

استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب في تدريس الحاسب الآلي وأثرها على تنمية التحصيل ومهارات التواصل الإلكتروني لدى طلاب جامعة القصيم

د. أشرف عويس محمد عبدالمجيد

كلية التربية جامعة القصيم

ملخص البحث. هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام الرحلات المعرفية في تدريس الحاسب الآلي على التحصيل وتنمية مهارات التواصل الإلكتروني لدى طلاب قسم التربية الخاصة بكلية التربية جامعة القصيم. وقد تم استخدام المنهج شبه التجريبي القائم على تصميم المعالجات التجريبية (القبلية و البعدية) على مجموعتين (تجريبية وضابطة). وقام الباحث ببناء اختبار تحصيلي في وحدة (مكونات الحاسب الآلي) مكون من (٣٠) فقرة من نوع الاختيار من متعدد وفق مستويات بلوم (التذكر، الفهم، التطبيق) بالإضافة إلى إعداد مقياس مهارات التواصل الإلكتروني الذي تكون من بعدين رئيسيين هما (مهارات التصفح والبحث عن المعلومات عبر الويب، شملت (١٢) مهارة فرعية- مهارات استخدام أدوات الاتصال المتزامنة وغير المتزامنة، ويندرج تحتها (١٨) مهارة فرعية)، وبذلك تضمن المقياس (٣٠) مهارة فرعية؛ وقد تم التحقق من صحة أدوات الدراسة من خلال إجراء معاملات الصدق والثبات ومعاملات الارتباط والتي أظهرت جميعها صلاحية الأدوات للتطبيق على عينة الدراسة. وتم تطبيق الاختبار التحصيلي ومقياس مهارات التواصل الإلكتروني قبلياً، على عينة الدراسة المكونة من (٦٤) طالب من طلاب قسم التربية الخاصة (المستوى الثالث) في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ١٤٣٥/١٤٣٤هـ، وبعد انتهاء من تدريس الوحدة باستخدام الويب كويست على العينة التجريبية تم تطبيق الاختبار التحصيلي ومقياس مهارات التواصل الإلكتروني بعدياً على المجموعتين التجريبية والضابطة. ولتحليل بيانات الدراسة تم استخدام اختبار (ت) للمجموعتين (التجريبية والضابطة)، ومربع ايتا (٢) للتحقق من أثر استخدام الويب كويست في تدريس مقرر الحاسب الآلي على تنمية التحصيل الدراسي لدى الطلاب عينة الدراسة. كما تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار "ت" لمعرفة اتجاه الفرق ودلالته الإحصائية في مقياس مهارات التواصل الإلكتروني، ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة ما يلي:

أشارت النتائج إلى وجود أثر إيجابي مرتفع لاستخدام الويب كويست في تدريس مقرر الحاسب الآلي على تنمية التحصيل الدراسي ومهارات التواصل الإلكتروني لدى طلاب قسم التربية الخاصة (عينة الدراسة). وبناءً على نتائج الدراسة أوصى الباحث بأهمية استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب (الويب كويست) أثناء تدريس مقرر الحاسب الآلي، لما لها من أثر إيجابي على تنمية التحصيل الدراسي ومهارات التواصل الإلكتروني، كما أوصى بضرورة إدراج هذا الأسلوب في المناهج التعليمية الجامعية والابتعاد عن طرق التدريس التقليدية .

الكلمات المفتاحية: (الويب كويست، الرحلات المعرفية، تدريس الحاسب الآلي ، مهارات التواصل الإلكتروني).

مقدمة الدراسة والإحساس بالمشكلة

في عصر الثورة التكنولوجية والانفجار المعرفي التي يشهدها عالمنا المعاصر ؛ وأمام هذا الكم الهائل من المعارف فإن الحاجة أصبحت ملحة لإحداث تغييرات جذرية في الأنظمة التعليمية، والتي لا زالت تعتمد على طرائق تدريس واستراتيجيات تقليدية تقلل من دور المتعلم وتتمحور أغلبها حول المعلم الذي لا يزال ملقناً وناقلاً للمعرفة العلمية؛ مما كان له الأثر في تواضع مخرجات العملية التعليمية، وفي هذا الصدد يشير سميث (Smith, R., 2010,4) إلى أن نجاح أي نظام تعليمي يقاس بنوعية الخريجين وما يتم من ممارسات في التعليم داخل قاعات الدرس.

ومع ظهور تقنيات التعلم الإلكتروني، والذي شهد تطوراً كبيراً وانتشاراً واسعاً في السنوات السابقة في معظم دول العالم وأصبحت أدواته فعالة في نقل وإيصال المعلومات العلمية إلى المتعلمين ؛ وهذا ما أثبتته العديد من الدراسات التي أوصت بضرورة توظيف التعلم الإلكتروني في العملية التعليمية بدلاً من التعليم التقليدي لأن التعلم الإلكتروني يسهل استيعاب الطلاب للمادة العلمية، ويسهم في التعلم الذاتي، ويساعد على تحسين مخرجات العملية التعليمية وتطويرها. (الشمري، ٢٠٠٧)

والحازمي، ٢٠٠٨ والحسناوي، وآخرون، ٢٠٠٨ والرميح، ٢٠١٠) كما ساهمت هذه التقنيات في تطوير الأساليب التعليمية الجامعية وفتحت الآفاق الواسعة لأنواع جديدة من التعليم تعتمد اعتماداً كلياً أو جزئياً على الإنترنت.

ولما كان العصر الحالي قد شهد تطوراً تقنياً في مجال الاتصال وتداول المعلومات، فقد أصبحت مهارات التعامل مع تطبيقات الإنترنت هدفاً أساسياً تسعى إليه كل الأنظمة التعليمية في العالم، لما شهدته السنوات الأخيرة من انتشار سريع لهذه الشبكة في كافة المجالات على المستوى العالمي، مما غير من أساليب وأشكال التواصل في شتى مناحي الحياة. (يوسف، ٢٠١١، ٢)، ويعد التعليم عبر شبكة الإنترنت من التقنيات التي تتفق والاستخدام الأمثل لمستحدثات تكنولوجيا التعليم في النهوض بالعملية التعليمية وتطوير أدوارها في بناء الفرد والتنمية البشرية في

المجتمع، حيث يتسم التعليم عبر الشبكات بتقديم محتوى للمتعلم بطريقة فعالة، وفي نفس الوقت التمتع بمزايا اختصار الوقت والجهد والتكلفة، وتوفير بيئة تعليمية جذابة ومعين لا ينضب من المعرفة، هذا إلى جانب دوره في حل مشكلة ازدحام الفصول الدراسية، وتقديمه لمواد تعليمية مستمرة التحديث، وتحقيق التفاعل النشط بين كل أطراف العملية التعليمية، واحتمالية التطوير وفق ما تفرضه التطورات المستقبلية. (Braun, 2004: 493)، حيث أجريت دراسات عديدة في مجال استخدام تطبيقات الويب في تنمية مهارات التواصل الإلكتروني، فقد توصلت دراسة (Tu & McIssac, 2002, 132) إلى أن الدراسة في الفصول الإلكترونية ساهمت في زيادة مستوى التواصل الاجتماعي الإلكتروني لدى الطلاب، كما أشارت نتائج دراسة (Xiao & Carroll, 2007, 24) إلى أن التعلم المعتمد على الويب ساعد في تنمية مهارات التواصل الإلكتروني لدى المتعلمين. وبالتالي تؤكد الدراسات السابقة في مجملها على أهمية التطبيقات المختلفة للويب في تنمية مهارات التواصل الإلكتروني لدى الطلاب.

وعلى الرغم من أن عملية البحث عن البيانات والصور والرسوم من أهم الأنشطة التي يقوم بها المتعلمون بالبحث عنها عبر الويب، إلا أن عمليات البحث هذه تفتقد في أغلب الأحيان إلى هدف تربوي محدد، وتكون غير موجهة بشكل دقيق، ولما كان عدد صفحات الويب كثيرة جداً وفي تزايد مستمر، فإن هذا البحث يأخذ وقتاً كبيراً جداً؛ مما يعني هدراً للموارد، واستعمالاً غير عقلاني للحاسوب واستغلالاً عشوائياً لزمان الإبحار على شبكة الانترنت. (عبد المنعم، ٢٠٠٣: ١١).

وانطلاقاً من هذه المعطيات جاءت الحاجة ماسة إلى نماذج تربوية دقيقة تتوخى الدقة والاستخدام العقلاني للحاسوب ومدة الإبحار على الشبكة، (الوسيمي، ٢٠١٤، ٣)، وتعد الرحلات المعرفية عبر الويب (الويب كويست) أحد النماذج التي ظهرت استجابة لذلك، والتي تجمع بين التخطيط التربوي الدقيق والاستعمال العقلاني للحاسوب بصفة عامة وشبكة الإنترنت بصفة خاصة (صبري، والجهني، ٢٠١٣، ٢٨).

وقد بدأت الرحلات المعرفية عبر الويب (الويب كويست) بجامعة سان ديغو بولاية كاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية عام ١٩٩٥م

على أيدي مجموعة من الباحثين بقسم تكنولوجيا التعليم على رأسهم "دودج بيرني" Dodge. B. و "مارش توم" March, T.، وأخذت في الانتشار في كثير من المؤسسات التعليمية بأوروبا والولايات المتحدة الأمريكية باعتبارها طريقة حديثة للتعليم والتعلم من خلال البحث عبر الويب. وهي عبارة عن فعاليات تعليم وتعلم تركز في الأساس على عمليات البحث والاستكشاف في شبكة الانترنت بهدف الوصول إلى المعلومة بأقل جهد ممكن. كما تهدف هذه الأنشطة إلى تنمية القدرات الذهنية المختلفة، والمهارات التكنولوجية المتعددة لدى المتعلمين، وتحفزهم لكي يكونوا رحلة مستكشفين، مما يشبع حاجاتهم، ويزيد دافعيتهم للتعلم، ويتيح لهم الفرصة للاطلاع على العديد من المصادر، وبالتالي قد يكون لذلك الأثر الإيجابي على اكتساب مهارات ومعارف ووعي مستنير نحو الويب. (الطويلعي، ٢٠١١، ٤)، إذاً فطبيعة هذه الرحلات تتيح للمتعلم استخدام مهارات التفكير والمهارات الاجتماعية وحل المشكلات وتستهدف البحث على حلول لأسئلة أو مشكلات حقيقية واقعية غير مصنعة وأن التعامل يتم مع مصادر أصلية حقيقية للمعلومات وليست مصادر ثانوية كما أنها تعتمد - سواء كان جزئياً أو كلياً- على المصادر الإلكترونية الموجودة على الويب والمنتقاة مسبقاً، والتي يمكن تطعيمها بمصادر أخرى كالكتب والمجلات والأقراص المدمجة (عبد الحميد، ٢٠١٠)؛ لذا فإن استخدام هذه الرحلات في العملية التعليمية يجعل المتعلم أكثر دافعية، وأكثر فاعلية في الدروس المنفذة بواسطتها، فقد أشار دوجرو وسيكر (Dogru, Seker, 2012, 95) إلى أن استخدام الويب كويست كان له تأثير ايجابي على تذكر الطلاب للمعلومات والمعارف المعروضة من خلالها.

ونظراً لأهمية الرحلات المعرفية عبر الويب (الويب كويست) في تسهيل وتحسين عمليتي التعليم والتعلم، قامت بعض الدراسات باستخدام هذه الرحلات في مجال تدريس المقررات الدراسية وتنمية التحصيل المعرفي مثل دراسة (الطويلعي، ٢٠١١) التي اثبتت فعالية الويب كويست في تدريس مقرر الاجتماعيات لطالبات الصف الاول الثانوي، ودراسة (الوسيمي، ٢٠١٤) التي اثبتت فعالية الويب كويست في تدريس مقرر

البيولوجي لطلاب الصف الأول الثانوي، ودراسة (صبري، والجهني، ٢٠١٣) التي اثبتت فعالية الويب كويست في تدريس مقرر العلوم لطالبات المرحلة المتوسطة، ودراسة (محمد، ٢٠١٤) التي اثبتت فعالية الويب كويست في تدريس مقرر اللغة الانجليزية لطلبة المرحلة الثانوية، ودراسة (المهر، ٢٠١٣) التي اثبتت فعالية الويب كويست في تنمية التحصيل المعرفي لطلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية، كما تم استخدام الويب كويست في تنمية بعض المهارات التكنولوجية مثل دراسة وانج وهانفين (Wang, Hannafin, 2008) التي اثبتت فعالية الويب كويست في تنمية المهارات التكنولوجية للطلاب المعلمين، ودراسة ميشيل (Milchell, 2003) التي اثبتت فعالية الويب كويست في تنمية مهارات البحث لدى الطلاب المعلمين.

وتأسيساً على ما سبق فإنه من الضروري أن يمتلك المتعلم مهارات استخدام التقنيات الحديثة مثل شبكة الانترنت، وما يرتبط بها من خدمات التواصل مع الآخرين في أماكن متفرقة وذلك من خلال أساليب التواصل الإلكتروني المختلفة كالبريد الإلكتروني وغرف المحادثة والتخاطب الكتابي والمؤتمرات الصوتية والمرئية، فقد أشارت دراسات عديدة إلي أهمية تعزيز مهارات التواصل من خلال تعزيز مجتمع تعلم عبر الانترنت مثل دراسات (Bolick & Megher, 2004)، التي أكدت على قدرة المتعلمين على اكتساب مهارات التواصل الإلكتروني نتيجة التعلم المعتمد على الانترنت، كما أوصت العديد من الدراسات على أهمية اكساب المتعلمين مهارات التواصل الإلكتروني؛ مثل دراسة (المزروعى، ٢٠١٢)، ودراسة (عمران، ٢٠١١) ودراسة (يوسف، ٢٠١١) ودراسة (Seed, 2005)، التي أكدت على ضرورة تدريب الطلاب المعلمين على مهارات استخدام الوسائل التقنية في التعليم مثل البريد الإلكتروني وشبكة الانترنت. وقد تكون لدى الباحث شعور بضرورة اجراء الدراسة الحالية نظراً للأسباب التالية:

١- ما أكدته العديد من توصيات ونتائج المؤتمرات والملتقيات العلمية (المؤتمر الدولي الأول للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد،

٢٠٠٩، والملتقى الأول للتعليم الإلكتروني في التعليم العام، ٢٠٠٨) من ضرورة الاستفادة من الانترنت في العملية التعليمية، وتطوير أساليب التدريس بما يتناسب مع التقدم العلمي والتكنولوجي.

٢- ما ورد في تقارير المجلس الوطني لاعتماد المعلم وتدريبه (٢٠٠٩) (The National Council for Accreditation of Education) NCATE من معايير لإعداد المعلم في ضوء مهارات التواصل الإلكتروني منها:
* استخدام الكمبيوتر والانترنت لتسهيل العملية التعليمية.
* استخدام الوسائل المتعددة والفائقة والاتصالات عن بعد لتعزيز عملية التعليم.

* استخدام مصادر التكنولوجيا لتنمية مهارات التفكير التي تتضمن حل المشكلات.

* استخدام أدوات التكنولوجيا ومصادر المعلومات لتسهيل التعليم الأكاديمي. (فتح الله، ٢٠١٢، ٣) وهذا ما دفع توجهات المملكة العربية السعودية نحو تطوير العملية التعليمية وتوظيف التقنيات الحديثة في التعليم والتعلم، وتوظيف أدوات الانترنت لتحل محل الطرق التقليدية في التدريس.

٣- ما أسفرت عنه نتائج العديد من الدراسات السابقة مثل دراسة (Antonio & Alex, 2003) ودراسة (Seed, 2005) التي كشفت عن ضعف التواصل الإلكتروني لدى الطلاب، وأكدت هذه الدراسات الحاجة إلى إجراء دراسات تركز إلى أساليب وتقنيات حديثة غير تقليدية لتنمية مهارات التواصل الإلكتروني، كما أشارت دراسة (الوحيد، ٢٠٠٩) إلى عدم توافر بعض المهارات الإلكترونية لدى الطالبات ومن هذه المهارات: إرسال البيانات واستقبالها، والبحث، وتصميم صفحات الإنترنت، وأوصت بضرورة استغلال التكنولوجيا الحديثة في التعليم والتعلم، وتدريب المتعلمين على المهارات التكنولوجية ومساعدتهم على إتقانها.

