أثر استخدام الويب كويست في تدريس الجغرافيا على التحصيل وتنمية التفكير المنظومي لدى طلاب الصف الثالث المتوسط

the effect of Using Web quest for teaching Social studies Curriculum on Developing Cognitive Achievement and Systemic thinking for third intermediate schools students

إعداد

دكتور/ إبراهيم بن مقحم المقحم

أستاذ المناهج وطرق التدريس المساعد

كلية العلوم الاجتماعية – جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية

١٤٣٥-١٤٣٦هـ

أثر استخدام الويب كويست في تدريس الجغرافيا على التحصيل وتنمية التفكير المنظومي لدى طلاب الصف الثالث المتوسط

دكتور/ إبراهيم بن مقحم المقحم

ملخص البحث:

هدف هذا البحث إلى تصميم رحلات الويب كويست لتدريس الجغرافيا، وقياس أثرها في تنمية التحصيل والتفكير المنظومي، وقد تكونت عينة البحث من (٦٤) طالباً من طلاب الصف الثالث المتوسط، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين: تجريبية (٣٢) وضابطة (٣٢) طالبًا؛ وقد درست المجموعة التجريبية باستخدام الويب كويست، في حين تدرس المجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة، وتم استخدام منهج البحث الوصفي والتجريبي لتحقيق أهداف البحث وإعداد أدواته، التي تمثلت في: اختبار التحصيل، واختبار التفكير المنظومي.

وقد أوضحت نتائج البحث وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي (٠,٠١) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي واختبار التفكير المنظومي لصالح طلاب المجموعة التجريبية، كما أظهرت النتائج أن حجم التأثير لاستخدام رحلات التعلم المعرفية كبير في تنمية التحصيل والتفكير المنظومي، وقد انتهى البحث بتقديم مجموعة من التوصيات والمقترحات التى ترتبط بتصميم الويب كويست واستخدامها في بيئة التعلم والتدريب.

الكلمات المفتاحية: تطبيقات التعلم الإلكتروني، الويب كويست، الجغرافيا، التفكير المنظومي.

Abstract:

The current research aimed to investigate the effect of designing Web quest for teaching Social studies Curriculum "Geography" on Developing Cognitive Achievement and Systemic thinking for third intermediate schools students in Kingdom of Saudi Arabia. The sample of the study consisted of (64) students, they were divided into two equal groups; experimental (32) and control (32) student. The experimental group used Webquest wears the control group studied using traditional methods. The current study implemented the Descriptive & experimental design to achieve the research objectives and its Tools preparation, which consist of cognitive Achievement test and Systemic thinking test. The result indicated that there were statistically significant differences at (0.01) level between the mean rank scores of the groups in the post measure of the cognitive Achievement test and Systemic thinking test in favor of the experimental group. The finding also indicated that effect size of suggested Webquest was large in enhancing the cognitive Achievement test and Systemic thinking. The research concluded by offering a group of recommendation and Suggestation that related with utilizing Webquest in the environment of Learning and Training.

Keywords: E-learning Apps, Webquest, Geography, Systemic thinking.

مقدمة:

يشهد العصر الحالي تسارعاً في زيادة عدد السكان وتنوع المعرفة وتزايد العلوم في شتى المجالات، مما أدى بدوره إلى خلق تحديات تواجه المجتمع وزيادة متطلبات الأفراد، كما انعكس ذلك على جميع نواحي الحياة الفكرية منها والثقافية والاجتماعية، ويعتبر التعليم واحداً من أهم مرافق الحياة حيث أدى ذلك إلى تطور فلسفة التربية وتغيّر دور المتعلم.

وأصبح الهدف الأساس للتعليم إكساب المتعلم خبرات تؤهله لمواجهة مشكلات الحياة، وبالتالي أصبح المتعلم هو محور العملية التعليمية وتغير دور المعلم من ملقن إلى موجه ومصمم للتعليم (سلامة ،٢٠٠٥ : ٢١).

وأدى ذلك إلى محاولة توفير الوسائط التعليمية المناسبة، والتي تسمح بتنويع مجالات الخبرة واستغلال جميع وسائل الاتصال التعليمي وجاءت التكنولوجيا التعليمية لتساند التعليم في تأدية دوره ومواجهة تحديات التقدم المعرفي.

وكان للتطور السريع في تقنيات المعلوماتية والاتصالات الحديثة ورواج استخدامها في العملية التعليمية أثر في زيادة كفاءة أشكال التعليم بمختلف صوره، وظهور أشكال جديدة وأكثر فاعلية (إسماعيل ، ٢٠٠٩ : ٣١)، ولعل من أبرز هذه التقنيات التعليمية الإنترنت؛ لما توفره من محركات بحث عملاقة، فمن أبرز الأنشطة التي يهتم بها مستخدمو شبكة الإنترنت في الأغراض التعليمية: البحث عن النصوص أو البرامج أو الصور وغيرها، ولتسهيل هذه المهمة قامت بعض الشركات بتوفير محركات بحث عملاقة توفر الوصول إلى كميات من المعلومات في كافة المجالات العلمية، ولكن هذا التنوع و الكم المعلوماتي الكبير؛ أدى إلى حدوث التباس وتشتت لدى المستخدم ، وضياع الجهد والوقت في تصفح موضوعات قد تكون بعيدة كثيرًا عن نقطة البحث؛ مما يعني هدرًا للموارد، واستعمالاً عشوائيًا لها، واستغلالاً غير عقلاني لزمن الإبحار على الشبكة.

ولما كانت عملية دمج الإنترنت في العملية التعليمية موضع اهتمام وعناية كثير من الباحثين، فقد أوصى العديد منهم بضرورة توظيف الإنترنت واستغلال إمكاناته في التعليم، ومنها دراسات كل من: " موافي" (٢٠٠٣)، و" سلامة" (٢٠٠٥)، " بلجون" (٢٠٠٨)، و" بدوي" (٢٠١٠)، و" محمود"(٢٠١٠) وظهرت الحاجة إلى تطوير استراتيجيات تدريس تراعى الاستخدام الأمثل للإنترنت في إيجاد المعلومة والاستعمال العقلاني للحواسيب ومدة الإبحار على الشبكة، وتُعد الويب

كويست (*Webquest*) أهم نموذج يجمع بين التخطيط التربوي المحكم من جهة، وبين الاستخدام المقنن لشبكة الإنترنت بالأساس من جهة أخرى (أسعد وطيبي، ٢٠٠٤، ٧٤).

ويذكر " دودج" (*Dodge,1995, 10-13*) وهو مبتكر فكرة الويب كويست أنها نمط تربوي بنائيٌ بامتياز، حيث تتمحور حول نموذج المتعلم الرحال والمستكشف، كما أنها استراتيجية مرنة يمكن استخدامها في جميع الصفوف والمواد الدراسية، وتسهم في تشجيع العمل الجماعي وتبادل الرؤى بين المتعلمين مع التوكيد على فردية التعلم أيضا، وتهدف إلي تطوير قدرات المتعلم التفكيرية وتكسبه مهارة البحث عبر شبكة الإنترنت لبناء المعرفة ذاتياً بشكل خلاق ومنتج.

وهذا ما أكد عليه (زيتون، ٢٠٠٣ :٩٥) بأن الويب كويست أحد استراتيجيات التعليم الإلكتروني *(E-learning)* التي تستمد إطارها الفلسفي من نظرية بنائية المعرفة، التي تفسر عملية اكتساب المعرفة بأنها عملية بنائية نشطة ومستمرة، تتم من خلال تعديل في التراكيب المعرفية بواسطة آليات عملية التنظيم الذاتي، وتستهدف تكيف الفرد مع الضغوط المعرفية البيئية.

وبتقصي الأدب التربوي والدراسات السابقة تبين فاعلية استخدام الويب كويست في تنمية بعض نواتج التعلم المنشودة في عمليتي التعليم والتعلم كالتحصيل المعرفي ومهارات التفكير المتنوعة لدى المتعلمين، ومنها دراسة: "تساى" *(Tsai,S,2005)*، و" ماكجريجور ولويو" *(MacGregor& Lou,Y, 2006)* ، و " لى ويانق" *.(Li & Yang, Y,2007)*، " عبده" (٢٠٠٨)، و" جوين" *(Gowen,2010)*، و " الفار" (٢٠١١)، و " أبو مغنم وأبو درب" (٢٠١٢)، و" الطويلعي" (٢٠١٣)، و " الوسيمي" (٢٠١٣)، و "صبري والجهني" (٢٠١٣)، و"صالح" (٢٠١٤) كما توصلت دراسة " مكجليان و مكجليان " *(McGlinn& McGlinn, 2004)* إلى فعالية الويب كويست في تدريس الدراسات الاجتماعية في إنتاج التقارير البحثية والوصفية،كما كشفت دراسة "جودة" (٢٠٠٩) عن فاعلية الويب كويست في تنمية التنور العلمي لدى طلاب الصف التاسع الأساسي بمحافظات غزة.

ومع ذلك، يرى بعض التربويين أن الويب كويست ليست الأفضل من التعلم بالطريقة المعتادة *(Hudson, B,2005)*، وقد أكد ذلك نتائج بعض الدراسات السابقة، ومنها: دراسة " جاسكل وبروكس" *(Gaskill & Brooks, 2006)* التي استهدفت تقصي أثر التدريس بالويب كويست على تحصيل طلاب المرحلة الثانوية في مادتي التاريخ والجيولوجيا، وقد كشفت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائياً في الاختبار لصالح المجموعة التجريبية في التاريخ ولم توجد فروق دالة في

اختبار الجيولوجيا، ودراسة "بيوريك وآخرون "*(Burke,M., et al,2003)* التي استهدفت تقييم فعالية استخدام الويب كويست في تدريس الأحياء لطلاب المرحلة الثانوية مقارنة بطريقة العروض العملية، وقد توصلت الدراسة إلى أنه لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث، ودراسة (عبد المجيد، ٢٠١٤) التي أكدت نتائجها عدم فاعلية الويب كويست في تنمية بعض مهارات التفكير التأملي.، ودراسة العدوان (El –edwany,2014) التي كشفت نتائجها عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متغير النوع في تحصيل المفاهيم الجغرافية.

ومن خلال استعراض بعض الأدبيات التربوية، والبحوث والدراسات السابقة، اتضح للباحث وجود تعارض في نتائج الدراسات السابقة حول فاعلية الويب كويست في تنمية بعض نواتج التعلم المطلوبة؛ الأمر الذي يعطي مجالاً لمحاولة الوقوف على فاعليتها، كما تبين أيضا أن جميع الدراسات أُجريت في غير تخصص الجغرافيا، والتي أُجريت في الجغرافيا لم تتطرق لتقصي فاعليتها في تنمية مهارات تحليل المنظومة الجغرافية، والرؤية الشاملة للمنظومة، وإدراك العلاقات، والتركيب المنظومي لبنية المعلومات الجغرافية بوصفه هدفاً من الأهداف التربوية المنشودة التي ينبغي توجيه البحث التربوي نحو تنميته لدي المتعلمين في مختلف المراحل التعليمية.

وقد زاد التركيز على التفكير المنظومي (*Systemic Thinking*) في الآونة الأخيرة نظرًا للتطورات السريعة في الأنظمة العلمية والاجتماعية والثقافية وغيرها، وأصبح الاهتمام بالمكونات الأساسية أمرًا مهمًا لمواكبة تطور العلوم المختلفة، ومن هنا جاءت فكرة التفكير المنظومي في النماذج والأنظمة كوحدة واحدة تساعد على فهم الكل بدلاً من الدخول في الجوانب التفصيلية والمكونات الجزئية، الأمر الذي قد ييسر مواكبة التقدم العلمي السريع (عبيد، وعفانة، ٢٠٠٣، ٦٢).

وتؤكد (إسماعيل، ، ٢٠١٢، ٢٨) أن التفكير المنظومي طريقة علمية مناسبة لمعالجة القضايا المعاصرة من خلال النظرة الكلية للنظام بكافة عناصره، فعند التعرض لموقف أو مشكلة ما في إطار التفكير المنظومي يتم التعامل مع العناصر المكونة لها، وكيفية تفاعلها مع بعضها البعض، فالتفكير المنظومي يمثل قدرة الفرد على تكوين أبنية عقلية بصورة تنقله من التفكير بصورة محدودة إلى التفكير الشامل.

وقد عقدت عدة مؤتمرات عربية حول المدخل المنظومي في مدينة القاهرة، وبعض منها بالتعاون مع الأردن للفترة ما بين ٢٠٠١م-٢٠٠٨م، وأكدت في مجملها ضرورة تبني المدخل

المنظومي، ومن أهدافه تنمية مهارات التفكير المنظومي في تحسين العملية التعليمية وتطوير مكوناتها؛ وذلك لمواكبة التغيرات التي طرأت على جوانب متعددة؛ منها التكنولوجيا، والأساليب التي تعمل على التكيف مع الواقع العلمي العالمي المتطور الجديد (الكبيسي، ٢٠١١م، ٢٦).

وقد أجريت العديد من الدراسات التربوية التي أكدت نتائجها أهمية تنمية التفكير المنظومي لدى المتعلمين بالمراحل التعليمية المختلفة وفي المجالات الدراسية المتنوعة، مثل دراسة: "عفانة والنشوان" (٢٠٠٤)، "وأبو عودة" (٢٠٠٦)، و" الخزندار ومهدي" (٢٠٠٦)، و"مصطفى" (٢٠٠٩)، و " اليعقوبي" (٢٠١٠)، و" إسماعيل" (٢٠١١)، و"جان" (٢٠١٢)، و" فايد" (٢٠١٢)، و" أبو خطوة" (٢٠١٣)، و" الصادق" (٢٠١٣)، و" القحطاني" (٢٠١٣)، و"عبدالعزيز" (٢٠١٣)، ودراسة حسن (٢٠١٣).

الأمر الذي يؤكد أن تنمية مهارات التفكير المنظومي في العملية التعليمية من الضرورات التي تؤكد عليها المؤتمرات التربوية وبالتالي فإنها تهم وزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية التي تطمح للتطوير في مناهجها، وأن تنمية التفكير المنظومي مطلب تربوي مهم ينبغي أن تتمثله المناهج الدراسية عامة، ومناهج الدراسات الاجتماعية بخاصة.

وهذا ما يؤكد ضرورة إجراء البحث الحالي للتعرف على أثر استخدام الويب كويست في تحقيق أحد نواتج العملية التعليمية المهمة من خلال تدريس مناهج الدراسات الاجتماعية.

مشكلة البحث:

تعد الجغرافيا من المقررات الدراسية الأكثر ارتباطاً بالمجتمع بجانبيه البشري والطبيعي؛ حيث أن هدفها المهم بناء بيئة سليمة، ومواطن فعال، ومواجهة المشكلات العالمية والمحلية، وإكساب الطلاب القدرة على مواجهة تحديات العصر والتفاعل مع المتغيرات المحلية والعالمية بطريقة إيجابية، وهذا يتطلب من المتعلم التمكن من اكتساب مستويات التحصيل العليا والقدرة على مهارات التفكير المنظومي من تحليل المنظومات الجغرافية وإدراك العلاقات القائمة بين مكوناتها، والنظر لها نظرة شمولية وتركيبها في كل متكامل يسهم في اتخاذ القرار وحل المشكلات التي قد تطرأ في تدريسها.

وبالنظر إلى واقع تدريس الدراسات الاجتماعية بعامة، والجغرافيا بخاصة لاحظ الباحث من خلال إشرافه على التربية الميدانية بالمرحلة المتوسطة بالرياض أن منهج الدراسات الاجتماعية الذي يشمل (الجغرافيا والتاريخ والشأن الوطني) مازال يركز على المعرفة بذاتها دون الاستغلال

الأمثل للإمكانات العقلية للطلاب في معالجة وتشغيل هذه المعرفة وتوظيفها، كما أن الطرق والأساليب المستخدمة في التدريس تعتمد على التلقين والحفظ، وحشو أذهان الطلاب بالمعلومات بدلاً من تعليمهم كيف يفكرون باستخدام تقنيات الإنترنت الجذابة؛ وقد انعكس هذا على طبيعة المعرفة حيث بدا عليها التفكك بدلاً من النظرة الكلية الأمر الذي زاد من صعوبة المادة وعزوف الطلاب عن تعلمها.

