكمبيوتر وشبكة المعلومات (الإنترنت)، تعكس فكرة حوسبة التعليم والتعلم والتدريس المعاصر ككل وذلك لإتاحة الفرصة أمام المتعلم للبحث والتقصي والتساؤل بطريقة مخطط لها ومتسلسلة من خلال أنشطة ذات معني بتوجيه وإرشاد من المعلم، وتحقق الأهداف التعليمية بأسلوب تفاعلي ممتع ومثير لدافعية الطلاب للتعلم".

مهارات تصميم المواقع الإلكترونية:

وتعرفها الباحثة إجرائياً على أنها قدرة الطالب على تصميم المواقع الإلكترونية بقدر عالي من الدقة والسهولة وفي أقل وقت ممكن.

الإطار النظري

مفهوم الرحلات المعرفية عبر الويب:

فتعرفها ميريام (Merriam, 2006) في قاموسها الإلكتروني نقلاً عن (محمد الحيلة ومحمد نوفل، ٢٠٠٨: ٢٠٥) أن الترجمة اللغوية لكلمة (WebQuest) وذلك على موقعها الإلكتروني (<http://www.merriam-webster.com>)، هي أن كلمة (Web) تعني الشبكة العالمية "الإنترنت" وكلمة (Quest) تعني حرفياً "A person or group of persons who Investigation search or make Inquiry or من الأشخاص يبحثون أو يستقصون عن شيء ما، وهذه الترجمة تشير إلي المعني المجازي للمصطلح "فالويب كويست" رحلة معرفية عبر الويب تأخذك من جزء إلي آخر عبر شبكة الإنترنت حيث يظهر لك في النهاية حصاد هذه الرحلة.

ويتفق معهم فيما سبق كل من (وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان، ٢٠٠٩) (الشحات عتمان، ٢٠٠٩) (زينب محمد، ٢٠١١: ١٥٨-١٥٩) (كرامي بدوي وعلام علي، ٢٠١٢: ١٥٤) (إبراهيم عبد الوكيل، ٢٠١٢: ٥٩٤) (أرشد صلاح، ٢٠١٣: ١٤) في أن كلمة (Web)

يقصد بها الشبكة الدولية للمعلومات، وكلمة (Quest) معناها البحث عن المعلومات، ولذلك فمصطلح (Web Quest) يعتمد في الأساس على موضوع البحث، وكيفية توظيفه بشكل فعال وجاد يُفيد المتعلمين في الحصول على المعلومات باستخدام الإنترنت.

ويعرفها (أكرم صالح، ٢٠١٢: ٢٥) بأنها طريقة للتعليم والتعلم قائمة على استخدام الكمبيوتر والإنترنت، تتبنى فكرة حوسبة التعليم، وتحقق الأهداف المعرفية والوجدانية بأسلوب تفاعلي ممتع ومثير للدافعية، ويتيح الفرصة أمام المتعلم للإستزادة من المعرفة بطريقة مخطط لها ومتسلسلة، من خلال أنشطة يديرها المعلم بصفته منسقاً للعملية التعليمية ومشرفاً عليها. وعرفتها (سحر سعيد، ٢٠١٣: ٢٨) بأنها طريقة للتدريس والتعلم قائمة على الكمبيوتر تعكس فكرة حوسبة بيئات التعلم والتدريس المعاصر لإتاحة الفرصة أمام المتعلمين للإستزادة من البحث والمعرفة والتساؤل بطريقة مخطط لها ومتسلسلة من خلال أنشطة ذات معني تساعده على تكوين البناء المعرفي الخاص به.

ويري كريس كوبيلينسكي (Kobyliniski, C, 2014: 64) الرحلات المعرفية عبر الويب بأنها بنية التعلم التي تستخدم وصلات للوصول إلى المصادر الأصلية على شبكة الإنترنت، والمهمة الأساسية لها هو تحفيز الطلاب للتحقق والبحث، وتنمية الخبرات الفردية والمشاركة في العملية النهائية لتحويل المعلومات المكتسبة حديثاً بطرق أكثر فهماً وتطوراً. وتعرفها كاميشا عثمان (Osman, K, 2014: 79) بأنها أنشطة قائمة على التقصي حيث بعض أو كل مصادر المعلومات تُأخذ من الإنترنت كطريقة تعليمية تستطيع أن تمارس فيها الإكتشاف وحل المشكلات والتعلم التعاوني.

أما هالات إردوغان (Erdogan, H, 2008: 109) فتعرف الرحلات المعرفية عبر الويب بأنها نموذج للتعليم والتعلم قائم على الكمبيوتر والذي يكون فيه المتعلمون مشاركون بنشاط في الأنشطة والمواقف التعليمية وإستخدام الإنترنت كمصدر للتعلم.

مسميات الرحلات المعرفية عبر الويب:

قد وجدت الباحثة من خلال العديد من الدراسات والأدبيات التربوية والبحوث السابقة أن مسمي الرحلات المعرفية عبر الويب يتباين في معظم هذه الدراسات، لذا تقدم الباحثة فيما يأتي بعض من هذه المسميات، وهي:

- الرحلات المعرفية عبر الويب. (هناء زهران ونشوي شحاتة، ٢٠١١) (ميرفت عبد الرحمن، ٢٠١٣) (سحر سعيد، ٢٠١٣) (صالح محمد، ٢٠١٤) (بشري عبد الباقي، ٢٠١٤)
 - الرحلات الافتراضية. (إيمان صلاح الدين وحنان حسين، ٢٠١١)
 - رحلات التعلم الاستكشافية عبر الويب. (كرامي بدوي وعلام علي، ٢٠١٢)
 - تقصي الويب. (أرشد صلاح، ٢٠١٣) (حنان محمد ومنال عبد العزيز، ٢٠٠٩)
 - مهام الويب. (زينب أمين، ٢٠١١) (إيمان صلاح الدين، ٢٠١٣) (محمد حسن، ٢٠١٣)
 - تحقيقات الويب. (وليد سالم، ٢٠١١)
 - الويب كويست. (أكرم صالح، ٢٠١٢)، (علي عبد الرحمن وبارام أحمد، ٢٠١٢) (سمية السملوي، ٢٠١١)
 - الإستقصاء الشبكي. (أسماء عبد المنعم، ٢٠١٢)
- وقد تبنت الباحثة مسمي الرحلات المعرفية عبر الويب وذلك لشيوعه وكثرة تناوله في الدراسات والبحوث التربوية.

خصائص الرحلات المعرفية عبر الويب:

- تتميز إستراتيجية الرحلات المعرفية بمجموعة من السمات والخصائص المحددة والمميزة لها عن غيرها من إستراتيجيات التدريس القائمة على الويب الأخرى، وقد تداركت العديد من الدراسات والبحوث التربوية هذه الخصائص مثل (أرشد صلاح، ٢٠١٣: ٢١) (علي عبد الرحمن، بارام أحمد، ٢٠١٢: ٧٠) (هناء زهران، نشوي شحاتة، ٢٠١١: ٢٣٩) (هويدا سعيد، ٢٠١١: ٣٧٧) (Emints National Center, 2011) (وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان، ٢٠٠٩) (Dodge. B, 1995, 10-13)، وهي كالاتي:
- تتبع الرحلات المعرفية منهجا تربوياً بنائياً متمحوراً حول نموذج الطالب المستكشف، والذي يمنح الطلبة الفرص للاستكشاف والبحث عن المعلومات، كما تنمي لديهم مهارات التعامل مع مصادر المعرفة.
 - تفعل العمل التعاوني بين الطلبة في إنجاز المهام، كما تتيح للطلبة إكتشاف الخبرة الفردية من خلال البحث في قواعد البيانات وإعداد التقارير، وتزيد كفاءة الطلبة في استخدام التكنولوجيا في عملية التعلم.