٤- قام الباحث بعمل مقابلة مع عدد من أعضاء هيئة التدريس الذين يدرسون مقرر الحاسب الآلي على مستوى جامعة القصيم، بهدف التعرف على مدى استخدام التقنيات الحديثة مع التركيز على استخدامات الانترنت في التدريس، فقد تبين أن هناك قصور في استخدام الطرق

الحديثة واعتمادهم بشكل كامل على الطرق التقليدية من خلال المحاضرة المباشرة.

٥- من خلال قيام الباحث بتدريس مقرر الحاسب الآلي لفئات وتخصصات مختلفة بجامعة القصيم ، تبين من خلال الاختبارات الشهرية وجود قصور في فهم بعض الموضوعات في المقرر مما تسبب في تدني درجات الاختبارات لديهم، ومن تلك الموضوعات (مكونات الحاسب الآلي المادية ووظائفها)

٦- قام الباحث بإجراء دراسة استكشافية على الطلاب الذين يدرسون مقرر الحاسب الآلي بجامعة القصيم وذلك من خلال أعداد استبيان تم تطبيقه على ٢٥ طالب وكانت نتائج الاستبانة أن نسبة ٩٣% من الطلاب لديهم الرغبة في دراسة مقرر الحاسب باستخدام الأساليب المستحدثة، إلا أنهم لا يملكون المهارات التي تمكنهم من التعامل مع التكنولوجيا ، كما أشار ٦٧% من الطلاب أن الطريقة التي يدرس بها مقرر الحاسب الآلي لا تساعدهم على البحث والاكتشاف وأنها قائمة على الحفظ فقط، كما أشار ٨٣% من الطلاب الى أن الطريقة المستخدمة في تدريس الحاسب الآلي لا تشجع على التعلم الذاتي ولا التعلم التعاوني، كما أنها لا تنمي لديهم المهارات التكنولوجية المطلوبة. وفي حدود علم الباحث لا توجد دراسات قد تناولت استخدام الويب كويست في تنمية مهارات التواصل الإلكتروني من خلال مقرر الحاسب الآلي لدى طلاب جامعة القصيم وكل ذلك يؤكد الحاجة إلى إجراء تلك الدراسة.

مشكلة الدراسة

تتلخص مشكلة الدراسة في وجود ضعف في التحصيل المعرفي عند طلاب التربية الخاصة في مقرر الحاسب الآلي ، كما يوجد قصورًا واضحًا فيما يتعلق بمهاراتهم في استخدام أدوات التواصل الإلكتروني في دراسة مقرر الحاسب الآلي . وتحاول الدراسة الحالية الإجابة عن التساؤل الرئيس التالي:

- "ما أثر استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب في تدريس الحاسب الآلي على تنمية التحصيل ومهارات التواصل الإلكتروني لدى طلاب جامعة القصيم؟"
- ويتفرع من هذا التساؤل الرئيس السابق الاسئلة التالية:
- ١- ما صورة وحدة المكونات المادية للحاسب الآلي معدة بأسلوب الرحلات المعرفية عبر الويب في الدراسة الحالية؟
 - ٢- ما أثر استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب في تدريس الحاسب الآلي علي تحصيل طلاب التربية الخاصة بكلية التربية جامعة القصيم؟
 - ٣- ما أثر استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب في تدريس الحاسب الآلي علي تنمية مهارات التواصل الإلكتروني لدى طلاب التربية الخاصة بكلية التربية جامعة القصيم؟

أهداف الدراسة

هدفت الدراسة الحالية إلى:

- الكشف عن أثر استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب (الويب كويست) في تدريس الحاسب الآلي على تحصيل طلاب المستوى الثالث بقسم التربية الخاصة بكلية التربية جامعة القصيم.
- تحديد أثر استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب في تدريس الحاسب الآلي على تنمية مهارات التواصل الإلكتروني لدى طلاب المستوى الثالث بقسم التربية الخاصة بكلية التربية جامعة القصيم.

أهمية الدراسة:

تتلخص أهمية الدراسة الحالية بأنها:

- ١- تأتي استجابة لتوصيات المؤتمرات التربوية العالمية والإقليمية من ضرورة دمج تقنية المعلومات، وبخاصة شبكة الإنترنت في عمليتي التعليم والتعلم.
- ٢- قد تفيد مخططي ومطوري المناهج بشكل عام ومناهج الحاسب الآلي على وجه الخصوص في تخطيط وإعداد وحدات دراسية من المنهج باستخدام استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب (الويب كويست).
- ٣- تقدم للمعلمين وأعضاء هيئة التدريس نموذجاً إجرائياً لكيفية استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب في تدريس مقرر الحاسب الآلي.
- ٤- تساعد المعلم على استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب في تدريس الحاسب الآلي، والذي يمكن أن يسهم في تنمية بعض مهارات التواصل الإلكتروني.
- ٥- تتيح الفرصة للطلاب لكي يكون لهم دور إيجابي في عمليتي تعليم وتعلم الحاسب الآلي.
- ٦- تقدم للقائمين على تقويم المتعلمين اختباراً تحصيلياً، يمكن استخدامه في تقويم المتعلم في الجوانب المعرفية.
- ٧- تقدم للمهتمين بالتعلم الإلكتروني وأدواته مقياساً لمهارات التواصل الإلكتروني، يمكن استخدامه في تقويم المتعلم في الجوانب المهارية.
- ٨- قد تسهم في دفع عجلة الدراسة العلمية في هذا الاتجاه من البحوث، وتشجع الباحثين على إجراء المزيد من الدراسات والبحوث فيه.

حدود الدراسة

التزمت الدراسة الحالية بالحدود التالية:

- تم تطبيق الدراسة على عينة مكونة من (٦٤) طالب بقسم التربية الخاصة بكلية التربية جامعة القصيم (وهم جميع الطلاب الذين سجلوا مقرر الحاسب الآلي بالفصل الدراسي الثاني ١٤٣٤/١٤٣٥هـ).
 - تم التطبيق على وحدة "مكونات الحاسب الآلي" من كتاب مقدمة في الحاسب الآلي- الفصل الدراسي الثاني- للعام الجامعي ١٤٣٤/١٤٣٥هـ؛ وذلك لأن هذه الوحدة تتضمن العديد من الموضوعات المرتبطة ببيئة الطلاب وحياتهم، والتي يمكن أن تكون موضع اهتمامهم مما يشجعهم على البحث عن المعلومات من خلال استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب.
 - اقتصر نتائج الدراسة الحالية على قياس التحصيل الدراسي في الوحدة المحددة عند مستويات "التذكر، والفهم والتطبيق".
 - اقتصر نتائج الدراسة الحالية على قياس مهارات التواصل الإلكتروني التالية: (مهارات التصفح والدراسة عن المعلومات عبر الويب- مهارات استخدام أدوات الاتصال المتزامنة وغير المتزامنة) .
- مجتمع الدراسة:
- مجتمع الدراسة هم جميع طلاب جامعة القصيم- بالمملكة العربية السعودية ، والذين سجلوا مقرر (الحاسب الآلي، متطلب جامعة) في الفصل الدراسي الثاني ١٤٣٤/١٤٣٥هـ .

عينة الدراسة

• عينة الدراسة من طلاب قسم التربية الخاصة بكلية التربية – جامعة القصيم- بالمملكة العربية السعودية ، وقد بلغ عدد أفراد العينة (٦٤) طالب وهم جميع الطلاب المسجلين بمقرر " الحاسب الالي" تم تقسيمهم بطريقة عشوائية إلى مجموعتين تجريبية وضابطة كل منها يتضمن ٣٢ طالب.

منهجية الدراسة

- استخدم الباحث في الدراسة الحالية المنهج شبه التجريبي Quasi-Experimental القائم على تصميم المعالجات التجريبية القبلية والبعديّة Pre-Test, Post- Test, Control Group Design) من خلال المجموعتين التاليتين:
- ❖ المجموعة التجريبية: وهي مجموعة الطلاب التي درست محتوى وحدة "مكونات الحاسب الالي ضمن مقرر الحاسب الالي" باستخدام الرحلات المعرفية عبر الويب.
- ❖ المجموعة الضابطة: وهي مجموعة الطلاب التي درست محتوى نفس الوحدة باستخدام الطريقة المعتادة في التدريس، كما هو موضح في الجدول رقم (١)
- يشتمل التصميم التجريبي على المتغيرات التالية:
- ❖ المتغير المستقل: وهو تدريس وحدة "مكونات الحاسب الالي ضمن مقرر الحاسب الالي" باستخدام الرحلات المعرفية عبر الويب (الويب كويست).
- ❖ المتغيرات التابعة: وهي: التحصيل في وحدة مكونات الحاسب الالي- مهارات التواصل الالكتروني.

جدول رقم (١). التصميم التجريبي للدراسة.

Main Procedures الإجراءات الرئيسية			
القياس البعدي Post-test	المعالجة Treatment	القياس القبلي pre-test	المجموعات Groups
<ul style="list-style-type: none"> اختبار تحصيلي في وحدة مكونات الحاسب الآلي. مقياس مهارات التواصل الإلكتروني. 	<ul style="list-style-type: none"> التدريس باستخدام استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب. 	<ul style="list-style-type: none"> اختبار تحصيلي في وحدة مكونات الحاسب الآلي. مقياس مهارات التواصل الإلكتروني. 	<ul style="list-style-type: none"> التجريبية
<ul style="list-style-type: none"> اختبار تحصيلي في وحدة مكونات الحاسب الآلي. مقياس مهارات التواصل الإلكتروني. 	<ul style="list-style-type: none"> التدريس بالطريقة المعتادة. 	<ul style="list-style-type: none"> اختبار تحصيلي في وحدة مكونات الحاسب الآلي. مقياس مهارات التواصل الإلكتروني. 	<ul style="list-style-type: none"> الضابطة

أدوات الدراسة ومواد المعالجة التجريبية:

(أ) أدوات الدراسة:

استخدم الباحث في الدراسة الحالية الأدوات التالية:

١- اختباراً تحصيلياً في محتوى الوحدة المختارة من إعداد

الباحث.

٢- مقياس مهارات التواصل الإلكتروني من إعداد الباحث.

(ب) مادة المعالجة التجريبية:

وحدة (مكونات الحاسب الآلي) وفق طريقة الويب كويست وتدريسها لطلاب المجموعة التجريبية وقياس أثرها على كل من التحصيل وتنمية مهارات التواصل الإلكتروني.

فروض الدراسة

للتأكد من أثر استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب (الويب كويست) في تدريس الحاسب الالى علي التحصيل وتنمية مهارات التواصل الالكتروني لدى طلاب جامعة القصيم ، فقد تم صياغة الفروض التالية:

١- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي في وحدة مكونات الحاسب الالى لصالح طلاب المجموعة التجريبية.

٢- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي في وحدة مكونات الحاسب الالى لصالح التطبيق البعدي.

٣- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس مهارات التواصل الالكتروني لصالح طلاب المجموعة التجريبية.

٤- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق القبلي والبعدي لمقياس مهارات التواصل الالكتروني لصالح التطبيق البعدي.

مصطلحات الدراسة

بعد الاطلاع على الأدبيات المرتبطة بالتعلم الإلكتروني وتقنيات الويب، ومهارات التواصل الالكتروني ، وكذلك الاطلاع على البحوث والدراسات السابقة المرتبطة بهذه الميادين، تم صياغة مصطلحات الدراسة على النحو التالي:

• الرحلات المعرفية عبر الويب (الويب كويست): Web Quests

تعددت تعريفات الرحلات المعرفية عبر الويب (الويب كويست)، فهناك من عرفها على أنها "نشاط أو أنشطة تكنولوجية قائمة على الاستقصاء يتيح للمتعلمين استخدام المصادر والأدوات القائمة على شبكة الإنترنت لجعل التعلم حقيقياً وذا معنى"، مثل تعريف كل من: دودج (Dodge, 1995, 10)، ولامب (Lamb, 2004,38)، ولاسينا (Lacina, 2007)، ولارا وريباراز (Lara & Reparaz, 2007)، ومادوكس وكامينجز (Maddux & Cummings, 2007, 117)، وهناك من عرفها على أنها "مدخل تدريسي متمركز حول المتعلم قائم على الاستقصاء في شبكة الإنترنت مثل تعريف كل من: زهينج وآخرون (Zheng et al., 2007)، وهالت (Halat, 2008, 109)، وهناك من عرفها على أنها "طريقة تدريس تسمح للمتعلمين بالإبحار المعرفي على شبكة الإنترنت، والتفكير حول الموضوع قيد البحث، واستخدام العديد من المهارات ليدافعوا عن آرائهم"، مثل تعريف كل من: شويزر وكوسو (Schweizer & Kossow, 2007, 29)، وايبكز وبويد (Ikpeze & Boyd, 2007, 644)، وهناك من عرفها على أنها "نموذج تدريس يستخدمه المعلم لتتكامل فيه التكنولوجيا والتعليم والتعلم"، مثل تعريف وانج وهانافين (Wang & Hannafin, 2008, 59).

وتعرف إجرائياً في الدراسة الحالية بأنها: "الأنشطة القائمة على صفحات ويب محددة مسبقاً توظف الوسائط المتعددة، وبعض أدوات الاتصال والتفاعل، من خلال موقع الكتروني يدخل إليه الطالب في أي وقت، ومن أي مكان، للحصول على الخبرات التعليمية، المرتبطة بموضوعات وحدة "مكونات الحاسب الآلي" بحيث يتم تعميق فهم هؤلاء الطلاب وتوسيع تفكيرهم حول الموضوعات التي تم بحثها وتنمية مهارات التواصل الالكتروني لديهم."

• الأثر Effect :

يعرف الأثر لغة من أثره: أثرا، وأثاره، وأثرة: ترك فيه علامة يعرف بها. وأثر فيه أي ترك أثر (أنيس وآخرون، ١٩٧٢: ٥)

ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه: التغيير الناتج عن معالجة المتغيرات التابعة (التحصيل الدراسي ومهارات التواصل الالكتروني) بالمتغير المستقل(الرحلات المعرفية عبر الويب).

• التحصيل الدراسي: Academic Achievement

عرفه (اللقاني، والجمل، ١٩٩٩، ٥٨) بأنه " مدى استيعاب الطلاب لما فعلوا من خبرات معينة، من خلال مقررات دراسية، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطلاب في الاختبارات التحصيلية المعدة لهذا الغرض".

ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه: مقدار الدرجة التي يحصل عليها الطالب في اختبار التحصيل الدراسي الذي أعده الباحث لقياس (تذكر وفهم وتطبيق) المعلومات والمفاهيم والمعارف خلال تعلمهم لموضوعات تجربة الدراسة في مقرر الحاسب الالي.

• مهارات التواصل الالكتروني: Electronic Communication Skills

يعرفها (يوسف، ٢٠١١، ٦) بأنها المهارات المطلوبة لنقل وتبادل المعلومات والأفكار عبر شبكة الانترنت وذلك من خلال بعض التطبيقات العملية لشبكة الانترنت مثل مهارات الاتصال والتصفح عبر الشبكة ومهارات البحث عن المعلومات ومهارات التعامل مع البريد الإلكتروني. • ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها: المهارات التي يقوم بها الطلاب لنقل وتبادل المعلومات والأفكار عبر تطبيقات شبكة الانترنت مثل مهارات التصفح والدراسة عن المعلومات عبر الويب- مهارات استخدام أدوات الاتصال المتزامنة وغير المتزامنة) وذلك من خلال دراسة مقرر الحاسب الالي .