وعلى الرغم من الحاجة لمهارات التفكير المنظومي في الوقت الحاضر أكثر من أي وقت مضى؛ لتساعد القائمين على العملية التعليمية في فهم ومعالجة المشكلات المعقدة، والتوقع الأفضل للنتائج، والسعي إلى ممارسات أكثر إيجابية عبر مدخل متكامل للتصميم والممارسة كما يؤكده ستيرلنج(*Sterling,2004*)، إلا أن الواقع التعليمي يُظهر التركيز الكبير على المعرفة دون تعلم مهارات التفكير، فالتفكير الخطي هو السائد في مدارسنا حتى الآن في عمليات التعليم والتعلم، ويتم تقديم الموضوعات والمفاهيم في مقرر الدراسات الاجتماعية (الشامل للتاريخ والجغرافيا) منفصلة عن بعضها البعض، الأمر الذي يؤدي في النهاية إلى معرفة غير مترابطة تخلو من الشمولية.

وفي سبيل التعرف على مستوى تمكن طلاب الصف الثالث المتوسط من مهارات التفكير المنظومي قام الباحث بإعداد وتطبيق اختبار لبعض مهارات التفكير المنظومي مكون من (٨) أسئلة تغطي بعض مهارات التفكير المنظومي (تحليل المنظومة – التركيب المنظومي- إدراك العلاقات – الرؤية الشاملة) على عينة من طلاب الصف الثالث المتوسط بمدرسة رافع بن النعمان المتوسطة بحي السويدي قوامها (٣٤ طالباً)، وقد أسفرت النتائج عن وجود ضعفٍ ملحوظٍ في درجة تمكن طلاب الصف الثالث المتوسط من مهارات التفكير المنظومي، وذلك من خلال استجاباتهم لبنود الاختبار التي لم تتعد (٣٧,٨%).

جدول (١) النسب المئوية لدرجات الطلاب في اختبار التفكير المنظومي للدراسة الاستطلاعية

م	مهارات الاختبار	النسبة المئوية
١	تحليل المنظومة الجغرافية	٤٠%
٢	التركيب المنظومي.	٣٣%
٣	إدراك العلاقات	٤١%
٤	الرؤية الشاملة للمنظومة	٣٧%
المجموع		٣٧,٨%

وهذا بدوره يعود إلى ضرورة إعادة النظر في طرق وتقنيات التدريس المستخدمة في تدريس مناهج الدراسات الاجتماعية في المرحلة المتوسطة المشتملة على الجغرافيا، ودمج التقنيات التعليمية في تدريس هذه المناهج.

وبالنظر إلى الواقع التربوي من خلال الممارسات الفعلية أكد عدد من المختصين في المناهج وطرق تدريس الدراسات الاجتماعية بعامة والجغرافيا منها بخاصة على وجود بعض الصعوبات التي تعوق تحقيق الجغرافيا لأهدافها المرتبطة بالتحصيل في مستوياته العليا والتفكير المنظومي، وهي دراسات (البرعى،١٧٠،٢٠٠٣) و (عرفه، ٢٠٠٥، ١٣٥- ١٣٦)، و (عبد المنعم وعبد الباسط، ٢٠٠٦)، و (آل سالم، ١٤٣٧ه، ٣١)، ومنها:

- تناول الظاهرات والمفاهيم الجغرافية بشكل منفصل دون النظر إليها على أنها منظومة متكاملة بينها علاقة التأثير والتأثر الأمر الذي أدى إلى غياب النظرة الشمولية التي هي غاية التفكير المنظومي وهدفه الأهم.
- عدم الربط بين القضايا الجغرافية الواردة في محتوى المقرر، والتي بدورها تؤثر على المجتمع السعودي مثل قضايا الثروات البرية والمناخ، والنبات الطبيعي، والتوازن البيئي؛ الأمر الذي أوجد نوعاً من التعلم لا يحفز قدرات التحليل والتركيب والتقويم للموضوعات الجغرافية.
- قصور معلمي الجغرافيا في تفعيل تطبيقات الإنترنت في غرفة الصف أو حتى من قبيل الأنشطة اللاصفية في تعلم موضوعات المقرر بطريقة أكثر تشويقاً ومركزية نحو المتعلم.
- الاعتماد على طرق التدريس المعتادة لمقرر الجغرافيا حيث مازال الإلقاء من المعلم والتلقي من المتعلمين العادة المعتادة في حجرات الدراسة مما كان له الأثر في غياب التفاعل وتصميم بيئات التعلم المعززة بالإنترنت

ومن العرض السابق يتضح الآتي:

- أهمية تنمية التفكير المنظومي بوصفه من النتاجات التعليمية المهمة لتعليم الجغرافيا وتعلمها.
- أهمية تنمية المستويات العليا للتحصيل المعرفي بوصفه من النتاجات التعليمية المهمة لتعليم الجغرافيا وتعلمها، ولاسيما بعد تأكيد العديد من الدراسات على وجود ضعف في التحصيل المعرفي بالجغرافيا ومنها دراسة : (أحمد ، ٢٠٠٩)، و(محمود، ٢٠١٠)، و(عمار، ٢٠١٠)، و(المقحم، وأبو مغنم، ٢٠١٤).

- تضارب نتائج البحوث والدراسات السابقة التي استهدفت معرفة فاعلية استخدام الويب كويست ما بين مؤيد ومعارض لفعاليتها.
- ندرة البحوث والدراسات السابقة التي تناولت استخدام الويب كويست في تدريس الجغرافيا لتنمية التفكير المنظومي في المرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية.

ولذلك كله يمكن تحديد مشكلة البحث الحالي في " تقليدية طرائق تدريس الجغرافيا، و ضعف مستوى التفكير المنظومي لدى طلاب الصف الثالث المتوسط، وهذا يفرض على التربويين البحث عن استراتيجيات تدريسية تتبنى دمج التكنولوجيا بنظريات التعلم الحديثة بغية تحقيق أهداف التعلم كالويب كويست.

أسئلة البحث:

سعى البحث إلى الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي:

كيف يمكن استخدام الويب كويست في تدريس الجغرافيا على التحصيل وتنمية التفكير المنظومي لدى طلاب الصف الثالث المتوسط؟ ويتطلب ذلك الإجابة عن التساؤلات الفرعية الآتية:

١) ما مهارات التفكير المنظومي التي ينبغي تنميتها لدي طلاب الصف الثالث المتوسط؟
٢) ما معالم وحدة "الخصائص الطبيعية لوطني" المقررة على طلاب الصف الثالث المتوسط في مقرر الدراسات الاجتماعية بعد إعادة صوغها وفق استراتيجية الويب كويست؟
٣) ما أثر الويب كويست في تنمية التحصيل الدراسي لدى طلاب الصف الثالث المتوسط؟
٤) ما أثر الويب كويست في تنمية التفكير المنظومي لدى طلاب الصف الثالث المتوسط؟

أهمية البحث:

تمثلت أهمية البحث الحالي فيما يأتي:

١- قد يفيد القائمين على إعداد مناهج الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة في تطوير المقررات الدراسية بما يتناسب وأسلوب الويب كويست التعليمي.
٢- يقدم لمعلمي الدراسات الاجتماعية في المرحلة المتوسطة أنموذجاً إجرائياً لكيفية استخدام رحلات الويب كويست في تعليم الدراسات الاجتماعية.
٣- يأتي استجابة لما تنادى به المؤتمرات التربوية العالمية والإقليمية من ضرورة دمج تقنية المعلومات وبخاصة شبكة الإنترنت في عمليتي التعليم والتعلم.

٤- قد تفيد نتائج البحث في توجيه أنظار المسؤولين عن التعلم الإلكتروني في التعليم العام نحو الإفادة من تطبيقات التعلم الإلكتروني المحكمة عبر الإنترنت.

أهداف البحث:

هدف البحث الحالي إلى:

١- تصميم ويب كويست تعليمي في مجال الجرافيا لطلاب المرحلة المتوسطة.

٢- تقصي أثر استخدام الويب كويست في تنمية التحصيل الدراسي لدى طلاب الصف الثالث المتوسط.

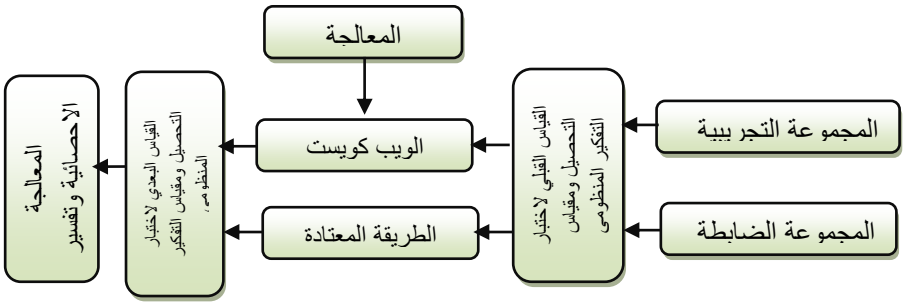
٣- الكشف عن أثر استخدام الويب كويست في تنمية التفكير المنظومي لدى طلاب الصف الثالث المتوسط.

منهج البحث ومتغيراته:

اعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي والمنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي؛ الذي تقوم فكرته على استخدام مجموعتين متكافئتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة (ريان، ٢٠٠٧، ١١)، كما استخدم طريقة القياس القبلي البعدي *(Pre-Post Test)* لمتغيرات البحث التي تحددت في:

١. المتغير التجريبي : وتمثل في الويب كويست (رحلات التعلم المعرفية عبر الويب).

٢. المتغيرات التابعة: وشملت التحصيل، و التفكير المنظومي.



شكل(١): التصميم التجريبي للبحث

حدود البحث:

التزم البحث الحالي بالحدود الآتية:

١- وحدة " الخصائص الطبيعية لوطني " المتضمنة بمنهج الدراسات الاجتماعية للصف الثالث المتوسط للعام الدراسي ١٤٣٥-١٤٣٦هـ، ويرجع اختيارها للأسباب الآتية:

- تمثل فرعًا مهمًا من فروع الجغرافيا – الجغرافية الطبيعة- الأكثر تأثيرًا في الإنسان.
- تحتوي عددًا من المفاهيم والقضايا الجغرافية التي تمثل منظومات جغرافية مهمة ينبغي أن يمارس الطلاب من خلالها التفكير المنظومي بين عناصر هذه المنظومات لتكوين رؤية شاملة لها.
- تحتوي على موضوعات جغرافية تمثل صعوبة لدى الطلاب في استيعابها قد يكون التغلب عليها من خلال تناولها بالتحليل والتركيب وإدراك العلاقات وإبداء الآراء التقويمية لها.

٢- رحلات الويب كويست طويلة المدى؛ وذلك لأنها الأنسب لهدف البحث من حيث مدة تدريس الوحدة (شهر ونصف)، كما أنها تتطلب عمليات ذهنية متقدمة كالتحليل والتركيب والتقويم، ويمكن تقديم نتاجها في صور تقارير جغرافية وعروض شفوية، وأشكال منظومية لمفاهيم الوحدة.

٣- تصميم الموقع التعليمي المتضمن للويب كويست المقترحة وفقًا لنموذج التصميم التعليمي (*ADDIE*)، وذلك لتوافق مراحله مع خطوات بناء الويب كويست، كما يتسم بالبساطة والانتشار في التصميم التعليمي للمناهج وطرق التدريس.

٣- مجموعة من طلاب الصف الثالث المتوسط بمدرسة الشيخ عبد الرحمن الدوسري- حي القدس بالرياض عددها (٦٤) طالبًا؛ حيث يميل طلاب هذه المرحلة العمرية إلى التعلم والاستكشاف والقيام بالرحلات المشوقة والجذابة، وقد تم تقسيمهم إلى مجموعتين: تجريبية (٣٢) طالبًا، وضابطة (٣٢) طالبًا.

٤- التحصيل المعرفي في المستويات العليا : التحليل- التركيب- التقويم؛ وذلك للتحقق من رؤية برني دودج حول العلاقة بين الويب كويست ومستويات التحصيل العليا.

٥- مهارات التفكير المنظومي: تحليل المنظومة الجغرافية، التركيب المنظومي، إدارك العلاقات، الرؤية الشاملة للمنظومة.

تحديد مصطلحات البحث:

بعد الاطلاع على بعض البحوث والأدبيات التربوية تم التوصل للتعريفات الإجرائية التالية:

١- الويب كويست *(Web Quests)*

"استراتيجية لتعليم الدراسات الاجتماعية وتعلمها, تقدم محتوى وحدة " الخصائص الطبيعية لوطني" في صورة مهام تربوية ترتكز في الأساس على التقصي من جانب الطلاب، وتعتمد على

صفحات ويب محددة مسبقاً توظف الوسائط المتعددة والفائقة، وبعض أدوات الاتصال والتفاعل غير المتزامن، وذلك من خلال موقع إلكتروني يدخل إليه طالب الصف الثالث المتوسط في أي وقت, ومن أي مكان, وفي أثناء دراسته يمر بالعديد من الخبرات التعليمية, حيث تنمو لديه مهارات التفكير والبحث ويكون المنظومات الجغرافية ويرى الموضوعات بصورة كلية شاملة.

٢- التحصيل: (Achievement)

يعرف الباحث التحصيل بأنه: جملة الحقائق والمفاهيم والتعميمات التي يحصل عليها طالب الصف الثالث المتوسط من خلال عملية التعليم والتعلم، ويقاس ذلك الجهد، ويقدر بالدرجات التي يحصل عليها الطالب في الاختبار التحصيلي عند مستويات التفكير العليا (التحليل – التركيب – التقويم) المُعد لهذا الغرض.

٣- التفكير المنظومي *(Systemic Thinking)*

يعرفه الباحث إجرائيا بأنه " نمط من أنماط التفكير يعتمد على النظرة الشمولية للمشكلة من خلال قدرة المتعلم على إدراك العلاقات بين مكوناتها، وتحليل المشكلة إلى عناصرها الفرعية المكونة لها، وتركيبها من عناصرها، ويقاس في البحث الحالي بما يحصل عليه طالب الصف الثالث المتوسط من درجات في اختبار التفكير المنظوُمي الذي أُعد لهذا الغرض.

<u>إجراءات البحث:</u>

للإجابة عن أسئلة البحث الحالي، واختبار صحة فرضيه اتبع الباحث الخطوات الآتية:

أولا: الجانب النظري، وتضمن:

١- الويب كويست وعلاقتها بأهداف تدريس الجغرافيا.

٢- التفكير المنظومي.

ثانياً: الجانب التجريبي، وتضمن:

١- تحليل محتوى وحدة " الخصائص الطبيعية لوطني"؛ بهدف تحديد الحقائق، والمفاهيم المتضمنة فيها، ووضعها في قائمة مع حساب ثبات وصدق التحليل.

٢- تصميم موقع تعليمي عبر الويب في صورة رحلات الويب كويست، والتأكد من صلاحيته على أكثر من متصفح على الإنترنت.

٣- إعداد دليل إرشادي للطالب يتضمن بعض الإرشادات والتوجيهات التي تعينه على تعلم المحتوى الإلكتروني لوحدة الدراسة، وعرضه على مجموعة من المحكمين.

٤- إعداد دليل إرشادي للمعلم يتضمن بعض الإرشادات والتوجيهات التي تعينه على تدريس المحتوى الإلكتروني لوحدة الدراسة، وعرضه على مجموعة من المحكمين.

٥- إعداد أدوات البحث وتشمل:

أ- اختبار التحصيل المعرفي، وعرضه على مجموعة من المحكمين للتأكد من صلاحيته.

ب- اختبار التفكير المنظومي، وعرضه على مجموعة من المحكمين للتأكد من صلاحيته.

٦- إجراء التجربة الاستطلاعية؛ لضبط المواد والأدوات إحصائياً، والتأكد من صلاحيتها للتطبيق.

٧- اختيار مجموعة البحث من طلاب الصف الثالث المتوسط، وتقسيمها إلى مجموعتين تجريبية، وضابطة.

٨- تطبيق أدوات البحث قبلياً على مجموعتي البحث.

٩- تدريس وحدة " الخصائص الطبيعية لوطني"، للمجموعة التجريبية وفق الويب كويست، وتدريس الوحدة نفسها للمجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة.

١٠- تطبيق أدوات البحث بعدياً على مجموعتي البحث.

١١- معالجة البيانات إحصائياً وتحليلها وتفسيرها.

١٢- تقديم التوصيات والبحوث المقترحة في ضوء ما أسفر عنه البحث الحالي من نتائج.

