أثر نمط الدعم القائم على استراتيجية الرحلات المعرفية فى تنمية الوعى المعلوماتى لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية

The effect of the style of Support which based on Knowledge trips Strategy on developing information awareness for the Students of the preparatory Stage

مقدمة من الباحث

محمد عبدالله عبدالسلام على

للحصول على درجة الماجستير فى التربية تخصص تكنولوجيا التعليم

إشراف

أ.م.د حميد محمود حميد

استاذ تكنولوجيا التعليم المساعد

كلية التربية – جامعة حلوان

أ.م.د إيمان حسن زغلول

استاذ تكنولوجيا التعليم المساعد

كلية التربية – جامعة حلوان

مستخلص البحث

هدفت الدراسة الى استخدام استراتيجية الرحلات المعرفية فى تنمية الوعى المعلوماتى لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية فاستهدف البحث الحالى تنمية الوعى المعلوماتى لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية عن طريق نمطى الدعم النصى والفيديو باستخدام استرتيجية الرحلات المعرفية فى تحقيق ذلک، وتحددت مشكلة البحث في تدني مستوى التلاميذ في الوعى المعلوماتي الذي يؤثر بدوره على أداء المهام الخاصة بالبحث عن المعلومات والقيام بالأنشطة المكلفون بها من تقارير وأبحاث وإنتاج مصادر معلومات رقمية وللوصول لحل لهذه المشكلة فقد طرح الباحث السؤال الرئيس التالى: ما أثر نمط الدعم (نص/ فيديو) القائم على استرتيجية الرحلات المعرفية فى تنمية الوعى المعلوماتى لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية؟ أجريت تجربة البحث على عينة من تلاميذ المرحلة الاعدادية بلغت 60 تلميذ وتلميذة، تم تقسيمهم لمجموعتين تجريبيتين أحدهما دعم نصى والثانية دعم بالفيديو، وأظهرت النتائج فاعلية المعالجات التجريبية التى أجريت على الرحلات المعرفية فى تنمية الوعى المعلوماتى لدى التلاميذ وينتمي هذا البحث إلى فئة البحوث التي تستهدف دراسة واختبار العلاقات السببية بين المتغيرات المستقلة وأثرها على المتغيرات التابعة، لذلک يعد "المنهج التجريبي" من أكثر مناهج البحث ملائمة للتحقق من هذا الأثر والكشف عنه.

Summary of the research

The study aimed to use the cognitive journeys strategy in developing information awareness among middle school students. The current research aimed at developing information awareness among middle school students through the text and video support styles. using the cognitive journeys strategy to achieve this. The problem of research was identified in the students' low level of information awareness. which in turn affects the performance of tasks related to searching for information and carrying out the activities assigned to them. such as reports and research. and the production of digital information sources. and to reach a solution to this problem. The researcher asked the following main question: What is the effect of the support style (text / video) based on the cognitive journey strategy in developing information awareness among middle school students? The research experiment was conducted on a sample of middle school students amounting to 60 male and female students. They were divided into two experimental groups. one of which is textual support and the second is video support. and the results showed the effectiveness of the experimental treatments conducted on cognitive journeys in developing information awareness among students. This research belongs to the category of research that aims to study and test the causal relationships between independent variables and their impact on dependent variables. so the "experimental method" is one of the most appropriate research methods to verify and reveal this effect.

مقدمة

مع تزايد حجم المعلومات أصبح الانترنت الوسيلة الأكثر والأقل تكلفة للوصول إلى المعلومات ومصادرها، لكن يمثل التأكد من قيمة وموثوقية هذه المعلومات تحديا أمام القائمين على البحث العلمي؛ ولذا فإنه لابد أن يمتلك الباحث مجموعة من المهارات منها: القدرة على تحديد مصادر المعلومات والبحث عنها، وتجميعها، واستخدامها بكفاءة وكذلك تخزينها، وأرشفتها ؛ أي أن يصبح واعيا معلوماتيا، وقد ارتبط ظهور مصطلح الوعي المعلوماتي وتطوره ارتباطا مباشرا بثورة المعلومات والإنترنت، حيث أصبحت التكنولوجيا جزءا لا يتجزأ من أنشطة الحياة اليومية والعالمية لما تتسم به من توفير في الوقت والجهد والنفقات كما أنها تؤدي دورا مهما للباحثين ومتخذي القرار كرافد من روافد نهر المعرفة والتنمية (الصياد، 2017).

فالوعي المعلوماتي يمثل القيمة العالية في قياس أي من المجتمعات في هذا العصر الذي يعتمد إعتمادا كليا على المعلومات في تيسير الجوانب المختلفة للحياة العامة، لذلك فإن قدرة الدولة على الحصول على المعلومات واستغلالها يعد من أهم عوامل التقدم في العصر الحديث (العازمي، 2013).

وتعد المعلومات اليوم مورداً أساسيا من موارد المنظمات الحديثة أكثر من أي وقت مضى مثلها مثل الموارد الرأسمالية والبشرية حيث لا يمكن أداء العديد من العمليات الإدارية الأساسية كالتخطيط واتخاذ القرارات وتقديم وتطوير الأداء وغيرها دون الإعتماد على المعلومات.

ومن هنا تجسد الوعي المعلوماتي الذي انتشر في البيئة المعلوماتية وأصبح يشكل جوانب قوة لمن يمتلك مهارات وضعفا لمن لا يمتلكها، يوصف معه بأن لديه أمية معلوماتية، حيث توضح إحدى الإحصائيات الحديثة الصادرة عن منظمة اليونسكو أن نسبة الأمية المعلوماتية في الوطن العربي تزيد عن ٪98 (الغانم، 2009)، ما أستثار

الباحثين في مجال المعلومات لفتح الباب أمام البحث في هذا الجانب واستكشاف واقعة، ودعم امكانات توافر الوعي المعلوماتي في المجتمع وخاصة البيئات التعليمية: وذلك لتوافر بعض مقوماته مع عدم استثمارها في المجتمع الأكاديمي خاصة، إذ إن تفعيل الوعى المعلوماتي ليس هدفا في حد ذاته وأنما وسيلة لإعداد جيل مثقف معلوماتية قادرعلي تحقيق التنمية الثقافية والاقتصادية والاجتماعية والتعليمية والبحثية للمجتمع المعاصر (أبورأس، 2016)

كما يمثل الوعي المعلوماتي حجر الزاوية في تطوير مهارات التعلم الذاتي والتعليم المستمر في حياة الانسان، وذلك ليتمكن أجيال الحاضر والمستقبل من المهارات المعلوماتية الحزبية التي تجعلهم مستخدمين جيدين لتقنيات الإتصالات والمعلومات وباحثين ومحالين واعين ومقومين الفاعلية وكفاءة المعلومات التي يحصلون عليها أو يواجهونها، وأفراد حاذقين في اتخاذ القرارات .

لذلك فإن مهارات الوعي المعلوماتي هي المهارات التي يحتاجها الفرد كى يستطيع العيش في عصرنا الحالي عصر المعلومات، فنحن دائما نبحث عن المعلومات، ففي مواقف كهذه يحتاج الفرد إلى معلومات ومهارات تساعد للوصول إلى استنتاجات وقرارات صحيحة بكفاءة، وبالإضافة إلى ذلك فهو بحاجة إلى تنمية مهاراته في البحث عن المعلومات وتنقيحها وعرضها وهو ما يسمى مجمل الوعي المعلوماتي (العمران، 2008).

وتعد مهارات الوعي المعلوماتي من المهارات الأساسية اللازمة للطلاب في القرن الحادي والعشرين وتزويدهم بمهارات الحصول على المعلومات ومعرفة خصائصها والافادة منها والقدرة على حسن استثمارها فأصبحت من الضروريات التى تمكنهم من الإندماج بسهولة في ميدان الحياة ومواجهة متطلباتها والمساهمة في الحركة التنموية في المجتمع (عبد الواحد، 2017).

لقد تنوعت الأمية المعلوماتية ما بين أمية التعامل مع الأدوات التكنولوجية ومصادر المعلومات الرقمية، لذا صار من ركائز محو الأمية المعلوماتية تفهم تدفق المعلومات

واختيار وتقييم ورصد ومناقشة واستخلاص وترتيب وتكامل وتوثيق المعلومات، ويلعب محو الأمية المعلوماتية دورا رئيسيا في بناء القوة المعرفية وتأكيد حقوق الإنسان في الوصول للمعارف ويشجع على تعدد الاختيارات بما يضمن دائما مقاومة الأمية المعلوماتية مع رفع احتكار وسيطرة الفكرة الواحدة أو التفسير الأوحد قيد التمحيص والمراجعة والنقد. (العزازي، 2009).

كما ارتفعت مطالبات المعلمين بتدريس مهارات الوعي المعلوماتي ودمجها في المناهج مستندين في مطالبتهم هذه إلى أن الطلاب الذين يتقنون تلك المهارات يحققون أداء أفضل في نتاج نتائجهم الأكاديمية2009) . (Julien&Barker.

وأقرالمنتدى الوطني للوعي المعلوماتي ضمن توصية حول أهمية الوعي المعلوماتي نصت على الأتي: أن الحلم بغد أفضل وجديد، سوف يدرك عندما يتخرج الشباب وهم مسلمون بمهارات الوعي المعلوماتي (تايلور 2008)

من الدراسات السابقة التي تحدث عن الوعي المعلوماتي دراسة (الشوابكة، 2012) بهدف تقصى اتجاهات طلبة كلية العلوم التربوية في إحدى الجامعات الاردنية نحو مقرر "المكتبة ومهارات استخدامها"ة كأنموذج لثقافة المعلومات. ومعرفة ما إذا كان لمتغيرات الجنس والتخصص والمستوى الدراسي أثر في هذه الاتجاهات.

أما دراسة (فرج، 201٥) فتعد نوعا من الدراسات التجريبية حيث ركزت على قياس تأسيس تأثير البرامج التدريبية وورش العمل الأكاديمية على تطوير سلوكيات وكفاءة إجراء البحث عن المعلومات لدى منسوبي جامعة الامام محمد بن سعود الإسلامية والعمل على الخروج بمؤشرات دلالية يمكن أن يكون لها قيمة مضافة للمؤسسات المهتمة بتعزيز الوعي المعلوماتي للعاملين بها في مختلف القطاعات والتخصصات..

ويرى الباحث أن أفضل طريقة لتنمية الوعى المعلوماتي لدى الطلاب في الرحلات المعرفية حيث يكون فيها المتعلم هو محور العملية التعليمية فالرحلات المعرفية او مايسمى بالويب كويست أحد خدمات الإنترنت التي يمكن توظيفها في التعليم. فيقوم الطالب ببعض المهام والتي تساعده على جلب المعرفة والقيام بعمليات مختلفة من البحث والاستكشاف وتنمية الوعي المعلوماتي لديه.

ومن ناحية اخري تعد الرحلات المعرفية عبر الويب أحد الاستراتيجيات التي يمكن من خلالها البحث عبر الانترنت عن المعلومات لموضوع محدد دون اهدار الكثير من الوقت والجهد، حيث تعود جذورها إلى كل من دودج (Dodge)، ومارش (March) اللذان أطلقا فكرتها لأول مرة عام 1995 كاستراتيجي تدريسية تستند إلى البحث والتقصي، وتهدف إلى تنمية القدرات الذهنية لدى المتعلمين، وتعتمد كليا أو جزئيا على المصادر الالكترونية الموجودة على صفحات الانترنت والمنتقاه مسبقا من قبل المعلم، بالإضافة إلى المصادر التقليدية كالكتب والأقراص المدمجة (Dodge. B..1997).

وتعتمد الرحلات المعرفية عبر الويب على المتعلم المتمركز حول التعلم الذي يكلف خلالها بمهمات وأنشطة مختلفة تساعده على استكشاف واستنتاج المعلومات واستخدام المهارات والقدرات العقلية العليا، فطبيعة هذه الرحلات تتيح للمتعلم استخدام مهارات التفكير والمهارات الاجتماعية وحل المشكلات، وتستهدف البحث عن حلول لأسئلة او مشكلات حقيقية واقعية غير مصطنعة، وأن التعامل يتم مع مصادر أصلية حقيقية للمعلومات وليست مصاتر ثانوية، كما أنها تعمل سواء كان جزئيا أو كليا على المصادر الالكترونية الموجودة على الويب والمنتقاء مسبقا (الوسيمي، 2013).

فإن البحث عن النصوص والبيانات والصور والرسومات والمعلومات بواسطة محركات البحث مثل (yahoo.google) تعد نشاطا من أهم الأنشطة التي يقوم بها المتعلمون على شبكة الانترنت . إلا أن هذا النشاط يفتقد في أغلب الأحيان إلى هدف تربوي موجه وغير موجه ولما كان عدد صفحات الويب كثيرة جدا وفي تزايد مستمر فإن هذا النشاط يأخذ وقتا كبيرا مما يعني هارا الحاسوب واستغلا عشوائيا الزمن المبحار على الشبكة العنبوتة وانطلاقا من هذه أأبعاد انت جا عادت الحاجة المادية الى تطوير نماذج تربوية دقيقة تتوخي الاستعمال العقلاني للحواسيب ومدة الإيمار على الشبكة وتعد الرحلات .. المعرفية على الويب او الويب كويست دون منازع أهم نموذج يجمع بين التخطيط التربوي المحكم والإستعمال العقلاني للحواسيب بصفة عامة وشبكة الانترنت بصفة خاصة (جاد الله، 2006).