- تعزز عمليات التعلم وتسهل نقل المعلومات من الذاكرة قصيرة المدى إلى الذاكرة طويلة المدى، كما تنمي لدي الطلبة مهارات التفكير العليا، وتعلمهم كيف يكونوا مفكرين مستقلين.
- تراعي الفروق الفردية بين الطلبة، كما توفر وقتهم وجهدهم وذلك بتوجيهه وتكثيف نشاطهم نحو البحث في نقاط محددة بشكل عميق ومدروس ولكن من خلال حدود مختارة من قبل المعلم تم دراستها من قبل والتأكد من ملاءمتها للأهداف التعليمية مما يوفر الإستخدام الآمن للإنترنت.
- تنمي مهارات الطالب في تقويم عمله وتقويم أعمال زملائه في مجموعته أو المجموعات الأخرى.
- تثير إهتمام الطلبة وتزيد دافعيتهم للتعلم حيث تتيح للطلبة مصادر حقيقية للتعامل معها بدلاً من التعامل مع الكتاب الورقي فقط.

مكونات الرحلات المعرفية عبر الويب:

حدد "بيرني دودج" سبعة عناصر/ مكونات رئيسة لبناء الرحلات المعرفية عبر الويب، إنققت على هذه المكونات العديد من الدراسات والبحوث التربوية، كدراسة (وجدي شكري، ٢٠٠٩: ٤١-٤٦) (زياد يوسف، ٢٠١١: ٢٠-٢٤) (منال محمد، ٢٠١١) (هويدا سعيد، ٢٠١١: ٣٧٧-٣٨٠) (هناء زهران ونشوي شحاتة، ٢٠١١: ٢٣٦) (أسماء عبد المنعم، ٢٠١٢: ٣٩٧-٤٠١) (كرامي بدوي وعلام علي، ٢٠١٢: ١٥٦-١٥٨) (إبراهيم عبد الوكيل، ٢٠١٢: ٢٩-٣٥) (إيمان صلاح الدين، ٢٠١٣: ١٨٢) (ماهر إسماعيل وليلي بنت عصام، ٢٠١٣: ٣٥-٣٣) (نبيل جاد، ٢٠١٤: ٤٠٠-٤٠٦) (Dodge, (Oliver, D, 2010: 18) (Dodge, B, 2001, 6-9) (Dodge, B, 2002, 2-4 1997, 1-5) (Allan, J. & Street, M, 2007, 1102-1112) (Chen, F. & Hsiao, Y, 2010) (Schweizer, H., kossow, B, 2007, 29-35)، وهذه العناصر/ المكونات كالاتي:

أولاً: المقدمة أو التمهيد Introduction

تهدف المقدمة إلى توضيح موضوع الرحلة من خلال معلومات تمهيدية تنطرق للموضوع عامة، والأهداف والمهام المطروحة حول الرحلة، من أجل وضع المتعلم في تصور مسبق حول ما سيتعلمه، وتعد هذه الخطوة من أهم الخطوات لتقديم الدرس والتمهيد له بطريقة

مشوقة وجذابة لإثارة دافعية الطلاب نحو التعلم وحب الإستطلاع المعرفي، حيث يتم توضيح فكرة الدرس وعناصره والتركيز على أهدافه من أجل وضع الطالب في تطور مسبق حول ما سيتعلمه، وتحديد المصادر التي يجب أن يوفرها المعلم حتي يتمكن الطلاب من إنهاء مهامهم العلمية، وفي هذه المرحلة يزود الطالب بالإطار الأساسي للمشروع قيد البحث وربط معرفته السابقة بالرحلة المعرفية الحالية حتى تصبح المقدمة خبرة تعلم ممتعة وناجحة لإنجاز العمل.

ثانياً: المهام Tasks

وهي الجزء الأهم والرئيسي من أجزاء الرحلة المعرفية عبر الويب حيث تعمل على تحقيق الغايات، وتوضح ما ينبغي أن يهتم به الطلاب بطريقة ملموسة، ومن التصميم الجيد للمهام قابلية التنفيذ والمشاركة وإثارة تفكير المتعلمين، وفي هذه المرحلة يقوم المعلم بصياغة المهام الأساسية والفرعية والواجب علي الطالب إنجازها في نهاية النشاط، وهذه المهام يجب أن تكون مثيرة للاهتمام ومرتبطة بمواقف الحياة الواقعية، وتشمل هذه المرحلة أنشطة مفتوحة النهاية وذلك حتي تنمي مهارات التفكير العليا لدي المتعلمين، وينبغي أن يكون وصف المهمة قصير ومختصر وتعد المعرفة السابقة ضرورية لإكمال المهمة العلمية.

ثالثاً: العمليات أو الإجراءات Procedures

وفي هذه المرحلة يتم تحديد وتفسير الآليات للطلبة بوضوح وكذلك الخطوات التي سيقومون بها لإجراء النشاط وإنجاز المهمة الموكلة إليه، ويجب أن تجزأ المهمة إلى خطوات محددة وواضحة، ويمكن أن يعمل الطلاب مع بعضهم البعض لمقارنة الأفكار بناء على المعلومات التي يتوصلوا إليها أو العمل بشكل فردي حتى يصلوا إلى مرحلة تقودهم إلى العمل بشكل جماعي لحل المشكلة، وفي هذه المرحلة يجب التأكد من فهم الطالب للمهمة وتحري المواد اللازمة للعمل وكيف يجب حل المشكلة؟ وما الفكرة العامة التي يجب أن يضعها أمام عينه للوصول إلى نتيجة؟ وما المتوقع منهم أن يقوموا به؟ وهنا يجب أن يوفر المعلم للطلبة وسائل مختلفة لعرض نتائجهم مثل مخطط سير العملية - العروض التقديمية متعددة الوسائط - أوراق عمل - أدوات بحث - صفحة الويب.

رابعاً: المصادر Resources

وفي هذه المرحلة نحدد قائمة المصادر المتوفرة والتي يمكن أن يستفيد منها الطالب لإكمال المهمات ولا بد أن تشمل المصادر عناوين لروابط المواقع المختارة مسبقاً والتي تغطي

حاجات المتعلم المعرفية وأن تكون مصممة ومهنية وموثوق بها بحيث يستخدمها المتعلم للحصول على المعلومات اللازمة لإكمال المهام الفرعية، وبعض مصادر المعلومات ربما تتضمن خبرات متاحة عن طريق البريد الإلكتروني والمحادثات وقواعد البيانات القابلة للبحث.

خامساً: التقييم Evaluation

ويتم في هذه المرحلة عرض وتوزيع الدرجات التي سيعمل وفقها المتعلمون، ولابد من توضيح ما هو مطلوب منهم بالتحديد، وكم من الدرجة يستلزمها القيام بعمل محدد حتى لو أدى ذلك إلى زيادة تفاصيل الخطوات، ويجب على المعلم أن يحدد بشكل واضح المعايير التي سيستند عليها في تقييمهم قبل بداية تنفيذ الرحلة من أجل ضبط وتوجيه جهودهم.

