كلية التربية

كلية معتمدة من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم

إدارة: البحوث والنشر العلمي (المجلة العلمية)

=======

فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب (الفردية/ التعاونية) في تنمية الكفاءات التدريسية والرضا عن بيئة التعلم الإلكتروني لدى الطلاب المعلمين بجامعة السويس

إعـداد

د/ متولي صابر خلاف معبد

كلية التربية – جامعة السويس

﴿ المجلد الخامس والثلاثون – العدد الثالث – جزء ثانى – مارس ٢٠١٩م ﴾

http://www.aun.edu.eg/faculty_education/arabic

الملخص:

تمثل هدف البحث في الكشف عن فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب التي يتم تنفيذ أنشطتها بالتعلم الفردي مقارنة بأخرى تقوم على التعلم التعاوني؛ بغرض تحسين الكفاءات التدريسية والرضا عن بيئة التعلم الإلكتروني لدى الطلاب المعلمين بجامعة السويس، وبلغت عينة البحث (١٤٥) طالبًا وطالبة موزعين على ثلاث مجموعات، حيث تكونت المجموعة التجريبية الأولى من (٣٦) طالبًا وطالبة درسوا من خلال الرحلات المعرفية عبر الويب القائمة على التعلم الفردي، وتشكلت المجموعة التجريبية الثانية من (٤٨) طالبًا وطالبة درسوا من خلال الرحلات المعرفية عبر الويب القائمة على التعلم التعاوني، وتكونت المجموعة الضابطة من (٦١) طالبًا وطالبة درسوا المحتوى التعليمي من خلال الطريقة التقليدية، وأشارت أبرز نتائج البحث إلى أفضلية طلاب المجموعتين التجريبيتين على طلاب المجموعة الضابطة في الجوانب المعرفية والآدائية للكفاءات التدريسية، وبينما أظهرت النتائج أيضًا تفوق الرحلات المعرفية الفردية على الرحلات المعرفية التعاونية في تحصيل الجوانب المعرفية للكفاءات التدريسية، فقد تحسن رضا الطلاب عن بيئة التعلم الإلكتروني في الرحلات المعرفية القائمة على التعلم التعاوني أكثر مقارنة بالرحلات المعرفية القائمة على التعلم الفردي.

الكلمات المفتاحية: الرحلات المعرفية عبر الويب، الرضا الطلابي، التصميم التعليمي، معلمي ما قبل الخدمة، كفاءات التدريس.

المقدمة:

اكتسبت فكرة التعلم المتمحور حول المتعلم أهمية متزايدة في السنوات القليلة الماضية، لذا حاولت البحوث في مجال التربية وعلم النفس وضع تصورات علمية حول طرق تفعيل دور المتعلم في بيئة التعليم لعل من أهمها الاستفادة من التطبيقات التكنولوجية في العملية التعليمية؛ لكونها تركز على نماذج التعلم القائمة على المتعلم حيث يتم تدعيم فرص تفاعل المتعلمين – كأفراد مستقلين أو مجموعات متعاونة– مع بعضهم البعض من جهة، ومع المعلم والمحتوى وبيئة التعلم من جهة أخرى في دراسة الأفكار، ومناقشة الآراء، ومشاركة المصادر، وتبادل المعلومات، واستخدام الأدوات وغيرها.

ويشكل التعلم القائم على الويب Web Based Learning أبرز المستحدثات التكنولوجية في مجال التعليم، والتي ظهرت نتيجة للتطور العلمي في مجالات تكنولوجيا الكمبيوتر والمعلومات والإتصالات، وساعدت على تحقيق هدف استكشاف وبناء المعرفة من خلال ممارسات المتعلم ونشاطاته؛ وذلك انطلاقًا مما تقدمه شبكة الإنترنت الثرية من معلومات متجددة، وقواعد بيانات متنوعة، وأدوت متعددة، وفوائد معروفة وممتعة للمشاركين في العملية التعليمية (Nel & Wilkinson, ٢٠٠٦, ٥٥٤).

وعلى الرغم من التزايد الكبير في أعداد المستفيدين من شبكة الإنترنت في المدارس والجامعات في أنحاء العالم؛ للاستفادة من مواردها المعرفية اللانهائية وسرعة الوصول للمعلومات، وأيضًا كمصدر مهم للتعلم، فإن استخدام شبكة الإنترنت الموسوعية في مجال التعليم يُواجه بالكثير من التحديات التي أثرت سلبًا على أهميتها وفوائدها التعليمية (نبيل عزمى ومحمد المرادنى، ٢٠٠٩، ١٦١)، وفي هذا الصدد يشير كل من حنان الشاعر (٢٠٠٦، ١٦٠)، وهويدا سعيد (٢٠١١، ٣٦٩)، وعاصم محمد (٢٠١٤، ٢) أن التنامي الرهيب في تواجد المعلومات والمصادر على الشبكة العنكبوتية يمثل أبرز المشكلات التي يقابلها المتعلمين عند التعامل معها؛ لعدم وجود خطوات محددة تساعد المتعلم على تحديد أهم المواقع التي يبحث فيها، وأهم المعلومات الموجودة عليها، وسبل إيجادها وطرق استخدامها، بالإضافة إلى غياب المعيار الذي يساعد المتعلم في تحديد أي المعلومات أفضل وأكثر ملاءمة لموضوع التعلم، فضلاً عن صعوبة تحري الدقة والموثوقية عن المعلومات بها، كما أن هناك ندرة في تدريب المتعلمين على استراتيجيات البحث عن المعلومات الإلكترونية والاستفادة منها.

كل ذلك يفرض ضرورة في ميدان البحث التربوي لاكتشاف أفضل الطرق التي يمكن من خلالها الدمج والتوظيف الفعال بما يمكننا من الإستفادة من هذه التكنولوجيا المتطورة في المواقف التعليمية؛ وهنا يبرز دور الرحلات المعرفية عبر الويب كإحدى أهم الاستراتيجيات التعليمية القائمة على استثمار شبكة الإنترنت بفعالية، والاستفادة من المعلومات المتوفرة بها في العملية

التعليمية، حيث يرى العديد من المتخصصين (زينب أمين، ٢٠١١؛ أحمد عبد المجيد، ٢٠١٤؛ حسن الباتع ، ٢٠١٥؛ شوقي محمد، ٢٠١٥) أن الرحلات المعرفية عبر الويب تقدم الحلول المبتكرة في التعليم الصفي؛ لكونها تضم بين خطواتها ومراحلها التخطيط التعليمي الدقيق، والاستخدام المنظم للمصادر المعلوماتية على الشبكة العنكبوتية World Wide Web.

وترجع فكرة ابتكار الرحلات المعرفية عبر الويب إلى بيرنى دودج Bernie Dodge وزميله توم مارش Tom March الأستاذين بجامعة سان دياجو بولاية كاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية عام ١٩٩٥م، ويُعرف دودج (Dodge, ٢٠٠١, ٧) الرحلات المعرفية عبر الويب بأنها أنشطة تعليمية استقصائية تقوم على الاستفادة من المصادر الرقمية الموجودة على شبكة الإنترنت. وكما يشير الإدوان (AL-Edwan, ٢٠١٤, ٣٢) أنه يمكن النظر إلى هذه الرحلات المعرفية الإلكترونية باعتبارها تقدم نموذجًا مصغرًا من العالم، فيتقمص فيها المتعلم دور المستكشف أو الرحالة الذي يحاول اكتشاف موضوعات التعلم في بيئة تعليمية مثيرة تتصف بالتفاعل بين المتعلمين والمعلمين والأوعية المعلوماتية.

وقد أخذت الرحلات المعرفية عبر الويب في الإنتشار في الكثير من المؤسسات التعليمية في انجلترا، وأمريكا، واستراليا، والبرازيل، وكندا، وهونج كونج، وألمانيا، ونيوزيلندا وغيرها من الدول الأوروبية واللاتينية (Zheng, Perez, Williamson, & Flygare, ٢٠٠٨, ٢٩٦)؛ وذلك لكونها تتفق مع ما تنادي به الاتجاهات الحديثة للتعلم من تمحور الأنشطة التعليمية حول المتعلم ومعارفه وخبراته وقدراته (Yang, Tzuo, & Komara, ٢٠١١; Göktepe, ٢٠١٤; Yang, ٢٠١٤)، بالإضافة إلى مرونتها التطبيقية التي تتضح من إمكانية استخدامها في مختلف المواد والتخصصات والمراحل الدراسية (Hassanien, ٢٠٠٦, ٢٣٧)، فضلاً عن تقديمها لمهمات متنوعة تيسر للطالب اكتشاف واستنتاج حلولاً لأسئلة أو مشكلات حقيقية واقعية غير مصطنعة من خلال التعامل المباشر مع مصادر أصلية للمعلومات على الإنترنت (عبد العزيز طلبة، ٢٠٠٩، ٧٨).

ووفقًا لما تقدم؛ فقد أخضعت بعض الدراسات السابقة (هويدا سعيد، ٢٠١١؛ وائل رمضان ودنيا إسماعيل، ٢٠١٢؛ إيمان صالح، ٢٠١٣؛ أحمد عبد المجيد، ٢٠١٤؛ دعاء محمد، ٢٠١٥؛ نوف عزب، ٢٠١٥؛ صلاح الناقة، ٢٠١٦) جدوى استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب في التعلم للتحليل بهدف قياس فاعليتها، وقد أظهرت هذه الدراسات تأثيرها الإيجابى في تنمية التحصيل، ومهارات التفكير الناقد، والتفكير التأملى، والتعلم المنظم ذاتيًا، والتعلم السريع، ومهارات تصميم وإنتاج الوسائط المتعددة، والدافعية للإنجاز، ومهارات البحث عن المعلومات، والقدرة على إتخاذ القرار.

وعلى الجانب الآخر، أوصت بعض الأدبيات والبحوث السابقة مثل دراسة وودز وشيمون وكارب وجينسين (Woods, Shimon, Karp, & Jensen, ٢٠٠٤)، ودراسة ستريكلاند (Strickland, ٢٠٠٥)، ودراسة لياهى وتومى (Leahy & Twomey, ٢٠٠٥)، ودراسة إسلام علام (٢٠١٣)، ودراسة وليد يوسف (٢٠١٥) بضرورة إجراء مزيدًا من التحليل للمتغيرات المؤثرة فيها، وبخاصة المتعلقة بطرق تصميم وتنفيذ الرحلات المعرفية عبر الويب.

وفي حين أن إدماج التكنولوجيا الحديثة في المواقف التعليمية لا يهتم فقط بمبادئ التعلم التعاوني لكنه يتيح في نفس الوقت مساحات جديدة ومتنوعة للتعلم الفردي، فمن الملاحظ أن الطريقة المتبعة في تصميم وتنفيذ الرحلات المعرفية عبر الويب في معظم الدراسات ارتبطت باستخدامها في مجموعات متعاونة وأهملت صورة التعلم الفردي، وهي الفكرة التي يضعها البحث الحالي في الحسبان. ويدعم فكرة البحث الحالي وجود تضارب بين نتائج الدراسات السابقة القليلة فيما يخص طريقة تنفيذ الرحلات المعرفية عبر الويب، ففي حين أشارت دراسة كل من إسلام علام (٢٠١٣)، ومحمد خلاف (٢٠١٣) إلى تفوق استراتيجية التعلم التعاونية على استراتيجية التعلم الفردية في تنفيذ الرحلات المعرفية عبر الويب، نجد أنه على الجانب الآخر توصلت دراسة نجوان القباني (٢٠١٥) إلى أفضلية استراتيجية التعلم الإلكتروني الفردي المستخدمة في تقديم مهام الرحلات المعرفية عبر الويب على استراتيجية التعلم الإلكتروني التعاوني، وفي المنتصف تأتي دراسة سوليس (Solis, ٢٠٠٦)، ودراسة جولبار ومادران وكاليليوجلو (Gülbahar, Madran, & Kalelioglu, ٢٠١٠) حيث أكدتا على عدم وجود فروق بين الطريقة الفردية والطريقة التعاونية في التعلم باستخدام الرحلات المعرفية عبر الويب.

ولما كان المعلم الكفء يمثل حجر الزاوية في تحسين العملية التعليمية؛ فإن برامج إعداد الطالب المعلم في الكليات المتخصصة مثل كليات التربية، وكليات التعليم الصناعي، وكليات رياض الأطفال وغيرها، تهتم بإعداده مهنيًا بشكل متكامل في النواحي الأكاديمية والتربوية والثقافية، وبينما تترجم الأفكار والمبادئ النظرية إلى واقع تدريسي في الفصول المدرسية، تصبح هناك ضرورة لإتقان الطالب المعلم للكفاءات التدريسية كمؤشر حقيقي لقدرته على القيام بواجباته وأدواره ومهامه التعليمية في المستقبل، ويصف كل من إبراهيم غنيم وعبادة الخولي (١٩٩٧، ٢٠٢) الكفاء التدريسية بأنها مقدرة الطالب المعلم على تطبيق مجموعة المهارات والمعارف والاتجاهات التي يمتلكها في مواقف تدريسية عملية بمستوى متميز من الآداء يمكن ملاحظته وقياسه بأدوات معدة لهذا الغرض.