ونظرا لأهمية استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب (الويب كويست) في تسهيل عملية التعلم، قامت بعض الدراسات باستخدام هذه الاستراتيجية في مقررات متنوعة في مراحل التعليم المختلفة.

فيرى الباحث مما سبق عرضه حول مميزات استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب يمكن أن نستنتج أن هناك دور مؤثرا لهذه الإستراتيجية في تنمية مهارات الوعي المعلوماتي وذلك لما تحويه من انشطه تركز على البحث والتقصي وتستهدف تنمية المهارات والقدرات الذهنية المختلفة حيث أن هذه الأنشطة يسهل على المتعلم أستكشاف المعلومات واستنتاجها واستخدام المهارات العقلية العليا في حل المشكلات ومن ثم فإن استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب تستهدف تنمية مهارات التفكير لدي المتعلم من خلال التفاعل بين المعلومات الجديدة التي يبحث عنها والمعلومات الموجودة لديه فتساعد في اكتساب معارف وخبرات جديدة أو تحسين المعارف والخبرات الموجودة لديه .

فقد بينت دراسة (Bearley. & Jones .Eicher.9 2009) بأن الإنسان عندما يفكر فإنه تصل نسبة ما يمر من خلال حاسة البصر إلى الدماغ 10/ ٪ من مدخلات عمليات التفكير، بينما تصل نسبة ما يمر من خلال حاسة السمع إلى ٪40، وقد تصل نسبة ما يمر من خلال الحواس الشعورية كاللمس والشم والتذوق إلي ٪50 من مدخلات عمليات التفكير، ومن هنا يبرز دور المثيرات البصرية المختلفة كالصور والرسوم الثابتة والمتحركة ومقاطع الفيديو والتي تعمل على جذب المتعلم ونمو العمليات الذهنية لديه من خلال ملاحظة الأشياء وتمييزها ومعرفة خصائصها المرئية والتعرف على العلاقات بين أجزاء المشهد من أجل اكتشاف مضمونها والمقارنة بين مكوناتها من حيث جوانب التشابه والاختلاف وبالإضافة إلى الاستنتاج والوصف والاستدلال وصولا إلى التفكير السليم وتحقيق تعلم ذو المعني لدي المتعلم.

ومما سبق يتضح أهمية استخدام استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب كاستراتيجية منظمة تساعد على عدم إهدار الوقت والجهد والبحث عن المعلومات عبر مواقع الويب، وتساعد الطلاب على الوصول للمعلومات المرتبطة بموضوع البحث.

ويحتاج المتعلم إلى عمليات دعم وتوجيهات مستمرة لتوجيه تعليمه في الإتجاه الصحيح نحو تحقيق الأهداف، وإصدار الاستجابات الصحيحة والمتكاملة من البداية، فالدعم والمساعدة والتوجيه تصاحب عمليات التدريب والممارسة والتطبيق، ويزداد كم من الدعم والمساعدات والتوجيهات في بداية التدريبات والتطبيقات لضمان خلو الاستجابة من الأخطاء وعدم تكرار هذه الأخطاء ثم يقل كم الدعم والتوجيه تدريجيا حتى ينعدم تماما في نهاية التطبيقات بعد التأكد من إصدار الاستجابة الصحيحة لكي يتمكن المتعلم من الاعتماد على نفسه، ويعطي مساحة من الحرية للإنتاج والابتكار (فرحات، 201٥).

وتشير دراسة كل من (Trollip. & Alessi 2001) إلى أن المتعلم يحتاج دائما إلى المساعدة والتوجيه ويجب أن يكون قادرة في الحصول عليها في أي وقت.و الدعم والتوجيه في برامج الكمبيوتر يمكن أن يقدم بطرق وأساليب عديدة، يمكن أن يكون نص وصورة، أو صوت وصورة، او نص وصوت، أو نص وصوت وصورة .

وفي هذا الاطار أظهرت نتائج الدراسات الحديثة أن اشتراك حواس أن في عمليات التعليم يوفر الوقت ويعمق الفكرة ويؤدي إلى ترسيخ وتعميق المادة العلمية وكلما كانت الحواس متعددة في الموقف التعليمي زاد من استيعاب المتعلم المفاهيم واكتسابه للمهارات والخبرات الجديدة مما يعني استخدام المهارات التحفيزية المختلفة على نحو افضل كما تؤكد الدراسات أن حاسة البصر هي الأكثر تأثيرا في الموقف التعليمي من بين بقية الحواس (عبدالهادى، 2017).

لذلك قرر الباحث أن أفضل نمطين للدعم التي تعتمد على حاسة البصر هي النص المكتوب والفيديو فالنص المكتوب هو عبارة عن الكلمة المعروضة على الشاشة لتوصيل المعنى والمحتوى من خلالها وتوجد في صورة نصوص كاملة أو عناوين رئيسية، والتي سيقوم الباحث باستخدامهم مع مجموعة والفيديو مع مجموعة أخرى في البحث الحالي لتنمية مهارات الوعى المعلوماتي لدى الطلاب.

فمن الدراسات التي تحدثت عن استخدام الفيديو في التعليم دراسة ديكسي واخرون (Picci. P..2012) هدفت الى استخدام الفيديو الرقمي في تدريب المتعلمين، حيث

يتم توفير عدد من الفيديوهات الرقمية المرتبطة بالتدريب على الموقع الالكتروني التالي http: //art.unne ثم يكتب المعلمون تعليقاتهم ووجهات نظرهم أما بشكل متزامن او غير متزامن من خلال الموقع، كشفت نتائج الدراسة عن أن إستخدام الفيديوهات الرقمية ساعد على تحقيق أهداف هذه التدريبات، وبري بعض المعلمين أن هذه التدريبات كانت افضل من التدريب وجها لوجه بين المدرب والمتدرب.

كما أن الفيديو يستخدم كمحفز لقيام المتعلمين بالتحليل أو لتنمية التفكير الناقد لديهم. (Harmrmond.T.C. and Lee. J.. 2009: 32). كما انه يخاطب عندة حواس في نفس الوقت ويعالج أنماط التعلم المختلفة، فهو يعد أداة وسائط متعددة لديها محتوي سمعي وبصري يمتاز بالتنوع والسهوله (lin. G.. Kutuay. A.. 273 :2013)

ويجعل من الأزمنة والأماكن البعيدة سهلة المنال؛ حيث يحرر من قيود المسافة والزمن. فيمكن توظيفه بحيث تنقل المتعلمين إلى أماكن أخرى في أي مكان وفي أي زمان كما يبرز مشاهد جديدة ومتعددة في المواقف بما في ذلك الحجم والزاوية ووجهة النظر ..(Girod. M. Bell. J. and Mishra. P2007: 24

وقد أظهرت الدراسات أن المرء يستطيع أن يتذكر 20. مما سمعه، ويتذكر 30 بتآزر حاستي السمع والبصر كما أن النسبة ترتفع إلى70. عند تآزر، الحواس

كافة والانخراط في العمل . (Traci . 2001: 111)

الإحساس بمشكلة البحث:

نشأت مشكلة البحث من خلال التعرف على المشكلات التي تواجه تلاميذ المرحلة الاعدادية في أعداد البحوث والتكليفات المطلوبة منهم، والتي تتأثر بمدى الوعى المعلوماتي للتلاميذ وما هو الدور الجديد لتلاميذ المرحلة الاعدادية كي يصبحوا ذوا وعى معلوماتي في ظل مكتبة الكترونية رقمية. وشعر الباحث بالمشكلة من الصعوبة التي تواجه تلاميذ المرحلة الاعدادية عند اعدادهم لبحث علمي او تكليف يطلب منهم من معلمي أحد المواد التي يدرسونها يلجئون إلى مصادر المعلومات غير الورقية الإلكترونية)؛ لأنها الأسرع في الوصول، والاستفادة منها بالنقل بدون فرز أو تمحيص؛

مما يؤدي إلى نشر المعلومات الخاطئة، واعتبارها حقائق مسلم بها، مما يؤثر بالسلب على قدرتهم في حل المشكلات واعداد البحث بالطريقة الصحيحة حيث يتم رفض بحوثهم لعدم استخدام مصادر معلومات صحيحة، كما أن المراجع التي يستعينون بها من على شبكة الإنترنت، ومن شبكة التواصل الاجتماعي Face book معظمها أراء لأصحابها، وليست حقائق علمية، مما رفع من معاناتهم، وكذلك الصعوبات التي تواجههم نتيجة تعدد مصادر المعلومات ما بين ورقية وغير ورقية، وكذلك عند تقديم المعلومات ومصادرها، نتيجة للانفجار المعرفي المحيط بهم وصعوبة تحليلها وفرزها لاستخدامها الاستخدام الصحيح في البحث العلمي، أي أنهم يحتاجون إلي تنمية الوعى المعلوماتي .

وهنا دعت الحاجة إلى البحث عن أساليب للتعلم يمكن من خلالها تنمية الوعي المعلوماتي ومهاراته المتنوعة لهؤلاء الطلاب وأيضا التغلب على مشكلة الفروق الفردية في التحصيل المعرفي والأداء العملي بين المتعلمين، كما تسمح لهم بمواصلة دراساتهم عن بعد، ومن ثم تم التفكير في إعداد رحلة معرفية من خلال موقع جوجل تقدم عبر موقع على شبكة الإنترنت لتعلم وتدريب طلاب المرحلة الاعدادية وفق استراتيجية الرحلات المعرفية باستخدام أنماط مختلفة للدعم (نص مقابل فيديو) في تنمية الوعى المعلوماتي لديهم، لمساعدتهم على تعرف ما هو نوع المعلومات التي يحتاجونها، وكيفية البحث عنها، واختيار مصادر صحيحة لها عند مواجهة مشكلات تقابلهم في حياتهم .

مشكلة البحث

تحددت مشكلة البحث في تدني مستوى التلاميذ في الوعى المعلوماتي الذي يؤثر بدوره على أداء المهام الخاصة بالبحث عن المعلومات والقيام بالأنشطة المكلفون بها من تقارير وأبحاث وإنتاج مصادر معلومات رقمية.

لذا فإن البحث الحالي يحاول تنمية الوعي المعلوماتي لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية.

أسئلة البحث

للوصول لحل لهذه المشكلة فقد طرح الباحث السؤال الرئيس التالى:

- ما أثر نمط الدعم (نص/ فيديو) القائم على استرتيجية الرحلات المعرفية فى تنمية الوعى المعلوماتى لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية؟

ويتفرع من هذا السؤال التالى:

- ما أثر نمط الدعم (النصى) القائم على استرتيجية الرحلات المعرفية فى تنمية الوعى المعلوماتى لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية؟
- ما أثر نمط الدعم (بالفيديو) القائم على استرتيجية الرحلات المعرفية فى تنمية الوعى المعلوماتى لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية؟
- ما أثر نمط الدعم (نص/ فيديو) القائم على استرتيجية الرحلات المعرفية لتحصيل الجانب المعرفى فى تنمية الوعى المعلوماتى لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية؟
- ما أثر نمط الدعم (نص/ فيديو) القائم على استرتيجية الرحلات المعرفية لتحصيل الجانب المهارى فى تنمية الوعى المعلوماتى لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية؟

أهداف البحث

يهدف البحث الحالي إلى علاج تدني مستوى الوعي المعلوماتي لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية، وذلك من خلال تحديد:

- أثر نمط الدعم (نص) القائم على استراتيجية الرحلات المعرفية في تنمية الوعي المعلوماتي لدي تلاميذ المرحلة الاعدادية؟
- أثر نمط الدعم الالكتروني (فيديو) القائم على استراتيجية الرحلات المعرفية في تنمية الوعي والمعلوماتي لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية؟
- أثر الاختلاف في نمط الدعم (نص / فيديو) القائم على استراتيجية الرحلات المعرفية في تنمية الوعي المعلوماتي لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية؟

أهمية البحث:

قد يفيد البحث الحالي في: -

- تقديم صورة مناسبة من صور تأثير أنماط الدعم القائم على استراتيجية الرحلات المعرفية في تنمية الوعي المعلوماتي لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية؟

- تهيئة بيئات إلكترونية لتدريب تلاميذ المرحلة الاعدادية ومساعدتهم لتوظيف بنك المعرفة لتنمية الوعى المعلوماتي لديهم .
- توجيه نظر المتخصصين في تكنولوجيا التعليم والقائمين على وضع السياسات التعليمية بوزارة التربية والتعليم إلى أهمية دمج التكنولوجيا الحديثة في المراحل المختلفة من أجل النهوض بالعملية التعليمية.

منهج البحث

ينتمي هذا البحث إلى فئة البحوث التي تستهدف دراسة واختبار العلاقات السببية بين المتغيرات المستقلة وأثرها على المتغيرات التابعة، لذلك يعد «المنهج التجريبي» من أكثر مناهج البحث ملائمة للتحقق من هذا الأثر والكشف عنه.

متغيرات البحث

١. المتغيرات المستقلة

يشتمل هذا البحث على متغير مستقل وأحد وله مستويان:

– الدعم نصى. – الدعم بالفيديو

– المتغير التابع: يشتمل هذا البحث على متغير تابع واحد وهو:

تنمية الوعي المعلوماتى .

التصميم التجريبى للبحث

على ضوء المتغير المستقل ونمطيه فإن البحث الحالى يستخدم التصميم التجريبى القائم على القياس القبلى والبعدى للمجموعات.

المجموعات	القياس القبلى	المعالجة التجريبية	القياس البعدى
المجموعة التجريبية الاولى	– اختبار تحصيلى – بطاقة ملاحظة	نمط الدعم النصى	– اختبار تحصيلى – بطاقة ملاحظة
المجموعة التجريبية الثانية		نمط الدعم بالفيديو	

فروض البحث:

1 . يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الأولي في القياس القبلي والبعدي لتحصيل الجانب المعرفي لتنمية الوعى المعلوماتي لصالح القياس البعدي.

2. يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الأولى في القياس القبلي والبعدي للجانب المهاري لتنمية الوعي المعلوماتي لصالح القياس البعدي.

3. يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الثانية في القياس القبلي والبعدي لتحصيل الجانب المعرفي لتنمية الوعى المعلوماتي لصالح القياس البعدي.

4. يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الثانية في القياس القبلي والبعدي للجانب المهاري لتنمية الوعى المعلوماتى الصالح القياس البعدي.

5. لا يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبيتين لتحصيل الجانب المعرفي لتنمية الوعى المعلوماتي يرجع إلى الأثر الأساسي لنمط الدعم (نص / فيديو) .

6. لا يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبيتين للجانب المهاري لتنمية الوعى المعلوماتي يرجع إلى الأثر الأساسي لنمط الدعم (نص / فيديو) .

حدود البحث:

- اقتصر البحث الحالي على نمطين من أنماط الدعم الالكتروني وهما (نص / فيديو).
- اقتصر البحث الحالي على تنمية الوعى المعلوماتى .
- اقتصرت عينة البحث على تلاميذ الصف المرحلة الاعدادية.

- اقتصر البحث على استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية الوعي المعلوماتي لدي تلاميذ المرحلة الإعدادية.

أدوات البحث

- اختبار تحصيلى لقياس الجانب المعرفي لتنمية الوعي المعلوماتى. (من إعداد الباحث).
- بطاقة ملاحظة لقياس الجانب الأدائي لمهارات البحث عن المعلومات عبر الويب.

مادة المعالجة التجريبية

انتاج موقعيين الكترونيين متاحيين عبر الشبكة للرحلة المعرفية عبر الويب لمجموعتين تجريبيتين أولى وثانية تختلف فيما بينها فى نوع الدعم المقدم اما نصى أو فيديو .

اجراءات البحث:

تسير إجراءات هذه البحث على النحو التالي:

1. إجراء دراسة مسحية تحليلية للأدبيات العلمية، والدراسات المرتبطة بموضوع البحث؛ وذلك

بهدف إعداد الإطار النظري للبحث، والاستدلال بها في توجيه فروضة، ومناقشة نتائجه.

2. إعداد أدوات البحث وهي اختبار تحصيلى، وبطاقة الملاحظة، وتحكيمها للتأكد من صدقها، ووضعها في صورتها النهائية.
3. تصميم السيناريو الخاص بالرحلة المعرفية عبر الويب، وتحكيمه ووضعه في صورته النهائية.
4. إنتاج مواد المعالجة التجريبية – الرحلة المعرفية عبر الويب – وعرضها على خبراء في مجال تكنولوجيا التعليم؛ لإجازته، ثم إعداده في صورته النهائية، بعد إجراء التعديلات المقترحة وفق آراء الخبراء المحكمين.
5. إجراء التجربة الاستطلاعية لمواد المعالجة التجريبية، والتعرف على الصعوبات التي قد تواجه الباحث، أو أفراد العينة عند إجراء التجربة الأساسية..

6. اختيار عينة البحث الأساسية.
7. تطبيق الاختبار التحصيلي، وبطاقة الملاحظة قبليا بهدف التأكد من تكافؤ المجموعتين التجريبيتين، في الجانب المعرفي والجانب الأدائي للمهارة وحساب درجات الكسب لكلا الجانبين.
8. عرض مواد المعالجة التجريبية البرنامج التدريبي عبر الويب على أفراد العينة وفق التصميم التجريبي للبحث.
9. تطبيق أدوات البحث بعديا على نفس أفراد العينة، بعد عرض مواد المعالجة التجريبية عليهم. .
10. حساب درجات الاختبار التحصيلي، وبطاقة الملاحظة.
11. إجراء المعالجة الإحصائية النتائج، ومن ثم تحليل البيانات، وحساب مدى التغير في الجانب المهاري والجانب الأدائي للمهارة، ومقارنة نتائج التطبيق، ومناقشتها، وتفسيرها على ضوء الإطار النظري، والدراسات المرتبطة، والنظريات المرتبطة.
12. تقديم التوصيات على ضوء النتائج التي تم التوصل إليها، والمقترحات بالبحوث

مصطلحات البحث:

أنماط الدعم: يعرفها الباحث اجرائيا بأنها المساعدات التي تقدم للمتعلم على هيئة نص أو صورة أو فيديو وذلك خلال تعلمه لمهمة جديدة تساعده على انجاز المهمة من البداية وتحقيق الأهداف المرجوة منه بكفاءة واتقان.

الوعي المعلوماتي: عرف قاموس المكتبات والمعلومات على الخط المباشر الوعي المعلوماتي بانه: اكتساب مهارة الوصول للمعلومات التي يحتاجها الفرد، وفهم كيفية تنظيم مصادر المعلومات في المكتبات وإعداد المعلومات وأدوات البحث الإلكترونية، واستخدام التقنية في عمليات البحث وتقييم المعلومات والاستفادة منها بفاعلية، وفهم البني التحتية للتقنية التي تعد أساس نقل المعلومات، وتأثير العوامل الاجتماعية والسياسية والثقافية على ذلك. (Retiz.2013)

الرحلات المعرفية: عبارة عن أنشطة تربوية استكشافية تعتمد على عمليات البحث الفعالة عبر شبكة الويب الوصول إلى المعلومات بطريقة مباشرة وبأقل جهد وأقل وقت، كما أنها تشجع على العمل الجماعي، وتنمي مهارات التفكير العلمي وتساعد في بناء شخصية التلميذ (الفار، 2011، 18).

الاطار النظري للبحث

مفهوم الرحلات المعرفية عبر الويب:

تعددت مسميات الرحلات المعرفية عبر الويب مثل الرحلات المعرفية عبر الويب ورحلات التعلم الاستكشافية وأنشطة تربوية استكشافية وأنشطة تربوية وأنشطة استقصائية وطريقة للتدريس قائمة على الكمبيوتر تحقق صفة الترابط بين استخدام التكنولوجيا فى التعليم والتعلم وتعكس فكرة حوسبة بيئات التعلم والتدريس المعاصرة لإتاحة الفرص أمام الطالب للاستزادة من المعرفة والبحث والتساؤل بطريقة مخطط لها ومتسلسلة من خلال أنشطة ذات معنى تساعده على بناء معرفى خاص به . (نرمين الحلو، شيماء متولى، 2015 ، 693)

كذلك من الأسماء التي أطلقت على الرحلات المعرفية عبر الويب، فمنها: الويب كويست، حيث تم تعريبها كتابة فقط وليس نطقا، حيث يتم نطقها بنفس طريقة اللغة الإنجليزية، كما أطلق عليها مصطلح تقصي الويب، والتقصي الشبكي، وذلك من خلال الترجمة الحرفية للمصطلح باللغة الإنجليزية (Web – Quest)، كما يطلق عليها بعض الباحثين مصطلح مهام الويب على اعتبار أنها تتبنى مجموعة من المهام يكلف بها المتعلمين من خلال المصادر المنتقاه مسبقا من قبل المعلم أو المصمم، كما أن هناك بعض الباحثين يطلقون عليها مصطلح "رحلات التعلم الاستكشافية، أو الرحلات المعرفية عبرالويب .

ترتكز الرحلات المعرفية عبر الويب بشكل أساسي على المدخل البنائي والنظرية البنائية، حيث تتوافر فيها مبادئ هذا الفكر، من حيث أنها تستهدف تدريب المتعلم وتشجيعه على بناء المعرفة بنفسه بدلا من نقلها إليه، كما أن تنفيذ الطالب لخطوات

الاستراتيجية يمكنه من اكتشاف معارف وخبرات جديدة، فتنتظم هذه الخبرات في الإطار المفاهيمي الموجود لديه بالفعل، لتؤدي إلى إيداع تراكيب معرفية جديدة (حسن الباتع، 2015، ص 11)

مفهوم الوعي المعلوماتي:

لا شك أن ما فرضته المعلوماتية والعولمة على التعليم والتعلم من متغيرات جعلته ينحو جانب الاستثمار المعرفي، حيث أصبح المتعلم من هذا المنظور هو ذلك الفرد القادر على امتلاك التصور والرؤية المستقبلية، لمواجهة المشكلات والتحديات. لذا تمركزت اهتمامات نظم التعليم الحديثة حول تيسير سبل تفاعل الأفراد مع مصادر المعلومات والمعرفة، وتنمية أنماط التفكير لديهم وصقل مهاراتهم، اللازمة للتعاملات الحياتية المختلفة في خصوصيات الثقافة وعمومياتها (حسن يحي... وآخرون، 2010، ص 749.

إذ أن القيم والمهارات التي يتم غرسها واكتسابها تظهر دلالات القيم لدى الطلاب في صورة مؤشرات سلوكية تعبر عن تطلعاتهم أو أهداف يسعون إلى تحقيقها وبذلك نستطيع تنشئة جيل مزود بقدرات عملية متميزة تجعله قادراً على جعل التقدم أقرب إلى حاجاته الحقيقية وقيمه وتطلعاته، كما أن عصر المعلوماتية يتطلب إكساب الطلاب نسقاً قيمياً يمكنهم من خلاله امتلاك أدوات هذا العصر (رجاء غازي، 2010، ص 825)، فإنه يتطلب أيضاً مهارات وقدرات للتعامل مع المعلوماتية أي مجموعة من القيم التي يمكن أن نحتكم إليها.

أنواع الدعم:

الدعم التعليمي

يرجع الدعم التعليمي إلى فكرة فيجوتسكي عن منطقة النمو القصوى، وهو الوقت الذي يستطيع فيه المتعلم أن يكون مستعدا لتعلم معلومة لا يمتلك متطلبات التعلم السابقة لها، أو المعلومة التي تؤهله إلى اكتساب هذه المعلومة بدون مساعدة، حيث يؤكد فيجوتسكي أن المتعلم يمكن أن يكتسب المعرفة إذا ما تم مساعدته على بناء التركيب الذي يضع فيه المعلومة الجديدة. (منصور الصعيدي، 2014)

ويشير (Shapiro. 2008) إلى مفهوم الدعم بانه الدعم البشري من خلال المعلم أو الدعم التكنولوجي من خلال البرامج، ومهما يكن المصدر فإن كثير من البحوث حول استراتيجيات الدعم خلصت نتائجها إلى أن الدعم التعليمي المؤثر يوفر للمتعلمين نيل مستوى تحصيل عال.

ويوضح كل من زينب السلامى، محمد عطية خميس، 2009، 1) الدعم بأنه توجية المتعلم نحو تحقيق الأهداف التعليمية المطلوبة، من خلال تقديم المساعدة له، أو نصب سقالات التعلم التي تدعم سيره في الاتجاه الصحيح نحو تلك الأهداف، وهذا الدعم هو مكون أساس في العملية التعليمية وهو حق للمتعلم، فلا يصح أن تترك المتعلم وحده يتحثث طريقه بالمحاولة والخطأ دون دعم ومساندة فيبتعد عن الأهداف المطلوبة.

كما يشير (حلمي موته، 2013، 66) إلى أن فاعلية البرامج في بينات التعلم الافتراضية تقاس بكم المساندة والمساعدة التي توفرها للمتعلم، حيث تعمل المساندة على نمو مهارات المتعلم من خلال بيئة تعليمية ثرية نشطة توفر له قدر مناسب من التقدم خلال العملية التعليمية مع توفير قدر من الثقة لاتخاذ قراراته.

وأن هذا الدعم يعد أحد العوامل الرئيسية التي تؤثر في التعلم وآلياته، فالمتعلم بحاجة دائما إلى مساعدات التشغيل والاستخدام التي تبين له تعليمات التحرك داخل بينات التعلم الافتراضية وكيفية الخروج منها، ومعلومات حول التجوال عبر روابطها المتشعبة سواء الموضوعات الفرعية أو الموضوعات الرئيسية وكيفية عرض المعلومات والصور والنصوص والاستفادة من الخصائص المختلفة، مع عرض أمثلة إضافية عند الحاجة إليها، وهذا لا يتحقق إلا في وجود التوجيهات والمساعدات المناسبة التي تحول دون صعوبة إجراءات التعلم. (نبيل جاد، محمد المرادني، 2010)

وتتعدد مميزات الدعم التعليمى، وأهميتها في التعلم الإلكتروني عبر الويب، ويتضح ذلك من خلال ما يلي ;Way & Reingold. 2008; Sam. 2006; Grady. 2006 Rowe. 2008، إسماعيل عمر حسونة، 2008، ص. 101؛ محمد حسن خلاف، 2013، ص 143 – 145):

- تطوير المعرفة لدى المتعلم.
- تطوير مهارات مسئولية القيادة في العملية التعليمية للمتعلم.
- تحقيق مستوى الكفاية في المهارات التعليمية المستهدفة.
- تعرف المتعلم إلى كيفية التعامل مع البرمجية التعليمية، من خلال اختصار عدد الخطوات المطلوبة لإنجاز المهام.
- استمرارية التعلم في البرمجية التعليمية لتوفر الدعم والمساندة الإجرائية، ومن ثم تقليل الشعور بالفشل والإحباط لدى المتعلمين الناتج عن مواجهتهم لمهام أعلى من مستواهم وقدراتهم.
- حل المشكلات التقنية بأسرع وقت، وبأسهل الطرق.
- توفير الإرشاد اللازم للتعامل مع المحتوى التعليمي، ومكوناته.
- يمكن المتعلم من وضع خطة زمنية مناسبة لدراسة المحتوى التعليمي وفق قدراته.
- توضيح الأدوار والمسؤوليات المطلوبة من كل من المدرس والمتعلم.
- عرض كافة المشكلات التي من المحتمل أن تواجه المتعلم أثناء التعامل مع المحتوى التعليمي أو الموقع بحد ذاته.
- زيادة دافعية المتعلمين وإثارة انتباههم واهتمامهم وتزويدهم بالتغذية الراجعة الفورية.
- تعد مدخلًا للتعلم الفردي أو الذاتي.
- توظيف استراتيجيات دعم تبسط المهام المعقدة.
- تمكين المتعلمين من بناء الجسر بين ما يعرفونه وما هو مستهدف أن يعرفوه وينتجوه.
- تزويد المتعلمين بتوجيهات وإرشادات واضحة تمكنهم من معرفة ما يجب القيام به حتى يحققوا المهام المستهدفة.
- توجيه المتعلمين نحو كيفية استخدام المصادر المعرفية وإمدادهم بالإجراءات المتضمنة فيها.
- تنمية قدرات المتعلمين على الربط بين الخبرات المتعلمة والخبرات السابقة لإحداث تكامل بينهما.