سادساً: الخاتمة والنتائج Conclusion

وتعد هذه المرحلة آخر مراحل تصميم إستراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب، وفيها يتم تلخيص مهام الإستراتيجية وأهدافها ونواتجها وتذكير الطلاب بالمهارات التي إكتسبوها من خلال الرحلة، وتشجيع الطلاب على مزيد من البحث والإستمرارية في التعلم.

أنماط الرحلات المعرفية عبر الويب:

تنقسم الرحلات المعرفية عبر الويب إلي نمطين يتم التمييز بينهما وفقاً لإعتبارات عدة، قد إتفقت عليها العديد من الدراسات والبحوث التربوية مثل (وجدي شكري، ٢٠٠٩: ٣٨) (هناؤ زهران ونشوي شحاتة، ٢٠١١: ٢٤٠) (زينب أمين، ٢٠١١: ١٦٠) (كرامي بدوي وعلام علي، ٢٠١٢: ١٥٥) (أسماء عبد المنعم، ٢٠١٢: ٣٩٦) (ماهر إسماعيل وليلي بنت عصام، ٢٠١٣: ٣٣) (محمد مسعد، ٢٠١٤: ٣٥) (نبيل جاد، ٢٠١٤: ٣٩٨) (Dodge,1997,1-) (5) (Dodge,2002,2) (Hassanine, 2006, 41) (Gokalp, M, 2011) (Brewer, E,) (2011: 98) (Al-Edwam, Z, 2014: 33)، وهذان النمطان كالآتي:

أولاً: الرحلة المعرفية قصيرة المدى Short -Term Web Quest:

تتم في فترة زمنية من حصة إلي ثلاث أو أربع حصص، وغالبا ما يكون الهدف منها هو تدريب الطلبة على الوصول إلي مصادر المعلومات، وفهمها واسترجاعها، وعادة ما تكون مقتصرة على موضوع واحد، ومادة واحدة ويتطلب إتمام إتمامها عمليات ذهنية بسيطة، وتقدم نتائج الرحلة المعرفية في شكل بسيط مثل قائمة بعناوين المواقع، أو ملخص لموضوع ما،

وغالبا ما يستعمل هذا النوع من الرحلات المعرفية مع الطلبة المبتدئين غير المتمرسين على استخدام محركات البحث.

ثانيا: الرحلة المعرفية طويلة المدى Long - Term Web Quest:

تستغرق فترة زمنية ما بين أسبوع إلى شهر، وتتمحور الرحلة المعرفية طويلة المدى حول أسئلة أو مهام تتطلب عمليات عقلية متقدمة كالتحليل والتركيب والتقييم، وفيها يقوم كل طالب بالتحليل العميق للمعرفة، ويقومها، ويكملها مع معلوماته المسبقة، ومن خلالها يمكن تنمية مهارات تفكير متعددة لدي الطلبة مثل المقارنة، التصنيف، الإستقراء، الإستدلال، الإستنتاج، تحليل الأخطاء، التلخيص، تحليل وجهات النظر وغيرها.

أسس ومعايير تصميم الرحلات المعرفية عبر الويب:

يعتمد التصميم التعليمي لإستراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب على مجموعة من الأسس والمعايير التي يجب أن تراعي عند تصميمها، والتي أوردتها (أسماء عبد المنعم، ٢٠١٢: ٦٥) و(أرشد صلاح، ٢٠١٣: ٧١) و(نبيل جاد، ٢٠١٤: ٤٠٧) و(Kurt, S, 2012 : 305) (WebQuest, 2007) (Star, L, 2004)، وهي كالاتي:

- الإهتمام بتوفير مصادر تعلم متنوعة عبر الويب تمكن المتعلم من إستكمال معارفه وخبراته، بمعنى عدم تقديم كل المعلومات للمتعلم مقدماً وإنما يستكمل معلوماته من خلال بحثه وإستنتاجاته.
- الإهتمام بإستخدام وتوظيف المعلومات وليس مجرد البحث عنها عبر مصادر التعلم التي تم تحديدها، فالإستراتيجية لا تعتمد فقط على تجميع معلومات أو بيانات من مصادر المعلومات المحددة، وإنما تهدف إلى تحويل هذه المعلومات إلى أفكار وحلول وظيفية تطبيقية يستفاد منها في حل المشكلات أو المهام المحددة.
- وضع مهام ومشكلات حقيقية واقعية مرتبطة بإهتمام المتعلم وتمثل جزءاً من المقرر أو البرنامج الدراسي له، وليست مجرد نشاطاً منفصلاً عنه، وأن تكون المهام متعددة التساؤلات، وبحيث يتطلب التعامل معها البحث في أكثر من مصدر من مصادر المعلومات.

- عدم عرض النتائج أو الحلول للمهام المقدمة بشكل موحد، بحيث تترك الفرصة لانطلاق خيال وإبداع كل متعلم للبحث عن المعلومات وإستخدامها في التوصل إلى نتائج وحلول تعبر عن وجهة نظره في ضوء ما قام بتجميعه من معارف ومعلومات.
- المشاركة والتفاعل والمناقشة بين أفراد المجموعة معيار أساسي لنجاح تنفيذ الإستراتيجية، بحيث تكلف كل مجموعة بمهمة معينة ثم توزع المسؤوليات في تنفيذ هذه المهمة على أعضاء هذه المجموعة.
- المعرفة التي يتوصل إليها كل فرد من المجموعة تنتج من خلال المشاركة والتفاعل والمناقشة مع الآخرين وليس ما يكونه بنفسه بمعزل عن الآخرين.
- إختيار مصادر المعلومات والمواقع التي يرجع إليها المتعلم بدقة وعناية بحيث تكون مرتبطة بطبيعة المهام المحددة، كما تتسم بالسهولة في التصفح ولا تضيق وقته وجهده.
- عدم صياغة المهام في مجرد أسئلة تقليدية يجاب عنها بتسجيل بيانات أو تجميع معلومات، بل حث الطلاب على التفكير لتكوين رأي أو إتخاذ قرار أو تلخيص معلومات لإنتاج فكر جديد.

إجراءات البحث:

تصميم وبناء إستراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب المقترحة:

ولتحقيق ذلك قامت الباحثة بمراجعة العديد من نماذج تصميم إستراتيجيات الرحلات المعرفية عبر الويب، وقد تبنت الباحثة نموذج (إبراهيم عبد الوكيل، ٢٠١٢) لتصميم إستراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب مع تعديله ليتناسب مع البحث الحالي وفيما يأتي عرض تفصيلي للإجراءات التي إتبعها الباحثة في كل مرحلة من مراحل النموذج:

الخطوة الأولى: إختيار الموضوع المناسب وتحديد غاياته وموارده: وقد قامت الباحثة بإختيار موضوع الدراسة ومحتواها (مهارات تصميم المواقع الإلكترونية) ليتم تدريسها وفقاً لإستراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب متوسطة المدى (المقترحة).