الإطار النظري والأدبيات:

في الجزء التالي من الدراسة يتم عرض الأدبيات التي اعتمد عليها الباحث فيما

يتعلق بالمحاور التالية:

• التعلم الإلكتروني والتعلم من خلال الويب:

• الويب كويست واستخدامها في التدريس وتنمية المهارات

• مهارات التواصل الإلكتروني

المحور الأول: التعلم الإلكتروني والتعلم من خلال الويب

يُعرف عصرنا الراهن بعصر الثورة التكنولوجية والانفجار المعرفي، أو عصر تكنولوجيا المعلومات والاتصال (Information Communication Technology) والتي تعرف اختصاراً بـ (ICT) الذي أثر في جميع مناحي الحياة، ومنها وفي مقدمتها قطاع التعليم (توني، ٢٠١٢، ١٠٥)، ونتيجة لذلك تحول العالم إلى قرية كونية صغيرة. ومن ثم بدأ خبراء التربية وتقنيات التعليم في توظيف هذه التكنولوجيات للاستفادة منها في العملية التعليمية، مثل استخدام الوسائط المتعددة التفاعلية والفائقة، والفيديو كونفرانس، ثم الإنترنت أو ما يعرف بالتعليم الشبكي (Network Learning) أو التعليم القائم على الإنترنت (Internet Based Education) (عيد، ٢٠٠٩، ١٧)، من أجل إيصال المعلومة للمتعلمين بأسرع وقت وأقل كلفة وبصورة تمكن من إدارة العملية التعليمية وقياس وتقييم أداء المتعلمين. بالإمكان القول إن الإنترنت يعد الوسيلة الأكثر استخداماً في العملية التدريسية التي ربما تحل محل معظم الوسائل التي كانت تستخدم في السابق؛ فشبكة الإنترنت لا تقتصر على نقل النص المكتوب؛ بل تتعدى ذلك لنقل الصورة والصوت والحركة ولقطات الفيديو والخرائط والموسيقى وغيرها. وما يجعل الإنترنت أكثر فاعلية هو اعتماده على استخدام تقنية النصوص الفائقة التشعب (Hypertext)، والوسائط الفائقة (Hypermedia) التي تتميز باستخدام لقطات من الفيديو بالإضافة للصوت والمزج بين النص المكتوب، والرسومات، والصوت، والصور، والحركة، والفيديو وهذه المزايا مجتمعة تجعل تأثير الإنترنت على العملية التعليمية كبيراً. (الخرزاعلة، والعبادي، ٢٠٠٩، ١٨)

ويمكن تعريف التعلم القائم على الإنترنت بأنه: التعلم القائم على الإنترنت بأنه نوع من التعلم الذي يتم عبر الإنترنت ويتميز بالوصلات الفائقة Hyper Linking إضافة إلى إمكانات الاتصال Communication capabilities (عبد العاطي، ٢٠٠٨، ٤١)، ويتميز هذا النمط بأن الإنترنت وسيلة عرض المادة التعليمية ولذلك يمكن الحصول عليها

في أي وقت وبأي مكان، والمتعلم هو محور العملية التعليمية، وينقسم هذا النمط إلى نمطين فرعيين هما:

١-التعلم المتزامن Synchronous Learning:

وهو التعلم المباشر الذي يحتاج إلى وجود المتعلمين في نفس الوقت أمام أجهزة الكمبيوتر لإجراء النقاش والمحادثة بين المتعلمين أنفسهم وبينهم وبين المعلم عبر غرف الدردشة (Chatting) أو تلقى الدروس من خلال الفصول الافتراضية Virtual classroom، أو مؤتمرات الفيديو Video Conferencing

٢-التعلم غير المتزامن Asynchronous Learning:

وهو التعلم غير المباشر والذي لا يتطلب وجود المتعلمين في نفس الوقت أو في نفس المكان حيث يتواجد كل متعلم في الموقع حسب حاجته وفي الوقت المناسب له، ويتم تبادل المعلومات في أوقات متباينة باستخدام بعض التقنيات مثل: البريد الإلكتروني، المنتديات. (خليل، وآخرون، ٢٠١٣، ٦٤)

ولقد حدد كل من (Thomas D. Lynch and Cynthia E. Lynch) ، (توني، ٢٠١٠، ١١٩) وظائف للتعليم القائم على الإنترنت، والذي يشمل: إتاحة التعليم في الوقت الحقيقي.- نشر ملفات النصوص، الصور، الفيديو، العروض، وملفات الصوت، وملفات الجداول الإلكترونية.- تقديم كتب الصف في الوقت الحقيقي.- إتاحة الوصلات الخارجية.- إتاحة لوحات المناقشة وغرف الدردشة.- توفير المسابقات الإلكترونية.- توفير خدمة البريد الإلكتروني للطلب مع إضافة أي طالب إلى القائمة الرئيسية للمقرر الدراسي.

وقد أشار كل من (أبو زيد، ٢٠١١، ١٠٦)، و (توني، ٢٠١٠، ١٢٠) إلى أن استخدام الإنترنت في التعليم حقق مزايا متعددة، منها:

▪ المرونة: حين يرغب المتعلم في أن يراجع دروسه أو يتلقاها خلال فترات تتغير وفق ظروفه.

▪ الملاءمة: يحقق التعليم عبر الشبكات المناخ الملائم لكل من المعلم والمتعلم.

- التكافؤ: أدوات الاتصال عبر الويب تتيح لكل طالب فرصة الإدلاء برأيه بحرية وفي أي وقت .
 - الفاعلية: بسبب توفر العديد من وسائل الاتصال التي تجعل العملية التعليمية أكثر تأثيراً وفاعلية.
 - الترابط: المنتديات الفورية مثل: مجالس النقاش وغرف الحوار تتيح مجالاً لتبادل وجهات النظر في الموضوعات المطروحة، مما يزيد فرص الترابط بين الطالب وزملائه ومعلميه.
 - تنوع الأدوات لملاءمة تنوع الطلاب: توفر الشبكات طرقاً مختلفة وأدوات عديدة، تتيح للمتعلمين على اختلاف أنماط تعلمهم تعلماً جيداً متميزاً لدرجة تكاد تصل إلى أن لكل متعلم طريقة تناسبه.
 - عدم الاعتماد على الحضور الفعلي: إن التقنية الحديثة وفرت طرقاً للاتصال أتاحت توفير بيئة تعليمية تتحرر من قيود الزمان والمكان؛ برؤية جديدة لعملية التعلم، وهو ما يعرف بالتعليم العالمي.
 - سهولة الوصول إلى المعلم: أتاح التعليم عبر الشبكات سهولة كبيرة في الوصول إلى المعلم في أسرع وقت، وذلك خارج أوقات العمل الرسمي، من خلال الخدمات التي تقدمها شبكة الإنترنت.
 - تنوع المشاعر وتعددتها: فقد يتعلم شخص عن طريق الصورة، وآخر عن طريق الصوت والصورة، فمن ثم تتعدد للأشخاص مجموعة من المشاعر المتباينة، وتصبح العملية التعليمية متجددة.
 - سهولة وتعدد وسائل التقييم: أعطت أدوات التقييم الفوري التي ينتهجها التعلم القائم على الشبكات للمعلم طرق متنوعة لتقييم مدى تطور آراء المتعلمين وتحقيقهم لأهداف التدريس.
- إضافة إلى ما سبق من مميزات استخدام الإنترنت في التعليم، فإن هذه الوسيلة توفر فرص تعليمية غنية وذات معنى: حيث يتحكم الطلاب في مدى تقدمهم الأكاديمي عند شعورهم بالسيطرة والتحكم على تعلمهم، ويشاركون الآخرين رؤيتهم وتجاربهم، كما أنها تسهم في تنمية مهارات الطلاب التعليمية وتطويرها، مثل مهارة القيادة، واتخاذ القرار، ومهارات الدراسة، والتعلم الذاتي، وتشكيل الفريق، والتواصل الإيجابي، والتفكير الناقد، ومهارات حل المشكلات، إضافة إلى أنها تسهم في تطوير أدوار

المعلمين من خلال الاشتراك بالمؤتمرات الحية، والبريد الإلكتروني، وشبكة الاتصال والحوار مع المتخصصين الأكاديميين. ونظراً للفوائد والمميزات التي حققها الانترنت في مجال التعليم والتعلم، فقد أجريت العديد من الدراسات في هذا المجال، منها دراسة (خليل، وآخرون، ٢٠١٣) التي أظهرت نتائجها فاعلية برنامج تدريبي قائم على الانترنت في تنمية بعض مهارات التعلم الإلكتروني لدى أخصائيي تكنولوجيا التعليم، ودراسة (أبو زيد، ٢٠١١) التي اشارت من خلال نتائجها فاعلية برنامج قائم على شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) لإكساب الطلاب / المعلمين مهارات بناء وإنتاج الاختبارات الإلكترونية وتنمية اتجاهاتهم نحو الإنترنت، ودراسة (الخرزاعلة، والعبادي، ٢٠٠٩) التي أظهرت نتائجها فاعلية التدريس القائم على الانترنت في اكتساب تلاميذ الصف الأساسي الأول لبعض المفاهيم الأولية، ودراسة (الحسناوي، ٢٠٠٨) التي اظهرت نتائجها أن استخدام الانترنت في تعلم مادة الإلكترونيات يزيد من تحصيل الطلاب وينمي اتجاهاتهم نحو المادة، وأن الدراسات السابقة في مجملها تشير الى فاعلية استخدام الانترنت في عمليتي التعليم والتعلم وكذلك في تنمية المهارات والاتجاهات.

المحور الثاني: الويب كويست واستخدامها في التدريس وتنمية المهارات

من مسلمات هذا العصر ضرورة الاستعانة بالتقنيات الحديثة ذات الصلة بالعملية التعليمية؛ لتحقيق الأهداف المرجوة منها على أكمل وجه وبأفضل المستويات الممكنة، وتعتبر الرحلات المعرفية عبر الويب (الويب كويست) أحد إفرازات عصر التكنولوجيا وهي طرق ونماذج واستراتيجيات تدريسية جديدة تعمل على تشجيع المتعلمين على أعمال عقولهم، وتنمي لديهم مهارات التفكير من خلال البحث والحوار والمناقشة، والمهارات الاجتماعية وتنفيذ المهام والأنشطة الموكلة لهم في مجموعات تعاونية، تساعدهم على الإيجابية والفاعلية في العملية التعليمية.

١- تعريف الويب كويست : web Quest

هناك العديد من وجهات النظر حول تعريف الرحلات المعرفية عبر الويب (الويب كويست) حيث يمكن تصنيفها كما يلي:

- الويب كويست كنشاط قائم على الاستقصاء تسمح للمتعلمين باستخدام

المصادر الالكترونية عبر الويب:

ومن التعاريف التي أشارت ال ذلك، تعريف دودج (Dodge, 1995,10) وتعريف لامب (Lamb,2004.38) حيث عرفوا الويب كويست على أنها نشاط قائم على الاستقصاء يتيح للطلاب استخدام المصادر والأدوات القائمة على شبكة الانترنت لجعل التعلم حقيقي وذا معني، وكذلك تعريف لاسينا (Lacina,2007.51) وتعريف لارا وريباراز (Lara , Reparaz,2007, 731) الذين يروا ان الويب كويست هي نشاط تكنولوجي في معظمه أو كله قائم على الاستقصاء، ويمكن أن يعمل الطلاب في مجموعات أو في بيئات تعاونية لتعلم المعلومات المرتبطة بوحدة الدراسة بحيث يتحمل المتعلم مسؤولية تعلمه ويستخدم التكنولوجيا ليكمل المهمة العلمية.

- الويب كويست كأسلوب وطريقة للإبحار عبر الويب تسمح للمتعلمين بتوسيع

تفكيرهم:

ومن التعاريف التي أشارت ال ذلك، تعريف شويزر و كوسوا

(Schweizer and Kossow,2007.29).

حيث عرفوا الويب كويست على أنها طريقة سهلة ومنطقية للإبحار المعرفي على شبكة الانترنت لتعميق فهم الطلاب وتوسيع وتفكيرهم حول الموضوعات التي يمكن بحثها، وتعريف (الوسيمي، ٢٠١٤، ٧) الذي عرف الويب كويست على أنها مجموعة من الأنشطة القائمة على الاستقصاء في شبكة الإنترنت، تتيح الفرصة للطلاب للعمل في مجموعات وبيئات تعاونية، واستنتاج وتعلم المعلومات المرتبطة بالمقرر من خلال البحث والتقصي والإبحار المعرفي عبر صفحات الإنترنت بحيث يتم تعميق فهم هؤلاء الطلاب وتوسيع تفكيرهم حول الموضوعات التي تم بحثها وتنمية المهارات الاجتماعية لديهم"، ويتفق مع ذلك

تعريف (صبري، والجهني، ٢٠١٣، ٥) فقد وصفوا الويب كويست على أنها مجموعة من الأنشطة التي تقوم بها الطالبة من خلال البحث عبر صفحات الإنترنت، بهدف التقصي عن المعلومات اللازمة حول الموضوع، ويتم اختيار هذه المواقع من قبل الباحثة"، كما تشير (عبد الجليل، ٢٠١٢، ١٨٠) الى ان الويب كويست تعد استراتيجية قائمة على الأنشطة التربوية يقوم بها المتعلم للبحث والتقصي عن المعلومات والبيانات من خلال شبكة الانترنت بهدف تنمية مهارات التفكير.

• الويب كويست كمدخل تدريسي يتمركز حول المتعلم ويتوافق مع النظرية

البنائية:

ومن التعاريف التي أشارت إلى ذلك، تعريف هالت (Halat, 2008,) (110) حيث وصف الويب كويست بأنها مدخل تدريس جيد متمركز حول المتعلم قائم على النظرية البنائية والتفكير الإبداعي والناقد وبيئات التعلم التعاوني، ويتفق مع ذلك تعريف إينا وسوفورا (Aina,Sofowora,2013,29) فقد وصفوا الويب كويست بأنها أداة مفيدة تستخدم لتحفيز المتعلمين وتنمية إبداعهم ، أما تعريف (إسماعيل، وعبد، ٢٠٠٨، ٨) فقد اشاروا إلى أن الويب كويست هي طريقة للتدريس والتعلم قائمة على الكمبيوتر تحقق صفة الترابط والوظيفية بين استخدام التكنولوجيا في التعليم والتعلم، وتعكس فكرة حوسبة بيانات التعلم والتدريس المعاصر لإتاحة الفرصة أمام المتعلم للاستزادة من المعرفة والبحث والتساؤل بطريقة مخطط لها ومتسلسلة من خلال أنشطة ذات معني تساعده علي بناء معرفي خاص به

• الويب كويست كاستراتيجية تعتمد على الويب وتسهم في اكتساب المعلومات

والمهارات:

ومن التعاريف التي أشارت إلى ذلك، تعريف (الطويلعي، ٢٠١١، ٥) حيث اشارات الى ان الويب كويست عبارة عن استراتيجية لتعليم المواد الاجتماعية وتعلمها تركز في الأساس على البحث والتقصي من جانب الطالبات وتعتمد على صفحات ويب محددة مسبقا توظف الوسائط المتعددة، وبعض أدوات الاتصال والتفاعل ، وذلك

من خلال موقع الكتروني تدخل إليه الطالبة في أي وقت ، ومن أي مكان ، للحصول على الخبرات التعليمية، واكتساب الاتجاهات والمهارات والمعلومات حسب قدرتها وسرعتها الذاتية في التعلم تحت إشراف المعلمة وتوجيهها.

٢- أنواع الويب كويست

حدد كل من لامب (Lamb,2004.38-40) و ميشيل (Milchell,2003,10) و آبيت وأفيوس (Abbit,Ophus,2008.440) و دودج (Dodge,1997,2) أنواع الويب كويست كما يلي:

• النوع الأول: الويب كويست قصيرة المدى: Short-term Web Quest

▪ يهدف هذا النوع من الويب كويست إلى الوصول لمصادر المعلومات واكتسابها وفهمها واسترجاعها ، ويتراوح مدته: من حصة إلي ٣ حصص. وهو يحتاج من المتعلم عمليات ذهنية بسيطة كالتعرف علي مصادر المعلومات واسترجاعها، ويستخدم مع فئة المبتدئين وكمرحلة أولية للتحضير للرحلات المعرفية طويلة المدى، كما يستخدم هذا النوع من الرحلات مع المتعلمين غير المتمرسين على تقنيات استعمال محركات البحث. كما يقدم المتعلم مصادر الرحلة في شكل بسيط مثل قائمة بعنوانين المواقع ذات الارتباط بالموضوع. (شكري، ٢٠٠٩، ٣٩)

• النوع الثاني: الويب كويست طويلة المدى: Long-term Web Quest

▪ يهدف هذا النوع إلى الإجابة عن أسئلة محورية لمهمة العمل وتطبيق المعرفة ، ويتراوح مدته من أسبوع إلي شهر. ويحتاج من المتعلم عمليات ذهنية متقدمة كالتحليل والتركيب والتقويم. كما يستخدم مع فئة القادرين علي التحكم في أدوات حاسوبية متقدمة، ويقدم المتعلم حصاد الرحلة في شكل عروض شفوية أو شكل مكتوب يتم عرضها علي الويب، وقد تتطلب هذه العروض، إضافة إلى الإجابة على الأسئلة المحورية للمهمة، تقديم المهمة في شكل عروض (البوربوينت)، أو أحد برامج معالجة الصور. (شكري، ٢٠٠٩، ٣٩)

وقد اعتمدت الدراسة الحالية على أسلوب الرحلات المعرفية قصيرة المدى عبر الويب.