ثانياً: الإطار النظري والدراسات السابقة:

الويب كويست وتحقيق أهداف تدريس الجغرافيا

ويستهدف هذا الجزء من البحث تقديم عرض موجز للويب كويست، ودورها في تحقيق بعض أهداف تدريس الدراسات الاجتماعية عامة والجغرافيا بخاصة التي تتمثل في تنمية التحصيل المعرفي ومهارات التفكير المنظومي.

أولاً: الويب كويست:.

المفهوم والماهية: (*Webquest*)

يُعد مفهوم الويب كويست مفهوماً حديثاً نوعاً ما لم يخضع للتعريف الدقيق والمتفق عليه، شأنه في ذلك شأن مفاهيم تربوية كثيرة، وعلى ذلك وردت عدة تعريفات لهذا المفهوم، حيث ذكر (الشحات عثمان،٢٠٠٩) أن كلمة *(Web)* يُقصد بها الشبكة الدولية للمعلومات "الإنترنت"، وكلمة *(Quest)* معناها البحث عن المعلومات، ولذلك فالمصطلح *(Web Quest)* يعتمد في الأساس

على موضوع البحث، وكيفية توظيفه بشكل فعال وجاد يُفيد المتعلمين في الحصول على المعلومات باستخدام الإنترنت دون أن يؤثر ذلك على جهدهم أو وقتهم إلا بما هو مفيد ومنتج.

ويعرف "سن ونيوفيلد" *(Sen & Neufeld, 2006,1-20)* الويب كويست بأنها" رحلة تقوم على الإبحار الشبكي على الإنترنت بهدف الوصول الصحيح والمباشر للمعلومة بأقل مجهود ممكن، بهدف إنماء التفكير, وهذه الطريقة تعمل علي تحويل عملية التعلم إلى عملية ممتعة للمتعلمين تزيد دافعيتهم وتجعلهم أكثر مشاركة في الفصول الدراسية" .

ويعرفها " دودج" *(Dodge,1995, 10-13)* بأنها " طريقة تعتمد على دمج شبكة الويب في العملية التعليمية، وهي استراتيجية مرنة يمكن استخدامها في جميع المراحل الدراسية وفي كافة المواد والتخصصات".

و يتفق"زهينج وآخرون" *(Zheng and others,2008,295-304)* مع "لامب" *(Lamb,2004,10-13)* في تعريفهما للويب كويست بأنها" مدخل أو نشاط قائم على الاستقصاء، يتيح للمتعلمين استخدام المصادر والأدوات القائمة على شبكة الإنترنت لجعل التعلم حقيقياً وذا معني".

ويعرفها " شويزر وكوسو" *(Schweizer & Kossow,2007.29-35)* بأنها " طريقة سهلة ومنطقية للإبحار المعرفي على شبكة الإنترنت لتعميق فهم المتعلمين، وتوسيع تفكيرهم حول الموضوعات التي يمكن بحثها ".

ويتفق " لاكينا" *(Lacina,2007,51)* مع "لارا وريبارز" *(Lara and Reparaz,2007, 731-756)* في تعريفهما للويب كويست بأنها " نشاط تكنولوجي في معظمه أو كله قائم على الاستقصاء, ويمكن أن يعمل المتعلمون في مجموعات، أو في بيئات تعاونية لتعلم المعلومات المرتبطة بوحدات الدراسة، بحيث يتحمل المتعلم مسئولية تعلمه ويستخدم التكنولوجيا ليكمل المهمة التعليمية".

ويتفق " مادوكس وكيومنج"*(Maddux & Cummings, 2004.117-127)* مع " ميلسون ودوني" (*Milson & Downey,2001.144-146*) في تعريفهما للويب كويست على أنها " أنشطة قائمة على الكمبيوتر توجه المتعلم للتعلم من خلال الاستخدام الواسع والعقلاني لشبكة الإنترنت".

ويعرفها " هالت" *(Halat ,2008a, 109-112)* بأنها "مدخل تدريس جيد متمركز حول المتعلم قائم على النظرية البنائية والتفكير الإبداعي والناقد وبيئات التعلم التعاوني".

ويعرفها " وانج وهان فين" *(Wang & Hannafin, 2007,59-73)* بأنها " نموذج تدريس يستخدمه المعلم على نطاق واسع لتحقيق التكامل الجيد للتكنولوجيا في التدريس مع التعلم".

ويعرفها " أيكبيذ وبويد" *(Ikpeze & Boyd,2007.644-654)* بأنها "طريقة تدريس تسمح للمتعلم بالتفكير بشكل ناقد حول الموضوع قيد البحث والتقصي، ويستخدم العديد من المهارات ليطور ويدافع عن رأيه".

ويلاحظ الباحث أنه رغم تعدد المسميات حول الويب كويست ما بين (مدخل، وطريقة، واستراتيجية) إلا أنها تتفق جميعاً في أنها أنموذج بيداغوجي يوظف الإنترنت في تنشيط العمليات العقلية لدى المتعلم حول موضوعا ما من خلال التقصي والبحث المدروس.

أنواع الويب كويست:

يتفق الأدب التربوي حول وجود نوعين من الويب كويست، يتم تقسيمهما وفق الفترة الزمنية المحددة لتنفيذ الرحلة والأهداف التعليمية وكذلك قدرات المتعلمين كما هو في (عثمان ،٢٠٠٩)، و(البحرية ،٢٠٠٩: ٢٥)،و *(Dodge,1998)(halat,2008:109):*

(أ)- ويب كويست قصيرة المدى *Short-term web quest* : و يبلغ مداها الزمني من حصة واحدة إلى أربع حصص، وغالباً ما يكون الهدف التربوي منها هو الوصول إلى مصادر المعلومات الجغرافية، وفهمها واسترجاعها، وعادةً ما تكون مقتصرة على مادة واحدة. وغالباً ما يستعمل هذا النوع مع المبتدئين غير المتمرسين على استخدام محركات البحث، وقد يستعمل أيضا كمرحلة أولية للتحضير للرحلة المعرفية طويلة المدى، ومن أمثلته في مجال تدريس الجغرافيا تقديم رحلة معرفية جغرافية لمقرر الجغرافيا بمثابة سقالات معرفية تمهد لموضوعات المقرر مدتها حصة أو حصتين.

(ب)- ويب كويست طويلة المدى *Long-term web quest*: تتراوح ما بين أسبوع إلى شهر كامل، وتتمحور تلك الرحلات حول أسئلة تتطلب عمليات ذهنية متقدمة كالتحليل والتركيب والتقويم، ويقدم حصادها في شكل عروض شفوية أو في شكل مكتوب للعرض على الشبكة .

والدراسة الحالية تتبع الويب كويست طويلة المدى في إطار تقصي أثر هذه الرحلات في تنمية التحصيل المعرفي والتفكير المنظومي لدي طلاب الصف الثالث المتوسط.

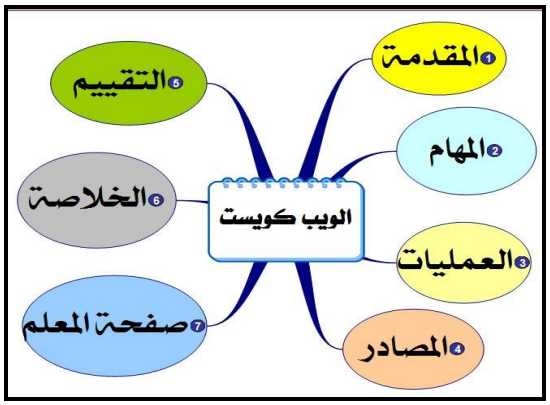
مميزات الويب كويست طويلة المدى:

باستقصاء الأدب التربوي والدراسات السابقة (البحرية ،٢٠٠٩: ٢٥)، و(طلبة،٢٠١٠: ١٢) *(Wang,2007: 61,Hannafin) (Halat, 2008: 110schweizer,kossow,2007: 33)* اتضح أن هناك العديد من العوامل التي تميز الويب كويست طويلة المدى عن غيرها من استراتيجيات التعليم والتعلم البنائية الأخرى، منها:

- تعد الرحلات المعرفية عبر الويب نمطاً تربوياً بنائياً حيث تتمحور حول أنموذج المتعلم الرحال المستكشف.
- تقوم بتشجيع العمل الجماعي، وتبادل الآراء والأفكار بين المتعلمين، إضافة إلى أنها تشجع على العمل الفردي.
- تعزز دافعية المتعلمين و تعزز وسيلة التعامل مع مصادر المعلومات بكفاءة وجودة عالية.
- تهدف إلى تطوير قدرات المتعلم التفكيرية وبناء متعلم باحث يستطيع تقييم نفسه، إضافة إلى أن المعلم يمنح المتعلمين فرصة استكشاف المعلومة بأنفسهم وليس فقط تزويدهم بها.
- استغلال التقنيات الحديثة، بما فيها شبكة الإنترنت لأهداف تعليمية، وهي بذلك تضع كافة إمكانات شبكة الإنترنت خلفية قوية لهذه الوسيلة التعليمية .
- تمنح المتعلمين إمكانية البحث في نقاط محددة بشكل عميق ومدروس ولكن من خلال حدود مختارة من قبل المعلم.
- الاستخدام الآمن للإنترنت أو ما يسمى *"Comfort level"* خلال الأنشطة التعليمية وعملية البحث عن المعلومات، تؤدي الرحلات المعرفية إلى إكساب المتعلم مهارة البحث على شبكة الإنترنت بشكل خلاق ومنتج (*Creative Researchers*) وهذا يتجاوز مجرد كونهم متصفحين لمواقع الإنترنت.

العناصر المكونة للويب كويست التعليمي:

حدد "دودج" سبعة عناصر رئيسة لبناء الويب كويست التعليمي عبر الإنترنت، وذلك على النحو التالي: (خالد أسعد ومؤنس طيبي، ٢٠٠٤، ٧٦- ٧٧)، (وجدي جودة، ٢٠٠٩، ٤١- ٤٥)،(*(Allan,J.& Street, M, 2007, 1102- ،(Dodge,B,2001, 6-9) ،(Dodge,1997,1-5* *(Schweizer,H. & kossow ,B ,2007, 29-35) 1112)* ، (منال محمود، ٢٠١١)، (أبو مغنم، وأبو درب، ٢٠١٢، ١١-١٢)، (بدوي، ٣٧،٢٠١٠-٣٨):



شكل (٢): العناصر المكونة للويب كويست التعليمي

(١)- المقدمة *(Introduction)*:وهي المحطة الأولى للويب كويست وتهدف المقدمة إلى توضيح موضوع الويب كويست من خلال معلومات تمهيدية تتطرق للموضوع عامة؛ من أجل وضع الطالب في تصور مسبق حول ما سيتعلمه وتشويقه له.

(٢)- المهام *(Tasks)*: المحطة الثانية للويب كويست، ويتم فيها تقسيم المادة العلمية إلى مهام تعليمية يمكن أن يؤديها الطالب لتحقيق أهداف الرحلة، كما أن هذه المهام يؤديها المتعلم وفق أدوار يتقمصها الطالب مثل: دور المنسق، دور الباحث، المحقق؛ دور الصحفي: المصمم المبدع، المنتج، الراوي، المفاوض المقنع، المحلل للنصوص الجغرافية المقروءة، الحكم الموضوعي.

(٣)- العمليات أو الإجراءات *(Procedure)*:وتعد هذه المحطة توصيف للخطوات التي يجب على الطالب إنجازها أثناء النشاط، حيث يمكن أن يتعلق الأمر بتوجيهات أثناء النشاط، أو مخططات زمنية أو مفاهيمية، أو حتى أدوار تعاونية يؤديها المتعلم.

(٥)- المصادر *(Resources)*:في هذه المحطة من الويب كويست يتم عرض قائمة عناوين لمواقع مرتبطة بالأسئلة المُحددة في عنصر المهام، وعلى المتعلم زيارتها من أجل إنجاز المهمة وأداء النشاط الوارد في الإجراءات.

(٦)- التقييم *(Evaluation)*: وهنا يقع على عاتق المعلم ابتكار طرق جديدة للتقييم، وبلورة المعايير التي ستستعمل، وإخبار المتعلمين بهذه المعايير قبل بداية رحلتهم من أجل توجيه جهودهم.

(٧)- الخلاصة *(Conclusion)*: وفي محطة الوصول هذه يتم تقديم منتج علمي على هيئة تقرير أو عرض تقديمي أو مقال قصير أو كلمة للإذاعة المدرسية، كما يتم من خلالها تذكير

المتعلمين بالمعلومات التي سيكتسبونها عند نهاية الرحلة، وتحفيزهم على التواصل في الحصول على المعلومات، والاستزادة منها.

(٨)- صفحة المعلم *(Teacher Page):* صفحة يتم إدراجها بعد تنفيذ رحلات الويب كويست، وتتضمن معلومات تتعلق بخطة السير في الدروس والنتاجات المتوقعة، والهدف منها هو بناء أو تطوير دليل يسترشد به معلمون آخرون نحو توظيف الويب كويست في فصول دراسية ومدارس أخرى.

خطوات تصميم الويب كويست:

وضع دودج (dodge,2002: 5) خمسة خطوات عملية لتصميم الويب كويست التعليمي عبر الويب:

1) اختيار الموضوع المناسب للويب كويست وتحليله.
2) اختيار تصميم يمكن أن يلائم هذا الموضوع.
3) تصميم العمليات عن طريق تحديد الموارد والمصادر.
4) وصف طريقة تقييم المتعلمين.
5) تعديل الرحلة المعرفية وتحسينها.

ويشير(طلبة، ٢٠١٠: ١٢) إلى أن هناك بعض الأسس والمعايير التي يجب أن تراعى في تصميم الرحلات المعرفية منها:

- أن يكون تصميم الويب كويست في صورة مهمات ومشكلات حقيقية واقعية مرتبطة باهتمام المتعلم وتمثل جزءً من المقرر أو البرنامج الدراسي له، وليست مجرد نشاط منفصل عنه وأن تكون المهام متعددة التساؤلات ويتطلب التعامل معها البحث في أكثر من مصدر من مصادر المعلومات.
- ألا تستهدف الاستراتيجية مجرد تجميع معلومات أو بيانات من مصادر المعلومات المحددة، وإنما يجب أن تهدف إلى تحويل هذه المعلومات إلى أفكار وحلول وظيفية تطبيقية يستفاد منها في حل المشكلات أو المهام أو التساؤلات التي تطرحها الرحلة المعرفية.
- يراعى في تصميم مهام الاستراتيجية ألا تكون مجرد أسئلة تقليدية يجاب عنها بتسجيل بيانات أو تجميع معلومات، بل تستهدف حث المتعلمين على التفكير لتكوين رأي أو اتخاذ قرار أو تلخيص معلومات لإنتاج فكر جديد.

- أن يتم اختيار مصادر المعلومات والمواقع التي يرجع إليها المتعلم بدقة وعناية بحيث تكون مرتبطة بطبيعة مهام الاستراتيجية وتتسم بالسهولة في التصفح ولا تضيع وقت وجهد المتعلم.
- يراعى تحديد وتنظيم أدوار المتعلمين أثناء تنفيذ مهام الويب كويست.

الويب كويست وتدريس الدراسات الاجتماعية:

بالنظر للدراسات الاجتماعية عامة، والجغرافيا بخاصة يتبين أنها من المقررات المهمة في المرحلة المتوسطة؛ حيث يقع عليها المسئولية والدور الأكبر في إعداد الطلاب للحياة والتكيف مع مجتمع رقمي محركه الأقوى الإنترنت. فالجغرافيا كأحد فروع الدراسات الاجتماعية تُعد مجالاً خصباً لتنمية وتعليم مهارات جغرافية وأنماط تفكير متنوعة، ويُعزى هذا إلى طبيعتها التي جعلت منها ميداناً يساعد كثيراً على تنمية قدرات الطلاب على الملاحظة والبحث الهادف باستخدام التقنية الحديثة، والتعليل، وربط الأسباب بالنتائج، واستنباط أوجه التفاعل بين الإنسان وبيئته، وتحقيق النظرة الشاملة للموضوعات الجغرافية (بدوي، ٢٠١٠، ٢).