وتأكيد لمميزات وأهمية الدعم التعليمى وأساليب المساعدة والتوجيه في التعلم الإلكتروني يذكر "راكين Rankin (2000. PP. 40 – 45) بأنه يجب أن يتوافر في المقرر المصمم عبر الإنترنت ارتباطات لتقديم المساعدة والدعم للطلاب، بهدف:

- توضيح مميزات المقرر، وخصائصه، ووظيفة عناصره، وما يشتمل عليه من أسئلة متكررة.
- تعريفهم بكيفية استخدام أدوات المقرر.
- تقديم العون للطلاب الذين تقابلهم معوقات في التعلم أو معوقات فنية.
- تمكين المعلمين من الاتصال بطلابهم الذين ربما يحتاجون مساعدة، كوقت إضافي لاستكمال تكليف ما، أو اختبار ما، أو الاستفسار عن بعض المهام المكلف بها.

أوجز كل من (زينب السلامي، محمد عطية خميس، 2009، 12) أنماط الدعم فى

- الدعم الثابت stable supporting: يتسم الدعم الثابت بأنه ظاهر طوال الوقت حيث يقدم للمتعلم في كل خطوة من خطوات تعلمه المساعدات والتوجهات التي يشعر المصمم التعليمي للبرنامج أن المتعلم قد يكون في حاجة إليها
- الدعم المرن Adaptable Supporting: يتسم الدعم المرن بأنه متغير وقابل للاختفاء والزوال، يتحكم المتعلم في ظهوره أو الاستغناء عنه، وهو الذي يحدد متى وإلى أي مدى يظهر الدعم حسب حاجاته ورغبته في المساعدة والتوجيه .

أشار (نبيل جاد، محمد المرادني، 2010) إلى أنواع من دعامات التعليم التي تتمثل في:

- دعامات المعالجة Process Scaffolds: التي تساعد المتعلم على معرفة طريقه خلال البرامج، والتتابعات والمسارات التي يجب أن يسلكها وكذلك طريقة التحكم في البرنامج سواء كانت إجبارية أو اختيارية، والانتقال من موقع لآخر داخل المحتوى سواء كان الانتقال خطي أم غير خطي ثم العودة مرة أخرى لنفس نقطة التفرع كالتوجيهات الخاصة بالتجول داخل البرنامج .
- الدعامات الوظيفية Function Scaffolds التي تساعد المتعلم على فهم كيفية استخدام البرنامج والأوامر من خلال الأمثلة الشارحة.

- دعامات المحتوى Content scaffolds: التي تساعد المتعلم على تحديد إجاباته من خلال التلميحات.
- دعامات ما وراء المعرفة tetacognitive Scaffolds: التي تساعد المتعلم ليكون على وعي بتعلمه من خلال إدارته للبرنامج وتقييمه وفهمه.

تصنيف أنماط دعم الأداء:

تصنيف أنماط دعم الأداء طبقًا لوظيفتها أو الغرض منها:

حدد كل من "أليسي وترولیب" – Alessi and Trollip (2001. 77. PP. 169 177) وطارق عبد السلام محمد، ومحمد عطية خميس، صلاح أمين عليوة (2008، ص. ١٢٨) نوعين من دعم الأداء في برامج الوسائط المتعددة أو الموقع التعليمية عبر الويب طبقًا لوظيفتها أو الغرض منها:

1. الدعم الإجرائي Procedural Help: ويعني تقديم الدعم اللازم للتشغيل والتحكم ومعرفة الأيقونات، ومثل هذا الدعم يجب أن يكون متاحًا دومًا للمتعلم، ويقدم في شكل معلومات أولية في بداية البرنامج، مع إمكانية الاستدعاء في أي وقت ليتمكن المتعلم من تخطى عقبة ما قد تواجهه، أو وضعها في برنامج مساعدة يمكن الحصول عليه من خلال الضغط على أيقونة" المساعدةhelp ".

2. الدعم المعلوماتي: Information Help ويعني تقديم دعمٍ مرتبطٍ بالمحتوى التعليمي، للحصول على تفاصيل أكثر أو أمثلة إضافية أو شرح كلمة، ويجب أن يكون الدعم بسيطًا وواً ومناسبًا لمستوى المتعلم لضمان حصول كافة المتعلمين على المستوى التعليمي نفسه، والوصول إلى كافة المصادر الإلكترونية.

كما اقترحوا أساليب أخرى لتقديم الدعم بهذه البرامج، منها: المفكرات الإلكترونية، وتقديم النصائح والتلميحات، والخرائط المعرفية، والتشبيهات والرسومات.

بناء ادوات القياس واجازتها

أولا: الاختبار التحصيلى .

قام الباحث بإعداد اختبار إلكتروني بهدف قياس الجانب المعرفى لأداء تلاميذ المرحلة الاعدادية لتنمية الوعى المعلوماتى باستخدام الدعم النصى والفيديو لتلاميذ المرحلة الإعدادية، ولإتمام الاختبار التحصيلي اتبع الباحث الاجراءات التالية:

تصميم مفردات الاختبار:

قام الباحث بصياغة مفردات الاختبار في صورة أسئلة موضوعية، وتكون الاختبار من (25) سؤال من نوعين من الأسئلة الموضوعية وهي كالتالي:

: القسم الأول: أسئلة الصواب والخطأ وعددها (17) من (34) درجة بواقع درجتان للسؤال الواحد.

: القسم الثاني: أسئلة الاختيار من متعدد وعددها (8) من (16) درجة بواقع درجتان

ثانيا بطاقة الملاحظة

هدفت هذه البطاقة إلى قياس الجانب المهارى لأداء تلاميذ المرحلة الاعدادية لتنمية الوعى المعلوماتى باستخدام الدعم النصى والفيديو، ولإتمام بطاقة الملاحظة اتبع الباحث الاجراءات التالية:

تصميم مفردات البطاقة:

قام الباحث بصياغة مفردات البطاقة في صورة مهارات من (24) مهارة هي كالتالي:

البطاقة تعطى لكل مهارة مستويان للأداء:

أدى = 1 درجة.

ب – لم يؤد = صفر

مجموع درجات البطاقة 24 درجة

ومن أجل ضمان نجاح التصميم التعليمي عبر الويب لابد من استناده إلى نموذج تصميم تعليمي فعال يتناسب مع بيئة التعلم الإلكتروني عبر الويب؛ وقد وجدت هناك عديد من المحاولات من قبل مصممي التعليم التصميم نماذج تعليمية، حيث قاموا بتطوير بعض النماذج المستخدمة في التعليم التقليدي بما يتناسب مع بيئات الإنترنت،

كما أن التصميم الجيد لبيئة التعلم عبر الإنترنت يتطلب تطبيق مبادئ التصميم التعليمي، ونظريات التعليم والتعلم.

وتم الاستقرار على نموذج وليد يوسف محمد (2015) حيث تم بناءه خصيصا لتصميم الرحلات المعرفية عبر الويب بما يتناسب مع طبيعة البحث الحالى:

ويتضمن النموذج اربع مراحل اساسية وهى كالتالى:

1 – مرحلة التحليل .

2 – مرحلة التصميم .

3 – مرحلة التطوير والتنفيذ .

4 – مرحلة التقويم النهائى .

بناء ادوات القياس واجازتها

أولا: الاختبار التحصيلى .

قام الباحث بإعداد اختبار إلكتروني بهدف قياس الجانب المعرفى لأداء تلاميذ المرحلة الاعدادية لتنمية الوعى المعلوماتى باستخدام الدعم النصى والفيديو لتلاميذ المرحلة الإعدادية، ولإتمام الاختبار التحصيلي اتبع الباحث الاجراءات التالية:

تصميم مفردات الاختبار:

قام الباحث بصياغة مفردات الاختبار في صورة أسئلة موضوعية، وتكون الاختبار من (25) سؤال من نوعين من الأسئلة الموضوعية وهي كالتالي:

القسم الأول: أسئلة الصواب والخطأ وعددها (17) من (34) درجة بواقع درجتان للسؤال الواحد.

القسم الثاني: أسئلة الاختيار من متعدد وعددها (8) من (16) درجة بواقع درجتان

الخصائص السيكومترية لاختبار تحصيل الوعي المعلوماتي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية:

قام الباحث بالتحقق من توافر الشروط السيكومترية (الصدق – الثبات – معامل الصعوبة والسهولة – معامل التمييز) للاختبار كالآتي:

أولاً: صدق الاختبار

يشير صدق الأداة إلى قدرتها لان تقيس ما أعدت لقياسه، ومن أجل التأكد من ذلك فقد أمكن الاستدلال بعدة طرق وهم: صدق المحكمين وذلك بعرضها على لجنة من الخبراء المتخصصين، وكذلك صدق التكوين الفرضي (الاتساق الداخلي) بتطبيق الاختبار على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة الأصلية وحساب معامل الارتباط بين الدرجات المتحصلة مع المجموع الكلي في الاختبار، وفيما يلي توضيح لذلك:

أ . صدق المحكمين:

قام الباحث بعرض الاختبار في صورته الأولية على (10) من المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم؛ وذلك لإبداء الرأي حول مدى ملائمة المفردات للظاهرة موضع القياس، والمفردات وما قد يوجد بها من تداخل أو تكرار، وبناءا على أرائهم قام الباحث بإجراء التعديلات التي اتفق عليها المحكمين، وقد استبق الباحث على المفردات التي اتفق على صلاحيتها السادة المحكمين بنسبة 80.00 ٪ فأكثر، وفيما يلي جدول () يوضح نسب اتفاق المحكمين على الاختبار وما يتضمنه من مفردات:

جدول ()

نسب الاتفاق بين المحكمين على مفردات اختبار تحصيل الوعي المعلوماتي

المفردة	نسب الاتفاق	المفردة	نسب الاتفاق	المفردة	نسب الاتفاق
1	90.00٪	11	100.00٪	21	100.00٪
2	90.00٪	12	90.00٪	22	90.00٪
3	100.00٪	13	100.00٪	23	80.00٪
4	80.00٪	14	90.00٪	24	90.00٪
5	100.00٪	15	80.00٪	25	100.00٪
6	90.00٪	16	100.00٪		
7	80.00٪	17	80.00٪		
8	100.00٪	18	100.00٪		
9	90.00٪	19	100.00٪		
10	80.00٪	20	90.00٪		

وبناءا على الملاحظات التي أبداها المحكمين فقد تم الإبقاء على جميع المفردات الـواردة بالاختبار، والتي اجمع عليها الخبراء بأنها مناسبة لقياس تحصيل الوعي المعلوماتي لتلاميذ المرحلة الإعدادية، وقد بلغت نسبة الاتفاق على الاختبار ككل (91.60٪) وهي نسبة مرتفعة تدل على صلاحية الاختبار وذلك بعد إجراء التعديلات التي أشار إليها المحكمين والتي تضمنت تعديل في صياغة بعض مفردات الاختبار، وبذلك فقد أصبح الاختبار بعد إجراء تعديلات السادة المحكمين مكون من (25) مفردة.

ب . صدق الاتساق الداخلي:

تم التحقق من الاتساق الداخلي لاختبار تحصيل الوعي المعلوماتي من خلال التطبيق الذي تم للاختبار على العينة الاستطلاعية من تلاميذ المرحلة الإعدادية، وذلك من خلال حساب معاملات الارتباط بين مفردات الاختبار والدرجة الكلية للاختبار ككل، وذلك كما يتضح من جدول ():

جدول ()

معاملات الارتباط بين مفردات اختبار تحصيل الوعي المعلوماتي والدرجة الكلية للاختبار

المفردة	معامل ارتباط المفردة بالدرجة الكلية للاختبار	المفردة	معامل ارتباط المفردة بالدرجة الكلية للاختبار	المفردة	معامل ارتباط المفردة بالدرجة الكلية للاختبار
1	0.820**	11	0.332*	21	0.519**
2	0.700**	12	0.598**	22	0.810**
3	0.485**	13	0.812**	23	0.605**
4	0.330*	14	0.840**	24	0.800**
5	0.718**	15	0.701**	25	0.698**
6	0.813**	16	0.698**		
7	0.823**	17	0.818**		
8	0.562**	18	0.826**		
9	0.804**	19	0.841**		
10	0.719**	20	0.688**		

*** دالة عند مستوى (0.05)** **** دالة عند مستوى (0.01)**

يتضح من الجدول السابق أن معاملات الارتباط بين مفردات الاختبار والدرجة الكلية للاختبار تراوحت ما بين (0.330)، و(0.841)، وجميعها دالة إحصائية عند مستوى (0.01) ومستوى (0.05)؛ وهو ما يدل على ترابط وتماسك المفردات والدرجة الكلية؛ مما يشير إلى أن الاختبار يتمتع باتساق داخلي.