٣- مكونات الويب كويست Web Quest components

تعتبر الويب كويست بمثابة مجموعة من صفحات الويب، كل صفحة تتولى مكونا محددا من مكونات الرحلة المعرفية، التي تتم في شكل عدد من الخطوات الأساسية المنظمة، ويرى كل من دودج (Dodge, 2001,7-9)، و حسانين (Hassanien, 2006, 42)، أن هناك عناصر أساسية يمكن من خلالها بناء الرحلات المعرفية عبر الويب، تتلخص فيما يلي:

● المقدمة: Introduction

تستخدم المقدمة في توضيح الأهداف التعليمية الذي ستتناولها المهمة باستخدام الويب كويست، وهذه المرحلة تعتمد بشكل كبير على الخبرات والمعارف والمهارات المتوفرة عند المتعلم، وقد يحاول المعلم بطريقة غير مباشرة تقديم بعض المصطلحات الجديدة، لإعداد الطلاب للدرس، وهنا ينبغي القول بأن هذا الجزء يجب أن يتمتع بالتشويق والاثارة من أجل زيادة الدافعية الخاصة بالمتعلمين (الوسيمي، ٢٠١٤، ١٠) ويضيف الباحث انه يجب ان تشتمل مكونات الويب كويست على صفحة العنوان وهو مكون هام يحوي على واجهة تلائم الموضوع وعنوان الويب كويست وروابط الصفحات الأخرى .

● المهام : Tasks

وفيها يتم توضيح المهام التي من المفترض أن يقوم بها الطلاب، والتعليمات التي سيتم إعطاؤها للطلاب، وتتطلب المهام تحليلا لمصادر المعلومات المتعددة التي يمكن الاستعانة بها، من أجل زيادة دافعية المتعلمين، وتحقيق الهدف المطلوب وتتضمن هذه المرحلة اثنتي عشرة (١٢) مهمة ستمكن الطلاب من تعلم المادة العلمية، وهذه المهمات تشمل: - صياغة المادة- التجميع - التحقق والتتبع- الصحفي- التصميم- الإنتاج الإبداعي- الحوار والتفاوض- الخطابة (الإقناع)- معرفة الذات- التحليل- إصدار الحكم- العملية العملية. (اسماعيل، وعبد، ٢٠٠٨، ١١)

❖ العمليات : Process

وهي مجموعة المراحل، أو وصف للخطوات التي يجب على المتعلم إنجازها أثناء المهمة، حيث يمكن أن يتعلق الأمر بتعليمات أو توجيهات أو نصائح أو مخططات زمنية أو مفهومية، أو استراتيجيات أو حتى أدوار تعاونية يقوم المتعلم بلعبها. ويتم إدراج الأنشطة المطلوب من المتعلم تنفيذها في العمليات بعد توضيح التعليمات والاستراتيجيات التي تساعده في تنظيم خطواته، التي يجب أن يتبعها في إنجاز الأنشطة والمهام المطلوبة.

❖ المصادر : Resources

يقوم مصمم الويب كويست (المعلم) بتحديد المواقع الافتراضية وهي بشكل خاص. مواقع ويب موثوق بها منتقاة مسبقاً وبغناوية، كما أن هناك العديد من المصادر الأخرى التي يمكن من خلالها الحصول على المعلومات، من بينها المشاركة في مؤتمرات الفيديو التي تتم من خلال الإنترنت، وقواعد البيانات البحثية على شبكة الويب (الوسيمي، ٢٠١٤، ١١)، و(شكري، ٢٠٠٩، ٤٣)، و(اسماعيل، وعده، ٢٠٠٨، ١٠).

❖ التقييم : Evaluation

يهدف التقييم الى قياس مدى تحقيق الأهداف الموضوعه مسبقاً، ويعد معياراً لقياس المهارات التي سيتقنها المتعلمين من خلال أنشطة الويب كويست، وبالتالي يجب أن تناسب أدوات التقييم مع الويب كويست ، حيث يقع على عاتق المعلم ابتكار طرق جديدة للتقييم وبلورة المعايير التي سيتم استعمالها لتقويم الأنشطة بشكل واضح وإعلام المتعلمين بهذه المعايير قبل بداية رحلتهم من أجل توجيه جهودهم. ومن هنا يستطيع المتعلمون تقويم أنفسهم ويقارنوا ما تعلموه وأنجزوه أو أن يقوم المعلم بتقويم أعمال طلابه في المراحل السابقة، وجليراً بالذكر أن معظم الرحلات المعرفية تستخدم قوائم الرصد ودليل مجموع الدرجات scoring guide فني تقويم أداء ونتائج الطلبة علي شكل درجات ، وبالتالي يجب على المعلم أن يوفر أمثلة علي

سلالم التقدير على الانترنت يستطيع الطلبة من خلالها معرفة أسس التقييم المستخدمة. (إسماعيل وعبد، ٢٠٠٨، ١٢) ومن المعايير التي يمكن استخدامها لتقويم أنشطة الويب كويست : (تحمل المسؤولية- تقويم آراء الأعضاء الآخرين داخل المجموعة- طرق عرض النتائج النهائية للمهمة) (Zlatkovska,2010, 18).

✱ الخاتمة : Conclusion

في نهاية الرحلة المعرفية يجب أن توضع مجموعة من التوصيات حول الرحلة المعرفية وعمل الطلاب والنتائج التي توصلوا إليها، وتذكير الطلبة بما قاموا به وتعلموه، وتشجيعهم من خلال عرض يتم إعداده من قبل المجموعة التي قامت بالمهمة، وتطبيق ما تعلموه من خبرات في مواقف أخرى، كما يمكن أن يسأل المعلم طلابه أسئلة إضافية لتشجيعهم للاستمرار في اكتشاف أفكار ومعارف جديدة قيد الاهتمام بالمحتوي الذي تم اكتشافه. (إسماعيل وعبد، ٢٠٠٨، ١٢).

✱ صفحة المعلم : Teacher Page

هي عبارة عن صفحة منفصلة يتم إدراجها بعد تنفيذ الرحلة المعرفية بهدف أن يستفيد منها معلمون آخرون، حيث يستطيع المعلم أن يذكر فيها معلومات عن الرحلة المعرفية، وخطة السير في الدرس، والنتائج المتوقعة بعد تنفيذ الدرس. (الوسيمي، ٢٠١٤، ١٢)، وتشكل صفحة المعلم دليلاً يسترشد به معلمون آخرون نحو توظيف الرحلة المعرفية عبر الويب في فصول أخرى ومدارس أخرى، أو لتصميم رحلات معرفية لدروس أخرى.

٤- المبادئ التربوية التي تقوم عليها الويب كويست

تقوم الرحلات المعرفية عبر الويب على مجموعة من الأسس والمبادئ من أهمها:
 ✱ توفير مصادر تعلم رقمية متنوعة تساعد المتعلم على استكمال معارفه وخبراته.

• الاهتمام في تصميم الرحلات المعرفية عبر الويب على استخدام وتوظيف المعلومات، وليس مجرد البحث عنها عبر مصادر التعلم التي تم تحديدها.

• أن تكون المهام المقدمة للمتعلم في الرحلات المعرفية عبر الويب غير محددة النتائج أو الحلول، بحيث تترك الفرصة لإطلاق خياله وإبداعه. (الوسيمي، ٢٠١٤، ١٠)

• أن يعتمد تنفيذ الرحلات المعرفية عبر الويب على المشاركة والتفاعل والمناقشة بين أعضاء المجموعة؛ لأن نجاح تنفيذ الرحلات المعرفية يرتبط باستخدامها في مجموعات بحيث تكلف المجموعة بمهمة معينة، ثم توزيع المسؤوليات أثناء تنفيذ المهمة على أعضاء المجموعة (عبد العزيز طلبة، ٢٠١٠).

وتأسيساً على ما سبق، فإن استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب يفرض على المعلم أدواراً جديدة تتمثل في:

- اختيار موضوع الويب كويست بدقة حكمة. - قياس قدرة الطالب في البحث وتصفح الويب. - تحديد المعلومات والمهارات السابقة ومحتوي فهم المتعلم. - تقييم مدي توافر أجهزة الكمبيوتر. - وضع خطة احتياطية للعمل. - تحقيق أقصى قدر من الوقت في العمل علي الكمبيوتر. - تحديد أدوار الطالب. - تقديم تقييم واضح للطلاب. (Lipscomb,2003,153)

(٥) مميزات استخدام الويب كويست في العملية التعليمية

لخص (Dodge,1995, 11) أهداف ومميزات الويب كويست على النحو التالي:

• تهدف الويب كويست إلي تطوير قدرات الطالب البحثية، إضافة الى تنمية قدرته على تقييم نفسه، كما توفر فرص للمعلم كي يمنح المتعلمين امكانية استكشاف المعلومة بأنفسهم وليس فقط تزويدهم بها.

• تُعد الويب كويست أسلوباً تربوياً بنائياً حيث تتمحور حول نموذج المتعلم الرحال والمستكشف.

• تعمل الويب كويست على تشجيع العمل الجماعي وتبادل الآراء والأفكار بين الطلاب مع التأكيد على فردية المتعلم وحقوقه في السير في التعلم وفق قدراته الشخصية.

• تعزيز وسيلة التعامل مع مصادر المعلومات بكفاءة وجودة عالية.
 • استغلال التقنيات الحديثة بما فيها شبكة الويب لأهداف تعليمية
 • الويب كويست تمنح التلاميذ إمكانية البحث في نقاط محددة بشكل عميق ومدرّس ولكن من خلال حدود مختارة من قبل المعلم
 • تكسب المتعلمين مهارة البحث على شبكة الويب بشكل حقيقي وهذا يتجاوز مجرد كونهم متصفحين لمواقع الانترنت.
 • زيادة الخبرة التعليمية وتوظيف الانترنت في التعليم.
 ويرى (اسماعيل، وعبد، ٢٠٠٨، ٥) أن طريقة الويب كويست تعكس فكرة التدريس المعاصر الذي يعتمد على دمج التكنولوجيا في التعلم و التعليم بما يحقق الترابط والوظيفية بينهم من خلال استثارة اهتمام المتعلم بأسلوب مشوق وجذاب، وإشباع حاجاته وتنشيط دافعيته ورغبته في الاستزادة من المعرفة.
 وفي إطار الاهتمام باستخدام طريقة الويب كويست في العملية التعليمية، فقد أجريت العديد من البحوث والدراسات حولها، والتي يمكن وصفها كما يلي :

الدراسات التي تناولت استخدام الرحلات المعرفية في التدريس

• دراسة (الوسيمي، ٢٠١٤) التي هدفت الى قياس فاعلية استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب (الويب كويست) في تعلم البيولوجي على بقاء أثر التعلم و تنمية مهارات التفكير الأساسية و المهارات الاجتماعية لدى طلاب الصف الأول الثانوي، حيث اشارت نتائج الدراسة الى أن استخدام الرحلات المعرفية ساعد على زيادة تحصيل طلاب المجموعة التجريبية في استيعاب المعلومات المتضمنة في الوحدة .

• دراسة (فتح الله، ٢٠١٣) هدفت الدراسة الكشف عن أثر التفاعل بين تنويع استراتيجيات التدريس بالرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quests) وأساليب التعلم في تنمية مهارات التعلم الذاتي والاستيعاب المفاهيمي في مادة الكيمياء لدى طلاب الصف الأول الثانوي بمحافظة عنيزة ، وأسفرت نتائج الدراسة عن فعالية الرحلات المعرفية عبر الويب (قصيرة المدى) .

• دراسة (صبري، والجهني، ٢٠١٣) التي هدفت إلى الكشف عن فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب (ويب كويست) لتعلم العلوم في تنمية بعض مهارات العلم لدى طالبات المرحلة المتوسطة"، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن حجم التأثير كبير لاستراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية مهارات عمليات العلم لدى المجموعة التجريبية.

• دراسة (الطويلعي، ٢٠١١) التي هدفت إلى التعرف على استخدام استراتيجية الويب كويست في تدريس مقرر الاجتماعيات على التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف الأول الثانوي عند مستويات بلوم المعرفية الدنيا والعليا. ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة وجود أثر إيجابي مرتفع لاستخدام استراتيجية الويب كويست في تدريس مقرر الاجتماعيات على تنمية التحصيل الدراسي .

• دراسة ديواه (duah, 2009) والتي هدفت إلى تحديد فاعلية الويب كويست كمنشآت تدريسي وأداة تعليمية في مستوى الدافعية للتعلم والتحصيل الأكاديمي، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية الويب كويست كأداة تعليمية تتيح للطلاب فرص التعاون والتشارك للحصول على المعلومات المرغوبة، إضافة إلى أن الويب كويست يُعد عنصرا فعالا في تحفيز الطلاب وتشجيعهم للمشاركة في الحياة الحقيقية بأدوار محددة واضحة معرفه.

• دراسة (اسماعيل ، وعبد، ٢٠٠٨) التي هدفت الى الكشف عن أثر استخدام طريقة الويب كويست في تدريس العلوم علي تنمية أساليب التفكير والاتجاه نحو استخدامها لدي طالبات كلية التربية، ومن نتائج الدراسة أن حجم تأثير طريقة الويب كويست يشير إلى فعاليتها في تنمية اساليب التفكير ، وتنمية الاتجاهات نحوها.

• دراسة (الحيلة ، ونوفل، ٢٠٠٨) هدفت الى الكشف عن أثر استخدام استراتيجية الويب كويست (الرحلات المعرفية) طويلة المدى وقصيرة المدى في تنمية التفكير الناقد والتحصيل الدراسي في مساق تعليم التفكير لدى عينة من طلبة كلية العلوم التربوية الجامعية (الأونروا) ، وقد

أظهرت نتائج الدراسة، فعالية استراتيجية الويب كويست طويلة المدى في تنمية التفكير الناقد أولاً ثم لصالح طلبة قصيرة المدى مقارنة بالطريقة التقليدية.

• دراسة براينج (prapinwong,2008) التي هدفت إلى تقصى مدى استخدام المعلمين والطلاب لاستراتيجية الويب كويست في اللغة الانجليزية كسياق للغات الأجنبية في تايلاند، وكيف يمكن استخدام هذه الاستراتيجية في الدروس التعليمية، وأكدت نتائج الدراسة أن استخدام استراتيجية الويب كويست يتيح للطلاب إمكانية التعبير عن آراءهم، كما تساعدهم على التفكير بحيادية وبالتالي تمكنهم من تحقيق نتائج أكاديمية أفضل.

• دراسة تشو (Chue,2007) التي هدفت الى تقصى اثر برنامج تعليمي مسند إلى الرحلات المعرفية عبر الويب على الأداء التعليمي للطلاب الأجانب في مادة القراءة والكتابة والفهم والاستيعاب، وقد أظهرت نتائج الدراسة فعالية استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب، في تطوير الأداء الكتابي لدى الطلاب.

• دراسة آن لين (an-lin,2006) التي هدفت إلى التعرف على فعالية الأنشطة التعليمية للويب كويست في تحصيل طلاب الصف السادس من المرحلة الابتدائية، وقد أظهرت النتائج أن الطلاب قد فضلوا أساليب التعلم التقليدية على التعلم باستخدام الرحلات المعرفية عبر الويب، حيث يعتقد الطلاب أن فعالية التعليم التقليدي ذو النمط التعاوني تتفوق على التعليم المستند إلى الرحلات المعرفية عبر الويب.