وفي هذا الصدد يذكر (محمود، ٢٠١٠، ٣٩) أنه من تطبيقات الإنترنت الأكثر استخداما خدمة تقصي الويب (*Web Investigation*) للبحث عن المعلومات في تعليم الدراسات الاجتماعية والوطنية والوصول إلى معلومات إثرائية حديثة ومتنوعة في مجال الدراسات الاجتماعية، والاطلاع على أحدث الإحصائيات الخاصة بتعداد سكان العالم والإنتاج الاقتصادي، والوصول إلى أنواع متعددة من الصور، والفودكاست التعليمي، وخرائط التوزيعات ذات الصلة بتوزيع الظاهرات الطبيعية والبشرية على سطح الأرض، إضافة إلى الوصول إلي أحدث البحوث والدراسات التي أجريت في مجال تدريس الدراسات الاجتماعية بفروعها المختلفة باستخدام الموسوعات الإلكترونية وقواعد البيانات العالمية

من هنا تتضح العلاقة الوثيقة بين الويب كويست وتدريس الدراسات الاجتماعية ألا وهي أن الويب كويست يمكن أن تحقق أهدافا معاصرة لتدريس الدراسات الاجتماعية يأتي في مقدمتها دمج التقنيات المتطورة في تعليم وتعلم الدراسات الاجتماعية، بالإضافة إلى التفاعل الدينامي مع المتغيرات التي تطرأ على المجتمع والذي يُعد جوهر طبيعة الدراسات الاجتماعية والوطنية.

ثانياً: التفكير المنظومي:

مفهوم التفكير المنظوُمي: (*Systemic Thinking*)

يعرف (حمادات، ٢٠٠٩، ٢٤) التفكير المنظومي بأنه عملية يتم من خلالها أخذ جميع جوانب الموقف أو المشكلة في الاعتبار بهدف رئيس وهو فهم وتحليل وتركيب العلاقات المكونة للنظام ككل.

ويعرف التفكير المنظوُمي بأنه " أسلوب بسيط للتفكير يهدف إلى إكساب المتعلم نظرة كلية للمواقف، والمشكلات المعقدة التي يتعرض لها الإنسان في حياته العلمية أو العملية". (الكبيسي، ٢٠١٠، ٦٠).

ويعرفه (أبو خطوة، ٢٠١٣، ٢٠١) بأنه أحد أنواع التفكير الذي يتعامل مع الأشياء بوصفها منظومات متكاملة، ويقاس من خلال قدرة المتعلم على إدراك العلاقات بين مكونات المنظومة، وإكمال الفراغات داخلها، وتحليل المنظومة الرئيسة إلى منظومات فرعية، وتركيب منظومة من مكوناتها.

أما (القحطاني، ٢٠١٣، ١٠١) فتعرف التفكير المنظومي بأنه قدرة المتعلم على تحليل الموقف أو المنظومات إلى منظومات فرعية، وإعادة تركيب المنظومات من مكوناتها، وإدراك العلاقات داخل المنظومة والمنظومات الأخرى، والرؤية الشاملة لأي موضوع دون أن يفقد جزئياته.

وتعرف موسوعة " ويكبيديا " *(wikipedia,2013)* التفكير المنظومي بأنه أسلوب لحل المشكلات مستخدما أنماط مختلفة من التفكير بهدف الرؤية الشاملة للمنظومة؛ من خلال تحليل عناصرها الفرعية وإدراك العلاقات الكامنة بين هذه العناصر وتركيبها في كل واتخاذ القرارات بشأنها.

ويعرف البحث الحالي التفكير المنظومي بأنه نمط من أنماط التفكير يعتمد على النظرة الشمولية للمشكلة من خلال قدرة المتعلم على إدراك العلاقات بين مكوناتها، وتحليل المشكلة إلى عناصرها الفرعية المكونة لها، وتركيبها من عناصرها، ويصاحب هذا المفهوم اعتقاد بأن إدراك العلاقات الموجودة بين الأجزاء المكونة للمنظومة الشاملة ييسر فهم المنظومة ويعطي مزيداً من الاستبصار حولها وبالتالي اتخاذ القرارات بشأنها.

خصائص التفكير المنظومي:

يتفق الأدب التربوي (حمادات، ٢٠٠٩، ٢٥-٢٦)، و (عبدالهادي، ٢٠١٣، ٤٦)، و(أبو خطوة، ٢٠١٣، ٢١١) حول عدد من الخصائص للتفكير المنظومي، تتمثل في أنه:

-يعمل علي إدراك الصورة الكلية للعلم من خلال ربط المكونات المختلفة في منظومة متكاملة.

-ذو قدرة على التحليل والتركيب للوصول إلى الإبداع والإحاطة الشاملة بالموقف التعليمي.

-وسيط مهم لفهم العالم المعقد من خلال النظرة الكلية لإدراك الأسباب الحقيقية للموقف التعليمي والمنظومة.

-يستخدم وجهات النظر المتعددة ويجد لها معنى في تعددها وتنوعها.

-يتضمن عدداً من المهارات الأساسية الخاصة التي تميزه عن غيره من أساليب التفكير الأخرى مثل: التعامل مع العلاقات بأنواعها، تكوين المفاهيم، بناء النماذج، التأمل البصري.

-لا يضم بُعداً واحداً للتفكير بل يستخدم التفكير متعدد الأبعاد.

-يشجع المشاركة أثناء حل المشكلات ويعمل على الدمج بين اتخاذ القرار و الإدارة.

-يساعد على النظر إلى العلاقات والتأثيرات المتعددة بين الأجزاء المكونة للمشكلة.

فوائد التفكير المنظومي:

تكمن مزايا وفوائد التفكير المنظومي في التالي:

- يسهم في مساعدة الطالب على إعادة تحليل الموقف التعليمي، وإعادة تركيب مكوناته بمرونة ، مع تعدد الطرق التي تتفق مع تحقيق الأهداف ، والوصول للمطلوب في إطار من التنظيم والإدارة لعملية التفكير، والتفكير في التفكير (سعيد المنوفي ، ٢٠٠٢، ٤٨).
- يفيد التفكير المنظومي عند وضع الخطط، وتحليل الأنظمة، فإذا كانت الأنظمة تهتم فقط بالأشياء، والتفاصيل، فإن ذلك سوف يؤدى إلى العمل بنظرة ضيقة، ومحدودة من العالم *(Erryman,2007, 2)* .
- يساعد في تنمية قدرة الطالب على الرؤية المستقبلية الشاملة لموضوع ما، دون أن يفقد جزئياته، وكذلك إنماء قدرته على التحليل ، والتركيب وصولاً للإبداع الذي يعد من أهم مخرجات أي نظام تعليمي ناجح (رضا السعيد ، ٢٠٠٥، ٢).

- يعمل التفكير المنظومي على الترابط بين مكونات النظام بعلاقات، كعلاقة الجزء بالكل أو العلاقات السببية، والترابط بين أجزاء النظام من خلال علاقات دائرية حيث لا بداية أو نهاية *(Hung, 2008, 1099)*.
- تنمية قدرة الطالب الإبداعية من خلال وضع حلول جديدة للمشكلات المطروحة في مجال التعلم.

ويرى الباحث أن التفكير المنظومي يُعد من أنماط التفكير المهمة التي تجمع بين الإبعاد المتنوعة للمتعلم في تحليل المنظومات، كالبعد التأملي الاستبطاني، والبعد البصري التحليلي، وبعد التفضيلات المعرفية، ومما يؤكد على أهمية التفكير المنظومي في العملية التعليمية نتائج البحوث التربوية التي أكدت على أنه هدف مهم من الأهداف التربوية ينبغي تنميته لدى المتعلمين في مختلف المراحل التعليمية، ومن هذه الدراسات دراسة: " أبو عودة" (٢٠٠٦)، " دراسة " اليعقوبي" (٢٠١٠)،و " سيمون" (Simon, 2011) " وعبد الهادي" (٢٠١٣)، و" عبد العزيز" (٢٠٠٩)، و " القحطاني" (٢٠١٣)، و " أبو خطوة" (٢٠١٣)، و " عبدالهادي" (٢٠١٣)،

أساليب قياس التفكير المنظومي:

في الأدب التربوي وفقاً لما ورد في (المنوفي،٢٠٠٢، ٤٧٧)، و(الشرع، ٢٠١٣، ١٥٠-١٥١)، و(أبو خطوة، ٢٠١٣، ٢١١)، (عبدالهادي، ٢٠١٣، ٥٠) العديد من الأساليب التي يمكن بها قياس التفكير المنظومي، ومنها:

- يُقدم للطالب المفهوم الرئيس لمخطط ما، ويطلب منه استكمال المنظومة بكتابة المفاهيم الفرعية وتوصيف العلاقات التي تربط بين هذه العُقد المفاهيمية المكونة للمنظومة.
- يُقدم للطالب مخطط منظومي للعلاقات التي تربط مجموعة المفاهيم، ويطلب منه استكمال المفاهيم الناقصة للشكل المنظومي.
- يُقدم للطالب مخطط منظومي مكتوب عليه عدد من المفاهيم المكونة للمنظومة الشاملة، ويطلب منه توصيف العلاقات بين هذه المفاهيم.
- يُقدم للطالب مخطط منظومي خال من المعلومات، ومجموعة من المفاهيم ذات العلاقة في مجال معين ويطلب من الطالب ترتيب هذه المفاهيم في الشكل المنظومي مع كتابة التوصيف للعلاقات بين تلك المفاهيم.

- يُقدم للطالب قائمة من المفاهيم، ويطلب منه بناء مخطط منظومي لها، وتوصيف العلاقات لتلك المفاهيم على الشكل المنظومي.

وبناء على ما سبق يرى الباحث أن التفكير المنظومي يمكن قياسه من خلال الأشكال المنظومية ذات البنية المفاهيمة التي تتواءم مع طبيعة العقل البشري في تعلم المفاهيم والعناصر المكونة للمنظومة الكاملة، وبذلك فهو يجمع بين الأداء العقلي المنظم في إدراك العلاقات بين هذه المفاهيم والمعارف المكونة للمنظومة، والتحليل البصري المنظم لها.

التفكير المنظومي وتدريس الجغرافيا:

باستقصاء طبيعة مقرر الجغرافيا وأنماط التفكير المختلفة، نجد أن التفكير المنظومي من أقرب أنماط التفكير للجغرافيا؛ ولعل ما يبرر ذلك الآتي:

- تهدف الجغرافيا بحكم طبيعة موضوعاتها إلى تنمية مهارات التفكير لدى المتعلم ومساعدته على التكيف مع مجتمعه، وفهم البيئة التي يعيش فيها بدراسة العلاقة بين الإنسان وبيئته الطبيعية وكيفية التفاعل بينهما وإدراك المزايا والمشكلات وأوجه القصور فيساهم في التغلب عليها وتقديم الحلول المناسبة لها.(السيد، 2003، 18). وهذا يمكن أن يتأتى من خلال التمكن من مهارات إدراك العلاقات وتحليل المنظومات الجغرافية ومن ثم تركيبها في كل شامل.
- أن التفكير المنظومي في جوهره إدراك علاقات بين أجزاء المنظومات بهدف تنمية الرؤية الشاملة المستقبلية لأي موضوع دون أن يفقد جزئياته، أي يرى الجزئيات في إطار كلي مترابط يساعده في رؤية أسباب المشكلات والتوصل للحلول الأفضل لها مرورًا بتنمية القدرة على التحليل والتركيب والتقويم وصولاً للإبداع وبناء أجيال قادرة على التعامل الإيجابي مع النظم الجغرافية البيئية واتخاذ القرارات الصائبة حيالها (الكبيسي، 2010، 88).
- إضافة إلى أن الجغرافيا تسعى إلى إكساب الطلاب الفهم والرؤية الشاملة للحقائق والظواهر الكونية في أبعادها الطبيعية والاجتماعية والزمانية، حيث توجد في منظومات جزئية كالمناخ والنبات والإنسان والبيئة، والتي يُعد خلق الانسان شرط موضوعي لإدراكها واستيعاب حيثياتها وإعمار الأرض كما ورد في القرآن الكريم.

لذا فإن مهارات التفكير المنظومي ناتج مهم من النواتج التعليمية وأحد الأهداف الرئيسة التي تسعى الجغرافيا لتحقيقها؛ كون ذلك يدرب المتعلمين على مهارات إدراك العلاقات والتحليل والتركيب وتقويم المنظومات الجغرافية واتخاذ القرارات الصائبة، الأمر الذي يدعو إلى البحث

الواعي عن أساليب وتقنيات لتدريس الجغرافيا تتسم بالتمركز حول المتعلم وتنشيط قدراته العقلية، ومرونة التعلم في المكان والزمان.

ومن العرض السابق للتفكير المنظومي يتضح أن هناك أساليب لتنمية التفكير المنظومي يمكن الأخذ بها في تدريس الجغرافيا ألا وهي: تطوير نظم الإدارة الصفية بحيث يكون هناك تفاعل صفي في بناء المنظومات المطلوبة مع مراعاة أن دور المعلم مراجعة المناهج بصفة دورية للوقوف على مواكبة مضامينها لهذا النمط من التفكير، والتركيز في نظام التقويم على القدرات العليا مثل التحليل والتركيب، وتوظيف تكنولوجيا التعليم، بحيث يتم استخدام وسائل الاتصال الحديثة كالإنترنت والتي من بينها استراتيجية الويب كويست التي يركز عليها هذا البحث.

مهارات التفكير المنظومي:

وفي إطار أسئلة البحث الحالي فإن مهارات التفكير المنظومي يقصد بها تلك العمليات العقلية التي تعكس قدرة الطالب على التفكير المنظومي، وبتقصي الأطر التربوية والدراسات السابقة يتضح أن مهارات التفكير المنظومي وفق ما ورد في (النمر، ٢٠٠٤، ١١١-١١٣)، و (محمد، ٢٠٠٧، ١٢٩)، و (الزبيدي، ٢٠١١، ١٥٨) ، و (إسماعيل، ٢٠١٢، ١٠٣-١٠٤) تتمثل في الآتي:

1. مهارة تحليل المنظومة الجغرافية إلى عناصرها، واستنباط الاستنتاجات من منظومة، وتحليل الخطأ في تركيب المنظومة.
2. مهارة التركيب المنظومي وبناء منظومة من عدة مفاهيم، واشتقاق تعميمات من منظومة ما.
3. مهارة إدراك العلاقات بين أجزاء المنظومة الواحدة، أو بين كل منظومة وأخرى أو إدراك علاقة الكل بالجزء.
4. مهارة الرؤية الشاملة للمنظومة والحكم على صحة العلاقات المكونة لها، والرؤية الشاملة لموقف من خلال منظومة ما.

ومن هذه المنطلقات يمكن القول أن التفكير المنظومي تفكير بنائي ديناميكي؛ تترابط فيه العلاقات والأجزاء لبناء منظومة واحدة ذات رؤية شاملة لعناصرها الفرعية المكونة لها، والبحث الحالي يتبنى المهارات السابقة بمجال الجغرافيا، وبهذا فإنها تمثل الإجابة على السؤال الأول من

أسئلة البحث الذي ينص على: ما مهارات التفكير المنظومي التي ينبغي تنميتها لدى طلاب الصف الثالث المتوسط ؟

فروض البحث:

في ضوء نتائج البحوث والدراسات السابقة تحدد فرضا البحث فيما يلي:

١- لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطيّ درجات طلاب المجموعة التجريبية وطلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي.

٢- لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطيّ درجات طلاب المجموعة التجريبية وطلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير المنظومي.

إجراءات البحث:

فيما يلي عرض للإجراءات التي أُتبعت في إعداد وتصميم الويب كويست، وإعداد مواد وأدوات البحث المتمثلة في الويب كويست واختبار التحصيل ذو المستويات العليا (تحليل – تركيب – تقويم) ، ومقياس التفكير المنظومي، والتجربة الاستطلاعية، والتجربة الأساسية.

أولاً: إعداد مواد البحث: لإعداد مواد البحث قام الباحث بإتباع الخطوات الآتية:

١- تحليل محتوى وحدة الخصائص الطبيعية لوطني:

استهدف تحليل محتوى وحدة " الخصائص الطبيعية لوطني" تحديد أوجه التعلم المتضمنة في الوحدة، التي يمكن تصميمها وفقاً لتقنية الويب كويست، حيث إن تحليل المحتوى يتيح الفرصة لفهم أعمق لمحتوى المادة الدراسية، والاعتماد عليه أثناء صياغة الوحدة باستخدام رحلات التعلم المعرفية، ولحساب ثبات التحليل قام الباحث بإجراء عملية التحليل مرتين بفارق زمني قدره ثلاثة أسابيع، وقد بلغت نسبة الاتفاق بين التحليل الاول والثاني (٠,٩١) للحقائق، و (٠,٩٢) للمفاهيم الجغرافية، ولضمان صدق التحليل باستخدام معادلة كوبر (*Cooper*) تم حساب مدى اتفاق عملية التحليل التي قام بها الباحث مع نتائج التحليل الذي قام به أحد الزملاء(*) في التخصص كما بالجدول (١) الآتي:

(*) أ.د/ سليمان بن سعد السليمان – أستاذ المناهج وطرق تدريس الاجتماعيات –كلية التربية – جامعة الملك سعود.