ثم قامت الباحثة بتحديد الأهداف الإجرائية المشتقة من الأهداف العامة، وراعت في صياغتها للأهداف الوضوح والدقة وقابليتها للقياس والملاحظة، وتمت صياغة الأهداف الإجرائية عند مستويات بلوم المعرفية (التذكر، الفهم، التطبيق)، ثم تم عرض قائمة الأهداف

على مجموعة من الخبراء والمتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم والمناهج وطرق التدريس، وذلك لإجازتها، وقد قامت الباحثة بعمل التعديلات التي أوصى بها المحكمين والمتخصصين لتصل قائمة الأهداف إلى شكلها النهائي، وبحيث يتوافر فيها الشروط والمتطلبات الواجب توافرها في الأهداف التعليمية من حيث الدقة، الصياغة اللغوية والإملائية الدقيقة.

١- **تحديد موارد الموضوع:** وفي هذه الخطوة قامت الباحثة بالإبحار عبر شبكة الإنترنت لتحديد وجمع المصادر والموارد المرتبطة بالمحتوي التعليمي الخاص بمهارات تصميم المواقع الإلكترونية، حيث قامت الباحثة في هذه الخطوة بالآتي:

- جميع الروابط التي تحقق أهداف الرحلة المعرفية والتأكد من محتواها وأنها جميعاً تعمل وذات صلة مباشرة بالموضوع.
- بالبحث عن مقاطع الفيديو المرفوعة على اليوتيوب والتي توضح مهارات تصميم المواقع الإلكترونية عملياً.
- قامت الباحثة بتصميم بعض الفيديوهات (الفلاشات) لتشرح بالبيان العملي للطلاب خطوات تصميم المواقع الإلكترونية.
- أعدت الباحثة كُتيب لمهارات تصميم المواقع الإلكترونية، يوضح خطوات التصميم للطلاب.

الخطوة الثانية: تصميم المهام التي تقود المتعلم إلى أعلى مستوى للتفكير: وفي هذه الخطوة قامت الباحثة بتكليف الطلاب بعدد من المهام التي تم إدراجها لهم في الرحلة المعرفية، حيث قدمت الباحثة المحتوى التعليمي لمهارات تصميم المواقع الإلكترونية مقسماً إلي أجزاء كل جزء يمثل مهمة على الطالب الوصول إليها أثناء رحلته المعرفية عبر الويب.

الخطوة الثالثة: إنشاء صفحة لموقع التواصل الاجتماعي فيسبوك على الرحلة المعرفية وذلك لإهتمام جميع الطلاب بمواقع التواصل الاجتماعي وإنجذابهم للتفاعل مع بعضهم البعض والباحثة من خلاله، ونجاحه في المناقشات سواء المتزامنة وغير متزامنة، وقد قامت الباحثة بإنشاء صفحة على الفيس بوك داخل الرحلة المعرفية وأنشأت كذلك بريد إلكتروني خاص بها على الرحلة المعرفية للتواصل بينها وبين الطلاب أثناء إجراءات التجربة.

الخطوة الرابعة: تطوير طرق التقييم لقياس أداء المتعلم: وقد قامت الباحثة بإعداد مقياس لتقييم أداء الطلاب في الرحلة المعرفية عبر الويب، وتكون هذا المقياس من (١٣) بند، ويعتمد هذا المقياس على سلالم التقدير (ممتاز، جيد جداً، جيد، مقبول) وقد تم إلحاقه بالرحلة المعرفية عبر الويب وذلك لتوضيح للمتعلمين مسبقاً المعايير التي على ضوءها سيتم تقييمهم.

الخطوة الخامسة: تجسيد العمليات والنصائح: حيث قامت الباحثة بكتابة العمليات والإجراءات التي سيتبعها الطلاب أثناء قيامهم برحلتهم المعرفية عبر الويب، وقد راعت الباحثة أن تكون الإجراءات متصلة بالمهمة التي يقوم الطلاب بإنجازها ففي البداية تأكدت الباحثة على أن كافة أجهزة الكمبيوتر الموجودة في المعمل والتي سيتم الإستعانة بها في الرحلة المعرفية عبر الويب على إتصال جيد بشبكة الإنترنت، وقسمت طلاب مجموعة البحث إلي أربع مجموعات مكونة من أربع طلاب يتم فيها تقسيم العمل بين (قائد-وقارئ-كاتب-منسق)

الخطوة السادسة: طور صفحة المعلم ثم صمم واجهة الرحلات المعرفية عبر الويب: وقامت الباحثة بإعداد صفحة المعلم وهي صفحة منفصلة يتم إدراجها في نهاية الرحلة المعرفية، بهدف التعريف بإستراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب وذلك حتى يستفيد منها المعلمون الآخرون في توظيفها لتدريس مقررات أخرى، وتتضمن صفحة المعلم تعريف للرحلات المعرفية عبر الويب ومميزاتها، والمراحل التي تتكون منها الرحلة المعرفية، وهي:

- **المقدمة:** ونشر فيها الفكرة العامة للرحلة المعرفية عبر الويب، ثم نقوم بتوضيح مقدمة للدرس تمهيداً له، ويوضح فكرته وعناصره بطريقة مشوقة وجذابة لإثارة دافعية الطلاب نحو التعلم، وكذلك وضع الطلاب في تصور مسبق حول ما ستقوم به.
- **المهام:** وفيها نقوم بتحديد المهام بدقة من خلال عرض الأهداف التعليمية الواجب تحقيقها في الرحلة المعرفية، ويجب صياغتها بصورة إجرائية سلوكية، ثم عرض هذه المهام المطلوب إنجازها أثناء الرحلة المعرفية على الطلاب وتذكيرهم أن إنجازها سيمكنهم من تعلم المادة العلمية وتحقيق تلك الأهداف، ويجب أن تكون هذه المهام قابلة للتنفيذ ومثيرة لدافعيتهم وإهتمامهم.

- **العمليات:** وفيها نُوضح أسلوب العمل المتبع، وقد تم إختيار أسلوب مجموعات العمل التعاونية حيث يقوم المعلم بتقسيم الطلاب إلى مجموعات تعاونية وتوزيع الأدوار فيما بينهم وهي (القائد، القارئ، الكاتب، المنسق)، ومن أجل تحقيق أفضل النتائج البحثية، فلا بد من تحديد أسئلة إستكشافية تُقدم من خلال أنشطة تعاونية، مع ضرورة التأكيد على الإلتزام بالأدوار والوقت المحدد لكل نشاط، ومتابعة المعلم لسير العمل بين هذه المجموعات وتقديم التغذية الراجعة الفورية والمستمرة، والعمل على تشجيع الطلاب في حال سير الرحلة كما هو مخطط لها.
- **المصادر:** يقوم المعلم بالإبحار في الشبكة العنكبوتية، ثم يحدد المواقع ذات الصلة الوثيقة بموضوع البحث وأنشطته بحيث تكون مواقع تعليمية موثوق بها وهادفة ومقننه، ولا بد من العمل على تنوع مصادر المعلومات، حيث يمكن أن تكون كتب وعلى مقدمتها الكتاب المدرسي أو مجلات تعليمية وصحف أو وسائط تعليمية يقوم الطالب بزيارتها لإتمام المهام الموكلة إليه وإيجاد حلول للأسئلة المحددة لكل نشاط.
- **التقويم:** وفيها يقوم المعلم بتوضيح عملية التقويم بشكل جيد للطلاب قبل بداية الرحلة المعرفية، حيث أنه يعتبر معيار للمهارات والنتائج المكتسبة من قبل الطلاب، يزيد ذلك من دافعية الطلاب للبحث والتقصي، كما أنه يجب مناقشة الطلاب قبل البدء بالرحلة في جميع محاور التقويم (ممتاز - جيد جداً - جيد - مقبول).
- **الخاتمة:** وهي ختام الرحلة المعرفية وفيها يتم عرض ملخص لأهم النقاط التي تم التعرف عليها من خلال الرحلة المعرفية عبر الويب، وتذكير الطلاب بالمهام والأدوار التي كُلفوا بها، وتشجيعهم على الإستمرار في الحصول على المعرفة، والقيام برحلات معرفية أخرى.
- **صفحة المعلم:** وهي صفحة منفصلة تم إدراجها في نهاية الرحلة المعرفية عبر الويب وذلك بهدف التعريف بالرحلات المعرفية عبر الويب، حتى يستفيد منها المعلمون الآخرون في توظيف الرحلات المعرفية لتكون بديل عن الطرق التقليدية التي يتم إستخدامها في عملية التعليم والتعلم.