وبالرغم من أن الإرتقاء بمستوى كفاءات المعلم التدريسية ينعكس على فعالية النظام التعليمي، فقد أشارت عديد من الدراسات والأبحاث السابقة كدراسة محمد عبيد (٢٠٠٥)، ودراسة الصافي الجهمي (٢٠٠٦)، ودراسة آمال سعد (٢٠٠٨)، ودراسة منى مصطفى (٢٠١٣)، ودراسة بيووار وثييل وأوفاردت (Piwowar, Thiel, & Ophardt, ٢٠١٣) إلى انخفاض مستوى الطالب المعلم في عدد من الكفاءات التدريسية.

وفي ظل الاهتمام بتطبيق المعايير التكنولوجية الحديثة في برامج كليات إعداد الطالب المعلم، فإن هناك إشارات علمية بأن دمج المستحدثات التكنولوجية–مثل الرحلات المعرفية عبر الويب– جنبًا إلى جنب مع البرامج التعليمية يمكن أن يكون أكثر ملائمة لتحسين كفاءات المعلم التدريسية كما أوضحتها دراسة كوثر جميل (٢٠٠٦)، ودراسة نجلاء فارس (٢٠٠٨)، ودراسة أدميرال وجانسين وهيزينجا وكرانينبورج وتاكونيز وكوردا (Admiraal, Janssen, Huizenga, Kranenburg, Taconis, & Corda, ٢٠١٤)، ودراسة لى ولى (Lee & Lee, ٢٠١٥).

وفي إطار سعى مؤسسات التعليم العالي إلى تحقيق معايير الجودة الشاملة في خدماتها التعليمية، فإن التعرف على مدى رضا الطلاب عن بيئة التعلم يعد من أبرز آليات التقييم والمتابعة المستخدمة لتحديد مواطن القوة والضعف في الآداء التعليمي، وبصورة أكثر تحديدًا، فإنه لضمان نجاح التعلم من خلال الرحلات المعرفية عبر الويب ينبغي ألا نغفل درجة رضا الطلاب Students' Satisfaction عن بيئة التعلم الإلكتروني؛ لكونها تمثل أبرز النواتج الوجدانية لعملية التعلم وترتبط بمدى رؤية المتعلم الإيجابية للبيئة التي يتعامل معها ويتفاعل فيها.

وقد أظهرت عددًا الأدبيات التربوية والدراسات السابقة كدراسة كرينس وكيرشنير وجوكيمس (Kreijns, Kirschner, & Jochems, ٢٠٠٢)، ودراسة لين وأوفرباو (Lin & Overbaugh, ٢٠٠٧)، ودراسة محمد عفيفي (٢٠١٠)، ودراسة ووه وتينيسون وهسيا (Wu, Tennyson, & Hsia, ٢٠١٠)، ودراسة نوفو–كورتي وفاريلا–كانداميو ورامبل–دياز (Novo–Corti, Varela–Candamio, & Ramil–Díaz, ٢٠١٣)، ودراسة سوسن أبو العلا (٢٠١٤) أهمية رضا الطلاب عن التعلم؛ لكونه يعد مؤشرًا قويًا على جودة البرنامج التعليمي، فضلًا عن علاقته المباشرة بالتحصيل الدراسي، والتحصيل الأكاديمي، ودوره في تيسير عمليات الفهم والتعلم، والتفاعل الإجتماعي، والرغبة في التعليم المستمر.

وتأسيسًا على ما سبق، يتضح أهمية التعلم الذي يهتم بوصول الطالب لفهم الأفكار والبحث عن المعاني والتفكير في مضمون التعلم، إذ إن استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب تدعم التحول المحورى من التعلم القائم على دور المعلم إلى التعلم القائم على إيجابية المتعلم؛ إضافة إلى أن الاختلاف والتعدد في تصميم الرحلات المعرفية عبر الويب يمكن الاستفادة منه في تحقيق نتائج تعلم طيبة لدى الطلاب ومعالجة أوجه القصور لديهم.

مشكلة البحث وتحديدها:

نبع الإحساس بمشكلة البحث من خلال عمل الباحث كمدير لوحدة التربية العملية بالكلية، والإشراف المباشر وغير المباشر على طلاب التربية العملية بكلية التعليم الصناعي بالسويس، حيث لاحظ انخفاض مستوى بعض الكفاءات التدريسية لدى الطلاب المعلمين كصياغة الأهداف التعليمية، وتحديد جوانب التعلم، وتحديد مواد واستراتيجيات التدريس، وتنفيذ الدرس، واستخدام وتوجيه الأسئلة، وإدارة وضبط الفصل، واستخدام الوسائل التعليمية، وتقويم الدروس، وغيرها، وكذلك عدم ثقة الطلاب المعلمين في قدراتهم عندما يقومون بالتدريس داخل الفصول الدراسية؛ مما يتجلى في رهبة معظم الطلاب من مواجهة الموقف التدريسي.

واتفقت الملاحظات السابقة مع الشكاوى المتكررة من السادة الموجهين بمدارس التعليم الصناعي بالسويس الذين يقومون بالإشراف على طلاب التربية العملية من وجود قصور في بعض الكفاءات التدريسية لدى الطلاب، كما رأى بعض الموجهين أن هناك ضعف في الجوانب المعرفية المرتبطة بهذه الكفاءات لدى الطلاب، وقد أرجعوا ذلك إلى عدم حصول الطلاب على فرص تعليمية وتدريبية كافية يمكن من خلالها تدعيم الكفاءات التدريسية لديهم؛ مما يؤثر سلبًا في تنفيذهم لها أثناء برنامج التربية العملية.

وفي نفس السياق، جاءت نتائج الأبحاث والدراسات السابقة لتبين وجود قصور في بعض الكفاءات التدريسية لدى الطلاب المعلمين بكليات التربية بصفة عامة، وكلية التعليم الصناعي بصفة خاصة ككفاءة التخطيط للدرس، وطرح وتوجيه الأسئلة، واستخدام الوسائل التعليمية والعروض العملية، وصياغة واستخدام الأهداف التعليمية، وتنفيذ الدروس، وإدارة الفصل، وغلق الدرس، وتقويم الدروس، وغيرها، ومن هذه الدراسات: دراسة محمد عبيد (٢٠٠٥)، ودراسة نجوى نور الدين (٢٠٠٥)، ودراسة الصافي الجهمي (٢٠٠٦)، ودراسة آمال سعد (٢٠٠٨)، ودراسة منى مصطفى (٢٠١٣)، ودراسة بيواوار وزملاؤه (Piwowar et al., ٢٠١٣).

ومما سبق عرضه؛ يتضح قصور الطرق التقليدية المتبعة في تنمية الكفاءات التدريسية لدى الطلاب المعلمين ضمن برامج إعدادهم المتخصصة، ولما كانت شبكة الإنترنت بإمكانياتها الهائلة يمكن توظيفها لدعم العملية التعليمية فيما يخص تحسين برامج إعداد الطالب المعلم؛ فإن غزارة المعلومات وتنوعها يمكن أن يؤدى ضياع وقت وجهد الطلاب في عمليات تصفح غير مجدية للمواقع الإلكترونية، وقد أشارت بعض الدراسات والأبحاث السابقة (عبد العزيز طلبة، ٢٠٠٩؛ أسماء عبد المنعم، ٢٠١١؛ حسن الباتع، ٢٠١٥؛ نوف عزب، ٢٠١٥) التي اهتمت باستطلاع كيفية استخدام الطلاب المعلمين لشبكة الويب في البحث عن المعلومات إلى افتقار الطلاب إلى الإرشاد والتوجيه أثناء البحث عن المعلومات عبر الويب، حيث تعتمد عملية البحث لديهم على العشوائية والإجتهاد الفردي، وبالتالي يضطر الطالب إلى تجربة عديد من المواقع؛ مما يؤدى إلى تشتت الجهد وفقدان الكثير من الوقت، كما أكدت هذه الدراسات إلى ضرورة تدريب الطلاب على حُسن توظيف واستخدام المعلومات التي يحصلون عليها والاستفادة منها.

ومن هذا المنطلق يتضح حاجة الطلاب لنموذج تربوى حديث يوظف إمكانيات شبكة الإنترنت من ناحية، ويزيد من فاعلية بناء معارف ومهارات وخبرات الطلاب وفق خطوات علمية محددة من ناحية أخرى، وبالبحث وتحليل الأدبيات التربوية والبحوث السابقة نجد أن الرحلات المعرفية عبر الويب من أحدث الاستراتيجيات التي يمكن من خلالها تحسين كفاءات الطلاب المعلمين التدريسية من جهة، والاستخدام الفعال للمصادر المعلوماتية في شبكة الإنترنت من جهة أخرى، غير أنه على الرغم من فعالية هذه الاستراتيجية في تحقيق الأهداف التعليمية، إلا أن الأبحاث الخاصة بدراسة المتغيرات المؤثرة فيها قليلة، كما أن الاتجاه السائد في معظم الدراسات والبحوث السابقة ارتبط بقياس فعالية الرحلات المعرفية عبر الويب القائمة على التعلم التعاوني، حتى في الدراسات القليلة التي قارنت بين الرحلات المعرفية عبر الويب القائمة على التعلم التعاوني وتلك القائمة على التعلم الفردي (Solis, ٢٠٠٦؛ محمد خلاف، ٢٠١٣؛ نجوان القباني، ٢٠١٥) ظهرت النتائج متعارضة مع بعضها البعض.

ومن هنا يتزايد الاحتياج للدراسات التي تبحث في تنمية كفاءات الطلاب التدريسية من خلال طرق واستراتيجيات مختلفة، الذي يعد البحث الحالي إحداها حيث يستهدف دراسة تباين متغيرات تصميم وتنفيذ الرحلات المعرفية عبر الويب القائمة على التعلم الفردي والتعلم التعاوني، إضافة إلى أنه على الرغم من تعدد الدراسات التي تناولت رضا الطلاب عن مقررات دراسية في التعلم التقليدي أو التعلم الإلكتروني إلا أن هناك قلة في الدراسات العربية حول رضا الطلاب عن بيئة التعلم الإلكتروني.

أسئلة البحث:

في ضوء ما سبق؛ يستهدف البحث الحالي الإجابة عن السؤال الرئيس التالي: ما فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب (الفردية/ التعاونية) في تنمية الكفاءات التدريسية وتحقيق الرضا عن بيئة التعلم الإلكتروني لدى الطلاب المعلمين بجامعة السويس؟ ويتفرع منه الأسئلة التالية:

١- ما معايير تصميم الرحلات المعرفية عبر الويب (الفردية/ التعاونية) للطلاب المعلمين بجامعة السويس؟
٢- ما فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب (الفردية/ التعاونية) في تنمية الجوانب المعرفية لكفاءات التدريس لدى الطلاب المعلمين بجامعة السويس؟
٣- ما فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب (الفردية/ التعاونية) في تنمية الجوانب الآدائية لكفاءات التدريس لدى الطلاب المعلمين بجامعة السويس؟
٤- ما فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب (الفردية/ التعاونية) في تنمية الرضا عن بيئة التعلم الإلكتروني لدى الطلاب المعلمين بجامعة السويس؟

فروض البحث:

١-لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات طلاب مجموعات البحث الثلاث (التجريبية الأولى التي تدرس بالرحلات المعرفية عبر الويب القائمة على التعلم الفردي، والتجريبية الثانية التي تدرس بالرحلات المعرفية عبر الويب القائمة على التعلم التعاوني، والضابطة التي تدرس بالطريقة المعتادة) في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي للجوانب المعرفية للكفاءات التدريسية.

٢-لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية (كلاً على حدة) في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي للجوانب المعرفية للكفاءات التدريسية.

٣-لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات طلاب مجموعات البحث الثلاث (التجريبية الأولى التي تدرس بالرحلات المعرفية عبر الويب القائمة على التعلم الفردي، والتجريبية الثانية التي تدرس بالرحلات المعرفية عبر الويب القائمة على التعلم التعاوني، والضابطة التي تدرس بالطريقة المعتادة) في التطبيق البعدي لبطاقات قياس الكفاءات التدريسية.

٤-لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية (كلاً على حدة) في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقات قياس الكفاءات التدريسية.

٥-لا يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (الرحلات المعرفية عبر الويب القائمة على التعلم الفردي) والمجموعة التجريبية الثانية (الرحلات المعرفية عبر الويب القائمة على التعلم التعاوني) في درجة رضا الطلاب عن بيئة التعلم الإلكتروني.

أهداف البحث:

تلخصت أهداف البحث الحالي في:

١-وصف وتصميم رحلات معرفية عبر الويب –بصورة فردية وتعاونية– تعتمد على نشاط الطلاب وفقًا لخطوات ومعايير علمية دقيقة.

٢-تحديد فعالية الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية الكفاءات التدريسية والرضا عن بيئة التعلم الإلكتروني لدى الطلاب المعلمين بجامعة السويس.

٣-التعرف على الفروق في الكفاءات التدريسية ورضا الطلاب عن بيئة التعلم الإلكتروني عند دراستهم بالرحلات المعرفية عبر الويب القائمة على التعلم الإلكتروني الفردي مقارنة بأخرى قائمة على التعلم الإلكتروني التعاوني.