جدول (٢): يبين نسبة الاتفاق بين تحليل الباحث لمحتوى الوحدة المختارة وتحليل الزميل

القائم بالتحليل	وحدات التحليل		نسبة الاتفاق بين الباحث والزميل	
	الحقائق (أ)	المفاهيم (ب)	(أ)	(ب)
الباحث	٢٢	٣٦	٠,٩١	٠,٩٤
الزميل	٢٠	٣٤		

يتضح من الجدول (١) أن نسبة الاتفاق بين الباحث والزميل في الحقائق الجغرافية (٠,٩١) وفي المفاهيم الجغرافية (٠,٩٤) مما يدل على معامل صدق عال للقائمة، وبذلك تم التوصل إلى القائمة النهائية لتحليل محتوى وحدة " الخصائص الطبيعية لوطني" (ملحق ٢)

٢- تصميم الويب كويست التعليمي: بعد الاطلاع على بعض الأدبيات، والدراسات السابقة التي تناولت أسس إعداد وتصميم وإنتاج الويب كويست، كدراسة: (جودة، ٢٠٠٩)، و(الحيلة ونوفل، ٢٠٠٨)، (عبد الحميد، ٢٠٠٩)، (الفار، ٢٠١١)،و(*GÖKALP,2011*) (أبو مغنم و أبو درب، ٢٠١٢)، و(*El khateeb,2012*) (السملاوي، ٢٠١٢)، و (الطويلعي، ٢٠١٣)، و(*Halat,2013*)، و (*Halat& Karakus,2014*)، و(صالح، ٢٠١٤) اتبع الباحث المراحل التالية في تصميم الموقع التعليمي الخاص بالبحث الحالي:

(١)- مرحلة التحليل(*analysis Stage*): شملت القيام بتحليل فئة الطلاب، ومحتوى وحدة الدراسة، والبنية الأساسية.

(٢)- مرحلة التصميم(*Design Stage*): شملت تحديد الأهداف، وتنظيم عناصر المحتوى، واختيار الوسائط التعليمية، وتصميم نظم التقويم والتغذية الراجعة، وصفحات المحتوى، والتفاعل.

(٣)- مرحلة الإنتاج (*Product Stage*): شملت تحويل محتوى الوحدة إلى محتوى إلكتروني، وإنتاج عناصر الوسائط المتعددة، وربط المحتوى بخدمات الإنترنت، وتحميل الموقع على الشبكة.

(٤)- مرحلة التجريب (*Experimentation stage*): استهدفت هذه المرحلة فحص النظام للتأكد من صلاحيته للتطبيق على الفئة المستهدفة، وقد تم ذلك من خلال عرض الموقع *(On-Line)* و *(Off-Line)* على مجموعة من المحكمين (ملحق١)؛ وذلك بهدف تقييم الموقع علمياً وتقنياً وفقاً لاستمارة التقييم (ملحق٥)، التي تم إعدادها لهذا الغرض، وقد قام الباحث بإجراء التعديلات التي أشار إليها المحكمون.

(٥)- مرحلة ما قبل الاستخدام (*Evaluation Stage*): تم فيها إجراء التجربة الاستطلاعية لموقع الرحلات قبل تطبيقه على الفئة الأصل من الطلاب؛ وذلك بهدف التعرف على المشكلات التي يمكن أن تواجه الطلاب، ومدى قدرتهم على التعليم والتعلم في بيئة التعلم الذاتي عبر الويب، وبعد التغلب على المشكلات وانتهاء التجربة الاستطلاعية أصبح النظام في صورته النهائية (ملحق٤)، وصالحاً للتطبيق على العينة الأصل.

(٦)- مرحلة الاستخدام (*Evaluation Stage*): شملت القيام بمهمة رئيسة وهى تطبيق لموقع الرحلات على الفئة الفعلية من الطلاب، وأثناء عملية التطبيق قام الباحث بمعاونة المعلم المكلف بالتدريس للمجموعة التجريبية.

(٧)- مرحلة التقويم (*Evaluation Stage*): تم في هذه المرحلة تقويم لموقع الرحلات، من خلال تقويم الطلاب من حيث مدى اكتسابهم لجوانب التعلم الخاصة بالتحصيل، وتنمية التفكير المنظومي في تعلم الدراسات الاجتماعية، وتحليل النتائج وتفسيرها.

٣- إعداد دليل إرشادي للمعلم:

تم إعداد دليل إرشادي للمعلم؛ يوضح له كيفية استخدام الويب كويست في تدريس وحدة " الخصائص الطبيعية لوطني "، كما يوضح دور المعلم ومسئوليته أثناء دراسة الطلاب للوحدة، وبعد الانتهاء من إعداد الدليل تم عرضه على مجموعة من المحكمين؛ وذلك بهدف التعرف على آرائهم وملاحظاتهم حول الدليل، وقد تم إجراء التعديلات المناسبة للدليل طبقاً لآراء المحكمين، وبذلك أصبح الدليل الإرشادي للمعلم في صورته النهائية (ملحق٣) وبذلك تمت الإجابة على السؤال الثاني من أسئلة البحث وهو: ما معالم وحدة "الخصائص الطبيعية لوطني" المقررة على طلاب الصف الثالث المتوسط في مقرر الدراسات الاجتماعية والوطنية بعد إعادة صوغها وفق استراتيجية الويب كويست ؟.

ثانياً: إعداد أدوات البحث: قام الباحث بإعداد الأدوات التالية:

١- اختبار التحصيل: وقد مر بالخطوات التالية:

١- تحديد الهدف من الاختبار: هدف الاختبار إلى قياس مستوى تحصيل الطلاب مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في المحتوى العلمي لوحدة " الخصائص الطبيعية لوطني"، وذلك عند مستويات: التحليل، التركيب، التقويم.

٢- وصف الاختبار ونوعه: تكون الاختبار من (٢٥) سؤالاً، من نوع الاختيار من متعدد، تقيس مستويات بلوم المعرفية العليا الثلاث، موزعة كما هو مبين بجدول (٣) التالي:

جدول (٣)

الوزن النسبي لمفردات اختبار التحصيل المعرفي بمستوياته العليا الثلاث في وحدة "الخصائص الطبيعة لوطني"

م	الأهداف / الدروس	التحليل	التركيب	التقويم	مجـ	النسبة المئوية
١	موقع المملكة، حدودها، ومساحتها.	١، ٢، ٤، ١٠	١٣، ١٤، ٢٤	٢٥	٨	%٣٢
٢	تضاريس المملكة.	-	٣، ١٩	١٨	٣	%١٢
٣	مناخ المملكة.	٥،٦، ٧	٨،١٦	١٧، ٢١، ٢٢	٨	%٣٢
٤	الحياة الفطرية	٢٣	١٢	٢٠	٣	%١٢
٥	المحافظة على الحياة الفطرية وإنمائها.	-	-	٩، ١١، ١٥	٣	%١٢
	المجمـــــوع.	٨	٧	٩	٢٥	%١٠٠
	الوزن النسبي للأهداف.	٣٢	٣٢	٣٦	١٠٠	-

وتم عرض الاختبار على مجموعة من المحكمين (ملحق١) بهدف التعرف على آرائهم وملاحظاتهم حوله، وأُجريت التعديلات اللازمة التي أشار إليها المحكمون، كما طُبق الاختبار على عينة استطلاعية مكونة من (٣٢) طالباً، وقد تم تصحيح إجابات الطلاب ورصد الدرجات، وأجريت العمليات الحسابية والإحصائية باستخدام برنامجي *(Microsoft Excel 2010)* و*(SPSS,"14" For Windows)* للمعالجات الإحصائية، وذلك بهدف:

١- حساب الصدق المنطقي: أجمع أعضاء لجنة التحكيم على أن كل سؤال يقيس ما وضع لقياسه.

٢- حساب معامل ثبات الاختبار: قام الباحث بتطبيق طريقة ألفا-كرونباخ *(Alpha-coefficient)* لحساب الثبات الكلي للاختبار ، وكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول الآتي:

جدول (٤) يوضح قيمة ثبات ألفا- كرونباخ للاختبار التحصيلي

م	قيمة ثبات ألفا-كرونباخ
الاختبار التحصيلي	٠,٧٢٢

يتضح من خلال استعراض نتائج جدول (٣) ارتفاع قيمة معامل الثبات الكلى لاختبار التحصيل المعرفي.

٣- حساب معاملات السهولة والصعوبة للأسئلة:

جدول (٥) يوضح قيم معاملات السهولة والصعوبة لمفردات الاختبار التحصيلي

م	معامل السهولة	معامل الصعوبة	م	معامل السهولة	معامل الصعوبة
١	٠,٦٦	٠,٣٤	١٤	٠,٦٦	٠,٣٤
٢	٠,٦٦	٠,٣٤	١٥	٠,٥٦	٠,٤٤
٣	٠,٧	٠,٣	١٦	٠,٦٣	٠,٣٧
٤	٠,٦	٠,٤	١٧	٠,٦٥	٠,٣٥
٥	٠,٦٦	٠,٣٤	١٨	٠,٤	٠,٦
٦	٠,٤	٠,٦	١٩	٠,٤٣	٠,٥٧
٧	٠,٦٦	٠,٣٤	٢٠	٠,٥٦	٠,٤٤
٨	٠,٥٦	٠,٤٤	٢١	٠,٥٣	٠,٤٧
٩	٠,٦٣	٠,٣٧	٢٢	٠,٤٣	٠,٥٧
١٠	٠,٦٦	٠,٤٣	٢٣	٠,٦٦	٠,٣٤
١١	٠,٧	٠,٣	٢٤	٠,٤	٠,٦٠
١٢	٠,٦	٠,٤	٢٥	٠,٦	٠,٤٠
١٣	٠,٤	٠,٦			

يتضح من الجدول (٤) السابق أن معاملات السهولة للأسئلة تراوحت ما بين(٠,٦٦- ٠,٤)، بينما تراوحت معاملات الصعوبة ما بين (٠,٦- ٠,٣٤) وعلى هذا تُعد الأسئلة متفاوتة في نسب السهولة والصعوبة.

٤- حساب معاملات التمييز لأسئلة الاختبار: تم حساب معاملات التمييز للأسئلة باستخدام معادلة جونسون *(Johnson)*، حيث تراوحت هذه المعاملات ما بين (٠,٣٣-٠,٦٧) وهى قيم مناسبة إحصائياً.

٥- حساب زمن تطبيق الاختبار: تم حساب الزمن اللازم للتطبيق باستخدام معادلة حساب متوسط زمن تطبيق الاختبار، وقد بلغ متوسط زمن التطبيق (٣٥) خمس وثلاثون دقيقة، بالإضافة إلى (٥) خمس دقائق لإلقاء التعليمات، وبهذه الخطوات تم التوصل إلى الصورة النهائية لاختبار التحصيل.

الصورة النهائية لاختبار التحصيل المعرفي:

أصبح اختبار التحصيل المعرفي في صورته النهائية (ملحق٦) يتكون من (٢٥) خمسة وعشرين سؤالاً موزعة توزيعاً دائرياً على المستويات المعرفية الثلاثة للاختبار، كما هي موضحة بالجدول التالي:

جدول (٦)

أسئلة اختبار التحصيل المعرفي موزعة على المستويات المعرفية الثلاثة

مستويات الاختبار	أرقام الأسئلة الممثلة له	عدد الأسئلة
التحليل	١، ٢، ٤، ٥، ٦، ٧، ١٠، ٢٣	٨
التركيب	٣، ٨، ١٢، ١٣، ١٤، ١٦، ١٩، ٢٤	٨
التقويم	٩، ١١، ١٥، ١٧، ١٨، ٢٠، ٢٢، ٢٥	٩
المجمـــوع	٢٥	٢٥

ثانياً: إعداد اختبار التفكير المنظومي:

١). تحديد الهدف من الاختبار: وهو قياس مهارات التفكير المنظومي لدى طلاب الصف الثالث المتوسط في مقرر الدراسات الاجتماعية والوطنية.

٢). صياغة مفردات الاختبار: من خلال الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة المرتبطة بمهارات التفكير المنظومي مثل دراسة: " أبو عودة" (٢٠٠٦)، " اليعقوبي" (٢٠١٠)، " أبو خطوة" (٢٠١٣)، "القحطاني" (٢٠١٣)، " عبد الهادي" (٢٠١٣)، وتم تحديد مهارات التفكير المنظومي، وهي: تحليل المنظومة الجغرافية، الرؤية الشاملة للمنظومة، إدراك العلاقات المنظومية، التركيب المنظومي من مكوناته، وبناء على ذلك تم صياغة مفردات الاختبار لقياس هذه المهارات، وقد تضمن الاختبار (١٠) أسئلة موزعة على المهارات الأربعة الممثلة للتفكير المنظومي.

٣). وضع تعليمات الاختبار: تم وضع تعليمات تفصيلية، لتطبيق الاختبار وكيفية تقدير الدرجات لكل مهارة من مهارات التفكير المنظومي، وقد روعي في كتابة التعليمات الدقة والوضوح للمعلومات التي يحتاجها الطلاب للإجابة عن أسئلة الاختبار.

٤). التجريب الاستطلاعي لاختبار التفكير المنظومي: وقد هدف الباحث من ورائه إلى حساب صدق وثبات وزمن الاختبار، كالتالي:

- للتأكد من صدق محتوى الاختبار تم عرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مناهج وطرق تدريس الاجتماعيات عامة والجغرافيا بخاصة ملحق (١)، وقد اتفق جميع المحكمين على صحة الاختبار وتحقيقه للهدف المتوقع منه.
- للتأكد من ثبات اختبار التفكير المنظومي قام الباحث بتطبيق طريقة ألفا-كرونباخ لحساب الثبات الكلي لاختبار التفكير المنظومي والمهارات المكونة له، وكانت النتائج كالتالي:

جدول(٧): معامل ثبات اختبار التفكير المنظومي ومهاراته الفرعية

المكون	قيمة ثبات ألفا-كرونباخ
مهارة تحليل المنظومة الجغرافية	٠,٧٣١
مهارة الرؤية الشاملة للمنظومة	٠,٧٢١
مهارة إدراك العلاقات	٠,٧٢٨
مهارة التركيب المنظومي	٠,٧٣٠
الاختبار ككل	٠,٧٢٢

يتضح من خلال استعراض نتائج جدول(٦) أن قيم معاملات الثبات مرتفعة ومقبولة إحصائيا.

- لتحديد زمن تطبيق الاختبار قام الباحث باستخدام معادلة (زمن الاختبار = زمن أول طالب قام بتسليم الإجابة + زمن أخر طالب سلم الإجابة ÷ ٢)، وقد كانت النتائج كالآتي:

٣٥ + ٥٠ ÷ ٢= ٤٢,٥ + (٥) دقائق لتعليمات الاختبار فكان الزمن الكلي للاختبار هو (٤٧,٥) دقيقة.

٥). الصورة النهائية لاختبار التفكير المنظومي: تم إعداد جدول مواصفات اختبار التفكير المنظومي كما هو موضح في الجدول (٧) التالي:

جدول (٨): مواصفات اختبار التفكير المنظومي

م	المهارة	أرقام الأسئلة	عدد المفردات	النسبة %	تقدير الدرجة
١	**مهارة تحليل المنظومة الجغرافية**	١- ٢-٣	٣	%٣٠	١٥
٢	**مهارة الرؤية الشاملة للمنظومة**	٤-٥	٢	%٢٠	١٠
٣	**مهارة إدراك العلاقات**	٦-٧	٢	%٢٠	١٠
٤	**مهارة التركيب المنظومي**	٨-٩-١٠	٣	%٣٠	١٥
	المجموع	١٠	١٠	%١٠٠	٥٠

وبذلك يكون اختبار التفكير المنظومي في صورته النهائية يتكون من (١٠) أسئلة موزعاً على مهارات التفكير المنظومي الأربعة، وصالحا للتطبيق على مجموعة البحث، (ملحق، ١٠).

إجراءات البحث التجريبية:

أولاً: الهدف من تجربة البحث: قياس أثر استخدام الويب كويست في تدريس الجغرافيا على التحصيل، وتنمية التفكير المنظومي لدى طلاب الصف الثالث المتوسط.