الخطوة السابعة: إختبر ما تم إنجازه وراجع عدله:

١- عرض الإستراتيجية المقترحة على السادة المحكمين

وتشتمل هذه المرحلة على تجريب مصغر لعمل التقويم البنائي لإستراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب متوسطة المدى (المقترحة)، وذلك من أجل إجراء التعديلات اللازمة،

والتأكد من صلاحية إستخدامها في تجربة البحث، وقد قامت الباحثة بعد الإنتهاء من الإنتاج، بعرض الإستراتيجية على عدد من الخبراء والمتخصصين فى مجال تكنولوجيا التعليم والحاسبات والمعلومات وذلك لتحكيمها، وقد قامت الباحثة بإعداد إستمارة تحكيم للرحلات المعرفية عبر الويب تم إرفاقها مع الإستراتيجية أثناء التحكيم.

٢- إجراء التعديلات على الإستراتيجية المقترحة

وفى ضوء آراء السادة المحكمين قامت الباحثة بعمل التعديلات اللازمة للوصول بالإستراتيجية إلى شكلها النهائي، وقد تمثلت التعديلات فى تعديل أحجام بعض الخطوط والألوان وتعديل بعض الروابط.

بناء أدوات البحث وضبطها

بناء الإختبار التحصيلي لقياس الجانب المعرفي لمهارات تصميم المواقع الإلكترونية:

إختارت الباحثة الإختبار التحصيلي لقياس درجة الكسب في تحصيل عينة البحث للجانب المعرفي لمهارات تصميم المواقع الإلكترونية، وقد قامت الباحثة بتصميم وبناء إختبار تحصيلي ورقي موضوعي وذلك في ضوء الأهداف العامة والأهداف الإجرائية، والمهارات الرئيسية والفرعية، وقد تم تصميم وبناء الإختبار التحصيلي وفقاً للخطوات الآتية:

تحديد الهدف من الإختبار التحصيلي:

يهدف الإختبار التحصيلي إلى قياس مدى تحصيل طلاب قسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية جامعة بنها-عينه البحث-في الجانب المعرفي لمهارات تصميم المواقع الإلكترونية لمعرفة مدى تحقيق الطلاب للأهداف المرتبطة بتلك المهارات.

تحديد نوع الإختبار ومفرداته:

وقد قامت الباحثة بالإطلاع على بعض المراجع والرسائل العلمية التى إهتمت بالإختبارات الموضوعية، وضبطها، وفي ضوء ما إستعرضته تلك المراجع والدراسات والبحوث بخصوص تلك الإختبارات، أمكن إختبار نمط الإختبار المستخدم في البحث الحالي الذي تمثل في نوعين هما:

- الصواب والخطأ.
- الإختيار من متعدد.

وقد صاغت الباحثة مفردات الإختبار من (٥١) مفردة مقسمة إلى (٢٧) مفردة في أسئلة الصواب والخطأ و(٢٤) مفردة في أسئلة الإختيار من متعدد، وتمت مراعاة الشروط اللازمة لكل نمط من هذين النمطين حتي يكون الإختبار جيداً، وقد تم إختيار أسئلة الصواب والخطأ وأسئلة الإختيار من متعدد لأنها:

- تتسم بالموضوعية في التصحيح.
- تتسم بدرجة عالية من الصدق والثبات.

وقد راعت الباحثة الآتي عند إعداد الإختبار:

- أن تكون المفردة مصاغة في عبارات واضحة وقصيرة بحيث يسهل على المتعلم فهمها.
- أن تحتوي كل مفردة على فكرة واحدة محده.
- أن تكون صياغة الأسئلة بسيطة ومفهومة.
- ألا توضع في رأس السؤال أي كلمة تتكرر في بداية البدائل.
- أن تكون البدائل مستقلة عن بعضها البعض.
- أن يُوزع وضع الإجابات الصحيحة بطريقة عشوائية غير منتظمة.

وضع تعليمات الإختبار:

وعقب صياغة مفردات الإختبار، قامت الباحثة بصياغة تعليمات الإختبار في بداية الإختبار التحصيلي وقد راعت الباحثة أن تكون التعليمات كالآتي:

- سهلة ومباشرة وواضحة.
- توضح ضرورة الإجابة على كل الأسئلة.

إعداد الإختبار في صورته الأولية:

- بناء الإختبار: قامت الباحثة بصياغة مفردات الإختبار لتغطي جميع الأهداف العامة والإجرائية للمهارات وتم ترتيبها بشكل متتالي تبعاً للأهداف والمهارات التعليمية الخاصة بالمحتوي التعليمي، وإشتمل الإختبار على عدد كبير من الأسئلة التي تغطي جميع المستويات المعرفية.
- تقدير الدرجات وطريقة التصحيح: تم وضع درجة واحدة لكل سؤال من أسئلة الإختبار وبالتالي يكون مجموع درجات الإختبار التحصيلي (٥١) درجة يحصل عليها الطالب إذا أجاب عن جميع الأسئلة بشكل صحيح.

حساب صدق الإختبار:

يعد الإختبار صادقاً إذا كان يقيس ما وضع لقياسه، وللتأكد من صدق الإختبار قامت الباحثة بعرض الإختبار على مجموعة من السادة المحكمين من المتخصصين والخبراء في مجال تكنولوجيا التعليم وذلك للتأكد من:

- تغطية الأسئلة للأهداف.
 - الصياغة العلمية لمفردات الإختبار.
 - سلامة ووضوح تعليمات الإختبار.
 - دقة ووضوح مفردات الإختبار.
 - مناسبة مفردات الإختبار لقياس أهداف المحتوى الذي سيطبق على الطلاب.
- وبعد الإنتهاء من عرض الإختبار على السادة المحكمين، أجرت الباحثة التعديلات وفقاً لآرائهم، حيث كانت أهم ملاحظاتهم الآتي:
- ✓ إضافة سؤال لأسئلة الصواب والخطأ ليصبح عددها (٢٧) سؤال بالإضافة إلى تعديل صياغة بعض العبارات.
- لم تحذف عبارات من أسئلة الإختبار من متعدد ليصبح عددها (٢٤) بالإضافة إلى تعديل صياغة بعض العبارات.