أهمية البحث:

قد يسهم البحث الحالي في:

١- تدريب الطلاب المعلمين على استراتيجية علمية للتنقيب عن المعلومات وفحصها وتوظيفها في العملية التعليمية.
٢- إلقاء الضوء على أهمية دمج وتوظيف الرحلات المعرفية عبر الويب في برامج إعداد الطلاب المعلمين.
٣- اقتراح إطار عام يفيد مطوري المناهج ومصممي البرامج التعليمية في تخطيط رحلات معرفية عبر الويب تتنوع طرق تصميمها وتنفيذ مهام التعلم بها.
٤- إلقاء الضوء على أهمية تطوير استراتيجيات التعلم عبر الويب لتتناسب مع طرق التعلم المختلفة (فردية وتعاونية).
٥- تزويد المسئولين عن برامج إعداد وتدريب الطلاب المعلمين برحلات معرفية عبر الويب يتم تقديمها بطريقتين مختلفتين (فردية وتعاونية) قد يفيدا في تدريس موضوعات أخرى.
٦- تقديم أداة موضوعية يمكن من خلالها الحكم على آداء الطلاب المعلمين للكفاءات التدريسية.
٧- تحسين جودة المنظومة التعليمية من خلال الاهتمام بدرجة رضا الطلاب عن بيئة التعلم كأحد أهم نواتج التعلم الوجدانية التي تضمن نجاح العملية التعليمية.
٨- تقديم أداة موضوعية يمكن من خلالها تحديد مدى رضا الطلاب عن بيئة التعلم الإلكتروني.

حدود البحث:

اقتصر البحث الحالي على الحدود الآتية:

١-**حدود مكانية:** كلية التعليم الصناعي بجامعة السويس.
٢-**حدود زمانية:** الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ٢٠١٦/٢٠١٧.
٣-**حدود بشرية:** طلاب الفرقة الثانية.
٤-**حدود موضوعية:** خمس كفاءات تدريسية في الأهداف التعليمية، وتحليل المحتوى، والتخطيط للتدريس، وعرض الدرس، واستخدام وتوجيه الأسئلة، بالإضافة إلى استخدام التعلم الفردي والتعاوني في تنفيذ أنشطة التعلم بالرحلات المعرفية عبر الويب.

منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي على المنهجين التاليين:

١-**المنهج الوصفي:** لوصف وتحديد خطوات وإجراءات تصميم الرحلات المعرفية عبر الويب القائمة على التعلم الفردي، وكذا القائمة على التعلم التعاوني.

٢-**المنهج شبه التجريبي:** للتعرف على فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية المتغيرات التابعة للبحث التي شملت الكفاءات التدريسية والرضا عن بيئة التعلم الإلكتروني لدى الطلاب المعلمين بجامعة بالسويس.

أدوات البحث:

تضمن البحث الحالي ثلاث أدوات من إعداد الباحث، وهى:

١- اختبار تحصيلي لقياس الجوانب المعرفية للكفاءات التدريسية.
٢- بطاقات قياس آداء الطلاب المعلمين في الكفاءات التدريسية.
٣- استبيان رضا الطلاب عن بيئة التعلم الإلكتروني.

مصطلحات البحث:

١. الرحلات المعرفية عبر الويب WebQuest:

يُعرف كل من دودج (Dodge, ١٩٩٧, ١) ومارش (March, ٢٠٠٤, ٤٢) الرحلات المعرفية عبر الويب بأنها أنشطة تعليمية استقصائية يتفاعل الطالب فيها مع معلومات مختارة كليًا أو جزئيًا من المصادر الموجودة على شبكة الإنترنت؛ بغرض تحسين فرص تعليم الطلاب، ولغرض البحث الحالي تُعرف بأنها "نشاط استكشافي إلكتروني يتم من خلاله توظيف إمكانات شبكة الويب في العملية التعليمية؛ لمساعدة الطلاب المعلمين على التقصي ذو المعنى للمعلومات والموارد والمصادر الرقمية؛ بهدف تنمية تحصيلهم المعرفي وقدراتهم الآدائية للكفاءات التدريسية، وتحسين رضاهم عن البيئة التي يتعلمون فيها".

٢. التعلم الفردي Individual Learning:

يشير محمد خميس (٢٠٠٣، ٣٧٧) إلى كونه شكل من أشكال التعلم، يقوم فيه المتعلم بتنفيذ تكليفات تعليمية محددة أو دراسة برنامج تعليمي كامل معتمدًا على نفسه وبشكل مستقل حسب قدرته وسرعته الخاصة في التعلم، ويُعرفه البحث الحالي بأنه "قيام الطالب المعلم بتنفيذ الأنشطة والمهام التعليمية المطلوبة منه في الرحلات المعرفية عبر الويب بصورة فردية، وتوظيف مصادر التعلم المحددة بمفرده، وعرض ومناقشة النتائج التي توصل إليها معتمدًا على نفسه".

٣. التعلم التعاوني Collaborative Learning:

يشير محمد خميس (٢٠٠٣، ٢٦٨) إلى أنه مدخل للتعليم يعمل فيه المتعلمون معًا في مجموعات صغيرة أو كبيرة، ويتشاركون في إنجاز مهمة ما أو تحقيق أهداف تعليمية مشتركة، ويُعرفه البحث الحالي بأنه "قيام الطالب المعلم بتنفيذ المهام والأنشطة التعليمية المطلوبة منه في الرحلات المعرفية عبر الويب بصورة تعاونية، وعمل الأنشطة والإجراءات التعليمية المحددة فيها بطريقة تكاملية بناءًا على الجهود المشتركة بين مجموعة تتألف من أربعة إلى خمسة طلاب".

٤. الكفاءات التدريسية Teaching Competencies:

يعرفها حسن شحاته وزينب النجار (٢٠٠٣، ٢٤٥) بأنها امتلاك المعلم مجموعة من المعارف والمهارات والقدرات والإتجاهات التي يمكن اشتقاقها من أدواره المتعددة، وهي أداء عملي يمكن ملاحظته وتحليله وتفسيره وقياسه، ويعرفها البحث الحالي بأنها "قدرة الطالب المعلم على أداء السلوكيات والمهارات اللازمة لتنفيذ مهامه التعليمية داخل حجرة الفصل الدراسي بدرجة من الإتقان والمهارة، وتقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطالب المعلم في البطاقات المعدة لذلك".

٥. الرضا عن التعلم Learning Satisfaction:

ترى بدرية عبد الرسول (٢٠٠٨، ٩) بأنه مدى رضا الطلاب وتقبلهم لطريقة تعلمهم القائمة على الأنشطة الإلكترونية، وعن طريقة التعلم، وتصميم محتوى الوحدة الدراسية، وتجربة التعلم عن طريق بيئة التعلم الإلكترونية، ويعرفه البحث الحالي بأنه "استجابة الرحلات المعرفية عبر الويب لتوقعات واحتياجات وأهداف الطالب المعلم بما يحقق زيادة قبوله للتعلم من خلال البيئة الإلكترونية، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها الطلاب المعلم في الاستبيان المعد لذلك".

الإطار النظرى للبحث:

شمل الإطار النظري للبحث على الثلاثة محاور التالية:

- المحور الأول وتناول الرحلات المعرفية عبر الويب WebQuests من حيث مفهوم الرحلات المعرفية عبر الويب، والأسس النظرية التي تقوم عليها، وأنواعها، وأهميتها، ومراحلها.
- المحور الثاني وتناول كفاءات التدريس Teaching Competencies من حيث مفهومها، وإعداد المعلم على أساس الكفاءات، وأنواعها ومستوياتها، ومداخل تحديد الكفاءات التدريسية.
- المحور الثالث وتناول رضا الطلاب عن بيئة التعلم الإلكترونية من حيث مفهوم رضا الطلاب Students Satisfaction، وأهميتها، وأبعاد رضا الطلاب عن بيئات التعلم الإلكترونية.

إجراءات البحث:

أولاً: إعداد قائمة بالكفاءات التدريسية:

لاشتقاق قائمة الكفاءات التدريسية تم إجراء الآتي:

- الإطلاع على البحوث والدراسات السابقة والكتابات التربوية وآراء المتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس (إبراهيم غنيم وعبادة الخولي، ١٩٩٧؛ سهيلة الفتلاوي، ٢٠٠٣؛ محمد عبيد، ٢٠٠٥؛ نجوى نور الدين، ٢٠٠٥؛ الصافي الجهمي، ٢٠٠٦؛ عبد الحميد عطا الله، ٢٠٠٦؛ كوثر جميل، ٢٠٠٦؛ آمال سعد، ٢٠٠٨؛ جناد عبد الوهاب، ٢٠١٥)، وفي ضوء ذلك تم التوصل إلى قائمة تضمنت المجالات الرئيسة لكفاءات التدريس.
- استطلاع رأي طلاب الفرقة الثانية جميع الشعب بكلية التعليم الصناعي بجامعة السويس في الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ٢٠١٥/٢٠١٦ لتحديد أي من كفاءات التدريس التي يحتاج الطلاب التدريب عليها قبل الخروج إلى التدريب الميداني، وتضمن الاستطلاع ثلاث أجزاء؛ أولها، يطلب من المتعلم أن يقدر أهمية الكفاءة التدريسية وفق ثلاث محكات: مهمة جدًا، ومهمة، وغير مهمة، وثانيها؛ يطلب من المتعلم تحديد درجة احتياجه للكفاءة التدريسية: كبيرة، متوسطة، لا أحتاجها، وثالثها؛ سؤال مفتوح يترك فيه المجال للطالب ليعطي رأيه في كفاءة أخرى يشعر أنها مهمة أو أنه بحاجة إلى التدريب عليها، ومن نتائج التحليل تم الاستقرار على احتياج الطالب المعلم إلى التدريب على كفاءات التخطيط بعيدة المدى، والتخطيط قصيرة المدى، والأهداف التعليمية، وتحليل المحتوى، وعرض الدرس، واستخدام وتوجيه الأسئلة، ثم عرضت القائمة الأولية لكفاءات التدريس التي اشتملت على (٦) كفاءات تدريسية رئيسة، و(٥٢) كفاءة تدريسية فرعية على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في المناهج وطرق التدريس لإبداء آرائهم حول: مدى سلامة بنود القائمة ووضوحها، ودرجة الأهمية لكل كفاءة على مقياس ثلاثي متدرج: مهمة جدًا، مهمة، غير مهمة، وإضافة أو تعديل أوحذف ما يرونه في بنود القائمة، ومدى شمول القائمة للكفاءات التدريسية التي تم تحديدها، وفي ضوء آراء السادة المحكمين أصبحت القائمة في صورتها النهائية مشتملة على (٤٥) كفاءة تدريسية.

ثانيًا: تصميم الرحلات المعرفية عبر الويب:

بعد تحليل بعض نماذج التصميم التعليمي لبيئات التعلم القائمة على الإنترنت، وكذلك من خلال مراجعة بعض الأبحاث والدراسات التي استهدفت تصميم وتطوير بيئات تعليمية عبر الإنترنت في ضوء أحد نماذج التصميم التعليمي؛ تبنى البحث الحالي نموذج التصميم التعليمي المرجعي العام ADDIE، لتميزه بالشمول لخطوات التصميم التعليمي الواردة في معظم نماذج التصميم الأخرى، ولكونه أثبت نجاحًا كبيرًا في الدراسات السابقة التي تناولت تصميم بيئات التعلم القائمة على الويب، ولإمكانية استخدامه في أنماط التعلم الفردية والتعاونية، ولمرونته وقابلية خطواته للتعديل، وقد تم تصميم الرحلات المعرفية عبر الويب من خلال المراحل التالية:

١. مرحلة التحليل Analysis: وتضمنت هذه المرحلة الخطوات التالية:

- **تحديد الاحتياجات التعليمية:** تحددت من خلال وجود انخفاض في مستوى الكفاءات التدريسية لدى الطلاب المعلمين بما لا يلبي احتياجات المواقف الفعلية للتدريس في المدارس، ووجود فجوة بين ما يمتلكوه من معارف وبين ما يُفترض أن يتوافر لديهم؛ الأمر الذي يتطلب البحث عن حلول غير تقليدية توظف مصادر المعلومات الرقمية؛ ولهذا تم اختيار الرحلات المعرفية عبر الويب كنشاط تعليمي قائم على الإنترنت يشارك المتعلم فيه في بناء معارفه، ويجعله إيجابيًا.
- **تحديد الأهداف التعليمية:** تحدد الهدف العام في تنمية كفاءات التدريس والرضا عن التعلم في البيئة الإلكترونية لدى الطلاب المعلمين، ثم قام الباحث بتحديد الأهداف السلوكية الإجرائية في ضوء محددات مقرر "طرق التدريس" وموضوعاته التي اشتملت على: التخطيط بعيد المدى، والتخطيط قصير المدى، والأهداف التعليمية، وتحليل المحتوى، وعرض الدرس، واستخدام وتوجيه الأسئلة، وعرضت هذه الأهداف على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس، وذلك للتأكد من اتساقها مع الموضوعات المحددة، وصدقها، ودقتها اللغوية، وفي ضوء آراء وملاحظات السادة المحكمين قام الباحث بإجراء التعديلات المطلوبة على قائمة الأهداف السلوكية، وأصبحت قائمة الأهداف في شكلها النهائي.
- **تحليل الفئة المستهدفة:** وهم طلاب الفرقة الثانية جميع الشعب بكلية التعليم الصناعي جامعة السويس، وتميزت الخصائص العامة لهم بالنمو الجسمي، والعقلي، والإنفعالي، والاجتماعي السليم، وتتراوح أعمارهم من ١٨-١٩ سنة، وتتوافر لديهم خبرة سابقة في استخدام الحاسب الآلي والإنترنت، وليس لديهم معرفة سابقة عن كفاءات التدريس والرحلات المعرفية عبر الويب، فضلاً عن عدم دراستهم سابقًا لأي مقرر تعليمي عبر شبكة الإنترنت.
- **تحليل البيئة التعليمية:** لم تكن هناك قيود إدارية أو تعليمية أو بشرية أو برمجية أو مادية لها تأثير واضح على التصميم التعليمي للرحلات المعرفية عبر الويب.