ثانياً: الإعداد لتجربة البحث

١- اختيار عينة البحث : اخُتيرت عينة البحث بطريقة مقصودة (٦٤) طالباً من الصف الثالث بمدرسة الشيخ عبد الرحمن الدوسري بحي القدس، وقسمت إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وقد تم الالتزام بالجدول الدراسي لفصول مجموعتي البحث، مع الالتزام بنشرة وزارة التعليم في التدريس لفصول التجربة، وكانت خطة التدريس في الفصل الدراسي الأول لوحدة "الخصائص الطبيعية لوطني" تبدأ من ١٤٣٥/٢/٢٦هـ حتى ١٤٣٦/٣/١٧هـ.

٢- موافقة إدارة المدرسة لتطبيق تجربة البحث: حرص الباحث على إجراء مقابلة شخصية مع مدير إدارة المدرسة، والذي أبدى استعداده للموافقة على تطبيق مواد وأدوات البحث بما لا يؤثر سلبيًا على تعلم الطلاب.

٣-متغيرات البحث:

أ-المتغير التجريبي: الويب كويست في تدريس وحدة " الخصائص الطبيعية لوطني" للمجموعة التجريبية، بينما تدرس المجموعة الضابطة الوحدة نفسها بالطريقة المعتادة.

ب- المتغيرات التابعة: التحصيل المعرفي، والتفكير المنظومي.

جـ- المتغيرات الضابطة: شملت المتغيرات المرتبطة بخصائص أفراد العينة، والمتغيرات المرتبطة بإجراءات التجربة ومنها الظروف الفيزيقية، والقائم بالتدريس، ومدة التجريب.

ثالثاً: الإجراءات العملية لتنفيذ تجربة البحث:

١- توفير الإمكانيات التجريبية اللازمة: من حيث عدد الأجهزة، وسلامتها وبرامج التشغيل.

٢- تنفيذ تجربة البحث:

أ- التطبيق القبلي لأدوات التقويم: تم تطبيق أدوات التقويم قبلياً؛ للوقوف على المستوى المبدئي لأفراد المجموعتين في التحصيل والتفكير المنظومي.

- بالنسبة لاختبار التحصيل المعرفي

تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات طلاب مجموعتي البحث في اختبار التحصيل المعرفي القبلي بمستوياته الثلاثة، وباستخدام اختبار "ت" تم حساب الدلالة الإحصائية بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين، وكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول التالي:

جدول (٩)

دلالة الفروق بين متوسطي درجات مجموعتي البحث في التطبيق القبلي لاختبار التحصيل المعرفي

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
ضابطة قبلي	٣٢	١٦,٦٥٦	٣,٣٥	١,٠٩	٠,٢٧ غير دال
تجريبية قبلي	٣٢	١٥,٧٥	٣,٢٨٢		

من جدول (٨) تشير نتائج اختبار "ت" بين المجموعتين في التطبيق القبلي لاختبار التحصيل أنه لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين، حيث بلغت قيم " ت" المحسوبة (١,٠٩)، بينما وجدت قيمة "ت" الجدولية لدلالة الطرفين، ودرجة حرية (٦٢) تساوى (٢,٦٦) عند مستوى (٠,٠١)، وهذا يدل على أن تحصيل تلاميذ المجموعتين في التطبيق القبلي لاختبار التحصيل بمستوياته الثلاثة، وفى الاختبار ككل متساو تقريباً قبل البدء في التدريس.

- بالنسبة لاختبار التفكير المنظومي

تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجات تلاميذ مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في مقياس التفكير المنظومي ومهاراته الفرعية، وباستخدام اختبار "ت" تم حساب الدلالة الإحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين، وكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول التالي:

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين متوسطي درجات مجموعتي البحث في التطبيق القبلي لمقياس التفكير المنظومي ومهاراته الفرعية

المهارة	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
مهارة تحليل المنظومة الجغرافية	ضابطة قبلي	٣٢	٤,٥٣١	١,٧٠٣	٠	١ غير دالة
	تجريبية قبلي	٣٢	٤,٥٣١	١,٥٦٥		

مهارة الرؤية الشاملة للمنظومة	ضابطة قبلي	٣٢	٢,٥٣١	١,٤٥٨	٠,٥١٣	٠,٦١٠ غير دالة
	تجريبية قبلي	٣٢	٢,٧١٥	١,٤٦٤		
مهارة إدراك العلاقات	ضابطة قبلي	٣٢	٣,٠٦٢	١,٥٠١	٠,٠٨٤	٠,٩٣٣ غير دالة
	تجريبية قبلي	٣٢	٣,٠٣١	١,٤٦٩		
مهارة التركيب المنظومي	ضابطة قبلي	٣٢	٣,٩٧١	١,٨١٢	٠,٦٢٧	٠,٥٣٣ غير دالة
	تجريبية قبلي	٣٢	٤,٢١٨	١,٧٧٣		
المقياس ككل	ضابطة قبلي	٣٢	١٤,٠٦٢	٤,٠٠٤	٠,٤٥١	٠,٦٥٤ غير دالة
	تجريبية قبلي	٣٢	١٤,٥٠٠	٣,٧٥٠		

من جدول(٩) السابق تشير نتائج اختبار "ت" بين المجموعتين في التطبيق القبلي لمهارات المقياس، وفى المقياس ككل أنه لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات المجموعتين، حيث بلغت قيم " ت" المحسوبة (١، ٠,٦١٠، ٠,٩٣٣، ٠,٥٣٣، ٠,٦٥٤) على الترتيب، بينما وجدت قيمة "ت" الجدولية لدلالة الطرفين، ودرجة حرية (٦٢) تساوى (٢,٢٢) عند مستوى (٠,٠١)، وهذا يدل على أن التفكير المنظومي في التطبيق القبلي للمقياس بمهاراته، وفى المقياس ككل متساو تقريباً قبل البدء في التدريس.

ب- تدريس وحدة "الخصائص الطبيعية لوطني" لمجموعتي البحث:

١- تدريس الوحدة للمجموعة التجريبية باستخدام الويب كويست:

تم تدريس الوحدة للمجموعة التجريبية باستخدام الويب كويست بعد التغلب على المشكلات التي ظهرت أثناء التجربة الاستطلاعية، وقسُم الطلاب إلى خمس مجموعات تتضمن كل مجموعة (٥-٧) مع مراعاة أن تكون المجموعات غير متجانسة في التحصيل، وتعريف الطلاب بموقع الويب كويست على الإنترنت http://dr-ebrahemmakham.tk/ ، وتوزيع التعليمات وملحق النوافذ لهم.

٢- تدريس الوحدة نفسها للمجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة:

تم تدريس الوحدة نفسها للمجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة في التدريس، وذلك من خلال

القيام بالإجراءات التالية: توزيع عناصر الدرس على السبورة، وتناول كل عنصر بالشرح، والاستعانة ببعض الوسائل التعليمية، وتوجيه الأسئلة للطلاب وتكليفهم ببعض الواجبات.

جـ- التطبيق البعدى لأدوات التقويم

بعد انتهاء المعلم من تدريس وحدة " الخصائص الطبيعية لوطني" لمجموعتي البحث تم تطبيق أدوات التقويم على طلاب المجموعتين؛ بهدف التعرف على أثر التدريس على التحصيل المعرفي وتنمية التفكير المنظومي لدى طلاب المجموعتين.

د- المعالجة الإحصائية

بعد تطبيق أدوات التقويم (بعدياً) على مجموعتي البحث تم تصحيح ورصد الدرجات، ومعالجتها باستخدام الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسات التجريبية التي تعتمد على أسلوب المقارنة بين متوسطات الدرجات التي يحصل عليها طلاب مجموعتي البحث.

ثانياً: نتائج البحث وتحليلها وتفسيرها.

١-اختبار صحة الفرض الأول، والذي نصه:

" لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية وطلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي"، ولاختبار صحة هذا الفرض تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب المجموعتين في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي، ثم استخدام اختبار " ت" لمتوسطين غير مرتبطين ن١= ن٢ لمعرفة دلالة الفروق الإحصائية، وكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول التالي:

جدول (١١)

دلالة الفروق بين متوسطي درجات تلاميذ مجموعتي البحث في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل

مجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة الإحصائية
تجريبية بعدي	٣٢	٢٣,٣٧٥	١,٥٨١	٧,٥٠١	٠,٠١
ضابطة بعدي	٣٢	١٩,٤٣٧	٢,٥١٣		

يتضح من جدول (١٠) السابق أن قيمة " ت " المحسوبة في الدرجة الكلية لاختبار التحصيل المعرفي (٧,٥٠١) أكبر من قيمة " ت " الجدولية (٢,٦٦) عند درجة حرية (٦٢) ولمستوى دلالة (٠,٠١)، وهذا يدل على وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين

لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية، وهذا يدل على أن طلاب المجموعة التجريبية قد استفادوا من الويب كويست في تحصيل المعلومات المتضمنة في وحدة " الخصائص الطبيعية لوطني" أكثر من طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا الوحدة نفسها بالطريقة المعتادة، الأمر الذي يقود إلى رفض الفرض الأول من فروض البحث وقبول الفرض البديل وهو: "يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية وطلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل المعرفي".

٢- إجابة السؤال الثالث من أسئلة البحث والذي ينص على:

ما أثر الويب كويست في تنمية التحصيل الدراسي لدى طلاب الصف الثالث المتوسط ؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب حجم التأثير لاستخدام الويب كويست في تدريس الجغرافيا في التحصيل الدراسي، وكانت النتائج لحساب مربع إيتا *(η2)*، كما هو مبُين في جدول (١١) الآتي:

جدول (١٢): قيمة "d" وقيمة " *η2* " وحجم تأثير الويب كويست في اختبار التحصيل الدراسي

المتغير المستقل	المتغير التابع	*d*	*η2*	مقدار التأثير
الويب كويست	التحصيل المعرفي	١,٨٧	٠,٦٨	كبير

يتبين من جدول (١١) السابق أن حجم تأثير التدريس كبير في اختبار التحصيل الدراسي، وهذا يدل على فاعلية التدريس باستخدام الويب كويست في رفع مستوى التحصيل الدراسي لدى طلاب المجموعة التجريبية.

ويعزي الباحث النتيجة السابقة إلى:

١) احتواء كل ويب كويست على روابط مع صفحات الويب ذات العلاقة مكن طلاب الصف الثالث متوسط من الحصول على معلومات وفيرة وغنية عن موضوعات وحدة الدراسة، وهذا أدى إلى إثراء ثقافتهم وحصيلة المعلومات لديهم.

٢) طبيعة التدريس باستخدام الويب كويست والذي يقوم على تقسيم المحتوى إلى عدة نشاطات تعليمية متتابعة ومرتبطة يتفاعل الطلاب معها في ظل بيئة رقمية فاعلة وغنية بالمحفزات.

٣) توافر المرونة والفردية في التعلم؛ وذلك من خلال إتاحة الفرص للطلاب للوصول إلى مصادر وأوعية المعلومات الرقمية في أي وقت يناسبهم ومن أي مكان يتوافر فيه الإنترنت.

٤) تباين طرق عرض محتوى وحدة " الخصائص الطبيعية لوطني"؛ من خلال التوظيف الجيد للوسائط المتعددة والفائقة؛ ساعد على توفير فرص متعددة للتعلم الجماعي والفردي، وحفز الطلاب للتعلم وإحساسهم بالمتعة في ممارسته، بل وتنمية قدراتهم على تفسير الظواهر والأحداث الجغرافية وجمع معلومات عنها.

٥) وجود تمهيد واضح ومشوق بداية الويب كويست ساعد على إثارة دافعية الطلاب نحو تنفيذ الأنشطة المطلوبة منهم في مجمله وإثراء تحصيلهم.

٦) توافر الإرشادات ضمن الويب كويست جنباً إلى جنب مع الدليل الإرشادي للطالب ساعد المتعلمين على تنظيم خطواتهم وتنفيذ المهام والتكليفات المسندة إليهم.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات التي أكدت على فاعلية استخدام الويب كويست في زيادة التحصيل لدى المتعلمين، ومنها دراسة: " ماكجريجور ولويو" *(MacGregor,k& Lou,Y, 2006)* ، و" ايزابيل" *(Isabel, T,2007, 1-27)* ، و " ايكبيز وبويد" *(2007 Ikpeze & Boyd,)*، و" لى ويانج" *(Li & Yang, 2007)*، و" جوين" *(Gowen,G,2010)*، جوكالب (*GÖKALP,2011*)، وزياد الفار (٢٠١١)، " أبو مغنم وابو درب" (٢٠١٢)، و (الطويلعي، ٢٠١٣)، و (صالح، ٢٠١٤)،و" العدواني" *(AL-Edwan,2014)*.

وتتعارض هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات التي أشارت إلى عدم وجود أثر للمعالجة باستخدام الويب كويست فيما يتعلق بالتحصيل المعرفي لدى المتعلمين، ومنها دراسة: "بيوريك وآخرون "*(Burke .et al,2003)*، و " جاسكل وماك نيولتى وبروكس" *(Brooks,D 2006 & Gaskill, M. McNulty,A)*، ولعل هذا يتطلب إجراء المزيد من الدراسات بهدف تجريب الويب كويست والكشف عن مدى فاعليتها في تحقيق بعض نواتج التعلم المرتبطة بالتحصيل في الجغرافيا والدراسات الاجتماعية بعامة.

٣- اختبار صحة الفرض الثاني، والذي ينص على:

" لا يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية وتلاميذ المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس التفكير المنظومي". ولاختبار صحة هذا الفرض تم حساب

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات تلاميذ المجموعتين في التطبيق البعدي لمقياس التفكير المنظومي ككل، ولكل مهارة من المهارات المكونة له، ثم استخدام اختبار " ت" لمتوسطين غير مرتبطين ن١= ن٢ لمعرفة دلالة الفروق الإحصائية، وكانت النتائج كما هي موضحة بالجدول التالي:

جدول (١٢)

دلالة الفروق بين متوسطي درجات طلاب مجموعتي البحث في التطبيق البعدي لمقياس التفكير المنظومي ومهارته

نوع المهارة	مجموعة	العدد	المتوسط الحسابى	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة الإحصائية
مهارة تحليل المنظومة الجغرافية	ضابطة	٣٢	٧,٦٢٥	٢,١٨١٣٠	٢,٨٥	٠,٠١
	تجريبية	٣٢	٩,٤٦٨	٢,٩٢٩١٠		
مهارة الرؤية الشاملة للمنظومة	ضابطة	٣٢	٤,٧١٨	٢,٣٨٥٩٠	٣,١٠	٠,٠١
	تجريبية	٣٢	٦,٥٠٠٠	٢,١٩٩٧١		
مهارة إدراك العلاقات	ضابطة	٣٢	٤,٢١٣	١,٨٤٤٥١	٦,٠٤	٠,٠١
	تجريبية	٣٢	٧,٦٨٧	٢,٦٦٩٢٧		
مهارة التركيب المنظومي	ضابطة	٣٢	٧,٤٠٦	٢,٩٧١٤٧	٢,٣٣	٠,٠٥
	تجريبية	٣٢	٩,٠٦٢٥	٢,٦٨٧٣٤		
التفكير المنظومى ككل	ضابطة	٣٢	٢٣,٩٦٨	٥,٨٧٢٢١	٥,٤٩	٠,٠١
	تجريبية	٣٢	٣٢,٧١٨٨	٦,٨٤٠٢٧		

يتضح من جدول (١٢) أن قيمة "ت" المحسوبة في الدرجة الكلية لمقياس التفكير المنظومي تساوى (٥,٤٩) وفى المهارات المكونة له تساوي على الترتيب (٢,٨٥)، (٣,١٠)، (٦,٠٤)، (١٢,٣٠) وهى أكبر من قيمة " ت " الجدولية التي تبين أنها تساوي (٢,٦٦) عند درجة حرية (٦٢) ولمستوى دلالة (٠,٠١)، وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية ودرجات طلاب المجموعة الضابطة لصالح طلاب المجموعة التجريبية، وهذا يعني أن طلاب المجموعة التجريبية قد استفادوا من الويب كويست في تنمية التفكير المنظومي في التعلم أكثر من طلاب المجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة المعتادة،

الأمر الذي يقود إلى رفض الفرض الثاني من فروض البحث وقبول الفرض البديل وهو: "يوجد فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية وطلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس التفكير المنظومي".