ثانياً: ثبات الاختبار

تم حساب ثبات الاختبار بعدة طرق وهي معامل الفا كرونباخ، وإعادة التطبيق، وذلك كما يلي:

أ. **معامل الفا كرونباخ** (α) Cronbach›s Alpha: استخدم الباحث هذه الطريقة في حساب ثبات الاختبار وذلك بتطبيقه على عينة من تلاميذ المرحلة الإعدادية من خارج العينة الأصلية، وقد بلغت قيمة معامل الفا كرونباخ للاختبار ككل (0.848) ؛ مما يدل على أن الاختبار يتمتع بدرجة عالية من الثبات، ويمكن الوثوق به، كما أنه صالح للتطبيق.

ب. **إعادة التطبيق** Test – Retest: تم حساب ثبات الاختبار بطريقة التطبيق وإعادة التطبيق، حيث قام الباحث بإعادة تطبيق الاختبار على عينة من تلاميذ المرحلة الإعدادية من خارج العينة الأصلية، وقد بلغت قيمة معامل الارتباط بين درجات التطبيقين (0.893)، وهي قيمة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة (0.01)؛ وبهذا تكون وصلت قيمة معامل الثبات إلى (0.893)؛ مما يؤكد على ثبات الاختبار ككل، وصلاحيته للتطبيق ومن ثم يمكن الوثوق في نتائجه.

ثالثا: حساب معامل الصعوبة

قام الباحث بحساب معامل صعوبة لكل مفردة من مفردات الاختبار، وجدول () يبين مؤشر صعوبة المفردات كما يلي:

جدول ()

قيم معاملات الصعوبة لمفردات اختبار تحصيل الوعي المعلوماتي

المفردة	معامل الصعوبة	المفردة	معامل الصعوبة	المفردة	معامل الصعوبة
1	0.45	11	0.46	21	0.53
2	0.50	12	0.49	22	0.46
3	0.53	13	0.50	23	0.58
4	0.43	14	0.52	24	0.55
5	0.56	15	0.49	25	0.53
6	0.58	16	0.53		
7	0.46	17	0.55		
8	0.43	18	0.49		
9	0.58	19	0.43		
10	0.58	20	0.48		

يتضح من الجدول السابق () أن معاملات الصعوبة قد تراوحت بين (0.43 – 0.58)، وهي معاملات صعوبة جيدة، كما بلغ معامل صعوبة الاختبار ككل (0.51) ومن ثم تشير تلك النتائج إلي صلاحية الاختبار للاستخدام.

رابعا: حساب معامل التمييز

قام الباحث بحساب معامل تمييز لكل مفردة من مفردات الاختبار، وجدول () يبين مؤشر تمييز المفردات كما يلي:

جدول ()

قيم معاملات التمييز لمفردات اختبار تحصيل الوعي المعلوماتي

المفردة	معامل التمييز	المفردة	معامل التمييز	المفردة	معامل التمييز
1	0.59	11	0.75	21	0.66
2	0.63	12	0.77	22	0.73
3	0.66	13	0.80	23	0.78
4	0.73	14	0.62	24	0.62

المفردة	معامل التمييز	المفردة	معامل التمييز	المفردة	معامل التمييز
5	0.80	15	0.60	25	0.70
6	0.55	16	0.58		
7	0.56	17	0.73		
8	0.72	18	0.80		
9	0.70	19	0.53		
10	0.80	20	0.64		

من خلال الجدول السابق () يتضح أن قيم تمييز مفردات الاختبار تراوحت بين (0.55 – 0.80) وهي قيم مقبولة تدل على قدرة المفردات على التمييز بين الطلاب، ومن ثم تم الخروج بالاختبار في صورته النهائية بعد التعديلات، هذا وقد بلغ معامل تمييز الاختبار ككل (0.68)، ومن ثم تشير تلك النتائج إلي صلاحية الاختبار للاستخدام.

ثانيا بطاقة الملاحظة

هدفت هذه البطاقة إلى قياس الجانب المهارى لأداء تلاميذ المرحلة الاعدادية لتنمية الوعى المعلوماتى باستخدام الدعم النصى والفيديو، ولإتمام بطاقة الملاحظة اتبع الباحث الاجراءات التالية:

تصميم مفردات البطاقة:

قام الباحث بصياغة مفردات البطاقة في صورة مهارات من (24) مهارة هي كالتالي:

البطاقة تعطى لكل مهارة مستويان للأداء:

أدى = 1 درجة.

ب – لم يؤد = صفر

مجموع درجات البطاقة 24 درجة

الخصائص السيكومترية لبطاقة ملاحظة مهارات الوعي المعلوماتي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية:

قام الباحث بالتحقق من توافر الشروط السيكومترية (الصدق – الثبات) لبطاقة الملاحظة كالآتي:

أولاً: صدق بطاقة الملاحظة

اعتمد الباحث في هذا البحث على صدق المحكمين، وصدق الاتساق الداخلي، وفيما يلي توضيح لذلك:

أ . **صدق المحكمين**: قام الباحث بعرض البطاقة في صورتها الأولية على مجموعة من المتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم؛ وذلك لإبداء الرأي حول مدى ملائمة المؤشرات الدالة على المهارات لكل مهارة على حدة، ومدى مناسبتها لتحقيق الأهداف التدريسية من خلال تنمية الاداءات المهارية، وبناءا على أرائهم قام الباحث بإجراء التعديلات التي اتفق عليها المحكمين، وقد استبق الباحث على المهارات التي اتفق على صلاحيتها السادة المحكمين بنسبة ٪80.00 فأكثر، وفيما يلي جدول () يوضح نسب اتفاق المحكمين على البطاقة ومهاراتها:

جدول ()

نسب الاتفاق بين المحكمين على مهارات بطاقة ملاحظة الوعي المعلوماتي

المهارة	نسب الاتفاق	المهارة	نسب الاتفاق	المهارة	نسب الاتفاق
1	٪100.00	11	٪90.00	21	٪90.00
2	٪100.00	12	٪100.00	22	٪100.00
3	٪80.00	13	٪90.00	23	٪80.00
4	٪100.00	14	٪100.00	24	٪100.00
5	٪90.00	15	٪100.00		
6	٪100.00	16	٪100.00		
7	٪100.00	17	٪90.00		
8	٪90.00	18	٪90.00		
9	٪100.00	19	٪100.00		
10	٪90.00	20	٪90.00		

وبناءا على الملاحظات التي أبداها المحكمين فقد تم الإبقاء على جميع المهارات الواردة بالبطاقة، والتي اجمع عليها الخبراء بأنها مناسبة لقياس مهارات الوعي المعلوماتي لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، وقد بلغت نسبة الاتفاق على البطاقة ككل (٪94.58)

وهي نسبة مرتفعة تدل على صلاحية البطاقة وذلك بعد إجراء التعديلات التي أشار إليها المحكمين والتي تضمنت تعديل في صياغة بعض مهارات البطاقة، وبذلك فقد أصبحت البطاقة بعد إجراء تعديلات السادة المحكمين مكونة من (24) مهارة.

عرض نتائج البحث ومناقشتها وتفسيرها

بعد الانتهاء من التجربة الأساسية، وتصحيح ورصد درجات الطلاب فى الاختبار التحصيلى (القبلى – البعدى) الذى يقيس تحصيل الجانب المعرفى فى تنمية الوعى المعلوماتى لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية، وكذلك بطاقة ملاحظة الأداء العملى (قبلى – بعدى)التى تقيس مستوى الاداء المهارى فى تنمية الوعى المعلوماتى لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية، يقوم الباحث فيما يلى بعرض نتائج البحث ومناقشتها .

قام الباحث بمعالجة البيانات التى حصل عليها إحصائيا باستخدام الأساليب المناسبة؛ حيث وجد أن من الأساليب الإحصائية المناسبة لمعالجة بيانات هذا البحث هو اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين

تنفيذ تجربة البحث:

بعد أن تم اختيار عينة البحث، بدأ التنفيذ الفعلي لتجربة البحث، وقد تمثل ذلك في الآتي:

- **تطبيق لاختبار تحصيل الوعي المعلوماتي قبليا:**

هدف التطبيق القبلي لاختبار تحصيل الوعي المعلوماتي إلى التأكد من تكافؤ المجموعتين في مستوى التحصيل بالوعي المعلوماتي قبل القيام بالتجريب، وقد تم التطبيق القبلي للاختبار على تلاميذ المجموعتين (المجموعة التجريبية الأولى، والمجموعة التجريبية الثانية)، وتم رصد النتائج ثم معالجتها إحصائيا باستخدام اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين، وكانت النتائج كما يوضحها جدول (2):

جدول (2)

قيمة "ت" ومستوى دلالتها للفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية الأولى والثانية في التطبيق القبلي لاختبار تحصيل الوعي المعلوماتي

المجموعة	عدد التلاميذ (ن)	المتوسط الحسابي (م)	الانحراف المعياري (ع)	درجات الحرية (د.ح)	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدولية	الدلالة
التجريبية (1) (نمط الدعم النصي)	30	12.67	4.559	58	0.246	2.002	غير دالة عند مستوى 0.05
التجريبية (2) (نمط الدعم بالفيديو)	30	12.93	3.814				

يتضح من نتائج جدول (2) عدم وجود فرق دال إحصائيا بين المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية في التطبيق القبلي لاختبار تحصيل الوعي المعلوماتي، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (0.246) وهي اقل من قيمة (ت) الجدولية التي بلغت (2.002) عند مستوى دلالة (0.05) بدرجة حرية (58)؛ وهذا يعني أن المجموعتين متكافئتين في درجات اختبار تحصيل الوعي المعلوماتي قبل التجريب.

تطبيق بطاقة ملاحظة مهارات الوعي المعلوماتي قبليا:

- هدف التطبيق القبلي لبطاقة ملاحظة مهارات الوعي المعلوماتي إلى التأكد من تكافؤ المجموعتين في مستوى المهارات قبل القيام بالتجريب، وقد تم التطبيق القبلي للبطاقة على طلاب المجموعتين (المجموعة التجريبية الأولى، والمجموعة التجريبية الثانية)، وتم رصد النتائج ثم معالجتها إحصائيا باستخدام اختبار (ت) لمجموعتين مستقلتين، وكانت النتائج كما يوضحها جدول (3):

جدول (3)

قيمة "ت" ومستوى دلالتها للفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبية الأولى والثانية في التطبيق القبلي لبطاقة ملاحظة مهارات الوعي المعلوماتي

المجموعة	عدد التلاميذ (ن)	المتوسط الحسابي (م)	الانحراف المعياري (ع)	درجات الحرية (د.ح)	قيمة (ت) المحسوبة	قيمة (ت) الجدولية	الدلالة
التجريبية (1) (نمط الدعم النصي)	30	3.83	1.511	58	0.336	2.002	غير دالة عند مستوى 0.05
التجريبية (2) (نمط الدعم بالفيديو)	30	3.97	1.564				

يتضح من نتائج جدول (3) عدم وجود فرق دال إحصائيا بين المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية في التطبيق القبلي لبطاقة ملاحظة مهارات الوعي المعلوماتي، حيث بلغت قيمة (ت) المحسوبة (0.336) وهي اقل من قيمة (ت) الجدولية التي بلغت (2.002) عند مستوى دلالة (0.05) بدرجة حرية (58)؛ وهذا يعني أن المجموعتين متكافئتين في درجات بطاقة ملاحظة مهارات الوعي المعلوماتي قبل التجريب.

نتائج البحث:

يتم – فيما يلي – عرض للنتائج التي أسفرت عنها تجربة البحث الميدانية وذلك من خلال اختبار صحة كل فرض من فروض البحث، ثم تفسير ومناقشة هذه النتائج في ضوء الإطار النظري للبحث والدراسات السابقة، ويتم – فيما يلي – التحقق من صحة فروض البحث:

- **التحقق من صحة الفرض الأول من فروض البحث:**

والذي ينص على أنه: « **يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الأولي في القياس القبلي والبعدي لتحصيل الجانب المعرفي لتنمية الوعى المعلوماتي لصالح القياس البعدي**».

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب قيمة (ت) لمتوسطين مرتبطين ومدى دلالتها للفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الأولي (مجموعة نمط الدعم النصي) في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تحصيل الجانب المعرفي لتنمية الوعي المعلوماتي، وجدول (4) يوضح ذلك:

جدول (4)

قيمة "ت" ومستوى دلالتها للفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الأولي في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تحصيل الجانب المعرفي لتنمية الوعي المعلوماتي

المتغير	التطبيق	العدد/ ن	المتوسط الحسابي / م	متوسط الفرق بين التطبيقين ف̄	الانحراف المعياري / ع	درجات الحرية / دح	ت المحسوبة	ت الجدولية	الدلالة	قيمة / 2η	قيمة / d	حجم التأثير
تحصيل الجانب المعرفي لتنمية الوعي المعلوماتي	القبلي	30	12.67	18.27	4.559	29	16.411	1.699	دالة عند مستوي 0.05	0.903	2.996	كبير
	البعدي	30	30.93		7.821							

يتضح من الجدول السابق (4) ما يلي:

- ارتفاع متوسط درجات التطبيق البعدي عن متوسط درجات التطبيق القبلي لتلاميذ المجموعة التجريبية الأولى في اختبار تحصيل الجانب المعرفي لتنمية الوعي المعلوماتي، حيث حصل التلاميذ في التطبيق القبلي على متوسط (12.67) بانحراف معياري قدره (4.559)، وفي التطبيق البعدي على متوسط (30.93) بانحراف معياري قدره (7.821)، كما بلغ متوسط الفرق بين التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تحصيل الجانب المعرفي لتنمية الوعي المعلوماتي (18.27) درجة.
- وقيمة (ت) المحسوبة لدلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الأولى في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تحصيل الجانب المعرفي لتنمية الوعي المعلوماتي والتي بلغت (ت) المحسوبة (16.411) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية التي بلغت (1.699) عند مستوى دلالة (0.05) بدرجة حرية (29)؛

وهذا يعني وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات التلاميذ في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تحصيل الجانب المعرفي لتنمية الوعي المعلوماتي لصالح التطبيق البعدي.