٢. مرحلة التصميم Design: وتضمنت هذه المرحلة الخطوات التالية:

- **تصميم محتوى التعليم وتنظيمه:** اختار الباحث محتوى التعلم في ضوء الأهداف التعليمية العامة والسلوكية السابقة تحديدها، وبالاستعانة بالأدبيات والدراسات العلمية التي تناولت تنمية كفاءات التدريس – السابق الإشارة إليها – وقد روعي عند إعداد المحتوى أن يكون مناسبًا لتحقيق الأهداف التعليمية، ودقيقًا علميًا، وقد تكون المحتوى في صورته المبدئية من ستة موضوعات تعليمية يرتبط كل واحد منها بكفاءة تدريسية محددة، وتم عرض محتوى

الرحلات المعرفية عبر الويب على مجموعة من المحكمين، وقد أشار بعض المحكمين إلى ضرورة دمج محتوى كفاءتي التخطيط طويلة المدى والتخطيط قصيرة المدى في رحلة معرفية واحدة لارتباطهما، وبذلك تم التأكد من كفاية المحتوى التعليمي لتحقيق الأهداف، ووضوحه وصحته العلمية، وأصبح هناك خمس رحلات معرفية عبر الويب في: الأهداف التعليمية، وتحليل المحتوى، والتخطيط للتدريس، وعرض الدرس، واستخدام وتوجيه الأسئلة.

- **اختيار مصادر التعلم الإلكترونية:** استعرض الباحث مصادر التعلم الرقمية المتاحة عبر الإنترنت، التي يمكنها أن تساعد في تحقيق أهداف الرحلات المعرفية عبر الويب، وتتلاءم مع الأنشطة التعليمية، وترتبط بالمحتوى التعليمي لكفاءات التدريس، وبناء عليه اختار الباحث عدد من روابط المواقع الإلكترونية، والمقالات، والمدونات، والفيديوهات المتاحة على اليوتيوب، والشرائح المتاحة على مواقع المشاركة وغيرها من المصادر الإلكترونية.
- **تصميم الأنشطة التعليمية:** قام الباحث بتصميم الأنشطة التعليمية وطريقة تقييمها في الخمس كفاءات تدريسية المكونة للرحلات المعرفية عبر الويب، بحيث تتنوع الأنشطة فيها بين المهام المرتبطة بالجانب المعرفي النظري التي يتم فيها جمع المعلومات وتلخيصها وإعادة صياغتها، والمهام المرتبطة بالجانب العملي التطبيقي التي يتم فيها تحليل المعلومات الإلكترونية وإنتاج تصاميم وخطط عمل، وفي الحالتين يتم عرض تقرير في نهاية كل رحلة معرفية عبر الويب.
- **تصميم استراتيجية التعلم والتعليم:** استخدمت استراتيجيتين للتعلم: أولهما، التعلم الإلكتروني الفردي؛ حيث يتجول المتعلم في الرحلات المعرفية عبر الويب بصورة فردية فلا يرتبط ببقية زملاءه، ويتعلم ذاتيًا وبدافعية وإتقان وفقًا لقدراته وسرعته الخاصة، وثانيهما، التعلم الإلكتروني التعاوني؛ حيث تُنفذ الرحلات المعرفية عبر الويب من خلال مجموعات صغيرة متعاونة فيما بينها، وتتكون كل مجموعة من أربع طلاب يقومون بأدوار: القائد، والكاتب، والميقاتي، والمتحدث.

٣. مرحلة التطوير Development: وتضمنت هذه المرحلة الخطوات التالية:

- **التخطيط لإنتاج الرحلات المعرفية عبر الويب:** وذلك من خلال استخدام برامج معالجة وتحرير النصوص Word، والصور Photoshop، والفلاش Flash لإنتاج العناصر التي يحتاجها الموقع، والإطلاع على بعض النماذج الجاهزة لإنتاج الرحلات المعرفية عبر الويب (مثل questgarden، Zunal وغيرهم)، ونظرًا لعدم ملاءمة النماذج الجاهزة فقد اختار الباحث إنشاء الموقع الإلكتروني في أحد مواقع الإستضافة (https://site.pro) لسهولة استخدامه في تصميم الرحلات المعرفية، ولإمكانية ربطه بمختلف أدوات التفاعل، فضلاً عن إمكانية التحكم في جميع عناصر تصميم الصفحات من حيث الألوان، والكتابة، وإدخال الصور والفيديوهات والروابط.

- **النسخة الأولية للرحلات المعرفية عبر الويب:** اعتمادًا على الخطوات السابقة فقد تم إنشاء الموقع الإلكتروني، الذي تضمن شاشة ترحيب بالطلاب لتعريفهم بالرحلات المعرفية عبر الويب، ويوضح الشكل التالي الشاشة الرئيسة للموقع.

شكل (١): الشاشة الرئيسية لموقع الرحلات المعرفية عبر الويب

وقد تضمنت كل رحلة من الرحلات المعرفية عبر الويب على المكونات التالية:

(أ) **المقدمة:** هدف هذا المكون إلى تعريف الطلاب بالموضوع محل الدراسة، وتحفيزهم وجذب انتباههم بفقرة أو فقرتين قصيرتين على شكل سيناريو تخيلي يطلق العنان لعقول الطلاب، ويثير دافعيتهم نحو البحث.

(ب) **المهام:** قسمت كل مهمة رئيسية إلى مهام فرعية لكل موضوع على حسب محتوى الرحلة، وترجمت أهداف كل رحلة معرفية في صورة أسئلة وأنشطة وفعاليات، ويتطلب إنجاز كل مهمة عمل تقرير بحثي، وإعداد عرض تقديمي يتم مناقشته في نهاية كل رحلة.

(ج) **العمليات (الإجراءات):** تضمن هذا المكون تعليمات النشاط وإجراءاته وخطوات تنفيذه، وأدوار الطلاب فيها والتي اختلفت في الرحلة المعرفية عبر الويب القائمة على التعلم الفردي عنها في تلك القائمة على التعلم التعاوني.

(د) **المصادر:** تشكل هذا المكون من الروابط والمصادر والفيديوهات الموجودة على شبكة الإنترنت، والواجب على الطالب زيارتها والاستفادة منها، والتي ترتبط كل منها بموضوع كل رحلة معرفية عبر الويب.

(هـ) **التقييم:** تضمن هذا المكون قوائم رصد وتقييم آداء وأعمال الطلاب وفق معايير واضحة ومحددة، كذلك تقييم العروض التقديمية المقدمة من الطلاب.

(و) **الخاتمة:** تلخص أبرز ما تم إكسابه للطلاب من جوانب نظرية وتطبيقية من خلال أنشطة الرحلات المعرفية عبر الويب، وكذلك تزويدهم بروابط إضافية لبعض المصادر المعلوماتية على شبكة الإنترنت التي تدفعه لمزيد من البحث والتقصي عن الموضوع.

(ز) **صفحة المعلم:** تشكل دليل إرشادي للمعلمين الآخرين يتضمن عنوان الرحلة المعرفية عبر الويب، وأهدافها، والأدوات والمواد التعليمية، وطرق تنفيذ الأنشطة بها، ودور المعلم فيها، وكيفية تقويم نتائج الرحلة المعرفية عبر الويب.

٤. **مرحلة التنفيذ Implement:** تضمنت هذه المرحلة عملية نشر الموقع الإلكتروني للرحلات المعرفية عبر الويب تحت عنوان webquest٤teaching.site.pro، والتأكد من عمل الروابط، وظهور العناصر المرئية بشكل صحيح.

٥. **مرحلة التقويم Evaluation:** تضمنت هذه المرحلة عرض موقع الرحلات المعرفية عبر الويب على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم من خلال تزويدهم بالرابط الخاص بالموقع مصحوبًا ببطاقة لاستطلاع رأيهم في مدى مراعاة الموقع لمعايير تصميم الرحلات المعرفية عبر الويب من ناحية: الجانب المرئي العام، والجانب التقني، والتصفح والإبحار، وفاعلية المقدمة وبناءها المعرفي، وارتباط المهمة بالجوانب التعليمية، ودعم الإجراءات وتنظيمها ووضوحها، وجودة المصادر وأهميتها، ووضوح معايير التقييم، وبعد إجراء التعديلات اللازمة أصبح الموقع جاهز للتطبيق على عينة البحث.

ثالثًا: إعداد أدوات القياس:

١. **الاختبار التحصيلي: تم إعداده وفق الخطوات التالية:**

- **تحديد هدف الاختبار:** تمثل في قياس مدى تمكن الطلاب المعلمين بكلية التعليم الصناعي جامعة السويس من الجوانب المعرفية للكفاءات التدريسية موضع البحث.
- **إعداد جدول المواصفات:** تتطلب إعداده تحديد المحتوى التعليمي في خمس رحلات معرفية عبر الويب مع عدد الساعات المناسبة لدراستها، كذلك صياغة الأهداف السلوكية الإجرائية – تم إجراءها في مرحلة التحليل أثناء تصميم الرحلات المعرفية عبر الويب – موزعة على ثلاث مستويات وهي: التذكر، والفهم، والتطبيق، وبلغ إجمالي عدد أسئلة الاختبار وفقًا لجدول المواصفات (٣٠) سؤالاً موزعين على جميع موضوعات التعلم.

- **صياغة مفردات الاختبار:** في ضوء جدول المواصفات تم صياغة مفردات الاختبار من نوع الاختيار من متعدد في الصورة الأولية له.
- **تحديد تقدير الدرجات وتصحيح الاختبار:** تم تقدير درجة واحدة لكل مفردة يجيب عنها الطالب إجابة صحيحة، وصفر لكل مفردة يتركها الطالب أو يجيب عنها إجابة خاطئة، وبالتالي تكون الدرجة الكلية للاختبار (٣٠) درجة.
- **تحديد صدق الاختبار:** تم عرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس والقياس والتقويم، وفي ضوء ذلك تم إجراء التعديلات اللازمة على مفردات الاختبار.
- **تحديد ثبات الاختبار:** تم تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية بلغت (٣٠) طالبًا، وبلغت قيمة معامل الثبات (٠.٨٩) باستخدام معادلة ألفا كرونباخ، وهي قيمة مناسبة لثبات الاختبار.
- **حساب معاملات السهولة والصعوبة:** تراوحت معاملات السهولة لمفردات الاختبار بين (٠.٢٦– ٠.٧٩)، وتدل على مستويات مقبولة لسهولة وصعوبة مفردات الاختبار.
- **تحديد زمن الاختبار:** جاء متوسط زمن الإجابة عن أسئلة الاختبار (٣٥) دقيقة.

٢. **بطاقات قياس الآداء: تم إعدادها وفق الخطوات التالية:**

- **تحديد هدف بطاقات القياس:** تمثل في قياس آداء طلاب الفرقة الثانية بكلية التعليم الصناعي جامعة السويس لكفاءات: التخطيط للتدريس، والأهداف التعليمية، وتحليل المحتوى، وعرض الدرس، وتوجيه الأسئلة الصفية.
- **تحديد الآداءات التي تحتويها البطاقات:** تضمنت بطاقات قياس الأداء ثلاث بطاقات فحص لكفاءات التخطيط للتدريس، والأهداف التعليمية، وتحليل المحتوى، وبطاقتان ملاحظة وفحص لكفاءتي عرض الدرس، وتوجيه الأسئلة الصفية، وبذلك تكونت من (٥) كفاءات رئيسة و (٤٥) كفاءة فرعية موزعة عليها.
- **تحديد تقدير آداء الطلاب:** تم تحديد خمس مستويات لآداء الكفاءات التدريسية (كبيرة جدًا، وكبيرة، ومتوسطة، أقل من المتوسط، ضعيفة) وتعادل أداء الطالب للكفاءة بدرجة (من ٨٥%–١٠٠%، ومن ٦٥%–٨٥%، ومن ٥٠%–٦٥%، ومن ٣٥%–٥٠%، ومن صفر%– ٢٠%).
- **كتابة تعليمات البطاقات:** تضمّنت تعليمات البطاقة توضيح عدد الكفاءات الرئيسة والفرعية، وكيفية ملاحظة وتقييم كل كفاءة، بحيث يسهل استخدامها من قبل أي ملاحظ آخر.
- **تحديد صدق البطاقات:** تم ضبطها عن طريق عرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس، والقياس والتقويم، وفي ضوء آرائهم تم إجراء التعديلات المطلوبة.