٤- إجابة السؤال الرابع من أسئلة البحث والذي ينص على:

ما أثر الويب كويست في تنمية التفكير المنظومي لدى طلاب الصف الثالث المتوسط ؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم حساب حجم التأثير لاستخدام الويب كويست في تدريس الجغرافيا في تنمية التفكير المنظومي، وذلك من خلال حساب مربع إيتا *(η2)*، وكانت النتائج كما هي موضحة في الجدول التالي:

جدول (١٤)

قيمة "d" وقيمة " *η2* " وحجم تأثير التدريس باستخدام الويب كويست في مقياس التفكير المنظومي

المتغير المستقل	المتغير التابع	*d*	*η2*	مقدار التأثير
الويب كويست	مهارات التفكير المنظومي	٠,٧٦٥٦٤٠٨	٠,٣٥٧٥١٨٣	كبير

يتبين من جدول (١٣) السابق أن حجم تأثير التدريس باستخدام الويب كويست في مقياس التفكير المنظومي كبير، وهذا يدل على فاعلية التدريس باستخدام الويب كويست في تنمية التفكير المنظومي لدى طلاب المجموعة التجريبية.

ويعزو الباحث النتيجة السابقة إلى:

- استخدام رحلات الويب كويست في تعلم موضوعات " الخصائص الطبيعية لوطني"، هيأ أفضل الظروف التعليمية للطالب من خلال توجيهه نحو التعلم الذاتي واستخدام مهارة البحث علي شبكة الإنترنت بشكل منتج وخلاق، أسهم في إدراك الطلاب للعلاقات بين المفاهيم الجغرافية وكوّن لديهم نظرة شمولية لموضوع التعلم.
- وجود الأنشطة الجغرافية ذات الأشكال التخطيطية المبنية بطريقة هرمية أو على هيئة خرائط ذهنية أسهم في إكساب الطلاب مهارة تنظيم واستكمال المنظومات الجغرافية الموجودة بوحدة الدراسة.

- توافر الأشكال والأفلام الجغرافية القصيرة بالويب كويست أسهم في نمو قدرة الطلاب على التفكير في المعلومات الجغرافية وإثارة ملكات التحليل والتركيب وتقويم المعلومات الجغرافية ومن ثم اتخاذ القرارات نحوها.
- طبيعة تصميم الويب كويست المتبع وفر لطلاب المجموعة التجريبية التأمل في تفاعلاتهم أثناء عملية التعلم وتعديل أبنية التراكيب المعرفية لديهم، الأمر الذي أثر في اكتسابهم مهارات التفكير المنظومي كالتحليل والتركيب للمنظومات الجغرافية.
- التركيز في تصميم المحتوى الإلكتروني للويب كويست علي تقنيات الوسائط المتعددة، وتقنيات الوسائط الفائقة وربط المحتوى بأدوات ووسائط الإنترنت التعليمية مثل عاملاً قوياً في جذب طلاب المجموعة التجريبية، وإثارة دوافعهم للتعلم، وجعل عملية التعلم أكثر متعة، وتشويقاً وإثارة لمهارات التفكير المنظومي لديهم.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات التي أكدت على فعالية استخدام الويب كويست في تنمية التفكير لدى المتعلمين، ومن هذه الدراسات دراسة : " الحيلة" (٢٠٠٨)، و" عبده" (٢٠٠٨) ، و " عبد الحميد" (٢٠٠٩)، و " الفار" (٢٠١١)، و " زهو" *(Zhou Q,2012)*، و" الوسيمي" (٢٠١٣) ، و " ادوين وليديا" *(Edwin& Lydi ,2014)*،و " صالح" (٢٠١٤). ويُلحظ على هذه الدراسات أنها استهدفت استخدام الويب كويست في تنمية التفكير الناقد والتأملي وأساليب التفكير والقدرة على اتخاذ القرار، ولكن لم تستهدف أي منها استخدام الويب كويست في تنمية التفكير المنظومي في مجال الجغرافيا بخاصة والدراسات الاجتماعية بعامة.

ثالثاً: التوصيات والبحوث المقترحة

١-التوصيات:

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث الحالي، يوصي الباحث بالآتي:

- مراجعة مناهج الدراسات الاجتماعية في المرحلة المتوسطة التي تضم فروع المواد الاجتماعية؛ بحيث تتضمن مواقف تعليمية تعلمية تدفع الطلاب إلى التقصي واستكشاف المعلومات مستخدمين في ذلك أدوات ووسائط الإنترنت التعليمية عامة والويب كويست بخاصة.

- توظيف مهارات التفكير المنظومي بالعمل على تطويرها في مقررات المراحل التعليمية المختلفة عامة والمرحلة المتوسطة بخاصة، وتنميتها باستخدام تطبيقات التعلم الإلكتروني الناجعة كالويب كويست.
- الإفادة من البحوث التي أجريت في مجال تصميم برامج الويب كويست، لمعرفة أفضل النماذج وأكثرها ملائمة لخصائص الطلاب ولطبيعة الدراسات الاجتماعية وأهداف تدريسها بالمرحلة المتوسطة.
- عقد دورات تدريبية لمعلمي الدراسات الاجتماعية في أثناء الخدمة بالمرحلة المتوسطة؛ بهدف إكسابهم المهارات اللازمة لتصميم وبناء واستخدام الويب كويست بنجاح في التدريس.

٢- البحوث المقترحة:

١- تصميم ويب كويست لتدريس التاريخ، وقياس فاعليته في تنمية مهارات التفكير التاريخي لدي طلاب الصف الثالث المتوسط بالرياض.

٢- واقع استخدام رحلات الويب كويست في تدريس الدراسات الاجتماعية بالمرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمين والطلاب.

٣- فاعلية برنامج تدريبي لمعلمي الدراسات الاجتماعية بالمرحلة المتوسطة في تنمية مهارات تصميم وإنتاج الويب كويست التعليمي.

٤- تصميم رحلات تعلم معرفية عبر الويب لتدريس الجغرافيا، وقياس أثرها في تنمية مهارات البحث الجغرافي والوعي بتكنولوجيا المعلومات لدى طلاب المرحلة الثانوية.

مراجع البحث

أولاً: المراجع العربية:

أبو خطوة، السيد عبد المولى السيد . (٢٠١٣). تصميم بيئة تعلم إلكترونية تدمج بين نظام " مودل والفيسبوك " وأثرها في تنمية التحصيل المعرفي والتفكير المنظومي لدى طلبة الجامعة . دراسات عربية في التربية وعلم النفس - السعودية , ع ٣٩, ج ٢, ١٩٢ - ٢٣٢.

أبو عودة، سليم محمد محمد .(٢٠٠٦)." أثر استخدام النموذج البنائي في تدريس الرياضيات على تنمية مهارات التفكير المنظومي والاحتفاظ بها لدى طلاب الصف السابع الاساسي بغزة." رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الاسلامية بغزة.

أبو مغنم، كرامي بدوي؛ وأبو درب، علام علي (٢٠١٢)." أثر استخدام رحلات التعلم الاستكشافية عبر الويب لتنمية التحصيل المعرفي والاتجاه نحو استخدامها في تعلم الدراسات الاجتماعية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية." المجلة التربوية، كلية التربية بسوهاج، العدد الثاني والثلاثون، يوليو، ١٤٢-٢٠٤.

أحمد , صفاء محمد علي محمد . (٢٠٠٧). فاعلية مقرر إلكتروني في تنمية التنور البيئي والتفكير المنظومي ومهارات التواصل الإلكتروني لدى بعض طلاب كلية التربية بالوادي الجديد . مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية -مصر , ع ١٢, , ص ص.٩١ - ١٧٧.

أحمد ، محمد بخيت السيد.(٢٠٠٩). أثر استخدام نموذج التعلم التوليدي في تدريس الجغرافيا على التحصيل المعرفي وتنمية الوعي بالكوارث الطبيعية لدى طلاب الصف الاول الثانوي. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة سوهاج.

أحمد جابر أحمد السيد (٢٠٠٣). أساليب تعليم وتعلم الدراسات الاجتماعية. الجزء (١)، سوهاج: دار محسن للطباعة.

أحمد، أحمد جابر .(٢٠٠٣). اساليب تعليم وتعلم الدراسات الاجتماعية. الجزء (٢)، سوهاج: دار محسن للطباعة والنشر.

أسعد، خالد ؛ وطيبي، مؤنس (٢٠٠٤)." طرق ونماذج لاستخدام الإنترنت في التدريس".مجلة جامعة، باقة الغربية، أكاديمية القاسمى للتربية، العدد الثامن، ٦٩- ٨٤.

إسماعيل ، الغريب زاهر (٢٠٠٩) التعليم الالكتروني من التطبيق على الاحتراف ،ط١ ، مصر ، القاهرة :عالم الكتب.

اسماعيل، دينا أحمد .(٢٠١١). أثر برنامج مقترح للتدريب على مهارات التفكير المنظومي في حل بعض المشكلات التربوية المعقدة لدي الدوجماتين من طلاب الجامعة. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة طنطا.

اسماعيل، دينا أحمد .(٢٠١٢). سيكولوجية التفكير المنظومي. القاهرة: دار الفكر العربي.

إسماعيل، وداد عبد السميع ؛أحمد، ياسر بيومي (٢٠٠٨) أثر استخدام طريقة الويب كويست في تدريس العلوم على تنمية أساليب التفكير والاتجاه نحو استخدامها لدى طالبات كلية التربية. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس .م ٢ :ع ١.

آل سالم، علي بن يحي .(1437ه). تطوير تدريس مفاهيم ومهارات الدراسات الاجتماعية في ضوء بعض النماذج والنظريات المعاصرة. الرياض.

البحرية ، صفية بنت سلطان بن سيف(٢٠٠٩) الويب كويست (*WebQuest*) للمعلم وأشياء أخرى. مجلة التطوير التربوي - عمان , س ٧, ع ٤٧, , ٢٥ - ٢٦

بدوي، كرامي محمد (٢٠١٠)." فعالية استخدام مدخل التعلم الخليط فى تدريس الدراسات الاجتماعية على التحصيل وتنمية مهارات البحث الجغرافي والاتجاه نحو تكنولوجيا المعلومات لدى تلاميذ الحلقة الإعدادية." رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة سوهاج.

البرعى، امام محمد على (٢٠٠٣)." أثر استخدام نموذج تصميم تدريس مقترح في تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية التفكير الناقد لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي" .المجلة التربوية، كلية التربية بسوهاج، جامعة جنوب الوادي، العدد (١٩)، ص ص ١٦٣- ٢٢٢.

بلجون ، كوثر جميل سالم (2011) فاعلية نموذج ويتلي للتعليم المتمركز حول المشكلات في تنمية التفكير الناقد لدى تلميذات المرحلة المتوسطة في مادة العلوم ، دراسة في المناهج وطرق التدريس ، مكة : جامعة أم القرى.

بلجون، رانيا سالم (٢٠٠٨) . فاعلية استخدام الإنترنت كوسيلة تعليمية لأداء الواجبات المنزلية واثر ذلك على تنمية التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف الأول الثانوي في الكيمياء بمدينة مكة المكرمة . رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة أم القرى : كلية التربية.

جان، خديجة محمد سعيد . (٢٠١٢). مهارات التفكير المنظومى اللازمة لتعليم العلوم بالمرحلة الثانوية وفق مرئيات معلمات العلوم بمنطقة مكة المكرمة . دراسات عربية في التربية وعلم النفس - السعودية , ع ٣٠, ج ١, ١٩١ - ٢١٤.

جودة ،وجدي (٢٠٠٩)أثر توظيف الرحلات المعرفية عبر الويب (*WebQuest*) في تدريس العلوم على تنمية التنور العلمي لطلاب الصف التاسع الابتدائي الأساسي بمحافظات غزة . رسالة ماجستير منشورة ،قسم المناهج وطرق التدريس ،كلية التربية ،الجامعة الإسلامية بغزة :فلسطين.

الحبشي، فوزي أحمد؛ الصادق، مهلة عبد المعطي .(٢٠١٣)." فاعلية النمذجة في تدريس الفيزياء في تنمية مهارات التفكير المنظومي والتحصيل لدى طلاب الصف الاول الثانوي." مجلة التربية العلمية، العدد (٣)، المجلد (١٦)، ١٤٧-١٧٧.

حسن، شيماء محمد علي . (٢٠١٣). فاعلية الخرائط الذهنية الإلكترونية في تنمية التفكير المنظومي و مهارات اتخاذ القرار لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية . مجلة تربويات الرياضيات -مصر , مج ١٦, ع ٢, ٣١ - ٨٤ .

حمادات، محمد حسن محمد .(2009). منظومة التعليم وأساليب تدريس : الرياضيات، اللغة الإنجليزية، الكيمياء. دار الحامد للنشر والتوزيع.

الحيلة، محمد ونوفل ، محمد (2008)." أثر استراتيجيه الويب كويست في تنمية التفكير الناقد والتحصيل الدراسى في مساق تعليم التفكير لدى طلبة كلية العلوم التربوية الجامعية" المجلة الأردنية في العلوم التربوية، المجلد (4)، العدد (3)، ص 219-205.

الخذندار، نائلة؛ مهدي، حسن .(٢٠٠٦). فاعلية موقع الكتروني على التفكير البصري والمنظومي في الوسائط المتعددة لدى طالبات كلية التربية بجامعة الاقصى. المؤتمر العلمي الثامن عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس الموسوم بـ " مناهج التعليم وبناء الانسان العربي" في الفترة من (٢٥-٢٦ يونيو)القاهرة، جامعة عين شمس.

رضا، مسعد السعيد. (2005). نموذج منظومي ثلاثي البعد لتنظيم محتوى المناهج المدرسية . المؤتمر العربى الخامس - المدخل المنظومى في التدريس والتعلم -مصر , , ص ص.491 - 503 .

ريان، فكرى حسن (2007). دليل إعداد الخطة البحثية وكتابة الرسائل العلمية في التربية- المناهج وطرق التدريس. كلية البنات، جامعة عين شمس.

زيتون، حسن حسين (٢٠٠٣). التعلم والتدريس. القاهرة :عالم الكتب للطباعة والنشر والتوزيع.

سلامة، عبد الحافظ محمد (2005) وسائل الاتصال والتكنولوجيا في التعليم ، ط6 ،الأردن ،عمان :دار الفكر ناشرون وموزعون.

سلامة، عبد الحافظ محمد .(٢٠٠٥). اثر استخدام شبكة الإنترنت في التحصيل الدراسي لطلبة جامعة القدس المفتوحة – فرع الرياض – في مقرر الحاسوب في التعليم . مجلة العلوم التربوية و النفسية ، ٦ (١) ، ١٦٩ – ٩٠.

السملاوي ، سمية عبدالله عبدالله . (٢٠١٢). دور الويب كويست (الرحلات المعرفية في الانترنت) في تنمية المهارات الحياتية التشاركية . المؤتمر الدولي العلمي التاسع - التعليم من بعد

والتعليم المستمر أصالة الفكر وحداثة التطبيق - الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية - مصر , ج ٢ , ٦٦١ – ٦٦٤.

الشحات عتمان (2009). " الرحلات المعرفية عبر شبكة المعلومات الدولية (Web Quests)". Available at: http://nokhba-kw.com/vb/showthread.php?t=547. ((Accessed on April,25,2014.

الشرع، رياض فاخر حميد .(2013). فاعلية استخدام أنموذج التعلّم التوليدي " G.L.M. " لتدريس مادة الرياضيات في مهارات التواصل الرياضي والتفكير المنظومي لدى طلاب المرحلة المتوسطة." جامعة ديالى، مجلة الفتح، المجلد (9)، 169-139.

صالح، صالح محمد (٢٠١٤). فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب لتدريس الكيمياء في تنمية التفكير التأملي والتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، العدد (٤٥)، الجزء الثاني، ١٣-٦٧.

صبرى ، ماهر اسماعيل؛ الجهني، ليلى عصام .(٢٠١٣). فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب ويب كويست لتعلم العلوم فى تنمية بعض مهارات عمليات العلم لدى طالبات المرحلة المتوسطة . دراسات عربية في التربية وعلم النفس - السعودية , ع ٣٤, ج ١, ٢٥ - ٦٢.

طلبة ،عبدالعزيز (2010) الرحلات المعرفية عبر الويب (إحدى استراتيجيات التعلم عبر الويب) مجلة التعليم الالكتروني ، جامعة المنصورة ، ع5،ص12 .

الطويلعي ، ميرفت عبدالرحمن صالح . (٢٠١٣). استراتيجية الويب كويست في تدريس مقرر الإجتماعيات و أثرها على التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف الأول الثانوي . دراسات عربية في التربية وعلم النفس - السعودية , ع ٤٤, ج ١, , ٩٣ - ١٢١.