- وقيمة مربع آيتا (2η) " لاختبار تحصيل الجانب المعرفي لتنمية الوعي المعلوماتي " هي (0.903) وهذا يعني أن نسبة (90.3٪) من التباين الحادث في مستوى تحصيل الجانب المعرفي لتنمية الوعي المعلوماتي (المتغير التابع) يرجع إلى استخدام نمط الدعم النصي القائم على استراتيجية الرحلات المعرفية (المتغير المستقل)، كما أن قيمة (d) بلغت (2.996) وهي تعبر عن حجم تأثير كبير للمتغير المستقل وذلك لأن قيمة (d) أكبر من (0.8).
- وهذا ما يشير إلي أنه قد حدث نمو واضح ودال في تحصيل الجانب المعرفي لتنمية الوعي المعلوماتي لدى تلاميذ المجموعة التجريبية الأولى (مجموعة نمط الدعم النصي)؛ وذلك نتيجة لاستخدام نمط الدعم النصي القائم على استراتيجية الرحلات المعرفية.

ويعني هذا قبول الفرض الأول من فروض البحث، ويشير هذا إلى أنه حدث نمو واضح ودال في مستوى تحصيل الجانب المعرفي لتنمية الوعي المعلوماتي لدى تلاميذ المجموعة التجريبية الأولى (مجموعة نمط الدعم النصي).

التحقق من صحة الفرض الثاني من فروض البحث:

والذي ينص على أنه: « **يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الأولي في القياس القبلي والبعدي للجانب المهاري لتنمية الوعي المعلوماتي لصالح القياس البعدي** ».

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب قيمة (ت) لمتوسطين مرتبطين ومدى دلالتها للفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الأولي (مجموعة نمط الدعم النصي) في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الجانب المهاري لتنمية الوعي المعلوماتي، وجدول () يوضح ذلك:

جدول (5)

قيمة «ت» ومستوى دلالتها للفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الأولي في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الجانب المهاري لتنمية الوعي المعلوماتي

المتغير	التطبيق	العدد ن	المتوسط الحسابي م	متوسط الفرق بين التطبيقين ف-	الانحراف المعياري ع	درجات الحرية دح	ت المحسوبة	ت الجدولية	الدلالة	قيمة 2η	قيمة d	حجم التأثير
الجانب المهاري لتنمية الوعي المعلوماتي	القبلي	30	3.83	13.30	1.511	29	20.667	1.699	دالة عند مستوي 0.05	0.936	3.773	كبير
	البعدي	30	17.13		3.702							

يتضح من الجدول السابق (5) ما يلي:

- ارتفاع متوسط درجات التطبيق البعدي عن متوسط درجات التطبيق القبلي لتلاميذ المجموعة التجريبية الأولى في بطاقة ملاحظة الجانب المهاري لتنمية الوعي المعلوماتي، حيث حصل التلاميذ في التطبيق القبلي على متوسط (3.83) بانحراف معياري قدره (1.511)، وفي التطبيق البعدي على متوسط (17.13) بانحراف معياري قدره (3.702)، كما بلغ متوسط الفرق بين التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الجانب المهاري لتنمية الوعي المعلوماتي (13.30) درجة.
- وقيمة (ت) المحسوبة لدلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الأولى في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الجانب المهاري لتنمية الوعي المعلوماتي والتي بلغت (ت) المحسوبة (20.667) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية التي بلغت (1.699) عند مستوى دلالة (0.05) بدرجة حرية (29)؛ وهذا يعني وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات التلاميذ في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الجانب المهاري لتنمية الوعي المعلوماتي لصالح التطبيق البعدي.
- وقيمة مربع آيتا (2η) " لبطاقة ملاحظة الجانب المهاري لتنمية الوعي المعلوماتي " هي (0.936) وهذا يعني أن نسبة (93.6٪) من التباين الحادث في مستوى مهارات

الوعي المعلوماتي (المتغير التابع) يرجع إلى استخدام نمط الدعم النصي القائم على استراتيجية الرحلات المعرفية (المتغير المستقل)، كما أن قيمة (d) بلغت (3.773) وهي تعبر عن حجم تأثير كبير للمتغير المستقل.

- وهذا ما يشير إلي أنه قد حدث نمو واضح ودال في الجانب المهاري لتنمية الوعي المعلوماتي لدى تلاميذ المجموعة التجريبية الأولى (مجموعة نمط الدعم النصي)؛ وذلك نتيجة لاستخدام نمط الدعم النصي القائم على استراتيجية الرحلات المعرفية.

ويعني هذا قبول الفرض الثاني من فروض البحث، ويشير هذا إلى أنه حدث نمو واضح ودال في مستوى مهارات الوعي المعلوماتي لدى تلاميذ المجموعة التجريبية الأولى (مجموعة نمط الدعم النصي).

التحقق من صحة الفرض الثالث من فروض البحث:

والذي ينص على أنه: «**يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الثانية في القياس القبلي والبعدي لتحصيل الجانب المعرفي لتنمية الوعى المعلوماتي لصالح القياس البعدي** «.

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب قيمة (ت) لمتوسطين مرتبطين ومدى دلالتها للفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الثانية (مجموعة نمط الدعم بالفيديو) في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تحصيل الجانب المعرفي لتنمية الوعي المعلوماتي، وجدول (6) يوضح ذلك:

جدول (6)

قيمة "ت" ومستوى دلالتها للفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الثانية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تحصيل الجانب المعرفي لتنمية الوعي المعلوماتي

المتغير	التطبيق	العدد ن	المتوسط الحسابي م	متوسط الفرق بين التطبيقين ف-	الانحراف المعياري ع	درجات الحرية دح	ت المحسوبة	ت الجدولية	الدلالة	قيمة 2η	قيمة d	حجم التأثير
تحصيل الجانب المعرفي لتنمية الوعي المعلوماتي	القبلي	30	12.93	34.07	3.814	29	44.588	1.699	دالة عند مستوي 0.05	0.986	8.141	كبير
	البعدي	30	47.00		4.323							

يتضح من الجدول السابق (6) ما يلي:

- ارتفاع متوسط درجات التطبيق البعدي عن متوسط درجات التطبيق القبلي لتلاميذ المجموعة التجريبية الثانية في اختبار تحصيل الجانب المعرفي لتنمية الوعي المعلوماتي، حيث حصل التلاميذ في التطبيق القبلي على متوسط (12.93) بانحراف معياري قدره (3.814)، وفي التطبيق البعدي على متوسط (47.00) بانحراف معياري قدره (4.323)، كما بلغ متوسط الفرق بين التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تحصيل الجانب المعرفي لتنمية الوعي المعلوماتي (34.07) درجة.
- وقيمة (ت) المحسوبة لدلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الثانية في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تحصيل الجانب المعرفي لتنمية الوعي المعلوماتي والتي بلغت (ت) المحسوبة (44.588) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية التي بلغت (1.699) عند مستوى دلالة (0.05) بدرجة حرية (29)؛ وهذا يعني وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات التلاميذ في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار تحصيل الجانب المعرفي لتنمية الوعي المعلوماتي لصالح التطبيق البعدي.
- وقيمة مربع آيتا (2η) " لاختبار تحصيل الجانب المعرفي لتنمية الوعي المعلوماتي " هي (0.986) وهذا يعني أن نسبة (98.6٪) من التباين الحادث في مستوى تحصيل

الجانب المعرفي لتنمية الوعي المعلوماتي (المتغير التابع) يرجع إلى استخدام نمط الدعم بالفيديو القائم على استراتيجية الرحلات المعرفية (المتغير المستقل)، كما أن قيمة (d) بلغت (8.141) وهي تعبر عن حجم تأثير كبير للمتغير المستقل.

- وهذا ما يشير إلي أنه قد حدث نمو واضح ودال في تحصيل الجانب المعرفي لتنمية الوعي المعلوماتي لدى تلاميذ المجموعة التجريبية الثانية (مجموعة نمط الدعم بالفيديو)؛ وذلك نتيجة لاستخدام نمط الدعم بالفيديو القائم على استراتيجية الرحلات المعرفية.

ويعني هذا قبول الفرض الثالث من فروض البحث، ويشير هذا إلى أنه حدث نمو واضح ودال في مستوى تحصيل الجانب المعرفي لتنمية الوعي المعلوماتي لدى تلاميذ المجموعة التجريبية الثانية (مجموعة نمط الدعم بالفيديو).

- **التحقق من صحة الفرض الرابع من فروض البحث:**

والذي ينص على أنه: « **يوجد فرق دال احصائيا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية الثانية في القياس القبلي والبعدي للجانب المهاري لتنمية الوعي المعلوماتي لصالح القياس البعدي** ».

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب قيمة (ت) لمتوسطين مرتبطين ومدى دلالتها للفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الثانية (مجموعة نمط الدعم بالفيديو) في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الجانب المهاري لتنمية الوعي المعلوماتي، وجدول (7) يوضح ذلك:

جدول (7)

قيمة "ت" ومستوى دلالتها للفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الثانية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الجانب المهاري لتنمية الوعي المعلوماتي

المتغير	التطبيق	العدد ن	المتوسط الحسابي م	متوسط الفرق بين التطبيقين ف̄	الانحراف المعياري ع	درجات الحرية دح	ت المحسوبة	ت الجدولية	الدلالة	قيمة 2η	قيمة d	حجم التأثير
الجانب المهاري لتنمية الوعي المعلوماتي	القبلي	30	3.97	18.87	1.564	29	58.833	1.699	دالة عند مستوي 0.05	0.992	10.741	كبير
	البعدي	30	22.83		1.147							

يتضح من الجدول السابق (7) ما يلي:

- ارتفاع متوسط درجات التطبيق البعدي عن متوسط درجات التطبيق القبلي لتلاميذ المجموعة التجريبية الثانية في بطاقة ملاحظة الجانب المهاري لتنمية الوعي المعلوماتي، حيث حصل التلاميذ في التطبيق القبلي على متوسط (3.97) بانحراف معياري قدره (1.564)، وفي التطبيق البعدي على متوسط (22.83) بانحراف معياري قدره (1.147)، كما بلغ متوسط الفرق بين التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الجانب المهاري لتنمية الوعي المعلوماتي (18.87) درجة.
- وقيمة (ت) المحسوبة لدلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الثانية في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الجانب المهاري لتنمية الوعي المعلوماتي والتي بلغت (ت) المحسوبة (58.833) وهي أكبر من قيمة (ت) الجدولية التي بلغت (1.699) عند مستوى دلالة (0.05) بدرجة حرية (29)؛ وهذا يعني وجود فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات التلاميذ في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقة ملاحظة الجانب المهاري لتنمية الوعي المعلوماتي لصالح التطبيق البعدي.
- وقيمة مربع آيتا (2η) " لبطاقة ملاحظة الجانب المهاري لتنمية الوعي المعلوماتي " هي (0.992) وهذا يعني أن نسبة (99.2٪) من التباين الحادث في مستوى مهارات الوعي المعلوماتي (المتغير التابع) يرجع إلى استخدام نمط الدعم النصي القائم على

استراتيجية الرحلات المعرفية (المتغير المستقل)، كما أن قيمة (d) بلغت (10.741) وهي تعبر عن حجم تأثير كبير للمتغير المستقل.

- وهذا ما يشير إلي أنه قد حدث نمو واضح ودال في الجانب المهاري لتنمية الوعي المعلوماتي لدى تلاميذ المجموعة التجريبية الثانية (مجموعة نمط الدعم بالفديو)؛ وذلك نتيجة لاستخدام نمط الدعم النصي القائم على استراتيجية الرحلات المعرفية.

ويعني هذا قبول الفرض الثاني من فروض البحث، ويشير هذا إلى أنه حدث نمو واضح ودال في مستوى مهارات الوعي المعلوماتي لدى تلاميذ المجموعة التجريبية الثانية (مجموعة نمط الدعم بالفيديو).

- **التحقق من صحة الفرض الخامس من فروض البحث:**

والذي ينص على أنه: « **لا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبيتين لتحصيل الجانب المعرفي لتنمية الوعي المعلوماتي يرجع إلى الأثر الأساسي لنمط الدعم (نص / فيديو)** ».