• دراسة براون وزاهنر (Brown,Zahner,2005) التي تناولت أثر استخدام استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب على التحصيل الأكاديمي لطلاب الصف الرابع في مادة الاجتماعيات، وقد أوضحت نتائج الدراسة: أن نموذج الرحلات المعرفية عبر الويب يعتبر الأداة الأفضل في العملية التعليمية، وأن الطلاب الذين يستخدمون هذه الاستراتيجية يتمتعون بتحصيل أكاديمي أكبر.

✽ التعليقات على الدراسات السابقة

من خلال استعراض الدراسات السابقة وجد الباحث أن الدراسات السابقة لم تجمع بين الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية التحصيل ومهارات التواصل الإلكتروني في مادة الحاسب الآلي مما دعا الباحث إلى إعداد هذه الدراسة ، وبهذا تعد هذه الدراسة هي الوحيدة على حد علم الباحث في البيئة المحلية والعربية التي تتناول هذا الموضوع، وعلية يمكن القول أن الدراسات السابقة لها دور مهم في تعزيز الدراسة الحالية ، رغم وجود بعض الاختلافات في الأهداف أو الأدوات أو الأساليب، وان لتتوع الدراسات السابقة وتناولها جوانب كثيرة قد اكتسب الباحث سعة في الاطلاع بكل جوانب الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية التحصيل الدراسي.

المحور الثالث: مهارات التواصل الإلكتروني

١- مفهوم التواصل الإلكتروني

لقد اصبح التواصل الإلكتروني ضرورياً وأساسياً في عملية نقل المعرفة وتقديم التغذية المرتدة للمتعلم وعلى المصمم التعليمي مراعاة توافر أدوات للاتصال بين المتعلمين وبعضهم وبين المعلم من جهة أخرى حيث يمكن للمتعلم التواصل والتفاعل مع معلمه أو مع زملائه (Clayton, M, 2003) ويمكن أن يتم ذلك سواء عن طريق أدوات الاتصال الإلكتروني الغير متزامنة مثل البريد الإلكتروني الذي يعتمد على تواصل المعلم مع طلابه في توقيينات غير متزامنة (تعلم غير مباشر) أو أدوات الاتصال الإلكتروني المتزامن مثل المحادثة التي تعتمد على التواصل بين المعلم وطلابه في نفس الوقت المخصص للتعلم بطريقة تزامنية (تعلم مباشر) (النوبي، ٢٠١١، ١).

ويُعد التواصل الإلكتروني من خلال الويب استخدام الوسائط الإلكترونية لتطوير قدرات الأفراد عند الاتصال بالزملاء (Alger, 2007: 1) ويرى (فتح الله، ٢٠١٢، ٨) أن التواصل الإلكتروني هو القدرة على التعامل مع الانترنت والاستفادة من أنظمة الاتصالات الإلكترونية الحالية، والتي ستستجد مستقبلا، وكيفية تطويعها لخدمة العملية التعليمية

، وهناك عدة جهات نظر حول تعريف التواصل الإلكتروني ، حيث عرفه (خميس، ٢٠٠٣، ٤٦) بأنه "العملية التعليمية النشطة التي يتم خلالها تفاعل المتعلمين مع مصادر التعلم والمعلومات الواسعة والمتعددة، وتبادل الأفكار والمعلومات بينهم، والتشارك التعاوني في بناء التعلم وتوليد المعلومات والمعاني المطلوبة"، كما عرفه (زيتون، ٢٠٠٢، ٢٠٨) بأنه "الطريقة التي يتم بواسطتها تجميع وتطوير ونقل الخبرات التعليمية بين فرد وآخر أو بين فرد ومجموعة أفراد، أو بين مجموعة أفراد آخرين بحيث يحدث التواصل والتفاهم بينهم، ويرى الباحث أن التواصل الإلكتروني هو عملية تعليمية ديناميكية نشطة يتم من خلالها حدوث تفاعل المتعلمين مع مصادر التعلم الرقمية، وتبادل الأفكار والمعلومات بين المتعلمين ، والتشارك التعاوني في بناء التعلم وتوليد المعلومات لإنجاز المهمات الموكولة اليهم.

٢- مهارات التواصل الإلكتروني

يرى (يوسف، ٢٠١١، ٢١) إلى أن مهارات التواصل الإلكتروني عبر الإنترنت هي المهارات المطلوبة لنقل وتبادل الخبرات والأفكار عبر شبكة الإنترنت، وتوظيفها لإثراء مواقف التعلم وذلك من خلال بعض التطبيقات العملية لشبكة الإنترنت، مثل البريد الإلكتروني ومهارات البحث والتصفيح عبر الشبكة والقوائم البريدية والمحادثة ويتطلب ذلك الإلمام بالجوانب المعرفية والأدائية لهذه المهارات، بينما ترى (مجاهد، ٢٠١٢) أن مهارات التواصل الإلكتروني عبارة عن مجموعة المهارات التكنولوجية التي تساعد الطالبة المعلمة على الاستفادة من الفصول الافتراضية وتوظيفها في العملية التعليمية، مثل مهارات الاتصال بشبكة الإنترنت، مهارات استخدام البريد الإلكتروني، المحادثة، مهارات البحث عن المعلومات داخل المكتبة الإلكترونية، مهارة استخدام الفصول الافتراضية، بينما يرى (فتح الله، ٢٠١٢، ٦) أن مهارات التواصل الإلكتروني هي مجموعة الأداءات (العقلية والحركية)، التي تساعد المعلمين على توظيف الإنترنت بفاعلية في عمليتي التعليم والتعلم، وتتمثل في مهارات تصفيح الإنترنت، ومهارات البحث عن المعلومات، ومهارات استخدام البريد الإلكتروني، ومهارات

الحوار والدردشة، والتعامل مع المدونات التعليمية. وهناك من الباحثين من يرى أن مهارات التواصل الإلكتروني تشمل: مهارات تصفح المواقع- البحث عن المعلومات- استخدام البريد الإلكتروني - استخدام المجموعات الإخبارية - استخدام برامج المحادثة- تصميم صفحات الويب الإلكترونية- استخدام منتدى النقاش- استخدام المدونات التعليمية. (عمران، ٢٠١١، ١٠، و (النوبي، ٢٠١١، ٣)

بينما أقتصر (المزروعي، ٢٠١٢، ٤) مهارات التواصل الإلكتروني لتشمل التدريب على مهارات استخدام كل من : (التويتير) Twitter- (الفييس بوك) Face book - المدونات (Blogs)- البريد الإلكتروني Email ، كما أقتصر (عبد الجليل، ٢٠١٢، ٨) مهارات التواصل الإلكتروني في: التواصل بشبكة المعلومات- التواصل بالبريد الإلكتروني.-التواصل الفردي المتزامن.-التواصل الجماعي المتزامن.-التواصل الغير متزامن. وفي ضوء ما سبق يرى الباحث ان مهارات التواصل الإلكتروني عبر الانترنت هي المهارات المطلوبة لنقل وتبادل الخبرات والأفكار من خلال شبكة الإنترنت، وتوظيفها لإثراء مواقف التعلم وذلك من خلال بعض التطبيقات العملية لشبكة الانترنت، مثل البريد الإلكتروني ومهارات البحث والتصفح عبر الشبكة والقوائم البريدية والمحادثة، ويمكن تحديد المهارات التي يستخدمها طلاب التربية الخاصة في دراسة الحاسب الآلي فيما يلي: استخدام غرفة المحادثة -استخدام البريد الإلكتروني - استخدام التويتير -استخدام الفييس بوك-استخدام المدونات - استخدام مؤتمرات الفيديو -استخدام مؤتمرات الصوت -استخدام السبورة الإلكترونية -استخدام القائمة البريدية-استخدام مجموعات الاخبار -تصفح محركات البحث -البحث في المكتبات الإلكترونية.

٣- أهداف التواصل الإلكتروني

يشير (سالم، ٢٠٠٤، ٣٥٢) إلى أن اهداف التواصل الإلكتروني تتمثل في:

• مساعدة المتعلمين في الوصول إلي المعلومات من مصادر إلكترونية مختلفة مثل المواقع والكتب الإلكترونية والاتصال مع الآخرين.

- يسهم في تنمية القدرات العقلية لدى المتعلمين من خلال التعامل مع مصادر المعلومات الإلكترونية وتحديثها وتقييم جودتها.
- مساعدة الدارسين على التحاور والمناقشة عبر وسائل الاتصال الإلكتروني مثل البريد الإلكتروني والمنتديات الإلكترونية مما ينمي من مهارات التعلم الجماعي التعاوني.
- يسهم في تبادل المعلومات والأفكار من خلال شبكة اتصالات إلكترونية واسعة على المستوى المحلي والإقليمي والدولي.
- ونظراً لأهمية تنمية مهارات التواصل الإلكتروني، فقد أجريت دراسات عديدة في مجال تنمية مهارات التواصل الإلكتروني عبر الانترنت من خلال استخدام التطبيقات المختلفة للشبكة، منها:
- دراسة (المزروعى، ٢٠١٢) التي هدف إلى التعرف على مدى فاعلية استخدام (الانترنت) ومواقع التواصل الاجتماعي الإلكتروني في تحسين مهارات التواصل الكتابي الإلكتروني لدى طلبة الصف التاسع في إمارة أبوظبي، وقد أظهرت النتائج أن البريد الإلكتروني أكثر مجالات (الانترنت) استخداماً فيما يعد (التويتتر) والمدونات الأقل استخداماً.
- دراسة (مجاهد، ٢٠١٢) التي هدفت إلى الكشف عن أثر الفصول الافتراضية في تدريس التاريخ وأثرها على التحصيل وتنمية التفكير الناقد وبعض مهارات التواصل الإلكتروني لدى الطالبات المعلمات بكلية التربية، وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن تدريس الموضوعات المختارة باستخدام الفصول الافتراضية قد ساعد على نمو مهارات التواصل الإلكتروني لدى طالبات المجموعة التجريبية.
- دراسة (عبد الجليل، ٢٠١٢) التي هدفت إلى تفصي فاعلية برنامج إلكتروني لطلاب الفرقة الرابعة بكلية التعليم الصناعي في تنمية بعض مهارات التواصل إلكترونياً والاتجاه نحو المستحدثات التكنولوجية، وتوصلت الدراسة إلى فعالية البرنامج المقترح في تنمية مهارات التواصل الإلكتروني والاتجاه نحوه.
- دراسة (فتح الله، ٢٠١٢) التي تناولت الكشف عن فاعلية برنامج تدريبي مقترح لإكساب معلمي العلوم مهارات التواصل الإلكتروني وأثره

في تحصيل واتجاهات تلاميذهم بالمرحلة المتوسطة نحو استخدامها، وقد اشارت نتائج الدراسة إلى وجود فروق دالة إحصائية بين درجات التحصيل للمفاهيم والاتجاه نحو استخدام مهارات التواصل الإلكتروني بين تلاميذ المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية، لصالح تلاميذ المجموعة التجريبية.

- دراسة (يوسف، ٢٠١١) التي هدفت إلى تصميم تعليمي مقترح لموقع الكتروني تفاعلي في الدراسات الاجتماعية وأثره في تنمية التفكير الناقد وبعض مهارات التواصل الإلكتروني لدى تلاميذ الصف السابع من التعليم الأساسي، وقد توصلت الدراسة إلى فعالية الموقع الإلكتروني التفاعلي في تنمية مهارات التواصل الإلكتروني.

• دراسة (عمران، ٢٠١١) التي هدفت إلى الكشف عن فاعلية مقرر إلكتروني مقترح في طرق تدريس الدراسات الاجتماعية على التحصيل وتنمية مهارات التواصل الإلكتروني والاتجاه نحو مهنة التدريس لدى طلاب كلية التربية، وقد أكدت نتائج الدراسة على أن المقرر الإلكتروني المقترح في طرق تدريس الدراسات الاجتماعية، قد أدى إلى تنمية اتجاهات إيجابية لدى الطلاب مجموعة الدراسة نحو مهنة التدريس، كما أنه أدى إلى تنمية مهارات التواصل الإلكتروني لديهم.

• دراسة جاي ريتا (Guy, RettaH, 2004) التي هدفت إلى تقصي أثر الاتصال المتزامن عبر غرف المحادثة والاتصال غير المتزامن عبر البريد الإلكتروني على تعلم الطلاب وتفاعلهم في بيئات التعلم على الإنترنت، وتوصلت نتائج الدراسة إلى نمو مهارات التواصل الإلكتروني لدى المتعلمين من خلال المحادثات عبر غرف الدردشة.

• دراسة مارينا و تو (Marina & Tu, 2002) التي هدفت إلى معرفة أثر استخدام الفصول الافتراضية في تنمية مهارات التواصل الإلكتروني لدى الطلاب، حيث توصلت نتائج الدراسة إلى أن استخدام الفصول الافتراضية زاد من مستوى التواصل الإلكتروني لدى الطلاب.

• التعليقات على الدراسات السابقة

من خلال استعراض الدراسات السابقة وجد الباحث أن الدراسات السابقة استخدمت أساليب وأدوات متعددة في تنمية مهارات التواصل الإلكتروني، كما اختلفت فيما بينها في أسلوب التصميم التجريبي والمعالجات ونوعية وتخصص عينة الدراسة، حيث استفاد الباحث من تلك الدراسات في تحديد مهارات التواصل الإلكتروني.

إجراءات الدراسة

للإجابة عن أسئلة الدراسة والتحقق من صحة فروضها، أتبعته الإجراءات التالية:
 أولاً: إعداد دليل المعلم وفق فلسفة الرحلات المعرفية (الويب كويست).

تم الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة المرتبطة بالرحلات المعرفية عبر الويب (الويب كويست)، وتم إعداد دليل المعلم كي يكون مرشداً وموضحاً لدور المعلم أثناء تعلم طلبة المستوى الثالث بقسم التربية الخاصة لوحدة "مكونات الحاسب الآلي" في مادة الحاسب الآلي "الفصل الدراسي الثاني" للعام الجامعي ١٤٣٤/١٤٣٥ هـ باستخدام الرحلات المعرفية عبر الويب، وقد اشتمل دليل المعلم على ما يلي:

الجزء الأول: وتضمن:

• مقدمة الدليل: وتضمن تعريفاً بالإطار العام للرحلات المعرفية عبر الويب، والأهمية التربوية لهذه الرحلات، والأسس والمعايير التي يجب مراعاتها عند تصميم الرحلات المعرفية عبر الويب، وأهم الشروط الواجب مراعاتها عند تصميم هذه الرحلات، والأساس السيكلوجي للرحلات المعرفية، وأنواع الرحلات المعرفية عبر الويب، وأخيراً أهم أهداف هذه الرحلات.

• العناصر المكونة للرحلات المعرفية عبر الويب (الويب كويست).
• توجيهات عامة لخطة السير في الدرس المعد وفقاً للرحلات المعرفية عبر الويب.

• التوزيع الزمني لموضوعات وحدة "مكونات الحاسب الآلي".

الجزء الثاني: وتضمن:

• دروس وحدة "مكونات الحاسب الآلي" المعدة وفقاً لاستراتيجية الرحلات المعرفية، وقد اشتملت خطة كل درس على كل من:

- الأهداف السلوكية للدرس
- زمن الدرس "الرحلة المعرفية".
- مقدمة الدرس.
- المهمات.
- العمليات.
- الاستنتاجات.
- المصادر.
- التقويم.