بناء بطاقة الملاحظة لقياس الجانب الأدائي المرتبط بمهارات تصميم المواقع الإلكترونية:

تعد الملاحظة من الطرق المناسبة لجمع البيانات عن المتعلم وهو في موقف السلوك المعتاد، وبما أن البحث الحالي يهتم بتنمية مهارات تصميم المواقع الإلكترونية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، ومن أهم أهدافه الوصول لمستوي متميز بالطلاب ليتمكنوا من تحقيق أهداف المحتوى بعد الإنتهاء من إستخدام إستراتيجيات الرحلات المعرفية عبر الويب، فإنه ينبغي الإهتمام بإختيار أنسب وسيلة لقياس أداء كل طالب، وعليه إستعانت الباحثة بطاقة الملاحظة لقياس الأداء العملي المرتبط بمهارات تصميم المواقع الإلكترونية، وقامت الباحثة ببناء بطاقة الملاحظة وفقاً للمراحل الآتية:

تحديد الهدف من بطاقة الملاحظة:

تهدف بطاقة الملاحظة إلى التعرف على تمكن طلاب تكنولوجيا التعليم من مهارات تصميم المواقع الإلكترونية.

إختبار عناصر بطاقة الملاحظة:

تم صياغة عبارات الملاحظة بحيث تصف الأداء المطلوب ملاحظته بكل دقة، بحيث لا تحتل العبارة أكثر من تفسير أو أداء.

إختبار أسلوب الملاحظة:

يقصد بأسلوب الملاحظة بأنه "الأسلوب الذي عن طريقه يتم ملاحظة المعلم في فترات معينة أثناء تدريسه بإستخدام نظام أو نُظْم للملاحظة ذات منهج محدد سلفاً" (محمد أمين، ١٩٩١: ١٠)، ويوجد أسلوبين لبناء بطاقة الملاحظة: الأول: نظام البنود، والثاني: نظام العلامات وقد إستخدمت الباحثة نظام العلامات في بناء بطاقة الملاحظة، وذلك للأسباب الآتية:

- التصحيح الفوري من ملاحظ الأداء فور قيام المفحوص بالأداء من عدمه.
- أن نظام العلامات يحقق الهدف الذي من أجله يتم ملاحظته حيث يُجيب هذا النظام على السؤال الآتي: هل يمتلك الطالب المهارة التي يتم قياسها أم لا؟
- في نظام العلامات يوصف كل أداء واحد فقط، وعلى ذلك نحصل في النهاية على عدد كبير من العبارات القصيرة الإجرائية وتكون توصيفاً للأداءات المتضمنة في مظهر معين من مظاهر السلوك. (محمد أمين، ١٩٩١: ٤١)

صياغة تعليمات بطاقة الملاحظة:

روعي عند صياغة تعليمات البطاقة أن تكون واضحة ومحددة، وقد تم وضع التعليمات المناسبة لإجراء الملاحظة على نحو سليم، وتضمنت تعليمات البطاقة بعدين هما:

الأول: تعليمات خاصة بالمفحوص، (الأسم - رقم المجموعة).

الثاني: تعليمات خاصة بالملاحظ، حيث تم وضع تعليمات للملاحظ في البطاقة لإستخدامها بشكل سليم.

نتائج البحث:

بعد عرض إجراءات البحث، والإنتهاء من التجربة الأساسية للبحث، تم رصد درجات الطلاب بالنسبة لأدوات البحث (الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة)، ومعالجتها إحصائياً ومن ثم اختبار صحة فروض البحث، وفيما يلي توضيح ذلك:

النتائج الخاصة بالفرض الأول:

ينص الفرض الأول على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥)، بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المعرفي الخاص بمهارات تصميم المواقع الإلكترونية لصالح التطبيق البعدي".
ولاختبار الفرض الإحصائي الأول قامت الباحثة بحساب درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار المعرفي الخاص بمهارات تصميم المواقع الإلكترونية وإدخالها لبرنامج SPSS باستخدام اختبار Wilcoxon أو ما يسمى باختبار اشارات الرتب Sign – Rank، لتحديد الفروق بين عينتين مرتبطتين فيما يتعلق بمتغير تابع معين، ويعد بديلاً لبارامترياً لاختبار T لعينيتين مرتبطتين، وتشتمل العينتان على نفس المجموعة من الأفراد يجري عليهم قياس قبلي Pre Test، وقياس بعدي Post Test، ويوضح الجدول التالي نتائج هذا الفرض:
جدول (١) قيمة Z ودلائنها للفروق بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين

القبلي والبعدي للاختبار المعرفي الخاص بمهارات تصميم المواقع الإلكترونية

الإختبار المعرفي	المتوسط	توزيع الرتب	م الرتب	مج الرتب	قيمة Z	الدلالة
القبلي	١١,٥٠	الرتب السالبة	صفر	صفر	٣,٥٣٣-	٠,٠٠٠
البعدي	٣٣,٤٤	الرتب الموجبة	٨,٥٠	١٣٦,٠٠		

ويتضح من الجدول السابق أن متوسط الرتب للتطبيق القبلي = ١١,٥٠، وللتطبيق البعدي = ٣٣,٤٤، وأن قيم الرتب السالبة = صفر مما يعنى أن جميع قيم درجات الإختبار المعرفي البعدي كانت أكبر من قيم درجات الإختبار المعرفي القبلي والدليل على ذلك أيضاً أن قيم الرتب الموجبة = ١٣٦,٠٠، وبلغت قيمة الدلالة (٠,٠٠٠) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، وعلى ذلك فقد تم قبول الفرض الإحصائي الأول الذي ينص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥)، بين متوسطي رتب درجات

طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي للإختبار المعرفي الخاص بمهارات تصميم المواقع الإلكترونية لصالح التطبيق البعدي".
ويوضح الشكل التالي متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للإختبار الأدائي المعرفي بمهارات تصميم المواقع الإلكترونية:



شكل (١) متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للإختبار المعرفي الخاص بمهارات تصميم المواقع الإلكترونية

النتائج الخاصة بالفرض الثاني:

ينص الفرض الأول على أنه "توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥)، بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي للإختبار الأدائي الخاص بمهارات تصميم المواقع الإلكترونية لصالح التطبيق البعدي".
ولاختبار الفرض الإحصائي الثاني قامت الباحثة بحساب درجات الطلاب في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار الأدائي الخاص بمهارات تصميم المواقع الإلكترونية وإدخالها لبرنامج SPSS باستخدام اختبار Wilcoxon أو ما يسمى باختبار اشارات الرتب Sign-Rank، لتحديد الفروق بين عينتين مرتبطتين فيما يتعلق بمتغير تابع معين، ويعد بديلاً لبارامترياً لاختبار T لعينيتين مرتبطتين، وتشتمل العينتان على نفس المجموعة من الأفراد يجرى عليهم قياس قبلي Pre Test، وقياس بعدي Post Test، ويوضح الجدول التالي نتائج هذا الفرض:

جدول (٢) قيمة Z ودلالاتها للفروق بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للإختبار الآدائي الخاص بمهارات تصميم المواقع الإلكترونية

الإختبار الآدائي	المتوسط	توزيع الرتب	م الرتب	مج الرتب	قيمة Z	الدلالة
القبلي	٤٧,٤٤	الرتب السالبة	صفر	صفر	٣,٥١٧-	٠,٠٠٠
البعدي	٢٥٦,٩٤	الرتب الموجبة	٨,٥٠	١٣٦,٠٠		

ويتضح من الجدول السابق أن متوسط الرتب للتطبيق القبلي = ٤٧,٤٤، وللتطبيق البعدي = ٢٥٦,٩٤، وأن قيم الرتب السالبة = صفر مما يعنى أن جميع قيم درجات الإختبار الآدائي البعدي كانت أكبر من قيم درجات الإختبار الآدائي القبلي والدليل على ذلك أيضاً أن قيم الرتب الموجبة = ١٣٦,٠٠، وبلغت قيمة الدلالة (٠,٠٠٠) وهي قيمة دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، وعلى ذلك فقد تم قبول الفرض الإحصائي الثاني الذي ينص على أنه " توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (٠,٠٥)، بين متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي للإختبار الآدائي الخاص بمهارات تصميم المواقع الإلكترونية لصالح التطبيق البعدي".