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب قيمة (ت) لمجموعتين مستقلتين In-dependent Sample t – Test ومدى دلالتها للفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبيتين (التجريبية (1) – والتجريبية (2)) في التطبيق البعدي لاختبار تحصيل الجانب المعرفي لتنمية الوعى المعلوماتي، وجدول (8) يوضح ذلك:

جدول (8)

قيمة «ت» ومستوى دلالتها للفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي لاختبار الجانب المعرفي لتنمية الوعى المعلوماتي

المتغير	المجموعة	العدد (ن)	المتوسط الحسابي (م)	الانحراف المعياري (ع)	درجات الحرية (د.ح)	قيمة (ت)		الدلالة	قيمة 2η	قيمة D	حجم التأثير
						المحسوبة	الجدولية				
تحصيل الجانب المعرفي لتنمية الوعي المعلوماتي	التجريبية (1) (نمط الدعم النصي)	30	30.93	7.821	58	9.848	2.002	دالة عند مستوى 0.01	0.626	2.586	كبير
	التجريبية (2) (نمط الدعم بالفيديو)	30	47.00	4.323							

يتضح من الجدول السابق (8):

- ارتفاع متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الثانية عن متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الأولى في التطبيق البعدي لاختبار تحصيل الجانب المعرفي لتنمية الوعي المعلوماتي، حيث حصلت المجموعة التجريبية الأولى على متوسط (30.93) بانحراف معياري قدره (7.821)، بينما حصلت المجموعة التجريبية الثانية على متوسط (47.00) بانحراف معياري قدره (4.323).
- وقيمة (ت) المحسوبة لدلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي لاختبار تحصيل الجانب المعرفي لتنمية الوعي المعلوماتي والتي بلغت (9.848) أكبر من قيمة (ت) الجدولية والتي بلغت (2.002) عند مستوى دلالة (0.05) بدرجة حرية (58)؛ وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي لاختبار تحصيل الجانب المعرفي لتنمية الوعي المعلوماتي لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية الثانية.
- وقيمة مربع آيتا (2η) " لاختبار تحصيل الجانب المعرفي لتنمية الوعي المعلوماتي " هي (0.626) وهذا يعني أن نسبة (62.6٪) من التباين الحادث في مستوى تحصيل الجانب المعرفي لتنمية الوعي المعلوماتي (المتغير التابع) يرجع إلى لاختلاف نمط الدعم (نصي/ بالفيديو) القائم على استراتيجية الرحلات المعرفية (المتغير المستقل)، كما أن قيمة (d) بلغت (2.586) وهي تعبر عن حجم تأثير كبير للمتغير المستقل.

ويعني هذا رفض الفرض الصفري الخامس من فروض البحث، وقبول الفرض البديل الذي يشير إلى وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبيتين في اختبار تحصيل الجانب المعرفي لتنمية الوعي المعلوماتي وذلك لصالح المجموعة التجريبية الثانية (نمط الدعم بالفيديو).

- **التحقق من صحة الفرض السادس من فروض البحث:**

والذي ينص على أنه: « **لا يوجد فرق دال إحصائيا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطات درجات المجموعتين التجريبيتين للجانب المهاري لتنمية الوعي المعلوماتي يرجع إلى الأثر الأساسي لنمط الدعم (نص / فيديو)** ».

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب قيمة (ت) لمجموعتين مستقلتين In-dependent Sample t – Test ومدى دلالتها للفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبيتين (التجريبية (1) – والتجريبية (2)) في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الجانب المهاري لتنمية الوعي المعلوماتي، وجدول (9) يوضح ذلك:

جدول (9)

قيمة "ت" ومستوى دلالتها للفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الجانب المهاري لتنمية الوعي المعلوماتي

المتغير	المجموعة	العدد (ن)	المتوسط الحسابي (م)	الانحراف المعياري (ع)	درجات الحرية (د.ح)	قيمة (ت)		الدلالة	قيمة 2η	قيمة d	حجم التأثير
						المحسوبة	الجدولية				
الجانب المهاري لتنمية الوعي المعلوماتي	التجريبية (1) (نمط الدعم النصي)	30	17.13	3.702	58	8.055	2.002	دالة عند مستوى 0.01	0.524	2.097	كبير
	التجريبية (2) (نمط الدعم بالفيديو)	30	22.83	1.147							

يتضح من الجدول السابق (9):

- ارتفاع متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الثانية عن متوسط درجات تلاميذ المجموعة التجريبية الأولى في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الجانب المهاري لتنمية الوعي المعلوماتي لتنمية الوعي المعلوماتي، حيث حصلت المجموعة التجريبية الأولى على متوسط (17.13) بانحراف معياري قدره (3.702)، بينما حصلت المجموعة التجريبية الثانية على متوسط (22.83) بانحراف معياري قدره (1.147).
- وقيمة (ت) المحسوبة لدلالة الفرق بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الجانب المهاري لتنمية الوعي

المعلوماتي والتي بلغت (8.055) أكبر من قيمة (ت) الجدولية والتي بلغت (2.002) عند مستوى دلالة (0.05) بدرجة حرية (58)؛ وهذا يدل على وجود فرق دال إحصائيا بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبيتين في التطبيق البعدي لبطاقة ملاحظة الجانب المهاري لتنمية الوعي المعلوماتي لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية الثانية.

- وقيمة مربع آيتا (2η) " لبطاقة ملاحظة الجانب المهاري لتنمية الوعي المعلوماتي " هي (0.524) وهذا يعني أن نسبة (52.4٪) من التباين الحادث في مستوى الجانب المهاري لتنمية الوعي المعلوماتي (المتغير التابع) يرجع إلى لاختلاف نمط الدعم (نصي/ بالفيديو) القائم على استراتيجية الرحلات المعرفية (المتغير المستقل)، كما أن قيمة (d) بلغت (2.097) وهي تعبر عن حجم تأثير كبير للمتغير المستقل.

ويعني هذا رفض الفرض الصفري السادس من فروض البحث، وقبول الفرض البديل الذي يشير إلى وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات تلاميذ المجموعتين التجريبيتين في بطاقة ملاحظة الجانب المهاري لتنمية الوعي المعلوماتي وذلك لصالح المجموعة التجريبية الثانية (نمط الدعم بالفيديو).

- ويعزو الباحث هذه النتائج وهذا التحسن في تحصيل الجانب المعرفي والجانب المهارى لتنمية الوعي المعلوماتي لدى تلاميذ المجموعة التجريبية الأولى (مجموعة نمط الدعم النصي)والمجموعة التجريبية الثانية (مجموعة الدعم بالفيديو)؛ وذلك نتيجة لاستخدام نمط الدعم النصي والفيديو القائم على استراتيجية الرحلات المعرفية فقد راعي رغبة التلاميذ في البحث عن المعارف والمعلومات بأنفسهم ودفعهم إلى التعلم الجيد وأدى إلى زيادة تذكرهم المعلومات المرتبطة فى تنمية الوعى المعلوماتى لديهم، كما سهل الفرصة لتقديم العديد من المعلومات والمعارف المتاحة من خلال الدعم النصى والفيديو المعد مسبقا من قبل الباحث، واستطاعوا الوصول إلى المعلومات والمعارف، الأمر الذي أدى إلي ثقتهم بأنفسهم لإعتمادهم على ذاتهم في الدراسة والوصول للمعلومات المراد معرفتها، وكذلك

تجميع المصادر والمواقع وهي النقطة التي أخذها الباحث بعين الإعتبار عند اختيار مصادر المعلومات، والتى شجعت التلاميذ على فهم المعنى .

ويتفق ذلك ما تؤكده دراسة كلا من "هبة عبد المنعم (2015) ودراسة علياء على محمد الخولى (2018م)، دراسة خالد إبراهيم (2018م)، دراسة رباب عبد الرازق (2016م)، دراسة هناء زهران، نشوى مصطفى (2011م)، دراسة شو 2004) Chuo) (وقد توصلوا إلى أن استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب لها فعالية وتأثير ايجابي على الحصائل المعرفية والمهارية للمتعلمين، وتتيح جوا من التشويق للطلاب مما يحفزهم على الرغبة في بناء معارفهم واستكشاف معارف جديدة، وبذلك يتحقق جميع فروض التجربة.

الاستنتاجات:

1 – إستخدام الرحلات المعرفية عبر الويب له تأثير ايجابي في مستوى التحصيل المعرفي في تنمية الوعى المعلوماتى لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية لعينة البحث التجريبية الاولى والتى تعتمد على نمط الدعم النصى

٢ – إستخدام الرحلات المعرفية عبر الويب له تأثير ايجابي في مستوى التحصيل المعرفي في تنمية الوعى المعلوماتى لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية لعينة البحث التجريبية الثانية والتى تعتمد على نمط الدعم من خلال الفيديو .

3 – إستخدام الرحلات المعرفية عبر الويب له تأثير ايجابي في مستوى تحصيل الجانب المهارى في تنمية الوعى المعلوماتى لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية لعينة البحث التجريبية الاولى والتى تعتمد على نمط الدعم النصى .

4 – إستخدام الرحلات المعرفية عبر الويب له تأثير ايجابي في مستوى تحصيل الجانب المهارى في تنمية الوعى المعلوماتى لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية لعينة البحث التجريبية الثانية والتى تعتمد على نمط الدعم من خلال الفيديو .

5 – توجد فروق في نسب التحسن المئوية للتحصيل المعرفي مستوى التحصيل المعرفي في تنمية الوعى المعلوماتى لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية لعينة البحث التجريبية الثانية والتى تعتمد على نمط الدعم من خلال الفيديو .

4 – توجد فاعلية نتيجة إستخدام نموذج الرحلات المعرفية على مستوى التحصيل المعرفي) في تنمية الوعى المعلوماتى لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية لعينة البحث التجريبية الثانية والتى تعتمد على نمط الدعم من خلال الفيديو .

5 – يمكننا من خلال استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب تنمية الوعى المعلوماتى لدى تلاميذ المرحلة الاعدادية باستخدام نمط الدعم من خلال الفيديو

التوصيات:

1 – تطبيق نماذج بإستخدام الرحلات المعرفية عبر الويب فى تحسين وتطوير الجوانب المعرفية والمهارية للتلاميذ في المواد والمقررات المختلفة والتى تعتمد على التعلم باستخدام الدعم من خلال الفيديو .

2 – – الاعتماد عند تصميم الرحلات المعرفية عبر الويب على استخدام نمط الدعم من خلال الفيديو؛ لأن من خلالها يتم الوصول السريع للمعلومة الصحيحة، مما يعني اختصار كثير من الوقت والجهد المبذول في عملية البحث عن المعلومات في الإنترنت.

3 – ضرورة الاهتمام بإكساب تلاميذ المرحلة الاعدادية (معلمي المستقبل) مهارات البحث عن المعلومات لتنمية الوعى المعلوماتى لديهم من خلال استخدام الدعم النصى ومن خلال الفيديو .

4 – تدريب المعلمين والاخصائيين في وزارة التربية والتعليم والمعاهد الازهرية على تصميم وإنتاج الرحلات المعرفية عبر الويب واستخدامها في التدريس ومع تلاميذهم داخل القاعات الدراسية وخارجها، ليتسنى لتلاميذهم امتلاك تلك المهارات وتطبيقها لتنمية وعيهم المعلوماتى .

مقترحات لبحوث مستقبليه

استكمالاً لما بدأه البحث الحالي يقترح الباحث عدداً من البحوث في مجالي استراتيجية الرحلات المعرفية والوعى المعلوماتى.

- استقصاء أثر استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب فى تنمية الوعى المعلوماتى لجميع المراحل التعليمية من التعليم الاساسى حتى الجامعة .

- إجراء دراسة تتبعية للتلاميذ عينة البحث، للتعرف على التأثير طويل المدى وانتقال أثر التعلم لمثل هذه الاستراتيجية، ومدى فاعليتها في تنمية وعيهم المعلوماتى
- دراسة فاعلية استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية الوعى المعلوماتى .
- فاعلية برنامج مقترح قائم على استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية الوعى المعلوماتى لدى التلاميذ في ضوء احتياجاتهم العلمية والاجتماعية.
- إجراء دراسة أخرى مماثلة للدراسة الحالية على المراحل الدراسية المختلفة وأنماط دعم مختلفة

المراجع

المراجع العربية

- الفار. إبراهيم عبد الوكيل (2012). تربويات تكنولوجيا القرن الحادي والعشرين تكنولوجيا ويب 2. طنطا، الدلتا لتكنولوجيا الحاسبات.
- أبو رأس، ايمان سلمان (2016). الوعى المعلوماتى وأثره في مجتمع المعلومات – جمعية المكتبات والمعلومات الأردنية – مج 51، ع 4.
- إيمان صلاح الدين (2013). أثر أنماط التوجيه بمهام الويب على تنمية التعلم المنظم ذاتية لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية. مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، 44، 1 ،171 – 219. search.mandumah.com /Record /481441
- تايلور، جوى (2008). الوعي المعلوماتي ومراكز مصادر التعلم -information Lit eracy and = School library media center، ترجمة حمد إبراهيم العمران – الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية .
- الخولى، علياء على محمد: فاعلية استخدام الرحلات المعرفية عبر الانترنت في التحصيل المعرفي والمهارات التدريسية الطالبات كلية التربية الرياضية بطنطا، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا، 2018م.
- جاد الله، احمد (2006) تصميم دروس تعليمية علمية باستخدام نماذج الويب كويست وأثرها في تحصيل طلبة الصف العاشر الأساسي واتجاهاتهم نحو الكيمياء، رسالة ماجستير (غير منشوره)، الجامعة الأردنية، عمان .
- الباتع . حسن (2016) مجلة التعليم الالكترونى العدد 14 1 – أبريل 2016.
- الباتع . حسن (2010). أثر التفاعل بين استراتيجيتين لتقصي الويب (طويلة المدى / قصيرة المدى) واستراتيجيتين للتعلم الإلكتروني التشاركي (داخل المجموعة بين

المجموعات في تنمية مهارات التصميم التعليمي عبر الويب بين الطلاب والمعلمين بجامعة الطائف. المؤتمر الدولي الرابع للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، 2 – ٥ مارس 2015، http: / /eli.elc.edu.sa /2015 /node /253

– زيتون . حسن (2001). مهارات التدريس: رؤية في تنفيذ التدريس. طنطا، مكتبة علا للنشر والتوزيع.