- **حساب ثبات البطاقات:** تم حساب ثبات بطاقات الملاحظة باستخدام أسلوب اتفاق الملاحظين، باشتراك الباحث مع أحد الزملاء المتخصصين في المناهج وطرق التدريس بالكلية في ملاحظة (٣) طلاب بالفرقة الرابعة بكلية التعليم الصناعي في الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي ٢٠١٥/ ٢٠١٦، وبتطبيق معادلة كوبر Cooper اتضح أن متوسط نسبة الاتفاق حوالي ٨٤.٣%، وتشير هذه النسبة إلى أن بطاقات قياس الآداء على درجة عالية من الثبات.

٣. استبيان رضا الطلاب: تم إعداده وفق الخطوات التالية:

- **تحديد هدف الاستبيان:** تمثل في الكشف عن مستوى رضا الطلاب المعلمين بكلية التعليم الصناعي جامعة السويس عن بيئة التعلم الإلكترونية.
- **صياغة بنود الاستبيان:** من خلال الإطلاع على التوجهات النظرية والأطر المعرفية في مجال الرضا عن التعلم في بيئات التعلم الإلكتروني، والأدوات المستخدمة لقياسه في الدراسات والبحوث السابقة، تم صياغة (١٢) عبارة للاستجابة عن بنود الاستبيان.
- **تحديد نظام تقدير الدرجات:** صمم الاستبيان على مقياس خماسي متدرج (لا أوافق بشدة = ١، ولا أوافق = ٢، غير متأكد = ٣، أوافق = ٤، أوافق بشدة = ٥).
- **كتابة تعليمات الاستبيان:** وضعت تعليمات البطاقة في الصفحة الأولى للاستبيان، وروعي أن تكون محددة ودقيقة، وتوضح طريقة الاستجابة على بنود المقياس.
- **تحديد صدق الاستبيان:** تم عرضه على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال المناهج وطرق التدريس وتكنولوجيا التعليم والقياس والتقويم، وفي ضوء ذلك تم إجراء التعديلات اللازمة على عبارات الاستبيان.
- **تحديد ثبات الاستبيان:** تم حساب ثبات الاستبيان باستخدام معادلة ألفا كرونباخ، وبلغت قيمة معامل الثبات (٠.٨٦) وهي قيمة مناسبة لثبات الاستبيان.

إجراءات التجربة الأساسية البحث:

١. تحديد عينة البحث:

تكونت عينة البحث من (١٤٥) طالبًا وطالبة موزعين على شعب: الكهرباء، والإلكترونيات، والتبريد والتكييف، والإنتاج، والإنشاءات المعمارية، ويمثلون جميع طلاب الفرقة الثانية بكلية التعليم الصناعي جامعة السويس بالفصل الدراسي الثاني ٢٠١٦/ ٢٠١٧ في مقرر طرق التدريس الجزء الأول، وقد عقد الباحث لقاء من الطلاب لتعريفهم بتجربة البحث وأهدافها، وترك حرية الاختيار لهم في تحديد طريقة تعلمهم المفضلة، وقد اختار (٣٦) طالبًا وطالبة الدراسة من خلال الرحلات المعرفية القائمة على التعلم الفردي؛ شكلوا المجموعة التجريبية الأولى، واختار (٤٨) طالبًا وطالبة الدراسة من خلال الرحلات المعرفية عبر الويب القائمة على التعلم التعاوني؛ كونوا المجموعة التجريبية الثانية، واختار (٦١) طالبًا وطالبة الدراسة من خلال الطريقة التقليدية؛ وشكلوا المجموعة الضابطة.

٢. التطبيق القبلي لأدوات القياس:

تم تطبيق الاختبار التحصيلي، وبطاقات القياس والملاحظة للكفاءات التدريسية على عينة البحث بهدف بحث التجانس تكافؤ مجموعات البحث، وجاءت نتائج تطبيق اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه One-Way ANOVA على بيانات التطبيق القبلي كما يوضحها الجدول التالي.

جدول (١): نتائج تحليل التباين لدلالة الفروق بين مجموعات البحث الثلاث في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي وبطاقات قياس الآداء للكفاءات التدريسية

نوع الأداة	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة "ف"	مستوى الدلالة
الاختبار التحصيلي	بين المجموعات	٢.٨٩	٢	١.٤٤	٠.٩٨	غير دالة عند (٠.٠٥)
	داخل المجموعات	٢٠٩.٩٤	١٤٢	١.٤٨		
	الكلي	٢١٢.٨٣	١٤٤			
بطاقات قياس الآداء	بين المجموعات	٠.١٨	٢	٠.٠٨	٠.١١	غير دالة عند (٠.٠٥)
	داخل المجموعات	١١٥.٨١	١٤٢	٠.٨٢		
	الكلي	١١٥.٩٩	١٤٤			

يتبين من الجدول السابق عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعات البحث الثلاث قبليًا، مما يشير إلى تكافؤ مجموعات البحث في الجانبين المعرفي والآدائي للكفاءات التدريسية.

٣. تنفيذ تجربة البحث:

بدء الباحث تنفيذ التجربة الميدانية للبحث بعقد ورشة عمل مع طلاب المجموعتين التجريبيتين بهدف تعريفهم بكيفية استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب، ثم توجيههم إلى الدخول للرحلة الأولى وفق طريقة التعلم المختارة سواء أكانت فردية أو تعاونية، وبعد إنجاز الطلاب للمهام المطلوبة منهم فيها يقوم الطلاب بتقديم نتائج الرحلة في صورة تقرير وعرض تقديمي يتم مناقشته وتقويمه في حلقة نقاش عامة، بعدها يتم إنتقالهم للرحلة التالية وهكذا حتى انتهاء الرحلات المعرفية عبر الويب، في حين درس طلاب المجموعة الضابطة بالطريقة المعتادة، واستغرق التدريس لكل مجموعة (٦) أسابيع بخلاف الزمن الذي تم فيه تطبيق أدوات البحث قبليًا وبعديًا.

٤. التطبيق البعدي لأدوات القياس:

بعد إنتهاء جميع الطلاب من دراسة الكفاءات التدريسية تم إعادة تطبيق الاختبار التحصيلي وبطاقات القياس والملاحظة للكفاءات التدريسية بعديًا على المجموعتين التجريبيتين والمجموعة الضابطة، فضلاً عن تطبيق استبيان الرضا عن بيئة التعلم الإلكترونية على المجموعتين التجريبيتين.

نتائج البحث:

أولاً: النتائج الخاصة بتنمية الجوانب المعرفية المتعلقة بالكفاءات التدريسية:

للتحقق من صحة الفرض الأول الذي ينص على أنه: *"لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات طلاب مجموعات البحث الثلاث (التجريبية الأولى التي درست بالرحلات المعرفية عبر الويب القائمة على التعلم الفردي، والتجريبية الثانية التي درست بالرحلات المعرفية عبر الويب القائمة على التعلم التعاوني، والضابطة التي درست بالطريقة المعتادة) في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي للجوانب المعرفية للكفاءات التدريسية"*، تم استخدام تحليل التباين للكشف عما إذا كانت هناك فروق بين مجموعات البحث، وكذلك حجم التأثير **مربع إيتا(η^2)** لمعرفة قوة العلاقة في تحليل التباين بين المتغير المستقل والمتغير التابع، وأسفر ذلك عن النتائج الموضحة بالجدول التالي.

جدول (٢): نتائج حجم التأثير وتحليل التباين لدلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب مجموعات البحث الثلاث في التطبيق البعدي لاختبار تحصيل الجوانب المعرفية للكفاءات التدريسية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات (التباين)	قيمة "ف"	مستوى الدلالة	حجم التأثير (η^2)
بين المجموعات	١١٨٧.٣٥	٢	٥٩٣.٦٨	٢.٠٨	دالة عند (٠.٠١)	٠.٥٠٤
داخل المجموعات	١١٦٩.٦٤	١٤٢	٨.٢٤			
الكلى	٢٣٥٦.٩٩	١٤٤				

يتبين من الجدول السابق وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات درجات طلاب مجموعات البحث الثلاث في التطبيق البعدى لاختبار تحصيل الجوانب المعرفية للكفاءات التدريسية، حيث بلغت قيمة "ف" المحسوبة (٧٢.٠٨)، كما أن ٥٠.٤% من التباين في المتغير التابع يرجع إلى تأثير المتغير المستقل، مما يشكل أثرًا مرتفعًا جدًا للمتغير المستقل، وبالرجوع إلى الجدول المرجعى المقترح لتحديد مستويات حجم التأثير (عبد المنعم الدردير، ٢٠٠٦، ٧٧) عند قيمة (η^2) نجد أن **حجم التأثير كبيرًا**. ونظرًا لوجود فروق دالة إحصائيًا بين مجموعات البحث الثلاث؛ فقد تم استخدام اختبار "ت" لمعرفة اتجاه هذه الفروق، والنتائج يوضحها الجدول التالي.

جدول (٣): نتائج حجم التأثير واختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب مجموعات البحث الثلاث (مثنى مثنى) في التطبيق البعدي لاختبار تحصيل الجوانب المعرفية للكفاءات التدريسية

م	البيان / المجموعة	عدد الطلاب (ن)	المتوسط الحسابى (م)	الانحراف المعيارى (ع)	اختبار "ت" درجات الحرية	اختبار "ت" قيمة "ت"	مستوى الدلالة	حجم التأثير (η^2)
١	التجريبية الأولى	٣٦	٢٧.١٩	٢.٤٦	٩٥	١٠.٧١	دالة عند (٠.٠١)	٠.٥٤٧
	الضابطة	٦١	٢٠.٧	٣.١١				
٢	التجريبية الثانية	٤٨	٢٥.٨١	٢.٨٤	١٠٧	٨.٨٥	دالة عند (٠.٠١)	٠.٤٢٣
	الضابطة	٦١	٢٠.٧	٣.١١				
٣	التجريبية الأولى	٣٦	٢٧.١٩	٢.٤٦	٨٢	٢.٣٤	دالة عند (٠.٠٥)	٠.٠٦٣
	التجريبية الثانية	٤٨	٢٥.٨١	٢.٨١				

يشير الجدول السابق إلى ما يلي:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطى درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين الأولى (الرحلات المعرفية عبر الويب القائمة على التعلم الفردي) والثانية (الرحلات المعرفية القائمة على التعلم التعاوني) ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (الطريقة المعتادة) في التطبيق البعدى لاختبار تحصيل الجوانب المعرفية للكفاءات التدريسية، وذلك لصالح طلاب المجموعتين التجريبيتين؛ مما يدل على أن الرحلات المعرفية عبر الويب قد ساعدت على تنمية الجوانب المعرفية لكفاءات التدريس لدى طلاب المجموعتين التجريبيتين بدرجة أكبر من طلاب المجموعة الضابطة التى درست نفس الموضوعات بالطريقة العادية، ويؤكد ذلك حجم التأثير؛ حيث إن قيمة (η^2) تدل على **حجم تأثير كبير**، كما أن تأثيرهما (٥٤.٧%-٤٢.٣%) يشكل أثراً مرتفعًا جدًا ومتقاربًا إلى حد كبير.
- وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطى درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية في التطبيق البعدي لاختبار تحصيل الجوانب المعرفية للكفاءات التدريسية لصالح المجموعة التجريبية الأولى، حيث بلغت قيمة "ت" المحسوبة (٢.٣٤) وهى دالة عند مستوى (٠.٠٥)، مما يدل على أن التدريس وفق الرحلات المعرفية عبر الويب القائمة على التعلم الفردي يسهم في تنمية تحصيل الجوانب المعرفية المرتبطة بالكفاءات التدريسية أكبر من الرحلات المعرفية عبر الويب القائمة على التعلم التعاوني، لكن بالرجوع إلى الجدول المرجعى المقترح لتحديد مستويات حجم التأثير عند قيمة (η^2) نجد أن **حجم التأثير صغيرًا**، مما يعنى اقتراب الفروق بينهما حيث يصل أثر المتغير المستقل (٦.٣%) وهو ما يشكل أثرًا منخفضًا جدًا.

وبذلك يتم رفض الفرض الأول من فروض البحث ويقبل الفرضين التاليين:

- توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطى درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين (كلاً على حدة) ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدى للاختبار التحصيلي للجوانب المعرفية للكفاءات التدريسية، وذلك لصالح درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين.
- يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطى درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى ومتوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية في التطبيق البعدى للاختبار التحصيلي للجوانب المعرفية للكفاءات التدريسية، وذلك لصالح درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى.

وللتحقق من صحة الفرض الثاني الذي ينص على أنه: *"لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية (كلاً على حدة) في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي للجوانب المعرفية للكفاءات التدريسية"*، تم استخدام اختبار "ت" للمقارنة بين متوسطين مرتبطين لمجموعة واحدة، وكذلك حجم التأثير **مربع إيتا** (η^2) لمعرفة قوة تأثير طريقة التعلم، وأسفر ذلك عن النتائج الموضحة بالجدول التالي.