ويوضح الشكل التالي متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للإختبار الآدائي الخاص بمهارات تصميم المواقع الإلكترونية:



شكل (٢) متوسطي رتب درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياسين القبلي والبعدي للإختبار الآدائي الخاص بمهارات تصميم المواقع الإلكترونية

المراجع

- إبراهيم عبد الوكيل الفار (٢٠١٢): تربويات تكنولوجيا القرن الحادي والعشرين: تكنولوجيا (ويب ٢,٠)، الدلتا لتكنولوجيا الحاسبات، طنطا.
- أحمد حسين اللقاني وعلي أحمد الجمل (١٩٩٦): معجم المصطلحات التربوية والمعرفية في المناهج وطرق التدريس، عالم الكتب، القاهرة.
- أرشد صلاح عيسي (٢٠١٣): فاعلية تصميم إستراتيجية قائمة على تقصي الويب في تنمية بعض مهارات التعلم القائم على المشروعات لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة المنوفية.
- أسماء عبد المنعم المهر (٢٠١٢): فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب، الويب كويست في تنمية التحصيل المعرفي لدى طلاب كلية التربية النوعية بطنطا، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة طنطا.
- أكرم صالح أحمد (٢٠١٢): تعلم الرياضيات بإستخدام فعاليات الويب كويست للصف التاسع الأساسي (الجانب العاطفي)، رسالة ماجستير، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.
- الشحات عثمان (٢٠٠٩): الرحلات المعرفية عبر شبكة المعلومات الدولية Web Quest، مقالة مسترجعة بتاريخ ١٥ / ٢ / ٢٠١٢ متاح على: <http://nokhba-kw.com/vb/showthread.php?t=547>
- إيمان صلاح الدين صالح (٢٠١٣): أثر أنماط التوجيه بمهام الويب على تنمية التعلم المنظم ذاتياً لدى طلاب الدراسات العليا بكلية التربية، مجلة دراسات تربوية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، ع ٤٤٤، ج ١، ديسمبر، ص ١٦٩-٢١٦.
- إيمان صلاح الدين صالح وحنان حسين قرني (٢٠١١): الرحلات الافتراضية في مادة العلوم وعلاقتها ببقاء أثر التعلم لدى تلاميذ المرحلة الأولى من التعليم الأساسي، مجلة تكنولوجيا التربية، دراسات وبحوث.
- بشري عبد الباقي أبو زيد (٢٠١٤): إستراتيجية مقترحة قائمة على الرحلات المعرفية ونظم إدارة التعلم الإلكتروني وأثرها على تنمية مهارات التفكير الناقد والبحث عبر الويب لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، رسالة دكتوراه، كلية التربية النوعية، جامعة ببها.

- حسن الباتع محمد والسيد عبد المولى السيد (٢٠٠٧): أثر استخدام كل من التعلم الإلكتروني والتعلم المدمج في تنمية مهارات تصميم وإنتاج مواقع الويب التعليمية لدى طلاب الدبلوم المهنية وإتجاهاتهم نحو تكنولوجيا التعلم الإلكتروني، المؤتمر العلمي الثالث للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
- حنان محمد ربيع ومنال عبد العزيز مبارز (٢٠٠٩): أثر إستراتيجية تقصي الويب في تنمية مهارات البحث والإستقصاء في مقرر الحاسب الآلي لدي طلاب المرحلة الثانوية، مجلة تكنولوجيا التعليم، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، ع٤٤، مج١٩، ١ أكتوبر ٢٠٠٩.
- زياد يوسف الفار (٢٠١١): مدي فاعلية إستخدام الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest) في تدريس الجغرافيا على مستوى التفكير التأملي والتحصيل لدي تلاميذ الصف الثامن الأساسي، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الأزهر، غزة، فلسطين.
- زينب محمد أمين (٢٠١١): أثر مهام الويب في تنمية الوعي المهني ومهارة إدارة الوقت لدي طلاب تكنولوجيا التعليم، مجلة كلية التربية - جامعة الإسكندرية (مصر)، مج٢١، ع٥٤، ص ١٤٥-٢٠٣.
- سحر سعيد طعيمة (٢٠١٣): إستراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب كويست لتنمية عمليات العلم والمفاهيم العلمية لطلبة المرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة المنوفية.
- سمية عبد الله السملوي (٢٠١٢): دور الويب كويست (الرحلات المعرفية في الإنترنت) في تنمية المهارات الحياتية التشاركية، المؤتمر الدولي العلمي التاسع " التعليم من بعد والتعليم المستمر أصالة الفكر وحدثا التطبيق "، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، القاهرة، ج ٢، ص ٦٦١-٦٦٤.
- صالح محمد أحمد (٢٠١٤): فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب لتدريس الكيمياء في تنمية التفكير التأملي والتحصيل الدراسي لدي طلاب المرحلة الثانوية، مجلة دراسات تربوية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، ع٤٥، ج٢، يناير، ص١٢٧-١٧٨.
- علي عبد الرحمن جمعة وبارام أحمد (٢٠١٢): فاعلية تدريس الكيمياء العضوية بإستخدام إستراتيجية الويب كويست (Web Quest) في تحصيل طلبة المرحلة الثالثة كلية العلوم - جامعة السليمانية، مجلة الفتح، كلية التربية، جامعة ديالى، ع٤٩، ص٦٢-٩٧.