– أبو موته .حلمي مصطفى حلمي (2013). العلاقة بين نمط الدعم الإلكتروني ومستويات تقديمه عبر بيئات التعلم الافتراضية في تنمية التحصيل والتفكير الابتكاري. دراسات في المناهج مراجع البحث وطرق التدريس، ١٩١، 65 – 114، تم التوصل إليه: https: / /search.mandumah.com /Record /714839

– الحلو، نرمين مصطفى حمزه ؛ شيماء بهيج محمود متولى (2015) أثر إستراتيجية الرحلات المعرفية (ويب كويست) على تنمية مهارات التفكير فوق المعرفي والتحصيل المباشر والمؤجل لدى طالبات المرحلة الإعدادية، المجلة التربوية، العدد الثاني والاربعون .

– حنان محمد الشاعر (2009). أثر استخدام مدخل مهام الويب في تنمية بعض نواتج التعلم لدى عينة من طلاب الدراسات العليا بكليات التربية، مجلة تكنولوجيا التعليم، سلسلة دراسات وبحوث محكمة، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، مج 16، 163.

– خالد محمد فرجون (2014). الرحلات المعرفية المجسمة عبر الويب "نموذج مقترح"، المؤتمر الدولي للتعلم الإلكتروني في الوطن العربي، ٢٤ – 29 يونيو 2014.

– زهران، هناء، نشوى شحاتة: فاعلية رحلة معرفية عبر شبكة الانتر نت | في تحصيل طلاب الفرقة الثالثة شعبة التعليم الاساسي تخصص درسات إجتماعية بدمياط المجلة الدولية اللابحاث التربوية الأردن (2011)

– الفار. زياد يوسف عمر (2011). مدى فاعلية استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quests) في تدريس الجغرا فيا على مستوى التفكير التأملي والتحصيل لدى تلاميذ الصف الثامن الأساسي. (رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الأزهر – غزة، 2011).

- السلامي .زينب حسن، محمد عطية خميس (2009). معايير تصميم وتطوير برامج الكمبيوتر متعددة الوسائط القائمة على سقالات التعلم الثابتة والمرنة. المؤتمر العلمي الثاني عشر: تكنولوجيا التعليم الإلكتروني بين تحديات الحاضر وآفاق المستقبل – الجمعية المصرية التكنولوجيا التعليم، مصر، ٥ – ٦3، متاح على: .https: / /search mandumah.com /Record /668127

- الشوابكة، يونس أحمد (2012). اتجاهات طلبة العلوم التربوية نحو ثقافة المعلومات: مساق المكتبة ومهارات استخدامها "أنموذجا. المجلة الأردنية في العلوم التربوية.

- الصياد، سامية محمد على (2017). فاعلية برنامج تدريبي قائم على التعليم المدمج في تنمية الوعي المعلوماتي بإدارة المراجع إلكترونيا لدى طلبة الدراسات العليا . – المجلة المصرية للتربية العملية. – مج20، ع9.

- العازمي، نايف غزلان (2013). الوعى المعلوماتي لدى طلاب جامعة الكويت: دراسة تقييمية . (رسالة ماجستير).جامعة القاهرة، كلية الاداب – قسم المكتبات والتوثيق وتقنية المعلومات.

- عبدالجواد، محمود (2017) أثر العلاقة بين مستوى الدعم وكثافة المصادر في الرحلات المعرفية عبر الويب في كفاءة التعلم لدى التلاميذ ذوي المثابرة المرتفعة والمنخفضة بالمرحلة الإعدادية" رسالة دكتوراة، كلية التربية، جامعة حلوان .

- عبد الرازق، رباب عبد الرازق طه: فاعلية استخدام إستراتيجية الرحلات المعرفية في تحسين الجانب المعرفي وبعض المهارات الحركية بدرس التربية الرياضية التلميذات المرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنات جامعة الاسكندرية، 2014م.

- عبدالعزيز طلبة عبدالحميد (2010). الرحلات المعرفية عبر الويب (احدى استراتيجيات التعلم عبر الويب). مجلة التعليم الإلكتروني، جامعة المنصورة، ع، مارس 2010.

- عبد المنعم، هبة سعيد: أثر توظيف الرحلات المعرفية عبر الويب في مقررطرق تدريس التربية الرياضية لتنمية الجانب المعرفي لدى طالبات شعبة التدريس، مجلة

أسيوط العلوم وفنون التربية الرياضية، العدد 40، المجلد 3، صفحة 681: 756 مارس 2015.

- عبد الواحد، ضياء الدين (2017). مهارات الوعي المعلوماتي كنواتج التعلم في المعايير القومية الأكاديمية القياسية لبرامج التعليم العالي: دراسة تحليلية المجلة الدولية لعلوم المكتبات والمعلومات والأرشيف، مج 4، ع1.
- عبدالهادى، سارة محمد (2017). اتجاهات اعضاء هيئة التدريس والطلاب بالكليات العلمية في جامعة الملك عبدالعزيز في العملية التعليمية نحو استخدام اليوتيوب، المركز العربي للبحوث والدراسات في علوم المكتبات والمعلومات، مج4، ع8.
- العزازي، فاتن محمد (2009). "تصور مقترح لمحو الأمية المعلوماتية في التعليم الجامعي" – أعمال مؤتمر توظيف المعلوماتية في ثقافة الأجيال العربية – تحرير ضياء الدين زاهر – جامعة سيناء، المركز العربي للتعليم والتنمية الرياض: مجموعة قرطبة.
- عزت عبد الحميد محمد حسن (2016): الإحصاء النفسي والتربوي "تطبيقات باستخدام برنامج SPSS 18"، القاهرة، دار الفكر العربي .
- عقيل رفاعى (1999). «دراسة تشخيصية لصعوبات التدريب عن بعد عن طريق شبكة المؤتمرات ومقترحات علاجها"، مجلة مستقبل التربية العربية مركز ابن خلدون، القاهرة، ع 16 – 17
- العمران حمد إبراهيم والعبيدي، هديل شوكت (2008). الحاجة إلى الوعي المعلوماتى. الرياض: مكتبة الرشد.
- الغانم، هند عبدالرحمن ابراهيم (2009). مهارات محو الامية المعلوماتية لدى طلبة البكالوريوس في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية: دراسة مسحية – مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية . – مج 15
- غسان يوسف قطيط (2011). التقصي. ط1، عمان، دار وائل للنشر والتوزيع.
- فادي جمال محمد (2011). فاعلية استخدام إستراتيجية تقصي الويب (W.Q.S .) في تنمية مهارات تصميم صفحات الويب لدى طلاب الصف التاسع الأساسي. (رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية – غزة، 2011).

- فرج، أحمد (٢٠١٥).دور البرامج التدريبية الأكاديمية تجاه تطوير مهارات الوعى المعلوماتي: دراسة تجريبية على منسوبي جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية المملكة العربية السعودية، مجلة أعلم.

- فرحات، أحمد رمضان محمد غنيم، محمد عبد السلام؛ فرجون، خالد محمد (٢٠١٥) أنماط الدعم باستخدام الخرائط الذهنية التفاعلية وأثرها على التفكير البصري: كلية التربية – جامعة حلوان، مج21 .، ع 3. .

- محمد حسن رجب خلاف (2013). أثر طريقة تقديم دعامات التعلم (مباشرة غير مباشرة) وطريقة تنفيذ مهام الويب (فردية تعاونية في تنمية التحصيل وتطوير موقع تعليمي إلكتروني وجودته لدى طلاب كلية التربية النوعية بجامعة الاسكندرية، (رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الاسكندرية، 2013). (٢٠١٥). دعامات التعلم. مجلة التعليم الإلكتروني، جامعة المنصورة، ع15، مارس ٢٠١٥، تم التوصل إليه 23/ 10/ 2010، http: //emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=481

- منال عبد العال مبارز، حنان محمد ربيع (2009). أثر استراتيجية تقصي الويب في تنمية مهارات البحث والتقصي في مقرر الحاسب الآلى لدى طلاب المرحلة الثانوية. مجلة تكنولوجيا التعليم، سلسلة دراسات وبحوث محكمة، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، مج19، ع، ج1، ٣٤ – 082

- مي السيد خليفة، د.نيفين محمد الجباس (2014) أثر نمطي استراتيجية الويب كويست في التوجهات الأكاديمية لدى الطلاب المعلمين واتجاهاتهم نحو التدريس في ضوء النظرية البنائية، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس،

نبيل جاد عزمي (٢٠١٥). الدليل الشامل للبحث والتطوير في تكنولوجيا التعليم، ط. القاهرة، يسطرون للطباعة والنشر، ج 1.

– (2010). بيئات التعلم التفاعلية، ط. القاهرة، يسطرون للطباعة والنشر. محمد المرادني (2010). أثر التفاعل بين أنماط مختلفة من دعامات التعلم البنائية داخل

الكتاب الالكتروني في التحصيل وكفاءة التعلم لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية، دراسات تربوية واجتماعية، مج19، ٣٤.

– وجدي شكري جودة (٢٠٠٤). أثر توظيف الرحلات المعرفية عبر الويب في تدريس العلوم على تنمية التنور العلمي لطلاب الصف التاسع الأساسي بمحافظات غزة، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية – غزة، 2004).

– الوسيمي، عماد الدين المجيد (2013) فاعلية استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب في تعلم البيولوجي على بقاء أثر التعلم وتنمية مهارات التفكير الاساسية من المهارات الاجتماعية لدي طلاب الصف الاول الثانوي سجله دراسات عربيه في التربية وعلم النفس عدد 43 الجزء الأول .

– وداد عبد السميع اسماعيل، ياسر بيومي أحمد (2008). 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، مج2، 14، جامعة طيبه، المملكة العربية السعودية.

– وليد يوسف (2010). أثر استراتيجيتين للتعلم التعاوني في تنفيذ مهام الويب على تنمية مهارات طلاب كلية التربية منخفضى ومرتفعي الدافعية للانجاز في إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها ومهاراتهم في التعلم المنظم ذاتية. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ع14، أغسطس ٢٠١٥.

– يعقوب، خالد ابراهيم أحمد محمد: استراتيجية الرحلات المعرفية وتأثيرها في نواتج التعلم بعض مهارات الكرة الطائرة لتلاميذ المرحلة الاعدادية، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الاسكندرية، 2018م.

المراجع الاجنبية

- Alessi S & Trollip S.R. (2001)- Multimedia learning methods and development. Third ed Boston: Allan and Bacon. Inc.
- Chan. Y. (2007). Teaching Queueing Theory with an Inquiry- based Learning Approach: A Case for Applying WebQuest in a Course Sim-

ulation and Statistical Analysis. 37th ASEE/IEEE Frontiers in Education Conference. October 10 – 13. 2007. Milwaukee. WI.

- Chuo.T. (2004): The Effect of the WebQuests Writing Instrucion on EFL leraners Writing Apprehension Unpublished doctoral dissertation. La Sierra Universtity. China.
- Dodge. B (1996). "some thoughts about Web Quest" Available at: http//Webquest.sdsu.edu/about webouests.html.
- Gaskill.M.& Brook.D. (2013).Learning from web quest. New York. NY. US:

Cambridge. University Press.

- Goktepe. S. (2014). A WebQuest Example for Mathematics Education. 5th World
- Conference on Educational Sciences- WCES 2013. Procedia- Social and Behavioral Sciences. 116. 2175- 2179. Available at: www.sciencedirect.com
- Halat. E. (2008). A Good Teaching Technique: WebQuests. The Clearing House. A Journal of Educational Strategies. Issues and Ideas. 81.3. 109- 112
- Keever. D. (2008). WebQuests Revisited: A Variation on an Online Inquiry Model. School for International Training. Brattleboro. Vermont.
- Madeira. R. N.. Sousa. J. L.. Pires. V. F.. Esteves. L.. & Dias. O. P. (2009). A mobile and web- based student learning system. World Conference on Educational Sciences 2009. Procedia Social and Behavioral Sciences. 1. 2441- 2448.
- March. T. (2004) The Learning Power of WebQuests. Educational Leadership. 61. 4. 42 - 47. From: http: //tommarch.com/writings/ascdwebquests/ [15/11/2015].

-------- (2007). Revisiting WebQuests in a web 2 world. how developments in technology and pedagogy combine to scaffold personal learning. Interactive Educational Multimedia. (... really!). (2007). What WebQuests Are http: //tommarch.com/writings/wq - power. php

- Sa - Ngaphan. S. (2013). Scaffolding as a Teaching Strategy. Language Institute. ThammasatUniversity.From: http: //164.115.22.25/ojs222/index.php/tuj/article/view/175
- Shapiro. A. M. (2008). Hypermedia Design as Learner Scaffolding. ETR & D. 56. 1. 29- 44.
- Sox. A.. & Rubinstein- Avila. E. (2009). WebQuests for English- language learners: Essential elements for design. Journal of Adolescent & Adult Literacy. 53 (1). 38- 48.
- Watson. K. (1999). WebQuests in the Middle School Curriculum: Promoting Technological Literacy in the Classroom. From. From: http: //www.ncsu.edu/meridian/jul99/webquest/index.htm