جدول (٤): نتائج حجم التأثير واختبار "ت" لدلالة الفروق بين المتوسطين القبلي والبعدي لدرجات طلاب المجموعتين التجريبيتين (كلاً على حدة) في الاختبار التحصيلي للجوانب المعرفية للكفاءات التدريسية

البيان / المجموعة	المتوسط القبلي (م ق)	المتوسط البعدي (م ب)	متوسط الفرق (م ف)	انحراف الفرق (ع ف)	اختبار "ت" درجة الحرية	اختبار "ت" قيمة "ت"	مستوى الدلالة	حجم التأثير (η^2)
التجريبية (١)	٢.٢٨	٢٧.١٩	٢٤.٩٢	٢.٨٦	٣٥	٥٢.٢٣	دالة (٠.٠١)	٠.٩٨٧
التجريبية (٢)	١.٩٨	٢٥.٨١	٢٣.٨٣	٣.٠٨	٤٧	٥٣.٦٨	دالة (٠.٠١)	٠.٩٨٤

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى، التي درست بالرحلات المعرفية عبر الويب القائمة على التعلم الفردي، والمجموعة التجريبية الثانية، التي درست بالرحلات المعرفية عبر الويب القائمة على التعلم التعاوني، (كلاً على حدة) في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي للجوانب المعرفية للكفاءات التدريسية، لصالح درجات التطبيق البعدي، حيث بلغت قيمة "ت" المحسوبة (٥٢.٢٣–٥٣.٦٨)؛ مما يشير إلى حدوث تحسن واضح لمستوى الطلاب في الجوانب المعرفية المتعلقة بكفاءات التدريس نتيجة استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب، ولذلك فإن **حجم التأثير** (η^2) **كبيرًا**، حيث يصل تأثير المتغير المستقل إلى (٩٨.٧%–٩٨.٤%) وهى نسب مرتفعة جداً لتنمية معارف الطلاب ومعلوماتهم بخصوص الكفاءات التدريسية. **وبذلك يتم رفض الفرض الثاني من فروض البحث ويقبل الفرض التالي:**

- توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية (كلاً على حدة) في التطبيقين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي للجوانب المعرفية للكفاءات التدريسية، وذلك لصالح درجات التطبيق البعدي.

ثانيًا: النتائج الخاصة بتنمية الجوانب الآدائية المتعلقة بالكفاءات التدريسية:

للتحقق من صحة الفرض الثالث الذي ينص على أنه: *"لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات طلاب مجموعات البحث الثلاث (التجريبية الأولى التي درست بالرحلات المعرفية عبر الويب القائمة على التعلم الفردي، والتجريبية الثانية التي درست بالرحلات المعرفية عبر الويب القائمة على التعلم التعاوني، والضابطة التي درست بالطريقة المعتادة) في التطبيق البعدي لبطاقات قياس الكفاءات التدريسية"*، تم استخدام تحليل التباين للكشف عما إذا كانت هناك فروق بين مجموعات البحث، وكذلك حجم التأثير **مربع إيتا(η^2)** لمعرفة قوة العلاقة في تحليل التباين بين المتغير المستقل والمتغير التابع، وأسفر ذلك عن النتائج الموضحة بالجدول التالي.

جدول (٥): نتائج حجم التأثير وتحليل التباين لدلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب مجموعات البحث الثلاث في التطبيق البعدي لبطاقات قياس الكفاءات التدريسية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات (التباين)	قيمة "ف"	مستوى الدلالة	حجم التأثير (η^2)
بين المجموعات	١١٠٦٨٨.٩٦	٢	٥٥٣٤٤.٤٨	٧١.٢	دالة عند (٠.٠١)	٠.٥
داخل المجموعات	١١٠٣٧٣.٠١	١٤٢	٧٧٧.٢٨			
الكلى	٢٢١٠٦١.٩٧	١٤٤				

تشير النتائج المسجلة في الجدول السابق إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات درجات طلاب مجموعات البحث الثلاث في التطبيق البعدي لبطاقات للكفاءات التدريسية، حيث بلغت قيمة "ف" المحسوبة (٧٢.١)، كما أن ٥٠% من التباين في المتغير التابع يرجع إلى تأثير المتغير المستقل، مما يشكل أثرًا مرتفعًا جدًا للمتغير المستقل، وبالرجوع إلى الجدول المرجعى المقترح عند قيمة (η^2) نجد أن **حجم التأثير كبيرًا.** ونظرًا لوجود فروق دالة إحصائيًا بين مجموعات البحث الثلاث؛ فقد تم استخدام اختبار "ت" لمعرفة اتجاه هذه الفروق وتظهر النتائج في الجدول التالي.

جدول (٦): نتائج حجم التأثير واختبار "ت" لدلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب مجموعات البحث الثلاث (مثنى مثنى) في التطبيق البعدي لبطاقات قياس الكفاءات التدريسية

م	البيان / المجموعة	عدد الطلاب (ن)	المتوسط الحسابى (م)	الانحراف المعيارى (ع)	اختبار "ت" درجات الحرية	اختبار "ت" قيمة "ت"	مستوى الدلالة	حجم التأثير (η^2)
١	التجريبية الأولى	٣٦	٢١٠.١٤	٢١.٠٣	٩٥	٨.٣٩	دالة عند (٠.٠١)	٠.٤٢٦
	الضابطة	٦١	١٥٥.٧٩	٣٥.٢٩				
٢	التجريبية الثانية	٤٨	٢١٢.٩	٢٠.٧٢	١٠٧	٩.٩٤	دالة عند (٠.٠١)	٠.٤٨
	الضابطة	٦١	١٥٥.٧٩	٣٥.٢٩				
٣	التجريبية الأولى	٣٦	٢١٠.١٤	٢١.٠٣	٨٢	٠.٦	غير دالة عند (٠.٠٥)	٠.٠٠٤
	التجريبية الثانية	٤٨	٢١٢.٩	٢٠.٧٢				

يشير الجدول السابق إلى ما يلي:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطى درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين الأولى (الرحلات المعرفية عبر الويب القائمة على التعلم الفردي) والثانية (الرحلات المعرفية القائمة على التعلم التعاوني) ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة (الطريقة المعتادة) في التطبيق البعدي لبطاقات قياس الكفاءات التدريسية، وذلك لصالح درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين؛ وهذا يبين دور الرحلات المعرفية عبر الويب في تحسين الآداء في كفاءات التدريس، وبالكشف في الجدول المرجعي المقترح لتحديد مستويات حجم التأثير عند قيمة (η^2) نجد إن **حجم التأثير كبيرًا**، كما أن تأثيرهما (٤٢.٦%–٤٨%) يشكل أثراً مرتفعًا جدًا.
- عدم وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين الأولى والثانية في التطبيق البعدي لبطاقات قياس الكفاءات التدريسية، حيث بلغت قيمة "ت" المحسوبة (٠.٦) وهي غير دالة عند مستوى (٠.٠٥)، مما يدل على تساوي تأثير الرحلات المعرفية عبر الويب القائمة على التعلم الفردي مع الرحلات المعرفية عبر الويب القائمة على التعلم التعاوني في تنمية الجانب الآدائي للطلاب، ويؤكد ذلك **حجم التأثير الصغير جدًا**، مما يعنى تلاشي الفروق بينهما حيث يصل أثر المتغير المستقل (٠.٤%) وهو ما يشكل أثرًا ضئيلاً جدًا.

وبذلك يتم رفض الفرض الثالث من فروض البحث ويقبل الفرضين التاليين:

- توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين (كلاً على حدة) ومتوسط درجات طلاب المجموعة الضابطة في التطبيق البعدى لبطاقات قياس الكفاءات التدريسية، وذلك لصالح درجات طلاب المجموعتين التجريبيتين.

- لا يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى ومتوسط درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية في التطبيق البعدى لبطاقات قياس الكفاءات التدريسية.

وللتحقق من صحة الفرض الرابع الذي ينص على أنه: *"لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية (كلاً على حدة) في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقات قياس الكفاءات التدريسية"*، تم استخدام اختبار "ت" للمقارنة بين متوسطين مرتبطين لمجموعة واحدة، وكذلك حجم التأثير **مربع إيتا (η^2)** لمعرفة قوة تأثير طريقة التعلم، وأسفر ذلك عن النتائج الموضحة بالجدول التالي.

جدول (٧): نتائج حجم التأثير واختبار "ت" لدلالة الفروق بين المتوسطين القبلي والبعدي لدرجات طلاب المجموعتين التجريبيتين (كلاً على حدة) في بطاقات قياس الكفاءات التدريسية

البيان / المجموعة	المتوسط القبلي (م ق)	المتوسط البعدي (م ب)	متوسط الفرق (م ف)	انحراف الفرق (ع ف)	اختبار "ت"		مستوى الدلالة	حجم التأثير (η^2)
					درجة الحرية	قيمة "ت"		
التجريبية الأولى	٠.٨٦	٢١٠.١٤	٢٠٩.٢٨	٢٠.٩٧	٣٥	٥٩.٨٨	دالة عند (٠.٠١)	٠.٩٩
التجريبية الثانية	٠.٧٧	٢١٢.٩	٢١٢.١٣	٢٠.٥٦	٤٧	٧١.٤٩	دالة عند (٠.٠١)	٠.٩٩١

يتبين من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي درسب بالرحلات المعرفية عبر الويب القائمة على التعلم الفردي والمجموعة التجريبية الثانية التي درست بالرحلات المعرفية عبر الويب القائمة على التعلم التعاوني (كلاً على حدة) في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقات قياس الكفاءات التدريسية، لصالح درجات التطبيق البعدي، حيث بلغت قيمة "ت" المحسوبة (٥٩.٨٨-٧١.٤٩)؛ مما يشير إلى حدوث تحسن واضح لمستوى الطلاب في الجوانب المعرفية المتعلقة بكفاءات التدريس نتيجة استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب، ولذلك فإن **حجم التأثير (η^2) كبيرًا**، حيث يصل تأثير المتغير المستقل إلى (٩٩%-٩٩.١%) وهى نسب مرتفعة جداً لتنمية أداء الطلاب في الكفاءات التدريسية. **وبذلك يتم رفض الفرض الرابع من فروض البحث ويقبل الفرض التالي:**

- توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية (كلاً على حدة) في التطبيقين القبلي والبعدي لبطاقات قياس الكفاءات التدريسية، وذلك لصالح درجات التطبيق البعدي.

ثالثًا: النتائج الخاصة بتنمية رضا الطلاب عن بيئة التعلم الإلكترونية:

للتحقق من صحة الفرض الخامس الذي ينص على أنه: "لا يوجد فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (التي درست بالرحلات المعرفية عبر الويب القائمة على التعلم الفردي) والمجموعة التجريبية الثانية (التي درست بالرحلات المعرفية عبر الويب القائمة على التعلم التعاوني) في درجة رضا الطلاب عن بيئة التعلم الإلكتروني"، تم استخدام اختبار "ت" للكشف عما إذا كانت هناك فروق بين مجموعتي البحث في درجة الرضا عن بيئة التعلم الإلكتروني، وكذلك حجم التأثير **مربع إيتا(η^2)** لمعرفة قوة العلاقة بين المتغير المستقل والمتغير التابع، وأسفر ذلك عن النتائج الموضحة بالجدول التالي.

جدول (٨): نتائج حجم التأثير واختبار "ت" لبيان دلالة الفرق بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية في درجة رضا الطلاب عن بيئة التعلم الإلكتروني

البيان / المجموعة	عدد الطلاب (ن)	المتوسط الحسابى (م)	الانحراف المعيارى (ع)	اختبار "ت"		مستوى الدلالة	حجم التأثير (η^2)
				درجات الحرية	قيمة "ت"		
التجريبية الأولى	٣٦	٣٩.٦١	٤.٦٩	٨٢	٢.١٩	دالة عند (٠.٠٥)	٠.٠٥٥
التجريبية الثانية	٤٨	٤١.٧١	٤.٠٤				

يشير الجدول السابق إلى وجود فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (الرحلات المعرفية عبر الويب القائمة على التعلم الفردي) وطلاب المجموعة التجريبية الثانية (الرحلات المعرفية القائمة على التعلم التعاوني) في درجة الرضا عن التعلم في بيئة التعلم الإلكترونية، وذلك لصالح درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية؛ وبينما تكشف هذه النتيجة دور التعاون في تدعيم رضا الطلاب عن البيئة إلا أنه بالكشف في الجدول المرجعي المقترح لتحديد مستويات حجم التأثير عند قيمة (η^2) نجد إن **حجم التأثير صغيرًا**، حيث أن تأثيرها لا يتجاوز (٥.٥%) يشكل أثراً منخفضًا جدًا. **وبذلك يتم رفض الفرض الخامس من فروض البحث ويقبل الفرض التالي:**

- يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى (٠.٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (التي درست بالرحلات المعرفية عبر الويب القائمة على التعلم الفردي) والمجموعة التجريبية الثانية (التي درست بالرحلات المعرفية عبر الويب القائمة على التعلم التعاوني) في درجة رضا الطلاب عن بيئة التعلم الإلكتروني، وذلك لصالح درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية.

مناقشة النتائج وتفسيرها:

أشارت نتائج البحث إلى تفوق طلاب المجموعة التجريبية الأولى التي درست بالرحلات المعرفية عبر الويب القائمة على التعلم الفردي والمجموعة التجريبية الثانية التي درست بالرحلات المعرفية عبر الويب القائمة على التعلم التعاوني على طلاب المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة المعتادة في الجوانب المعرفية للكفاءات التدريسية كما تم قياسها من خلال الاختبار التحصيلي، مما يدل على أهمية الرحلات المعرفية عبر الويب بطريقتيها (الفردية والتعاونية) في تحسين الجوانب النظرية المعرفية لدى طلاب المجموعتين التجريبيتين، فضلاً عن المردود القوي لهما – كما يتضح من قيمة حجم التأثير الكبيرة – في تكوين واستيعاب المفاهيم والأسس والخبرات العلمية المرتبطة بالكفاءات التدريسية، وتعزيز مهارات التعلم خلال المصادر الإلكترونية على شبكة الإنترنت؛ لذلك تم تنمية قدرات إدراكية وخبرات معرفية وأنماط فكرية متنوعة لدى الطلاب.