كما قام الباحث بإعداد أوراق نشاط الطلاب وفقاً للرحلات المعرفية عبر الويب بحيث تتضمن اسم المجموعة، وموضوع الدرس المراد تعلمه، وزمن النشاط، والنشاط الذي سيقوم به الطالب هو ومجموعته أثناء الرحلة المعرفية عبر الويب، وأهم المعلومات المطلوب من الطالب التوصل إليها خلال الرحلة، وبعد الانتهاء من إعداد الدليل وأوراق نشاط الطلاب وفقاً للرحلات المعرفية عبر الويب تم عرضهما على مجموعة

من المحكمين لإبداء الآراء والمقترحات بشأن دليل المعلم وأوراق النشاط، وقد أبدى السادة المحكمون بعض الآراء والمقترحات والملاحظات التي أخذت في الاعتبار؛ وبالتالي أصبح دليل المعلم وأوراق نشاط الطالب في صورتها النهائية وقابلين للتطبيق. ثانياً: إعداد أدوات الدراسة

شملت ادوات الدراسة: (الاختبار التحصيلي في وحدة "مكونات الحاسب الالى"

– مقياس مهارات التواصل الالكتروني)

١-الاختبار التحصيلي

تم إعداد الاختبار التحصيلي وفقاً للخطوات التالية:

• الهدف من الاختبار:

هدف الاختبار إلى قياس مدى تحصيل طلاب المستوى الثالث بقسم التربية الخاصة (عينة الدراسة) للمحتوى العلمي لوحدة "مكونات الحاسب الالى بمقرر الحاسب الالى والتي تتضمن أربع موضوعات رئيسة هي (وحدات الادخال-وحدات المعالجة-وحدات التخزين-وحدات الإخراج)" " وذلك عند المستويات المعرفية "التذكر، والفهم، والتطبيق" ، كما هدف إلى قياس أثر الرحلات المعرفية عبر الويب (الويب كويست) في تحصيل الطلاب لمحتوى الوحدة المحددة، حيث تم تحديد الأهمية النسبية لموضوعات الوحدة بالنسبة لعدد الصفحات الكلي للوحدة وكانت كما يلي:

جدول رقم (١). الأهمية النسبية لموضوعات وحدة مكونات الحاسب الآلي

الموضوع	عدد الصفحات	الأهمية النسبية*	عدد الاسئلة**
وحدات الادخال	٦	٣٠%	١٠ أسئلة
وحدات المعالجة	٥	٢٥%	٨ أسئلة
وسائط التخزين	٦	٣٠%	١٠ أسئلة
وحدات الاخراج	٣	١٥%	٤ أسئلة
عدد صفحات الوحدة	(٢٠ صفحة)	١٠٠%	٣٢ أسئلة

* عدد صفحات الموضوع/عدد صفحات الوحدة ككل، ** الأهمية النسبية × عدد أسئلة الوحدة

جدول رقم (٢). مواصفات الاختبار التحصيلي في وحدة "مكونات الحاسب الآلي"

العدد الكلي	عدد الأسئلة موزعة على المستويات التي يقيسها الاختبار			موضوعات الوحدة	م
	التطبيق (١٥%)	الفهم (٥٠%)	التذكر (٣٥%)		
١٠ مفردة	٢	٥	٣	وحدات الادخال (٣٠%)	١
٨ مفردات	١	٤	٣	وحدات المعالجة (٢٥%)	٢
١٠ مفردات	٢	٥	٣	وسائط التخزين (٣٠%)	٣
٤ مفردات	٠	٢	٢	وحدات الاخراج (١٥%)	٤
٣٢ مفردة	٥ مفردات	١٦ مفردة	١١ مفردة	مجموع المفردات	

يتضح من جدول المواصفات السابق أن عدد اسئلة الاختبار التحصيلي في صورته الاولية شمل (٣٢) سوئلاً من نوع الاختيار من متعدد وقد تم تقسيمه على موضوعات وحدة (مكونات الحاسب الآلي) وفق المستويات المعرفية (تذكر، فهم، تطبيق) حيث كان عدد المفردات في مستوى التذكر (١١) مفردة، وعدد مفردات مستوى الفهم (١٦) مفردة (حيث أن معظم الوحدة تركز على مستوى الفهم)، وعدد مفردات مستوى التطبيق (٥) مفردات .

● تحديد نوع مفردات الاختبار وصياغتها:

تم استخدام نمط الاختيار من متعدد لصياغة مفردات الاختبار التحصيلي؛ نظراً لما يتوافر لهذا النمط من مميزات الاختبارات الموضوعية، والمتمثلة في أنها تقلل من العوامل الذاتية للمصحح عند تقدير الدرجات، وتسمح بتقويم أي عدد من الطلاب صغيراً أو كبيراً، وتغطي مساحات واسعة وكبيرة من المقرر، كما أنها سهلة التصحيح وسريعة التقدير (Ronald et al., 1995, 275)، ولبيان كيفية الإجابة عن أسئلة الاختبار تم إعداد صفحة للتعليمات تضمنت البيانات الشخصية الخاصة بالطالب، كما تضمنت أيضاً تعليمات الاختبار التي توضح له كيفية الإجابة عن أسئلة الاختبار. والجدول التالي يوضح مواصفات الاختبار التحصيلي بعد تحليل محتوى الوحدة في ضوء النسبة المئوية لعدد الصفحات لكل موضوع في الوحدة.

● طريقة الاستجابة على الاختبار

يختار الطالب إجابته واحدة صحيحة من أربعة إجابات وتم احتساب الإجابة الصحيحة بدرجة واحدة والإجابة غير الصحيحة بصفر درجة.

● صدق الاختبار:

يقصد بصدق الاختبار "صلاحية الاختبار في قياس ما وضع لقياسه" (جابر ، ٢٠٠٢ ، ٣٦)، وللتأكد من صدق الاختبار قام الباحث بالتالي

- صدق المحكمين: تم عرض الصورة الأولية من الاختبار على مجموعة من المحكمين المتخصصين في تقنيات التعليم والمناهج وطرق التدريس؛ لإبداء الرأي في مدى سلامة المفردات وصحتها من حيث الصياغة والمضمون العلمي، ومدى ارتباطها بموضوعات الوحدة، وبالمستوى الذي وضعت لقياسه، ومدى ملائمة المفردات لمستوى الطلاب، وفي ضوء ذلك تم استبعاد بعض المفردات غير المناسبة، وإعادة صياغة بعض المفردات لزيادة وضوحها، وتعديل بعض البدائل لبعض المفردات.

- صدق الاتساق الداخلي: تم حساب معاملات الارتباط بين درجة المفردة والدرجة الكلية للاختبار وذلك بعد تطبيقه في صورته الأولية على عينة استطلاعية عددها (٣٠) من طالبات المستوى الثالث بقسم التربية الخاصة وعلم النفس بكلية التربية في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ١٤٣٤/١٤٣٥ هـ فكانت معاملات الارتباط كما هي موضحة بالجدول التالي:

جدول رقم (٣). معاملات الارتباط للاختبار التحصيلي.

العبرة	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤	١٥	١٦
**معامل الارتباط	٠,٧٤	٠,٦٩	٠,٦٤	٠,٦٩	٠,٧٣	٠,٦٢	٠,٥٧	٠,٥٢	٠,٥٨	٠,٧٢	٠,٤٥	٠,٦٢	٠,٧١	٠,٤٧	٠,٥٤	٠,٥٧

العبرة	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠	٣١	٣٢
**معامل الارتباط	٠,٦٦	٠,٥٥	٠,٦٨	٠,٥٩	٠,٦٥	٠,٧٥	٠,٧١	٠,٤٧	٠,٥٩	٠,٥٨	٠,٥٦	٠,٥٢	٠,٦١	٠,٦٣	٠,٦٨	٠,٦٧

** دال عند مستوى 0.01 (قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ثقة ٠,٠١ وحجم عينة "٣٠" يساوي ٠,٤٤٩)

يتبين من الجدول السابق أن معامل الارتباط بين اسئلة وحدة مكونات الحاسب الآلي دالة عند مستوى ٠,٠١ وهذا يعطي صدق عالي.

* ثبات الاختبار:

يقصد بثبات الاختبار "اتساق الدرجات التي يحصل عليها الطلاب إذا ما طبق عليهم الاختبار أكثر من مرة، أي أن الاختبار يعطي نفس النتائج تقريباً إذا ما أعيد تطبيقه على نفس الأفراد في نفس الظروف" (خطاب، ٢٠٠١، ١٩٥)، وتم حساب ثبات الاختبار باستخدام معادلة "كيورد-ريتشاردسون" (خطاب، ٢٠٠٠، ٥٥)، ووجد انه يساوي (٠,٨٤)، وتم حساب الثبات كذلك باستخدام التجزئة النصفية حيث بلغت قيمته (٠,٨٧) وهذا ما يشير إلى أن الاختبار على درجة عالية من الثبات، وأنه صالح للاستخدام في تجربة الدراسة.

• زمن الاختبار:

تم تقدير الزمن اللازم لتطبيق الاختبار عن طريق حساب متوسط الزمن الذي استغرقه الطلاب في الإجابة عن أسئلة الاختبار، وذلك بتسجيل الزمن الذي استغرقه أول طالب في الإجابة عن مفردات الاختبار وكان (٢٠) دقيقة والزمن الذي استغرقه آخر طالب وكان (٣٠) دقيقة، وبحساب متوسط الزمن الكلي للإجابة عن مفردات الاختبار وجد أنه (٢٥) دقيقة، وبإضافة (٥) دقائق لقراءة تعليمات الاختبار، يصبح الزمن الكلي للإجابة عن الاختبار التحصيلي (٣٠) دقيقة.

• مدى وضوح معاني وتعليمات الاختبار:

لوحظ أن معظم الطلاب لم يكن لديهم أية استفسارات فيما يتعلق بمفردات الاختبار أو تعليماته مما يبين وضوح مفردات الاختبار ومناسبتها لهم.

• الصورة النهائية للاختبار:

بلغ عدد مفردات الاختبار في صورته النهائية بعد إجراء التعديلات المطلوبة (٣٠) مفردة، وقد أعطى لكل مفردة يجيب عنها الطالب إجابة صحيحة "درجة واحدة" و"صفر"، إذا كانت الإجابة خطأ، وبذلك تكون النهاية العظمى للاختبار (٣٠) درجة.

٢- مقياس مهارات التواصل الإلكتروني

تم إعداد مقياس مهارات التواصل الإلكتروني وفقا للخطوات التالية:

• تحديد الهدف من المقياس :

هدف المقياس تحديد مستوى أداء الطلاب (مجموعة الدراسة) لمهارات التواصل الإلكتروني التالية (مهارات التصفح والبحث عن المعلومات عبر الويب- مهارات استخدام أدوات الاتصال المتزامنة وغير المتزامنة) وذلك بعد دراستهم الوحدة المحددة باستخدام استراتيجيات الويب كويست.

• تحديد أبعاد المقياس:

تم تحديد محتوى وأبعاد المقياس بحيث تضمن قياس (مهارتين رئيسيتين) هما (مهارات التصفح والبحث عن المعلومات عبر الويب ، ويندرج تحتها (١٢) مهارة فرعية- مهارات استخدام أدوات الاتصال المتزامنة وغير المتزامنة، ويندرج تحتها (١٨) مهارة فرعية)، وبذلك تضمن المقياس (٣٠) مهارة فرعية.

• طريقة الاستجابة وتقدير الدرجات:

تم استخدام أسلوب التقدير الكمي بالدرجات، حيث وضعت لممارسة كل مهارة فرعية ثلاث احتمالات للأداء تعتمد على دقة وسرعة الطالب، وهذه الاحتمالات هي: تنطبق تماما (٣ درجات)، تنطبق بدرجة متوسطة (درجتين)، لا تنطبق (درجة واحدة) وبالتالي تتراوح درجات البعد الأول (مهارات التصفح والبحث عن المعلومات عبر الويب) بين (١٢-٣٦) درجة والبعد الثاني (مهارات استخدام أدوات الاتصال المتزامنة وغير المتزامنة) بين (١٨-٥٤) درجة وبالتالي تتراوح الدرجة الكلية للمقياس لكل بي (٣٠-٩٠) درجة.

• الخواص الاحصائية للمقياس:

• صدق المقياس:

- تم عرض المقياس على مجموعة من السادة المحكمين (متخصصين في تقنيات التعليم)، للاستفادة من آرائهم وتوجيهاتهم بخصوص صدقه، وقد كانت الآراء تشير إلى صدق المقياس وسلامته، وقد قدموا بعض الملاحظات، التي تمت مراعاتها في الصورة النهائية للمقياس.

- صدق الاتساق الداخلي

تم حساب معاملات الارتباط بين درجة العبارة والدرجة الكلية المقياس وذلك بعد تطبيقه في صورته الأولية على العينة الاستطلاعية فكانت معاملات الارتباط كما هي موضحة بالجدول التالي

جدول رقم (٤). معاملات الارتباط لمقياس مهارات التواصل الالكتروني.

المحور الاول: مهارات التصفح والبحث عن المعلومات عبر الويب												
البند	١	٢	٣	٤	٥	٦	٧	٨	٩	١٠	١١	١٢
**معامل الارتباط	٠,٦٠	٠,٧١	٠,٦٦	٠,٤٦	٠,٦٣	٠,٥٤	٠,٤٧	٠,٥٧	٠,٥٥	٠,٧٣	٠,٦٩	٠,٦٧

المحور الثاني: مهارات استخدام أدوات الاتصال المتزامنة وغير المتزامنة																		
البند	١٣	١٤	١٥	١٦	١٧	١٨	١٩	٢٠	٢١	٢٢	٢٣	٢٤	٢٥	٢٦	٢٧	٢٨	٢٩	٣٠
معامل الارتباط	٠,٧٢	٠,٦٦	٠,٦٥	٠,٤٨	٠,٥٥	٠,٥٩	٠,٦٨	٠,٧٩	٠,٧٣	٠,٥١	٠,٥٤	٠,٤٩	٠,٤٨	٠,٦٥	٠,٧٤	٠,٦٧	٠,٥٦	٠,٥٢

** دال عند مستوى 0.01 (قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ثقة ٠,٠١ وحجم عينة "٣٠" يساوي ٠,٤٤٩)

يتبين من الجدول السابق أن معامل الارتباط بين بنود مقياس مهارات التواصل الالكتروني دالة عند مستوى ٠,٠١ وهذا يعطي صدق عالي.

• ثبات المقياس: لتحديد ثبات المقياس، تم استخدام معامل ثبات الفا كرونباخ فكانت معاملات الثبات كما هي موضحة بالجدول التالي:

جدول رقم (٥). معامل ثبات مقياس مهارات التواصل الالكتروني

الدرجة الكلية	المحور الثاني	المحور الاول	مهارات التواصل الالكتروني
٠,٨٢	٠,٨٠	٠,٧٦	معامل الثبات

يتضح من الجدول السابق تمتع المقياس بدرجة مقبولة من الثبات ، ومما سبق تتأكد صلاحية المقياس للاستخدام في الدراسة الحالية .

ثالثاً: التطبيق القبلي لأدوات الدراسة

تم تطبيق كل من الاختبار التحصيلي في وحدة مكونات الحاسب الالى ، ومقياس مهارات التواصل الالكتروني على طلاب المجموعة التجريبية والضابطة قبلياً بهدف التأكد من تكافؤ المجموعتين وقد دلت نتائج التطبيق على عدم وجود فروق دالة بين متوسطات درجات طلاب المجموعتين في التطبيق القبلي لمقاييس الأداء مما يدل على تكافؤ المجموعتين.

جدول رقم (٦). دلالة الفروق بين متوسط درجات المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في القياس القبلي لمتغيرات الدراسة.

المتغير	المجموعات	عدد أفراد العينة	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة
التحصيل	تجريبية	٣٢	١٢,٢٥	٣,٤٧	٠,٦٣٥	غير دالة
	ضابطة	٣٢	١١,٧٥	٢,٧٩		
مهارات التواصل الالكتروني	تجريبية	٣٢	٤٢,٢٥	٣,١٥	٠,٧٦	غير دالة
	ضابطة	٣٢	٤١,٦٩	٢,٧٦		

نتائج الدراسة وتفسيرها

• التحقق من صحة الفرض الأول الذي ينص على أنه:
توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي في وحدة مكونات الحاسب الآلي لصالح طلاب المجموعة التجريبية، حيث تم استخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) لنتائج طلاب المجموعتين (التجريبية والضابطة) في الاختبار التحصيلي، وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، وقيمة (ت) لدرجات طلاب كل مجموعة في الاختبار التحصيلي، والجدول (٧) يوضح هذه النتائج.

جدول رقم (٧). المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) لنتائج التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لطلاب المجموعتين.

مستوى الدلالة	قيمة (ت) المحسوبة	المجموعة الضابطة (ن=٣٢)		المجموعة التجريبية (ن=٣٢)	
		٢٤	٢م	١٤	١م
٠,٠١	٢٠,٣٦	٢,٧٩	١١,٧٥	٢,٣٣	٢٤,٨٤

يتبين من جدول (٧) وجود فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية ودرجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لصالح طلاب المجموعة التجريبية، وبذلك يتم قبول الفرض الأول للبحث، وهذا يشير إلى تفوق طلاب المجموعة التجريبية الذين تعلموا وحدة "مكونات الحاسب الآلي" بالرحلات المعرفية عبر الويب (الويب كويست) على طلاب المجموعة الضابطة التي درسوا نفس الوحدة بالطريقة المعتاد في التحصيل الدراسي.