- عمرو حموده عبد الحميد (٢٠١١): أثر موقع تدريبي قائم على تقنيات ويب ٢,٠ في إكساب طلاب الدبلوم العامة في التربية مهارات تصميم المواقع التعليمية، رسالة ماجستير، معهد الدراسات التربوية، جامعة القاهرة.
- كرامي بدوي أبو مغنم وعلام على أبو درب (٢٠١٢): أثر استخدام رحلات التعلم الإستكشافية عبر الويب لتنمية التحصيل المعرفي والإتجاه نحو إستخدامها في تعلم الدراسات الإجتماعية لدى طلاب المرحلة الإبتدائية، *المجلة التربوية - مصر*، ع ٣٢، يوليو، ص ١٤١-٢٠٤.
- ماهر إسماعيل صبري وليلى بنت عصام الجهني (٢٠١٣): فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب (ويب كويست) لتعلم العلوم في تنمية بعض مهارات عمليات العلم لدي طالبات المرحلة المتوسطة، *دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، المملكة العربية السعودية، ع ٣٤، ج ١، ص ٢٥-٦٢.
- محمد أمين المفتي (١٩٩١): *سلوك التدريس*، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- محمد حسن خلاف (٢٠١٣): أثر التفاعل بين طريقة تقديم دعابات التعلم (مباشرة وغير مباشرة) وطريقة تنفيذ مهام الويب (فردية وتعاونية) على التحصيل وتنمية مهارات تطوير موقع تعليمي إلكتروني وجودته لدى طلاب كلية التربية النوعية بجامعة الإسكندرية، رسالة دكتوراة، كلية التربية، جامعة الإسكندرية.
- محمد مسعد سليمان (٢٠١٤): أثر إختلاف نمطي الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية مهارات البرمجة لدى طلاب الصف الثالث الإعدادي، *رسالة ماجستير*، كلية التربية النوعية، جامعة بنها.
- محمد محمود الحيلة ومحمد بكر نوفل (٢٠٠٨): أثر استراتيجية الويب كويست في تنمية التفكير الناقد والتحصيل الدراسي في مساق تعليم التفكير لدى طلبة كلية العلوم التربوية الجامعية (الأونروا)، *المجلة الأردنية في العلوم التربوية*، ع ٣، مج ٤، ص ٢٠٥-٢١٩.
- منال محمد خضري (٢٠١١): تدريب الطلاب على إقتباس وتعديل وإنشاء الويب كويست، *المؤتمر الدولي الثاني للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد - تعليم فريد لجيل جديد*، في الفترة من ٢١-٢٤ فبراير، الرياض، المملكة العربية السعودية.

- ميرفت عبد الرحمن صالح (٢٠١٣): إستراتيجية الويب كويست في تدريس مقرر الإجتماعيات وأثرها على التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف الأول الثانوي، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، المملكة العربية السعودية، ع ٤٤، ج ١ ص ٩٣-١٢١.
- نبيل جاد عزمي (٢٠١٤): بينات التعلم التفاعلية، دار الفكر العربي، القاهرة.
- هناء زهران ونشوي شحاتة (٢٠١١): فاعلية رحلة معرفيه عبر شبكة الإنترنت في تحصيل طلبة الفرقة الثالثة بكلية التربية لمادة جغرافية النظم الطبيعية وتنمية إتجاهاتهم نحوها، المجلة الدولية للأبحاث التربوية، الإمارات، ع ٣٠، ص ١٢٦-٢٥١.
- وجدي شكري جودة (٢٠٠٩): أثر توظيف الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest) في تدريس العلوم علي تنمية التنور العلمي لطلاب الصف التاسع الأساسي بمحافظة غزة، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
- وزارة التربية والتعليم بسـاطنة عمان، متاح على: <http://forum.moe.gov.om/~moeoman/vb/showthread.php?t=164267>
- وليد سالم محمد الحلفاوي (٢٠١١): التعليم الإلكتروني تطبيقات مستحدثة، دار الفكر العربي، القاهرة.
- AL-Edwan, Z. (2014): Effectiveness of Web Quest Strategy in Acquiring Geographic Concepts among Eighth Grade Students in Jordan, **International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology**, Vol.10, No.4, pp31-46.
- 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**, Vol. 38 No.6, pp1102-1112.
- Brewer, E.(2011): **Fighting Fire With Fire: The Use of A Multimedia WebQuest in Increasing Middle- School Students' Understandings of Cyberbullying**, Loyola Marymount University, Retrieved Feb 23, 2014, from: [http:// webquest.sdsu.edu/about_webquests.htm](http://webquest.sdsu.edu/about_webquests.htm)

- Chen, F.& Hsiao, Y.(2010). Using Web Quest as a Creative Teaching Tool at a Science and Technology University at Taiwan, **World Transaction on Engineering and technology Education**, Vol.8, No.2, pp203-206. Retrieved Jul 23, 2013, From <http://www.wiete.com.au/journals/WTE&TE/Pages/Vol.../HsiaoY-W.pdf>
- Dodge, B. (1995).WebQuests: Atechnique For Internet –Based Learning, **Distanc Educator**, Vol. 1, No.2, pp 10-13.
- Dodge, B. (1997). **Some Thoughts about WebQuests**, San Diego State University. Retrieved April 2, 2014, from http://webquest.sdsu.edu/about_webquests.html
- Dodge, B. (2002).**WebQuest taskonomy**: A taxonomy of tasks, Retrieved April 22, 2014, from: <http://webquest.sdsu.edu/taskonomy.html>
- Dodge, B. (2001): FOCUS: Five Rules eor writing a great webquest, **Learning& leading with Technology**, vol. 28, No. 8, pp 6-10.
- EMINTS National Center. (2011). **Rubric/Scoring guide, University of Missouri**. From: http://www.emints.org/web_Quest/index.s.html
- Erdogan, H. (2008): The Effects of Designing Webquests on the Motivation of Pre-Service Elementary School Teachers, **International Journal of Mathematical Education in Science and Technology**, vol.39, No.6, pp793-802.
- Gokalp, M. (2011): The Effect of Web Quest Based Instruction On The Ninth Grade Students, Achievement and Attitude towards Force and Motion, **Ph.D Thesis Dissertation in Secondary Science and Mathematics Education**, Etimesgut – Ankara.

- Hassanien, A. (2006): An Evaluation Of The WebQuest As A Computer-Based Learning Tool. **Research in Post Compulsory Education**, Vol. 11, No. 2, PP. 235-250.
- Kobylinski, C.(2014): Student Feedback On The Effectiveness Of Using A WebQuest For An Integrative Skills Course In A Korean University, **Contemporary Issues In Education Research**, Vol .7, No. 1,pp.63-68.
- Kurt, S .(2012): Issues to Consider in Designing WebQuests: A Literature Review, **Computers in the Schools**, vol.29, No.3, pp.300-314.
- Oliver, D.(2010).The Effect And Value Of a Web Quest Activity On Weather In a 5th Grade Classroom, **Pro Quest Dissertation &Theses**, Pub No. 3405042, Retrieved Feb 4, 2013, from <http://gradworks.umi.com/34/05/3405042.html>
- Osman, K.(2014): Evaluation Of WebQuest In Biology :Teachers' Perception, **Turkish Online Journal of Distance Education**, Vol.15, No.1, pp.75-88.
- Schweizer, H& Kossow, B.(2007): Webquests: Tools For Differentiation, **Gifted Child Today**, Vol.30, No. 1, pp29-35.
- Starr, L. (2004): Creating a WebQuest: It Is Easier Than You Think , **Education World**, Retrieved September 18, 2013, from: <http://www.Educationworld.com>.
- WebQuest (2007): **WebQuest.Org**. <http://webquest.org/>

Abstract

Targeted current research to determine the effectiveness of a proposed strategy of Webquest in the development of the skills of web design for educational technology students at the Faculty of Specific Education, Benha University, To achieve this approach was used descriptive and analytical approach quasi-experimental, The sample consisted of 16 students from Students Third Division of Educational Technology Department, is considering using webquest across the web medium-range (proposed) for (15) days, it has research found effectiveness of proposed webquest strategy in the development of Web design skills for educational technology students