كما توصلت النتائج إلى وجود تحسن في المكون المعرفي للكفاءات التدريسية في القياس البعدي للاختبار التحصيلي لدى طلاب المجموعة التجريبية الأولى الذين تعلموا من خلال الرحلات المعرفية عبر الويب الفردية بالمقارنة بطلاب المجموعة التجريبية الثانية الذين تعلموا من خلال الرحلات المعرفية عبر الويب التعاونية؛ وعلى الرغم من صغر قيمة حجم الأثر للمتغير المستقل إلا أن هذا التفوق النسبي للأنشطة الفردية يرجع لكونها أعطت الطلاب الفرصة للوصول إلى المعلومات ودراسة المحتوى ذاتيًا، كما أن تنفيذهم للمهام التعليمية فرديًا ساعد في تركيزهم على دراسة المواد التعليمية أكثر وفقًا لسرعتهم الذاتية، وزيادة التركيز على تحقيق الأهداف المطلوبة منهم بدقة، لكن مقارنة نتائج التطبيق القبلي بنتائج التطبيق البعدي في كل مجموعة من المجموعتين التجريبيتين أظهرت فعالية الرحلات المعرفية عبر الويب، بوجه عام، في صقل معارف الطلاب وخبراتهم بخصوص الكفاءات التدريسية.

وعلى الجانب الآخر، بينت النتائج أن أداء طلاب المجموعتين التجريبيتين: الأولى التي درست بالرحلات المعرفية عبر الويب القائمة على التعلم الفردي، والثانية التي درست بالرحلات المعرفية عبر الويب القائمة على التعلم التعاوني أفضل من أقرانهم بالمجموعة الضابطة الذين درسوا بالطريقة التقليدية في الجوانب الآدائية للكفاءات التدريسية كما تم قياسها من خلال البطاقات المعدة لذلك؛ ويرجع هذ التفوق في كفاءات التدريس إلى الاستفادة التي حققها طلاب المجموعتين التجريبيتين من تفاعلهم مع محتوى وأنشطة ومراحل الرحلات المعرفية عبر الويب، والتنظيم الدقيق للمواد التعليمية، والحصول على التغذية الراجعة المستمرة، ومشاركتهم النشطة في عملية التعلم، وتحفيزهم وزيادة دافعيتهم للتعلم.

كما أظهرت النتائج تقارب أداء طلاب المجموعة التجريبية الأولى بزملاءهم طلاب المجموعة التجريبية الثانية في التطبيق البعدي لبطاقات قياس الكفاءات التدريسية، وإن كانت قيمة المتوسطات ترجح كفة الرحلات المعرفية عبر الويب القائمة على التعلم التعاوني إلا أنها غير دالة إحصائيًا؛ مما يدل على عدم أفضلية أي من الرحلات المعرفية عبر الويب على الأخرى، ولذلك جاءت قيمة حجم التأثير صغيرة جدًا، لكن أكدت نتائج البحث أيضًا فعالية الرحلات المعرفية عبر الويب بنمطيها الفردي والتعاوني في تنمية الجوانب الآدئية للكفاءات التدريسية حيث كان هناك تحسن ملموس في أداء الطلاب للكفاءات التدريسية بعديًا مقارنة بأداءهم في التطبيق القبلي، وبنسبة حجم تأثير كبير جدًا.

وتتفق النتائج السابقة مع دراسة كوثر جميل (٢٠٠٦)، ودراسة نجلاء فارس (٢٠٠٨)، ودراسة منى مصطفي (٢٠١٣) التي أشارت إلى أهمية توظيف الطرق الحديثة وأشكال تقنيات الاتصال وتكنولوجيا المعلومات في مجال تنمية مهارات وكفاءات المعلم المختلفة، فالرحلات المعرفية عبر الويب وفرت أدوات متنوعة لدعم الأنشطة التعليمية التي تُمكن الطلاب من التفاعل مع المدرسين والأقران والخبراء والمصادر بصورة لم تكن متوفر سابقاً.

وفي سياق آخر، اتضح من نتائج البحث أفضلية درجة رضا الطلاب عن بيئة التعلم الإلكتروني في المجموعة التجريبية الثانية التي درست من خلال الرحلات المعرفية عبر الويب القائمة على التعلم التعاوني مقارنة بالمجموعة التجريبية الأولى التي درست من خلال الرحلات المعرفية عبر الويب القائمة على التعلم الفردي، وبينما تدل هذه النتيجة على أن التعاون بين الطلاب يشجعهم في تحقيق أهدافهم المشتركة في الأنشطة التعليمية وتعزيز درجة رضاهم عن التعلم في البيئة الإلكترونية، فإن تفوق طلاب الرحلات المعرفية عبر الويب –السابق الإشارة إليه– في الجوانب المعرفية والآدائية للكفاءات التدريسية يؤكد أن الاتجاه الإيجابي ناحية التعلم في هذه البيئة الإلكترونية، فكما يشير مايكل بروسر وكيث تريغويل (٢٠٠٩، ٣٦-٣٩) إن البحث في طرق التعلم عند الطلاب يشير إلى اتجاهين: الإتجاه العميق الذي يُعنى فيه الطالب بفهم الأفكار والبحث عن المعانى ويهتم بمضمون المسألة، والإتجاه السطحى الذي ينظر فيه الطالب إلى المسائل على أنها واجب مفروض عليه ويسعى إلى التخلص من هذا العبء، وترتبط طريقة التعلم التي يتبعها الطالب بمدى رؤيته الإيجابية لبيئة، وهذه النتيجة تتفق مع دراسة بدرية عبدالرسول (٢٠٠٨)، ودراسة فاطمة محمد (٢٠٠٨)، ودراسة شيخة مهدي (٢٠١٠)، ودراسة محمد عفيفي (٢٠١٠) التي بينت أن التعلم من خلال البيئات الإلكترونية يؤدي إلى زيادة رضا الطلاب عن المحتوى التعليمي مقارنة بغيرهم مما يتم التدريس لهم بطريقة تقليدية.

التوصيات والمقترحات:

في ضوء نتائج البحث يوصي الباحث بما يلي:

- ضرورة الاهتمام بقياس الكفاءات التدريسية لدى المعلمين قبل وأثناء الخدمة؛ للكشف عن قدراتهم والتنبؤ بالصعوبات التي تواجههم عند التدريس في المواقف الفعلية.
- توفير تدريب للطلاب المعلمين في كليات إعداد المعلم على الاستفادة من الرحلات المعرفية عبر الويب وتكنولوجيا الإنترنت.
- ضرورة الاهتمام بتطبيق الصيغ المستحدثة لتدعيم عملية إعداد المعلم على أساس مبدأ الكفاءات التدريسية بما يتلاءم مع التطورات الحالية والمستقبلة.
- توعية الطلاب المعلمين في كليات إعداد المعلم بالآثار الإيجابية لتنمية الفهم العميق للمواد الدراسية لدى الطلاب، وتحسين قدرتهم على إدراة الوقت، وتعزيز الترابط الإيجابى بينهم.
- تفعيل دور مراكز المعلومات ومراكز تنمية القدرات بالجامعات في توعية أعضاء هيئة التدريس بأحدث الاستراتيجيات التعليمية القائمة على التعلم عبر الويب.
- تشجيع المعلمين على الاهتمام بتحقيق رضا المتعلم في تصميم المقررات المقدمة عبر الإنترنت من خلال مراعاة معايير التصميم التعليمي؛ بما ينعكس إيجابيًا على تحصيل المتعلم.
- تدريب الباحثين على تصميم بيئات تعلم فعالة قائمة على التكنولوجيا الرقمية والتعلم عن بعد.

المراجع:

إبراهيم أحمد غنيم؛ وعبادة أحمد الخولي (١٩٩٧). الكفايات المهنية والتخصصية لدى طلاب شعبة التعليم الصناعي بكليات التربية وكليات التعليم الصناعي "دراسة تقويمية". *مجلة كلية التربية بأسيوط– مصر*، ١٣(٢)، ١٩٦–٢٢٠.

أحمد صادق عبد المجيد (٢٠١٤). أثر استخدام استراتيجية الويب كويست (Web Quest) في تدريس حساب المثلثات على تنمية مهارات التفكير التأملي والتعلم السريع لدى طلاب الصف الأول الثانوي. *مجلة العلوم التربوية والنفسية– مصر*، ١٥(٤)، ٤٧–٨٨.

إسلام جابر علام (٢٠١٣). أثر اختلاف طريقة تنفيذ مهام الويب (فردية/ تعاونية) على تنمية مهارات إدارة المعرفة والإتجاه نحوها لدى مديرى المدارس. *مجلة الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم*، ٢٣(٤)، ١٩٩–٢٥٣.

أسماء عبد المنعم المهر (٢٠١١). فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب (الويب كويست) في تنمية التحصيل المعرفي لدى طلاب كلية التربية النوعية بطنطا. *مجلة كلية التربية بطنطا– مصر*، ٤٣، ٣٨٥–٤٢٦.

آمال سعد سيد (٢٠٠٨). الكفاءات التدريسية والاتجاه نحو مهنة التدريس لدى طالبات كلية التربية للبنات –الأقسام العلمية بأبها– وعلاقتها بمفهوم التربية العلمية لديهن. *دراسات في المناهج وطرق التدريس– مصر*، ١٣٤، ٨٤–١٠٦.

إيمان صلاح الدين صالح (٢٠١٣). أثر أنماط التوجيه بمهام الويب على تنمية التعلم المنظم ذاتياً لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس– السعودية*، ٤٤(١)، ١٦٩–٢١٦.

بدرية عبد الرسول الكندري (٢٠٠٨). *أثر استخدام الأنشطة الإلكترونية في التعلم المدمج على التحصيل الدراسي ورضا الطلاب عن مقرر التربية البيئية في جامعة الكويت*. (رسالة ماجستير)، كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربي، البحرين.

جناد عبد الوهاب (٢٠١٥). الكفاءات التدريسية الممارسة لأعضاء هيئة التدريس من وجهة نظر طلبة علم النفس: دراسة ميدانية إحصائية لدى طلبة قسم علم النفس بكلية العلوم الاجتماعية جامعة مستغانم. *مجلة دراسات نفسية وتربوية– الجزائر*، ١٤، ٤٩–٧٢.

حسن الباتع محمد (٢٠١٥). أثر التفاعل بين استراتيجيتين لتقصى الويب واستراتيجيتين للتعلم الإلكتروني التشاركى في تنمية مهارات التصميم التعليمي عبر الويب بين الطلاب والمعلمين بجامعة الطائف. *المؤتمر الدولى الرابع للتعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد "تعلم مبتكر.. لمستقبل واعد"*، ١١-١٤ جمادى الأول ١٤٣٦هـ/ ٢-٥ مارس ٢٠١٥م، الرياض، السعودية.

حسن شحاته؛ وزينب النجار (٢٠٠٣). *معجم المصطلحات التربوية والنفسية*. مراجعة/ حامد عمار، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

حنان محمد الشاعر (٢٠٠٦). أثر استخدام مدخل مهام الويب في تنمية بعض نواتج التعلم لدى عينة من طلاب الدراسات العليا بكليات التربية. *مجلة الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم*، ١٦(١)، ١٥٧-١٩٢.

دعاء محمد سيد (٢٠١٥). فاعلية استخدام استراتيجية الرحلات المعرفية (Web Quest) في تدريس مقرر تصميم الوسائط التعليمية المتعددة وإنتاجها لطالبات كلية العلوم والآداب بضرية على تنمية مهارات التصميم التعليمي لبرامج الوسائط المتعددة. *المجلة الدولية التربوية المتخصصة- الأردن*، ١٤(١٢)، ١٧١-٢٠٠.

زينب محمد أمين (٢٠١١). أثر مهام الويب في تنمية الوعي المهني ومهارة إدارة الوقت لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. *مجلة كلية التربية بالإسكندرية- مصر*، ٢١(٥)، ١٤٥-٢٠٣.

سهيلة محسن الفتلاوي (٢٠٠٣). *الكفايات التدريسية: المفهوم، التدريب، الأداء*. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

سوسن إبراهيم أبو العلا (٢٠١٤). فعالية الذات الحاسوبية والتحصيل الدراسي وخصائص المتعلمين كمنبئات بالرضا عن دراسة مقرر إلكتروني لدى طلاب الدبلوم العام في التربية بجامعة القاهرة. *مجلة دراسات عربية في علم النفس- مصر*، ١٣(٣)، ٤٧٨-٥٣١.

شوقي محمد محمود (٢٠١٥). فعالية مهام الويب المبنية على النظم الذكية في تنمية مهارات إنتاج مشروعات التخرج والجوانب المعرفية المرتبطة بها لدى طلاب كلية التربية النوعية وتنمية الدافعية للإنجاز لديهم. *مجلة الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم*، ٢٥(١)، ١٧٣-٢٤٠.