التحقق من صحة الفرض الثاني الذي ينص على أنه:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي في وحدة مكونات الحاسب الآلي لصالح التطبيق البعدي"

جدول رقم (٨). المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) لنتائج التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي لطلاب المجموعة التجريبية.

مستوى الدلالة	قيمة (ت) المحسوبة	التطبيق البعدي		التطبيق القبلي	
		٢ع	٢م	١ع	١م
دال عند ٠,٠١	٢٢,٢٥	٢,٣٣	٢٤,٨٤	٣,٤٧	١٢,٢٥

يتبين من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي في وحدة مكونات الحاسب الآلي لصالح التطبيق البعدي.

• حجم تأثير الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية التحصيل:

إن مفهوم الدلالة الإحصائية للنتائج يركز على مدى الثقة التي يمكن أن نضعها في النتائج بصرف النظر عن حجم الفرق أو حجم الارتباط، بينما يركز مفهوم حجم التأثير على الفرق أو حجم الارتباط بصرف النظر عن مدى الثقة في النتائج، وللتعرف على حجم التأثير للرحلات المعرفية عبر الويب (الويب كويست) على تنمية التحصيل الدراسي لطلاب المجموعة التجريبية تم حساب قيمة مربع إيتا كما هو موضح بالجدول رقم (٩).

جدول رقم (٩). قيمة (2η) ومقدار حجم تأثير الرحلات المعرفية عبر الويب.

حجم التأثير	قيمة (ت)	قيمة (η2)	درجة الحرية	المتغير التابع	المتغير المستقل
كبير	٢٢,٢٥	٠,٩٤	٣١	التحصيل الدراسي	الرحلات المعرفية عبر الويب

يتبين من الجدول (٩) أن حجم تأثير الرحلات المعرفية عبر الويب (الويب كويست) في التحصيل الدراسي لطلاب المجموعة التجريبية كبير، ويرجع ذلك إلى قوة تأثير الرحلات المعرفية عبر الويب على تنمية التحصيل المعرفي لدى طلاب المجموعة التجريبية.

• التحقق من صحة الفرض الثالث الذي ينص على انه:
توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لمقياس مهارات التواصل الإلكتروني لصالح طلاب المجموعة التجريبية، ولاختبار صحة هذا الفرض تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطلاب مجموعتي الدراسة (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي في كل مهارة من مهارات التواصل الإلكتروني وفي المقياس ككل. ثم استخدام اختبار "ت" لمعرفة اتجاه الفرق ودلالته الإحصائية، ويوضح جدول (١٠) ذلك تفصيلاً.

جدول رقم (١٠). المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب مجموعتي الدراسة في التطبيق البعدي في كل مهارة.

المهارات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		درجة الحرية	قيمة ت الحسوبة	مستوى الدلالة
	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف			
مهارات التصفح والبحث عن المعلومات عبر الويب	٢٩,٨٨	١,٤١	١٤,٩٧	٢,٥٧	٦٢	٢٨,٧٦	دال عند ٠,٠١
مهارات استخدام أدوات الاتصال	٤٩,٠٩	٢,٥١	٢٢,٦٣	٢,٢٤	٦٢	٤٤,٥٥	دال عند ٠,٠١
المقياس ككل	٧٨,٩٧	٢,٤٨	٣٧,٥٩	٣,٣٢	٦٢	٥٦,٤٦	دال عند ٠,٠١

• يتبين من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في التطبيق البعدي لمقياس مهارات التواصل الإلكتروني لصالح طلاب المجموعة التجريبية .
• التحقق من صحة الفرض الرابع الذي ينص على انه:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس مهارات التواصل الإلكتروني لصالح التطبيق البعدي، واختبار صحة هذا الفرض تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات الطلاب مجموعة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي في كل مهارة من مهارات التواصل الإلكتروني وفي المقياس ككل. ثم استخدام اختبار "ت" لمعرفة اتجاه الفرق ودلالته الإحصائية، ويوضح جدول (١١) ذلك تفصيلاً.

جدول رقم (١١). المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيقين القبلي والبعدي في كل مهارة.

المهارات	التطبيق القبلي		التطبيق البعدي		درجة الحرية	قيمة ت المحسوبة	مستوى الدلالة
	المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف			
مهارات التصفح والبحث عن المعلومات عبر الويب	١٧,٢٢	١,٠٤	٢٩,٨٨	١,٤١	٣١	٣٩,٢٤	دال عند ٠,٠١
مهارات استخدام أدوات الاتصال	٢٥,٠٣	٢,٨٩	٤٩,٠٩	٢,٥١	٣١	٤١,٩٨	دال عند ٠,٠١
المقياس ككل	٤٢,٢٥	٣,١٥	٧٨,٩٧	٢,٤٨	٣١	٦٠,٠٩	دال عند ٠,٠١

يتبين من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في التطبيق البعدي لمقياس مهارات التواصل الإلكتروني لصالح طلاب المجموعة التجريبية .

• حجم تأثير الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية مهارات التواصل الإلكتروني:

وللتعرف على حجم التأثير للرحلات المعرفية عبر الويب (الويب كويست) على تنمية مهارات التواصل الإلكتروني لطلاب المجموعة

التجريبية تم حساب قيمة مربع إيتا وحساب حجم تأثير الرحلات المعرفية عبر الويب المقابلة لها، كما هو موضح بالجدول (١٢).

جدول رقم (١٢). قيمة (2n) ومقدار حجم تأثير الرحلات المعرفية عبر الويب.

حجم التأثير	قيمة (n2)	قيمة (ت)	درجة الحرية	المتغير التابع	المتغير المستقل
كبير	٠,٩٨	٣٩,٢٤	٣١	مهارات التصفح والبحث عن المعلومات عبر الويب	الرحلات المعرفية عبر الويب
كبير	٠,٩٨	٤١,٩٨	٣١	مهارات استخدام أدوات الاتصال	
كبير	٠,٩٩	٦٠,٠٩	٣١	المقياس ككل	

يتبين من الجدول (١٢) أن حجم تأثير الرحلات المعرفية عبر الويب (الويب كويست) في تنمية مهارات التواصل الإلكتروني لطلاب المجموعة التجريبية كبير، ويرجع ذلك إلى قوة تأثير الرحلات المعرفية عبر الويب على تنمية أبعاد مقياس التواصل الإلكتروني، والمقياس ككل.

مناقشة النتائج وتفسيرها

أولاً: بالنسبة للاختبار التحصيلي:

أثبتت النتائج الخاصة بتطبيق الاختبار التحصيلي على طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة بعدياً أن هناك فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة لصالح طلاب المجموعة التجريبية؛ مما يدل على أن استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب في تعلم وحدة "مكونات الحاسب الآلي" قد ساعد على زيادة تحصيل طلاب هذه المجموعة للمعلومات المتضمنة في هذه الوحدة، وتتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة (الوسيمي، ٢٠١٤)، ودراسة (اسماعيل، وعبد، ٢٠٠٨)، ودراسة (الحيلة، ونوفل، ٢٠٠٨)، ودراسة (فتح الله، ٢٠١٣)، ودراسة (صبري، والجهني، ٢٠١٣)، ودراسة (شكري، ٢٠٠٩) التي أثبتت فاعلية الرحلات المعرفية في تنمية التحصيل الدراسي، كما يمكن إرجاع هذه النتيجة إلى:

• ان استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب أتاح للمعلم فرصة عرض مفاهيم الوحدة الدراسية بطريقة تختلف عن النمط التقليدي في التدريس بحيث أصبح للطلاب دور إيجابي تفاعلي في الحصول على المعلومات من خلال تصفح صفحات الويب وتلخيصها، ومناقشتها مع زملائهم في المجموعة للوصول إلى المفهوم الصحيح.

• اعتماد الرحلات المعرفية عبر الويب على التعليم المتمركز حول المتعلم، حيث تحتوي على مهمات وأنشطة تساعد الطالب على القيام بعمليات البحث والتقصي والاستكشاف للمعلومات، والتوصل لبناء معرفي خاص به؛ لذا فإن الطالب يستطيع أن يتعامل مع المعارف والمعلومات بطريقة عملية ومفيدة أكثر من الطريقة المعتادة التي تعتمد على الحفظ والاستظهار.

• استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب تجعل للطلاب دوراً إيجابياً فاعلاً في التوصل للمعلومات من خلال تصفحه لصفحات الويب،

وتلخيصها، ومناقشتها مع زملائه، ومعلمه؛ للوصول إلى المعلومات المطلوبة بصورة صحيحة.

- تنوع طريقة عرض المادة التعليمية للطالب (صورة ملونة، عروض فيديو، موسوعات، الحصول على معلومات إضافية، الحصول على المعلومات المطلوبة من أكثر من صفحة ويب) مما يوضح المعلومات المطلوبة لديه ويرسخها في ذهنه؟
- إمكانية إعادة تطبيق الرحلات المعرفية عبر الويب لمراجعة معلومة أو مفهوم علمي غير واضح ساعد على تنمية تحصيل الطلاب وتغيير طريقة التدريس التقليدية والتي لا تتيح هذه الفرصة من الإعادة.
- أن استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب؛ ساعد على التغلب على مشكلة عدد زيادة الطلاب في الصف حيث أتاحت هذه الطريقة للمعلم فرصة الاطلاع على أنشطة المتعلمين وتوجيههم.
- كثرة التساؤلات والتفسيرات التي يقدمها الطالب حول تصوراته بجانب مناقشته لزملائه ومعلمه ساعدته على سهولة فهمها واكتسابه وتحصيله لمعلومات وحدة "مكونات الحاسب الآلي".
- الأنشطة والمهام التي يقوم بتنفيذها الطالب في الرحلات المعرفية عبر الويب متنوعة ومناسبة وتراعي الفروق الفردية بين الطلاب بحيث يتعلم كل طالب حسب مستواه، وقدراته، ودوافعه، واستعداداته.
- تقديم الرحلات المعرفية عبر الويب التغذية الراجعة الفورية للطلاب من خلال أدوات التقييم المتنوعة المتضمنة في الرحلة المعرفية.

ثانياً: بالنسبة لمقياس التواصل الإلكتروني:

أثبتت النتائج الخاصة بتطبيق مقياس التواصل الإلكتروني على طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة بعدياً أن هناك فرق دال إحصائياً بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية ودرجات المجموعة الضابطة لصالح طلاب المجموعة التجريبية؛ مما يدل على أن استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب في تعلم وحدة "مكونات الحاسب الآلي" قد ساعد على تنمية مهارات التواصل الإلكتروني لدى طلاب هذه المجموعة، ويتفق ذلك مع نتائج دراسة (Xiao & Carroll, 2007)، ودراسة (يوسف، ٢٠١١) والتي أشارت إلى أن طبيعة الدراسة عبر الويب قد أتاحت للمتعلمين ممارسة الكثير من المهارات الخاصة بالتواصل المتزامن في المكان والزمان وكذلك التواصل غير المتزامن عبر الإنترنت من خلال البريد الإلكتروني وكذلك المنتديات الإلكترونية، وتصفح المواقع المختلفة مما ساهم في تنمية مهارات التصفح ومهارات البحث عن المعلومات، كما يمكن إرجاع هذه النتيجة إلى:

- أن طبيعة استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب، تعمل على دمج أدوات الإنترنت في العملية التعليمية من خلال خطوات منظمة، مما أتاح جواً من المتعة والتشويق خلال إبحار الطلاب عبر الويب، مما أدى إلى زيادة دافعيتهم نحو عمليات البحث والاكتشاف.
- استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب وفرت بيئة تعاونية، تتيح للطلاب فرص التعبير عن أفكارهم وآرائهم للآخرين، من خلال أدوات التواصل الاجتماعي، حيث أتاحت لهم فرصة تبادل المعلومات بين أفراد المجموعات الواحدة، وبين المجموعات مع بعضها البعض.
- التنوع في مصادر الحصول على المعلومات من مصادر مختلفة في الرحلات المعرفية عبر الويب، ساعد الطلاب على التجول عبر صفحات الويب للبحث عن المعلومات ومن ثم ساهم في تنمية مهارات البحث لديهم.

توصيات الدراسة

- ١- تدريب أعضاء هيئة التدريس بجامعة القصيم على توظيف الويب كويست في تدريس المقررات، والبعد عن الطرق التقليدية .
- ٢- الاهتمام ببرامج إعداد المعلم الجامعي بتنمية مهارات التواصل الإلكتروني من خلال المقررات التدريسية.
- ٣- توعية المجتمع التعليمي الجامعي بأهمية هذا النوع من التعليم، وأنه ليس بديلاً للتدريس المعتاد بقدر ما هو داعم له.
- ٤- توجيه طلاب الدراسات العليا والباحثين للمزيد من البحث في مواضيع توظيف أدوات التعلم الإلكتروني في تدريس المقررات المختلفة .
- ٥- توجيه الاهتمام إلى أهمية استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب (الويب كويست) أثناء تدريس مقرر الحاسب الآلي ، لما لها من أثر إيجابي على تنمية التحصيل الدراسي ومهارات التواصل الإلكتروني.
- ٦- إدراج طريقة الويب كويست في المناهج التعليمية الجامعية والابتعاد عن طرق التدريس التقليدية .

دراسات مقترحة

- شعر الباحث من خلال اجراء الدراسة الحالية ، بأهمية إجراء دراسات ترتبط بالويب كويست، تشمل:
- استخدام الويب كويست في تنمية مهارات التفكير التقني والمهارات التكنولوجية
 - مقارنة طريقة الويب كويست مع طريقة أخرى في تنمية مهارات التواصل الإلكتروني.
 - برنامج تدريبي لأعضاء هيئة التدريس لتنمية مهاراتهم في استخدام الويب كويست في تدريس المقررات وتنمية بعض أنواع التفكير.

مراجع الدراسة

أولاً: المراجع العربية

أبو زيد، عادل حسين. (٢٠١١). "برنامج قائم على شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت) لإكساب الطلاب / المعلمين مهارات بناء وإنتاج الاختبارات الإلكترونية وتنمية اتجاهاتهم نحو الإنترنت. دراسات في المناهج وطرق التدريس. مصر ع ١٧٥.

اسماعيل، وداد عبد السميع، وعبد، ياسر بيومي أحمد. (٢٠٠٨). أثر استخدام طريقة الويب كويست في تدريس العلوم علي تنمية أساليب التفكير والاتجاه نحو استخدامها لدي طالبات كلية التربية . مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس المجلد الثاني العدد الأول. أنيس، إبراهيم؛ وآخرون. (١٩٧٢). المعجم الوسيط. مصر. دار المعارف.

توني، عاصم عبدالقادر نصر. (٢٠١٢). التعليم القائم على الإنترنت: المدرسة الذكية نموذجاً. مستقبل التربية العربية . مصر مج ١٩، ع ٧٦ .

جابر ، عبد الحميد جابر . (٢٠٠٢). "اتجاهات وتجارب معاصرة في تقويم أداء التلميذ والمدرس"، القاهرة، دار الفكر العربي. جاد الله، أحمد . (٢٠٠٦). تصميم دروس تعليمية باستخدام نماذج الويب كويست وأثرها في تحصيل طلبة الصف العاشر الأساسي واتجاهاتهم نحو الكيمياء رسالة ماجستير (غير منشورة) الجامعة الأردنية، عمان.

الحازمي، عصام عبد المعين عوض. (٢٠٠٨). واقع استخدام التعليم الإلكتروني في مدارس أهلية مختارة بمدينة الرياض من وجهة نظر المعلمين والطلاب . سالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. جامعة الملك سعود.

الحسناوي؛ موفق عبد العزيز، وآخرون. (٢٠٠٨). أثر استخدام الإنترنت في تعلم مادة الإلكترونيات في تحصيل واتجاهات الطلبة، مجلة العلوم الإنسانية، العدد السادس والثلاثون.