عبد الحميد، عبد العزيز طلبة.(٢٠٠٩). فعالية استخدام استراتيجية تقصى الويب (*W.Q.S*) فى تنمية بعض مستويات التفكير والقدرة على اتخاذ القرار نحو مواجهة تحديات التحديث التعليمى التكنولوجى ، العدد الاول ، المجلد ١٩ ، يناير، ٧٧-١٢٦.

عبد الزبيدي، أحمد محمد .(٢٠١١). بعض الذكاءات وعلاقتها بمهارات التفكير المنظومي لدى طلاب الصف الثاني المتوسط في مادة الرياضيات. مجلة القادسية في الآداب والعلوم التربوية، مجلد (١٠)، العددان (٣-٤)، ١٤٩-١٧٦.

عبد المجيد، أحمد صادق .(٢٠١٤). أثر استراتيجية الويب كويست في تدريس حساب المثلثات على تنمية مهارات التفكير التأملي والتعلم السريع لدى طلاب الصف الأول الثانوي. مجلة العلوم النفسية والتربوية، البحرين، المجلد (١٥)، العدد (٤)، ديسمبر، ص ص ٤٧-٨٨.

عبد المنعم، منصور؛ عبد الباسط، حسين.(٢٠٠٦). تدريس الدراسات الاجتماعية واستخدام التكنولوجيا المتقدمة. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية.

عبد الهادي، مروة علي .(٢٠١٣)." فاعلية استراتيجية شكل البيت الدائري في تنمية المفاهيم العلمية ومهارات التفكير المنظومي في العلوم الحياتية لدى طالبات الصف الحادي عشر في غزة." رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الاسلامية بغزة.

عبدالعزيز، حمدي أحمد . (٢٠١٣). استخدام مدخل دائرة التعلم في تصميم تعليم التسويق الإلكتروني وأثرذلك في تنمية مهارات التفكير المنظومي والدافعية للتعلم لدى طلاب المدارس الثانوية التجارية . مجلة الدراسات التربوية والنفسية - سلطنة عمان , مج ٧, ع ٣, ٤٠٠ - ٤٢١.

عبده ، ياسر بيومي أحمد . (٢٠٠٨). أثر استخدام طريقة الويب كويست في تدريس العلوم على تنمية أساليب التفكير و الاتجاه نحو استخدامها لدى طالبات كلية التربية . دراسات عربية في التربية وعلم النفس - السعودية , مج ٢, ع ١, , ص ص.٧٥ - ١٠٩.

عبيد، وليم؛ عفانة، عزو .(٢٠٠٣). التفكير والمنهاج المدرسي. الكويت: دار الفلاح للنشر والتوزيع.

عثمان، الشحات سعد (٢٠٠٩) الرحلات المعرفية عبر شبكة المعلومات الدولية(WebQuest): مقالة متوفرة على :http://knol.google.com/k/الرحلات-المعرفية-عبر-شبكة-المعلومات-الدولية-webquest#

عرفه، صلاح الدين محمود (٢٠٠٥). تعليم الجغرافيا وتعلمها في عصر المعلومات- أهدافه- محتواه- أساليبه- تقويمه. القاهرة: عالم الكتب.

عفانة، عزو اسماعيل؛ نشوان، تيسير محمود .(٢٠٠٤). أثر استخدام استراتيجيات ما وراء المعرفة في تدريس الرياضيات على تنمية التفكير المنظومي لدي طلبة الصف الثامن الاساسي بغزة، المؤتمر العلمي الثامن، الجمعية المصرية للتربية العلمية، في الفترة من (٢٥-٢٨يوليو)، الاسماعلية، مصر.

عمار، حارص عبد اللاه .(٢٠١٠). فعالية استخدام التعلم الذاتي القائم علي النظم الخبيرة الكمبيوترية في تدريس الجغرافيا على التحصيل المعرفي وتنمية التفكير الناقد والقيم الاقتصادية لدى طلاب الصف الأول الثانوي. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة سوهاج، جمهورية مصر العربية.

الفار، زياد يوسف عمر .(2011)." مدى فاعلية استخدام الرحلات المعرفية عبر الويبفي تدريس الجغرافيا على مستوى التفكير التأملي والتحصيل لدى تلاميذ الصف الثامن الأساسي". رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الأزهر بغزة.

فايد ، سامية المحمدي . (٢٠١٢). فاعلية استخدام الويكي في تدريس التاريخ لتنمية مهارات التفكير المنظومي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية . مجلة كلية التربية - جامعة طنطا -مصر ,ع ٤٥, ٤٣٢ - ٤٦٣.

القحطاني، أمل سعيد .(٢٠١٣). أثر المدخل المنظومي في تنمية التفكير المنظومي وفعالية الذات الاكاديمية في الجغرافيا لدى طالبات المرحلة المتوسطة. المجلة التربوية، المجلد السابع والعشرون، العدد (١٠٨)، سبتمبر، ٩٧-١٤٦.

الكبيسي، عبد الواحد .(٢٠١٠). التفكير المنظومي. الاردن: ديبونو للطباعة والنشر والتوزيع.

الكبيسي، ياسر عبد الواحد حميد .(٢٠١١م). التفكير المنظومي: توظيفه في التعلم والتعليم، استنباطه من القرآن الكريم، عمان: مركز ديبونو لتعليم التفكير.

محمود، علام على محمد (٢٠١٠)". فاعلية استخدام التعلم الذاتي القائم على الإنترنت في تدريس الدراسات الاجتماعية على التحصيل المعرفي وتنمية مهارات التفكير التباعدي والوعي بقضايا التنمية الاقتصادية لدى تلاميذ الحلقة الإعدادية. رسالة دكتوراه، كلية التربية، جامعة سوهاج، جمهورية مصر العربية.

مصطفى ، منال محمود محمد . (2009). فعالية برنامج لتنمية التفكير المنظومي في كل من التحصيل و القيادة و التفكير المنظومي النقدي لدى طالبات الجامعة . التربية (جامعة الأزهر) - مصر , ع 143, ج 3, ,.43 - 135.

المقحم، ابراهيم بن مقحم؛ أبو مغنم، كرامي بدوي.(٢٠١٤). مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، كلية التربية ، جامعة عين شمس، العدد (٥٨)، مارس، ١٨١-٢٥٢.

منال محمد خضري .(2011). " تدريب الطلاب على اقتباس وتعديل وإنشاء الويب كويست". المؤتمر الدولي الثاني للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بُعد- تعليم فريد لجيل جديد (24-21 فبراير)، المملكة العربية السعودية، الرياض، فندق الفيصلية.

المنوفي , سعيد جابر .(2002). فعالية المدخل المنظومي في تدريس حساب المثلثات وأثره على التفكير المنظومي لدى طلاب المرحلة الثانوية المؤتمر العلمي الرابع عشر - مناهج التعليم في ضوء مفهوم الاداء -مصر , مج 2 ، 461 – 496

موافي، سوسن محمد عز الدين (٢٠٠٣) . أثر استخدام الإنترنت على تنمية بعض المفاهيم الرياضية و القدرة على التفكير الابتكاري لدى الطالبات المعلمات بكلية التربية للبنات بجدة . مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس ، ٨٥ ، ٤٣ – ٩٢.

النمر، محمد عبد القادر علي .(٢٠٠٤). اثر استخدام المدخل المنظومي في تدريس حساب المثلثات على التحصيل الدراسي والمهارات العليا للتفكير لدى طلاب الصف الأول الثانوي. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة المنوفية، جمهورية مصر العربية.

الوسيمي ، عماد الدين عبدالمجيد .(٢٠١٣). فاعلية استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب *Web Quest* في تعلم البيولوجي على بقاء أثر التعلم و تنمية مهارات التفكير الأساسية و المهارات الاجتماعية لدى طلاب الصف الأول الثانوي . دراسات عربية في التربية وعلم النفس - السعودية , ع ٤٣, ج ١, , . ١١ - ٦٧.

اليعقوبي، عبد الحميد صلاح .(٢٠١٠). برنامج تقني يوظف استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة لتنمية مهارات التفكير المنظومي في العلوم لدى طالبات الصف التاسع بغزة." رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الاسلامية، غزة.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

AL-Edwan, Z. S.(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 (IJEDICT), 2014, Vol. 10, Issue 4, 31-46.

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, 38, (6), PP. 1102-1112.

Burke,M., et al (2003). " BioWebQuest: Evaluating the Effectiveness of a WebQuest Model of Inquiry Learning in a Biology Sequence for Non-science Majors". Available at: http://itc.utk.edu /about/archives/ syllabus2003 _final. (Accessed on :April,30, 2014).

Dodge, B. (1995). "Web Quests: A technique for Internet-based Learning". Distance Educator, 1, (2), Summer, PP.10-13.

Dodge, B. (1997). "Some Thoughts About Web Quests". Available at: http://webquest.sdsu.edu/about_webquests.html. (Accessed on: April, 30, 2011).

Dodge, B. (2001)." FOCUS: Five Rules for Writing a Great Web Quest". Learning & Leading with Technology, 28, (8), May, PP. 6-9.

Dodge, B. (2002)." The Web Quest Design Process". Available at: http://webquest.sdsu.edu/designsteps/index.html. (Accessed on: May, 16, 2011).

Edwin A., & Lydia, R. (2014). The WebQuest: Its impact on students' critical thinking, performance, and perceptions in physics." International Journal of Research Studies in Educational Technology 2014 April, Volume 3 Number 1, 3-21.

El khateeb, E. R.(2012)." The Impact of Using WebQuests on the Palestinian Seventh Graders' English Reading Comprehension

Skills and their Attitudes towards WebQuest." Master Degree, Faculty of Education, The Islamic University of Gaza.

Erryman, k. (2007).Systems Thinking Coping with 21st Century Problems Department of Systems and Engineering Management Air Force Institute of Technology (AFIT) – Dayton, Ohio

Gaskill,M. McNulty, A. & Brooks, D. (2006)." Learning from Web quests". Journal of Science Education and Technology, 15, (2), April, PP.133-135.

GÖKALP, M.S.(2011)." THE EFFECT OF WEBQUEST BASED INSTRUCTION ON NINTH GRADE STUDENTS' ACHIEVEMENT IN AND ATTITUDE TOWARDS FORCE AND MOTION." A THESIS SUBMITTED TO THE GRADUATE SCHOOL OF NATURAL AND APPLIED SCIENCES OF THE MIDDLE EAST TECHNICAL UNIVERSITY.

Gowen,G. (2010)." The Relationship of Motivation and Multiple Intelligence Preference to Achievement from Instruction Using Web Quests". ProQuest LLC, Ed .Dissertation, Walden University. Available at: ERIC, No, ED517440. (Accessed on: jun, 25, 2015).

Halat, E(2008a): A Good Teaching Technique: WebQuests, A Journal of Educational Strategies, v81, n3, p109-112 .

Halat, E., & Karakus, F.(2014)." Integration of WebQuest in a social studies course and motivation of pre-service teachers. The Georgia Social Studies Journal Spring 2014, Volume 4, Number 1, pp. 20-31

Halat,E. (2008)." A Good Teaching Technique: Web Quests". A Journal of Educational Strategies, 81, (3), Jan -Feb. PP 109-112.

Halat,E. (2013). Experience of Elementary School Students with the Use of WebQuests." Mevlana International Journal of Education (MIJE) ,Vol. 3(2), 68-76.

Hudson, B. (2005). " Conditions for Achieving Communication, Interaction and Collaboration in E-learning Environments'. Available at :http://www.elearningeuropa .info/index. php? page= doc&doc_id=6. (Accessed on: March, 3, 2014)

Hung, W.(2008). Enhancing systems-thinking skills with modelling. British Journal of Educational Technology, Vol 39 Issue 6, November., pp.1099–1120..

Ikpeze,C & Boyd, F . (2007). "Web-Based Inquiry Learning: Facilitating Thoughtful Literacy with Web Quest". Reading Teacher, 60, (7) Apr, PP. 644-654.

Isabel, T. (2007)." The Effects of the Web Quest Writing Instruction Program on EFL Learners' Writing Performance, Writing Apprehension, and Perception". The Electronic Journal for English as a Second Language,11, (3), December, PP.1-27

Jacqueline, L. et al . (2007)." Confronting Challenges in Online Teaching: The Web Quests Solution". Merlot Journal of Online Learning and Teaching,3, (1), March, PP. 40-57.

Lacina,J. (2007)." Inquiry- Based Learning and Technology: Designing and Exploring Web Quests. Childhood Education, 83, (4), P251.

Lamb, A. (2004)." Key Words in Instruction. WebQuests". School Library Media Activities Monthly, 21, (2), October, PP. 38-40.

Lara, S. & Repáraz, C. (2007). Effectiveness of cooperative learning fostered by working with WebQuest.Electronic Journal of Research in Educational Psychology, 13, 5(3).

Li, H. & Yang, Y. (2007). "The Effectiveness of WebQuest on Elementary School Students' Higher-Order Thinking, Learning Motivation, and English Learning Achievement". In C. Montgomerie & J. Seale (Eds.), Proceedings of World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications 2007 (pp. 2877-2882). Chesapeake, VA: AACE. Available at:http://www.editlib.org/ ?fuseaction =Reader.PrintAbstract&paper_id=25784.(Accessed on: April, 4, 2015).

MacGregor,k& Lou,Y. (2006). "Web-based Learning: How Task Scaffolding and Web Site Design Support Knowledge Acquisition". Journal of Research on Technology in Eduction,37, (2), PP.161-175

Maddux, C., & Cummings, R. (2004). Fad, fashion, and the weak role of theory and research in information technology in education. Journal of Technology and Teacher Education, 12(4), 511-533.

McGlinn, M. & McGlinn, J. (2004). " The Effects of Web Quest in the Social Studies Classroom: A Review of Research. In C. Crawford et al. (Eds.), Proceedings of Society for Information Technology and Teacher Education International Conference 2004 (pp. 4833-4839). Chesapeake,VA:AACE,Availableat: http://www.editlib.org/index.cfm?fuseaction=reader (Accessed on :February,5,2014).

Milson, A& Downey, P(2001): WebQuest: Using Internet Resources for Cooperative Inquiry.. Social Education, v65 n3pp144-146.

Schweizer,H. & kossow,B. (2007). " Web Quests: Tools for Differentiation". Gifted Child Today, 30, (1), Win, p p29-35.

Sen, A. & Neufeld, S. (2006)." In Pursuit of Alternatives in ELT Methodology: Web Quest". The Turkish Online Journal of Educational Technology- TOJET, 5, (1), January, P. 130.

Simon,B. (2011).Effect of an Educational Scenario Exercise on Participats Competencies of Systemic Thinking." Journal of Social Sciences, vol (7), No(1), 51-62

Sterling, S. (2004). Whole systems thinking as a basis for paradigm change in education: Explorations in the context of sustainability. Ph.D. thesis, University of Bath. Retrieved February 28, 2005 from http://www.bath .ac.uk/cree /ster ling.htm.

Sternberg,R.J &Quimby,N.M (1985).On testing and teaching intelligence :Aconversation with Robert Sternberg. Educational leadership 43(2),5

Tsai,S. (2005)." The Effect of EFL Reading Instruction by Using a Web Quest Learning Module as a CAI Enhancement on College Students' Reading Performance in Taiwan (China). Dissertation Abstract International- A, 66.(10), Apr, P. 3558

Wang, F & Hannafin, M. (2007). 'Integrating Web Quests in Preservice Teacher Education'. Educational Media International, vol. 45, no. 1, pp. 59-73.

WANG, F., & HANNAFIN, M.J. (2009) Scaffolding preservice teachers' WebQuest design: A qualitative study. JOURNAL OF COMPUTERS IN HIGHER EDUCATION 21, 218-234.

Wikipedia (2013)." Systimic Thinking." Avalable at http://en.wikipedia.org/wiki/ Systems_thinking *(Last Vist on 12/12/2014).*

Wortman, C., Loftus, E, & Marshall, M . (1992) . Psychology . 4 Ed , New York : McGraw – Hill, Inc .

Zheng, R.& Perez, J.& Williamson, J.(2008):WebQuests as Perceived by Teachers: Implications for Online Teaching and Learning . Journal of Computer Assisted Learning, v24, n4,p295-304

Zhou Q. Et al (2012)." Integrating WebQuest into Chemistry Classroom Teaching to Promote Students' Critical Thinking." Creative Education 2012. Vol.3, No.3, 369-374.