شيخة مهدي على (٢٠١٠). *أثر التعلم التشاركي في بيئة التعلم الافتراضية على التحصيل الدراسي ورضا الطلاب عن التعلم دراسة تجريبية على مقرر تدريس وتقييم المتعلمين عن بعد بجامعة الخليج العربي*. (رسالة ماجستير)، كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربي، البحرين.

الصافي يوسف الجهمي (٢٠٠٦). *فعالية برنامج باستخدام أسلوب التدريس المصغر على تنمية كفاءات التدريس وتحقيق متطلبات جودة المعلم لدى طلاب كلية التعليم الصناعي بالسويس*. (رسالة دكتوراه)، كلية التربية بالسويس، جامعة قناة السويس، مصر.

صلاح أحمد الناقة (٢٠١٦). أثر استخدام استراتيجية الويب كويست في تدريس العلوم على تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلاب الصف السادس الأساسى، *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية– غزة*، ٢٤(١)، ٤٤–٥٥.

عاصم محمد إبراهيم (٢٠١٤). أثر استخدام الويب كويست في تدريس العلوم على تنمية التنور المائي والإنخراط في التعلم لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي. *مجلة كلية التربية بأسيوط– مصر*، ٣٠(٣)، ١–١٠٩.

عبد الحميد زهري عطا الله (٢٠٠٦). فاعلية برنامج تدريبي لتنمية كفاءات التدريس وتحقيق متطلبات الجودة لدى معلمي اللغة العربية بالمرحلة الإعدادية. *مجلة القراءة والمعرفة– مصر*، ٥٤، ٧٠–٩٧.

عبد العزيز عبد الحميد طلبة (٢٠٠٩). فعالة استخدام استراتيجية تقصى الويب (W.Q.S.) في تنمية بعض مستويات التفكير والقدرة على إتخاذ القرار نحو مواجهة تحديات التحديث التعليمي التكنولوجي. *مجلة الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم*، ١٩(١)، ٧٧–١٢٦.

عبد المنعم أحمد الدردير (٢٠٠٦). *الإحصاء البارامتري واللابارامتري في اختبار فروض البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية* (ط١). القاهرة: عالم الكتب.

فاطمة محمد الخضر (٢٠٠٨). *أثر استخدام الأنشطة التفاعلية المدعمة بالوسائط المتعددة في التعليم عن بعد على التحصيل الأكاديمي والاحتفاظ بالمعلومات ودرجة الرضا في مقرر جامعي*. (رسالة ماجستير)، كلية الدراسات العليا، جامعة الخليج العربي، البحرين.

كوثر جميل سالم (٢٠٠٦). فعالية وسائط التعليم القائم على الإنترنت في تنمية بعض كفاءات تدريس العلوم لدى الطالبات المعلمات بكلية التربية للبنات. *دراسات في المناهج وطرق التدريس*- مصر، ١١٨، ١٧١-٢٠١.

مايكل بروسر؛ وكيث تريغويل (٢٠٠٩). *فهم التعلم والتدريس "الخبرة في حقل التعليم العالى"*. ترجمة/ هانى صالح، مراجعة/ عبد الله محمد العيتانى، الرياض: مكتبة العبيكان.

محمد حسن خلاف (٢٠١٣). *أثر التفاعل بين طريقة تقديم دعامات التعليم (مباشرة وغير مباشرة) وطريقة تنفيذ مهام الويب (فردية وتعاونية) على التحصيل وتنمية مهارات تطوير موقع تعليمي الكترونى وجودته لدى طلاب كلية التربية النوعية بجامعة الإسكندرية*. (رسالة دكتوراه)، كلية التربية، جامعة الإسكندرية، مصر.

محمد عبد الله عبيد (٢٠٠٥). فعالية نموذج مقترح للتدريس المصغر مبنى على التعلم للإتقان في تدريب معلمى التعليم الصناعي أثناء الخدمة على احتياجاتهم من كفاءات التدريس التربوية والتخصصية. *مجلة كلية التربية بأسيوط*- مصر، ٢١(١)، ٣٤٣-٣٩٣.

محمد عطية خميس (٢٠٠٣). *عمليات تكنولوجيا التعليم*. القاهرة: دار الكلمة للنشر والتوزيع.

محمد كمال عفيفي (٢٠١٠). سقالات التعلم كمدخل لتصميم وتطوير المقررات الإلكترونية ومدى فاعليتها على كل من أداء الطلاب في التعلم القائم على المشروعات والرضا عن التعلم في البيئة الإلكترونية. *تكنولوجيا التربية "دراسات وبحوث"*- مصر، ٦٣-١٠٧.

منى مصطفي كمال (٢٠١٣). فاعلية برنامج تدريبى لتنمية بعض مهارات التدريس والكفاءات الذاتية قائم على خطة كيلر لتفريد التعليم لدى معلمى العلوم قبل الخدمة بكلية التربية جامعة المنيا. *مجلة التربية العلمية*- مصر، ١٦(١)، ١١٩-١٥٢.

نبيل جاد عزمي؛ ومحمد مختار المرادني (٢٠٠٩). أثر التفاعل بين توقيت التغذية الراجعة البصرية ضمن صفحات الويب التعليمية والأسلوب المعرفي لتلاميذ المرحلة الإبتدائية في التحصيل المعرفي والإتجاه نحو التعلم من مواقع الويب التعليمية. *مجلة الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم*، ١٩(٣)، ١٦١-٢٠٥.

نجلاء محمد فارس (٢٠٠٨). مدخل التعلم التعاوني القائم على الويب والكفايات اللازمة للمعلم واقتراح نموذج تصميم تعليمي للتدريس بهذا المدخل بقسم تكنولوجيا التعليم. *مجلة الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم*، ١٨(٢)، ٧٧-٩٥.

نجوان حامد القباني (٢٠١٥). أثر اختلاف استراتيجية التعلم الإلكتروني المستخدمة في الويب كويست في تنمية بعض مستويات التفكير والاتجاه نحو التعلم الإلكتروني لدي طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة السلطان قابوس. *المؤتمر الدولى الرابع للتعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد "تعلم مبتكر.. لمستقبل واعد"*، ١١-١٤ جمادى الأول ١٤٣٦هـ/ ٢-٥ مارس ٢٠١٥م، الرياض، السعودية.

نجوى نور الدين مصطفى (٢٠٠٥). أثر برنامج مقترح لتحسين أداء الطالب المعلم في الفرقة الرابعة شعبة التعليم الأساسى "علوم" في ضوء الإتجاهات الحديثة والمستقبلية. *مجلة التربية العلمية- مصر*، ٨(١)، ١٣١-١٨٠.

نوف وليد عزب (٢٠١٥). فاعلية الأنشطة التعليمية القائمة على الويب (صائد الإنترنت) في تنمية بعض مهارات البحث عن المعلومات لدى طالبات الدبلوم العالي في التربية الخاصة بجامعة الملك عبد العزيز بجدة. *المؤتمر الدولى الرابع للتعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد "تعلم مبتكر.. لمستقبل واعد"*، ١١-١٤ جمادى الأول ١٤٣٦هـ/ ٢-٥ مارس ٢٠١٥م، الرياض، السعودية

هويدا سعيد عبد الحميد (٢٠١١). أثر اختلاف أسلوب البحث في الرحلات المعرفية Web Quest على تنمية الدافعية للإنجاز الدراسي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم واتجاهاتهم نحوها. *مجلة كلية التربية بجامعة الأزهر- مصر*، ١٤٦(٣)، ٣٦٧-٤١٠.

وائل رمضان عبد الحميد؛ ودنيا أحمد إسماعيل (٢٠١٢). أثر أساليب تنظيم عرض محتوى جولات الويب المعرفية وفقاً للنظرية التوسعية (الرأسى والأفقى) في تنمية مهارات التعلم المنظم ذاتيًا والتحصيل المعرفي لدى طلاب المرحلة الثانية من التعليم الأساسي. *مجلة الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم*، ١٢(١)، ١٤١-٢٠٥.

وليد يوسف محمد (٢٠١٥). أثر استراتيجيتين للتعلم التعاوني في تنفيذ مهام الويب على تنمية مهارات طلاب كلية التربية منخفضي ومرتفعي الدافعية للإنجاز في إنتاج تطبيقات جوجل التشاركية واستخدامها ومهاراتهم في التعلم المنظم ذاتيًا. *دراسات عربية في التربية وعلم النفس- السعودية*، ٦٤، ١٧-١١٢.

ثانيًا: المراجع الأجنبية:

Admiraal, W., Janssen, T., Huizenga, J., Kranenburg, F., Taconis, R., & Corda, A. (٢٠١٤) Non satis scire: To know is not enough. In Kalz M. & Ras E. (Eds.), *Computer Assisted Assessment: Research into E-Assessment* (pp. ١٥-٢٧), Springer International Publishing Switzerland.

AL-Edwan, Z. S. (٢٠١٤). Effectiveness of web quest strategy in acquiring geographic concepts among eighth grade students in Jordan. *International Journal of Education and Development using Information and Communication Technology (IJEDICT)*, ١٠(٤), ٣١-٤٦.

Dodge, B. (١٩٩٧). Some thoughts about webquests. Retrieved January ١١, ٢٠١٦, from http://webquest.sdsu.edu/about_webquests.html

Dodge, B. (٢٠٠١). Focus: Five rules for writing a great webquest. *Learning and Leading with Technology*, ٢٨(٨), ٦-٩, ٥٨.

Göktepe, S. (٢٠١٤). A webquest example for mathematics education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, ١١٦, ٢١٧٥-٢١٧٩.

Gülbahar, Y., Madran, R. O., & Kalelioglu, F. (٢٠١٠). Development and evaluation of an interactive webquest environment: "Web Macerasi". *Educational Technology & Society*, ١٣ (٣), ١٣٩-١٥٠.

Hassanien, A. (٢٠٠٦). An evaluation of the webquest as a computer-based learning tool. *Research in Post-Compulsory Education*, ١١(٢), ٢٣٥-٢٥٠.

Kreijns, K., Kirschner, P., & Jochems, W. (٢٠٠٢). The sociability of computer-supported collaborative learning environments. *Educational Technology & Society*, ٥(١), ٨-٢٢.

Leahy, M., & Twomey, D. (٢٠٠٥). Using web design with pre-service teachers as a means of creating a collaborative learning environment. *Educational Media International*, ٤٢(٢), ١٤٣-١٥١.

Lee, S.-Y., & Lee, Y. (٢٠١٥). Analysis of elementary teachers' readiness for smart learning in Korea. G. Chen et al. (Eds.), *Emerging Issues in Smart Learning, Lecture Notes in Educational Technology* (pp. ٧٧-٨٤), Springer-Verlag Berlin Heidelberg.

Lin, S., & Overbaugh, R. (٢٠٠٧). The effect of student choice of online discussion format on tiered achievement and student satisfaction. *Journal of Research on Technology in Education*, ٣٩(٤), ٣٩٩-٤١٥.

March, T. (٢٠٠٤). The learning power of webquests. *Educational Leadership*, ٦١(٤), ٤٢-٤٧.

Nel, L, & Wilkinson, A. (٢٠٠٦). Enhancing collaborative learning in a blended learning environment: Applying a process planning model. *Systemic Practice and Action Research*, ١٩(٦), ٥٥٣-٥٧٦.

Novo-Corti, I., Varela-Candamio, L., & Ramil-Díaz, M. (٢٠١٣). E-learning and face to face mixed methodology: Evaluating effectiveness of e-learning and perceived satisfaction for a microeconomic course using the Moodle platform. *Computers in Human Behavior*, ٢٩, ٤١٠-٤١٥.

Piwowar, V., Thiel, F., & Ophardt, D. (٢٠١٣). Training inservice teachers' competencies in classroom management A quasi-experimental study with teachers of secondary schools. *Teaching and Teacher Education*, ٣٠, ١-١٢.

Solis, J. D. (٢٠٠٦). *The relationship between preservice teachers' social learning style preferences and learning activity role choices*. (Ph.D. thesis), University of Wyoming, USA.

Strickland, J. (٢٠٠٥). Using webquests to teach content: Comparing instructional strategies. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, ٥(٢), ١٣٨-١٤٨.

Woods, M. L., Shimon, J. M., Karp, G. G., & Jensen, K. (٢٠٠٤). Using webquests to create online learning opportunities in physical education, *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, ٧٥(٨), ٤١-٤٦.

Wu, J.-H., Tennyson, R., & Hsia, T.-L. (٢٠١٠). A study of student satisfaction in a blended e-learning system environment. *Computers & Education*, ٥٥,١٥٥-١٦٤.

Yang, C., Tzuo, P., & Komara, C. (٢٠١١). Webquests and collaborative learning in teacher preparation: A Singapore study. *Educational Media International*, ٤٨(٣), ٢٠٩-٢٢٠.

Yang, K. (٢٠١٤). The webquest model effects on mathematics curriculum learning in elementary school students. *Computers & Education*, ٧٢, ١٥٨-١٦٦.

Zheng, R., Perez, J., Williamson, J., & Flygare, J. (٢٠٠٨). Webquests as perceived by teachers: implications for online teaching and learning. *Journal of Computer Assisted Learning*, ٢٤, ٢٩٥-٣٠٤.