الحيلة، محمد، ونوفل، محمد. (٢٠٠٨). أثر استراتيجيات الويب كويست في تنمية التفكير الناقد والتحصيل الدراسي في مساق تعليم التفكير لدى طلبة كلية العلوم التربوية الجامعية (الأونروا). جامعة اليرموك، إربد، الأردن.

الخرزاعلة، تيسير محمد، و العبادي، حامد مبارك. (٢٠٠٩). "فاعلية التدريس القائم على الإنترنت في اكتساب تلاميذ الصف الأساسي الأول لبعض المفاهيم الأولية." دراسات - العلوم التربوية . الاردن. مج ٣٦ .

خطاب، علي ماهر . (٢٠٠٠). "التقويم والقياس النفسي والتربوي". كلية التربية. جامعة حلوان.

خطاب، علي ماهر . (٢٠٠١). "القياس والتقويم في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية". ط٢، القاهرة، مكتبة الأنجلو المصرية.

خليل، عمر سيد، التودري، عوض حسين . (٢٠١٣). "فاعلية برنامج تدريبي قائم على الانترنت في تنمية بعض مهارات التعلم الإلكتروني لدى أخصائي تكنولوجيا التعليم." مجلة كلية التربية بأسبوط بمصر. مج ٢٩. ع ٢ .

خميس، محمد عطية . (٢٠٠٣). منتجات تكنولوجيا التعليم. القاهرة، مكتبة دار الحكمة.

الريميح، رحاب عبد الله عبد العزيز. (٢٠١٠). فاعلية وحدة تعليمية الكترونية عبر شبكة الانترنت في تدريس الجغرافيا لتنمية التحصيل والاتجاه نحو التعليم الإلكتروني لدى طالبات المرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة القاهرة. معهد الدراسات التربوية.

زيتون .كمال عبد الحميد. (٢٠٠٢). تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات. القاهرة، عالم الكتب.

سالم، أحمد محمد . (٢٠٠٤). تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني. الرياض، مكتبة الرشد .

شكري. جودة وجدي . (٢٠٠٩). أثر توظيف الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quests) في تدريس العلوم على تنمية التنور العلمي

طلاب الصف التاسع الأساسي بمحافظة غزة. رسالة ماجستير (غير منشورة). كلية التربية. الجامعة الإسلامية بغزة. الشمري، ثامر عيس، (٢٠٠٧). أثر استخدام الانترنت على تحصيل طلاب مقرر الثقافة الاسلامية في الكلية التقنية بحائل واتجاهاتهم نحوه. رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية. جامعة الملك سعود.

صبري ، ماهر إسماعيل ، الجهني، ليلي عصام .(٢٠١٣). "فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب (ويب كويست) لتعلم العلوم في تنمية بعض مهارات عمليات العلم لدى طالبات المرحلة المتوسطة". مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس. والعدد الرابع والثلاثون. الجزء الأول.

الطويلعي، ميرفت عبد الرحمن صالح . (٢٠١١). استراتيجية الويب كويست في تدريس مقرر الاجتماعيات وأثرها على التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف الأول الثانوي. دراسات عربية في التربية وعلم النفس . السعودية

عبد الجليل ، علي سيد محمد. (٢٠١٢). فاعلية برنامج إلكتروني لطلاب الفرقة الرابعة بكلية التعليم الصناعي في تنمية بعض مهارات التواصل إلكترونيا والاتجاه نحو المستحدثات التكنولوجية. مجلة كلية التربية- جامعة أسيوط. المجلد الثامن والعشرون- العدد الثالث.

عبد الجليل، رجاء محمد. (٢٠١٢). فاعلية استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب (web quests) في تدريس الدراسات الاجتماعية على تنمية مهارات التفكير الجغرافي والميول الجغرافية لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. دراسات عربية في التربية وعلم النفس. العدد السادس والعشرون. الجزء الثالث

عبد الحميد، طلبة عبد العزيز . (٢٠١٠). "الرحلات المعرفية عبر الويب (إحدى استراتيجيات التعلم عبر الويب). مجلة التعليم الإلكتروني. العدد الخامس.

- عبد العاطي، حسن البائع محمد. (٢٠٠٨). "التعلم القائم على الانترنت ما له وما عليه". المعلوماتية، العدد (٢٠).
- عبد المنعم، إبراهيم محمد. (٢٠٠٣). التعلم الإلكتروني في الدول حول توظيف تقنيات المعلومات والاتصالات في المعلومات ودعم اتخاذ القرار، جمهورية مصر العربية.
- عمران، خالد عبد اللطيف محمد. (٢٠١١). فاعلية مقرر إلكتروني مقترح في طرق تدريس الدراسات الاجتماعية على التحصيل وتنمية مهارات التواصل الإلكتروني والاتجاه نحو مهنة التدريس لدى طلاب كلية التربية. دراسات في المناهج وطرق التدريس مصر . ع ١٥٨
- عيد، رمضان أحمد . (٢٠٠٩). المعلوماتية في خدمة التعليم، نحو إطار معلوماتي، المعلوماتية وأساليب التعليم عن بعد، الشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعليم عن بعد، مجلة آفاق، العدد ٤٢ .
- فتح الله، مندور عبد السلام . (٢٠١٢). فاعلية برنامج تدريبي مقترح لإكساب معلمي العلوم مهارات التواصل الإلكتروني وأثره في تحصيل واتجاهات تلاميذهم بالمرحلة المتوسطة نحو استخدامها . مجلة التربية العلمية . مصر . مج ١٦ . ع ٥ .
- اللقاني، أحمد، والجمال، أحمد. (١٩٩٩). معجم المصطلحات التربوية المعرفية في المناهج وطرق التدريس. عالم الكتب. القاهرة. ط٢ .
- مجاهد، فائزة أحمد الحسيني. (٢٠١٢). الفصول الافتراضية في تدريس التاريخ وأثرها على التحصيل وتنمية التفكير الناقد وبعض مهارات التواصل الإلكتروني لدى الطالبات المعلمات بكلية التربية. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية. مصر . ع ٤٥ .
- محمد، منال محمد خضير. (٢٠١٤). اثر استخدام نموذج الويب كويست في تحسين أداء القراءة الناقدة لدى طلبة المرحلة الثانوية بالتعليم العام في مصر. مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس. المجلد الثاني عشر. العدد الرابع.
- المزروعى، كريمة مطر. (٢٠١٢). مدى استخدام طلبة الصف التاسع والمعلمين بدولة الإمارات العربية المتحدة للمدونات و البريد

الإلكتروني وموقع التواصل الاجتماعي لتحسين مهارات التواصل الكتابي الإلكتروني. مجلة القراءة والمعرفة. مصر. ع ١٣٥ المهر، أسماء عبدالمنعم محمد. (٢٠١٣). "فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب، الويب كويست في تنمية التحصيل المعرفي لدى طلاب كلية التربية النوعية بطنطا. "مجلة كلية التربية. جامعة طنطا مصر. ع ٤٣

النوبي، أحمد محمد. (٢٠١١). أثر نمط التواصل الإلكتروني على تحصيل ومهارات الإخراج الصحفي لطلاب قسم الإعلام بجامعة المملكة. المؤتمر العلمي للجمعية العربية لتكنولوجيا التربية. التدريب الإلكتروني وتنمية الموارد البشرية. مصر

الوحيدي، أروى وضاح درعان. (٢٠٠٩). أثر برنامج مقترح في ضوء الكفايات الإلكترونية لاكتساب بعض مهاراتها لدى طالبات تكنولوجيا التعليم في الجامعة الإسلامية". رسالة ماجستير. كلية التربية. الجامعة الإسلامية، غزة.

الوسيمي، عماد الدين عبد المجيد. (٢٠١٤). فاعلية استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quests) في تعلم البيولوجي على بقاء أثر التعلم وتنمية مهارات التفكير الأساسية والمهارات الاجتماعية لدى طلاب الصف الأول الثانوي. دراسات عربية في التربية وعلم النفس. السعودية. ع ٤٣. ج ١

يوسف، أحمد الشوادفي محمد. (٢٠١١). تصميم تعليمي مقترح لموقع الكتروني تفاعلي في الدراسات الاجتماعية وأثره في تنمية التفكير الناقد وبعض مهارات التواصل الإلكتروني لدى تلاميذ الصف السابع من التعليم الأساسي. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية. مصر. ع ٣١

ثانياً: المراجع الأجنبية

Aina, Samuel Ayobami & Sofowora, Alaba Olaniyi. (2013). Perceived Benefits and Attitudes of Student Teachers to Web-Quest as a Motivating, Creative and Inquiry-Based Learning Tool in Education. Higher Education Studies; Vol. 3, No. 5.

Alger, P. (2007): Electronic Communication, Available at: <http://www.literacvnet.org/clc/clc99/HoEleCm.htm>

- An-Lin, C (2006). Effects Of Web Quest Learning Activities On Social Studies' Learning Attitudes And Academic Achievement Of Sixth Graders, Master Thesis, Graduate Institute of Educational Technology.
- Antonio Cantu & Alex Zukas: Teaching History in Digital Classroom, England Library, New JERSY, U.S.A, 2003
- Bolick, C. & Meghan, M. (2004): Harriet Jacobs: Using online Slave Narratives in The Classroom, Social Education, Vol.. 68, No. 3 EJ 703238
- Braun, J. (2004): Technology in Classroom; Tools of Building Stronger Communities and Better Citizen, Kappa Delta Record, Vol. 40, No. 2.
- Clayton, M.(2003). Effective IT Integration in the Composition Classroom: instructor Student Perspectives, Eighth Annual Mid – South Instructional Technology Conference, Teaching, Learning & Technology.
- Dodge, B (1995): Web Quests: A technique for Internet-based learning. distance Educator, v1,n2, pp10-13.
- Dodge, B., (2001): "Five Rules for Writing a Great Web Quest", Learning & Leading with Technology, Vol. (28)
- DOGRU, Mustafa ,SEKER ,Fatih .(2012). THE EFFECT OF USE OF WEBQUEST IN SCIENCE EDUCATION ON PERSISTENCY AND ATTITUDE LEVELS FOR SCIENCE AND TECHNOLOGY LESSON , Çukurova University Faculty of Education Journal. Vol: 41 No: 1
- Duah, F (2009). Web Quest: A Review Of Empirical Research And Learning Activities On The Web Quest UK Portal, Research Paper, MSc Mathematics Education-Module: Principles of Learning And Teaching

- Guy, Retta H.,: An Investigation of the Effects of Instructional Strategy (Instructor - Centered Versus Learner - Centered) and Communication Mode (Synchronous and Asynchronous) on Student Learning and Interaction in a Web - Based Environment 'DAI - A 65\ 02. 2004.
- Halat, E(2008).: A Good Teaching Technique: Web Quests, A Journal of Educational Strategies,N3.
- Hassanien, Ahmed. (2006): "Using Web Quest to Support Learning With Technology in Higher Education", Journal of Hospitality, Leisur, Sport and Tourism Education, Vol. (5), No. (1)
- Ikpeze, C& Boyd, F (2007): Web-Based Inquiry Learning: Facilitating Thoughtful Literacy with Web Quests .Reading Teacher, v60 n7
16, No.3, 2002
- Lacina,J.(2007): Inquiry-Based Learning and Technology: Designing and Exploring WebQuests . Childhood Education, v83, n4,p251
- Lamb, A(2004): Key Words in Instruction: Web Quests, School Library Media Activities Monthly, v21, n2, pp38 -40.
- Lankshear, C, & Knobel, M. (2006). New literacies: Everyday practices and classroom learning. 2nd edition. Maidenhead and New York: Open University Press
- Lara, S& Reparaz, C(2007): Effectiveness of Cooperative Learning Fostered by Working with WebQuest. Electronic Journal of Research in Educational Psychology, v5, n3, pp731-756
- Lipscomb, G(2003): "I Guess It Was Pretty Fun": Using Web Quests in the Middle. " School Classroom. Clearing House, v76, n3,p p152-155
- Maddux, C& Cummings, R(2007): Web Quests: Are They Developmentally Appropriate? Educational Forum, v71, n2.
- Mitchell ,David C. (2003).Using Web Quests as a Guide and Teaching the Use of Search Engines in an 8th Grade Middle School Classroom to Improve Student Learning and Increase Student Comfort When Using the Internet, MASTERS OF ARTS IN TEACHING, Wayne State University
- Prapinwong, M (2008). Constructivist Language Learning Through Web Quests In The EFL Context: An Exploratory Study, Unpublished Dissertation, Indiana University
- Ronaldet al., (1995): "The Act of Teaching", New York, Me Graw Hill Inc.
- Schweizer, H& Kossow, B(2007):WebQuests: Tools for Differentiation .Gifted Child day, v30.n1.pp29-35.
- Seed Pual: Teaching with the Web Two Approaches Perspectives.
Retrieved7\12\2005,From:www.aha.com
- Smith, R. C. (2010): The Study of Geography: A Means to Strength Students Understanding of The World and to Build Critical Thinking Skills, Un Published Ph.D. Pacific Lutheran University
- Thomas D. Lynch and Cynthia E. Lynch: available in web site:
<http://www.Innovation.ee/scholarlv-stvle/lvnchs-education.pdf>

- Tu, C. & Marina, M. (2002): The Relationship of Social Presence and Interaction on Line Classes, American Journal of Distance Education. Vol. 16, No. 3.
- Tu, C.& Marina, M.: The Relationship of Social Presence and Interaction Online, American Journal of Distance Education, Vol.
- Wang, F& Hannafin, M(2008): Integrating Web Quests in Pre service Teacher Education. Educational Media International, v45, n1
- Xiao, L. & John, C. (2007): Fostering an Informal Learning Community of Computer Technologies, Social Behaviour & Information Technology, Vol. 26, No. 1 EJ. 753671
- Zheng, R& Perez, J& Williamson, J(2007):Web Quests as Perceived by Teachers: Implications for Online Teaching and Learning . Journal of Computer Assisted Learning, v24, n4,pp295-304 .
- Zlatkovska, E. (2010): "Web Quests as a Constructivist Tools in the EFL Teaching Methodology Class in a University in Macedonia", CORELL: Computer Resources for Language Learning, Vol. (3), pp: 14 – 24

The use of cognitive tours via the Web In the teaching of computer and its impact on academic achievement and the development of electronic communication skills at Qassim University students

Dr. Ashraf Ewas Mohammed Abdul Majeed
Qassim University

Abstract. This study aimed to identify the impact of the use of cognitive tours (Web Quest) in the teaching of computer and its impact on academic achievement and the development of electronic communication skills at Qassim university students. I have been using quasi-experimental approach based on the design of the experimental treatments (Pre and Post) to two groups (experimental and control group). The researcher built in achievement test unit (Computer Components) consists of (30) items Of multiple choice according to the levels of Bloom (remembering, understanding, application) in addition to the preparation of the measurement of electronic communication which consisted of two main dimensions skills (browsing and searching for information via the Web skills, Included (12) sub- skill – and skills to use communication tools Synchronous and asynchronous, Included (18) sub-skill), and thus ensure that the scale included (30) sub-skill; The validation study tools through a validity and reliability coefficients correlation coefficients, all of which showed the validity of the tools to be applied to the study sample, It was the achievement and measure application Electronic communication skills pre- test application , a sample consisting of (64 study) students from the Department of Special Education own (third level) in the second semester of the academic year 1434/1435 AH, and after the end of the teaching unit using the Web Quest on the experimental sample was achievement test and measure application Electronic communication skills post ,on experimental and control groups. To analyze the study data was used t-test for two groups (experimental and control), and a the ETA square to verify the impact of Web Quest use in teaching computer on the development of academic achievement among students of the study sample . As averages and standard deviations and t-test to see the direction of the difference and statistical significance in the measurement of electronic communication skills account, and the most important findings of the study include: Results indicated the presence of a high positive impact of the use of the Web Quest in the teaching of computer on academic achievement and the development of the skills of electronic communication with the Department of Special Education for Students (sample). Based on the results of the study recommended researcher importance of using tours knowledge via the Web (Web Quest) while teaching Computer, because of its positive impact on academic achievement development and skills of electronic communication, as recommended by the need to incorporate this method in university education curricula and to move away from traditional teaching methods .

Keywords: (Web Quest, cognitive tours, teaching Computer, electronic communication skills).