

تأثير استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب على تعلم بعض مهارات تنس الطاولة والتحصيل المعرفي لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها

* د/ مصطفى طه محمود طه

المقدمة ومشكلة البحث:

نحن نعيش الآن عصر الثورة التكنولوجية والانفجار المعرفي، ولقد حولت التكنولوجيا الحديثة العالم إلى قرية صغيرة، حيث أحدث هذا التقدم التكنولوجي تغيرات وتطورات في شتى مجالات الحياة وعلى رأس هذه المجالات المجال التربوي، وهذا ما دفع العديد من الدول إلى البحث عن صياغة جديدة لعمليات التعليم والتعلم تسهم في مسايرة المؤسسات التعليمية للتطور التكنولوجي وتمكن المتعلم من تعليم نفسه باستخدام هذه التكنولوجيا.

ويعد التعلم الإلكتروني أحد تلك الصيغ والذي شهد كثافة بالاهتمام به داخل النظم التربوية وخارجها بسبب الحاجة الماسة إلى نواتج ذلك التعلم من أجل إثراء سوق العمل بالقوى العاملة المؤهلة تربوياً، فهو ليس مجرد استغلال للإمكانيات التقنية الحديثة في توصيل وتقديم المعرفة والمادة الدراسية إلى المتعلمين، بل يعتبر ثروة أدخلت إلى الحياة وأحدثت تحولات فيها على مختلف الأصعدة. (١٨: ٣)

فالتعلم الإلكتروني كنظام تعليمي يعتمد على شبكات الانترنت وتوظيف الوسائط الالكترونية في تحقيق الاتصال بين المعلم والمتعلمين وأقرانهم، فالفاعل يكون غير مباشر عن طريق الاتصال والتواصل عبر هذه الوسائط ومن خلالها يتم تبادل الخبرات، وتقديم الأنشطة الكترونياً، والاطلاع على المكتبات الالكترونية، وتصفح الكتب الالكترونية. (٧: ٩)

وتعتبر الرحلات المعرفية عبر الويب من أساليب التعلم الإلكتروني التي تساعد على تحسين عملية التعليم والتعلم، حيث تجمع بين التخطيط التربوي والتعليمي من جهة، وبين استخدام الحواسيب والانترنت من جهة أخرى. (٨: ٧٠)

كما أن الرحلات المعرفية عبر الإنترنت، تعكس فكرة التدريس المعاصر الذي يعتمد على دمج تكنولوجيا التعلم والتعليم بما يحقق الترابط بينهما من خلال استثارة اهتمام المتعلم وإشباع حاجاته وتنشيط دافعيته ورغبته في الاستزادة من المعرفة. (١١: ٢)

* أستاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات الرياضات الجماعية ورياضات المضرب بكلية التربية الرياضية جامعة بنها.

وتستند الرحلات المعرفية عبر الويب على النظرية البنائية، التي تجعل المتعلم محور العملية التعليمية، فالمتعلم يقوم ببناء المعرفة والمهارات الجديدة من خلال التفكير، والبحث والاستقصاء الموجه، وذلك من خلال عملية تفاعل وتواصل مع زملائه. (٢٤: ١٨٦)

فالرحلات المعرفية عبر الويب عبارة عن فاعليات تربوية تركز في الأساس على عمليات البحث والاستكشاف في شبكة الانترنت بهدف الوصول إلى المعلومة بأقل جهد ممكن، وتهدف هذه الفاعليات كذلك إلى تنمية القدرة الذهنية المختلفة والمهارات الحاسوبية المتعددة لدي المتعلمين، كما إنها تشجع على العمل الجماعي. (٩: ٤)

وتضيف "هبة عبد المنعم" (٢٠١٤م) أن الرحلات المعرفية عبر الويب تعكس الفكر التكنولوجي الحديث في التدريس المعاصر الذي يعتمد على أحدث تقنيات العصر كمصدر للمعرفة في مختلف المراحل الدراسية وكذلك المجالات المتعددة النظرية منها والتطبيقية، وأن المعلومات المتوفرة فيها تتسم بالحدثة، وتتكون الرحلات المعرفية من ستة عناصر أساسية هم (المقدمة- المهام- المصادر- العمليات أو الإجراءات- التقويم- الخاتمة). (٢٠: ٧٢٥)

وعليه فإن الرحلات المعرفية Web Quest عبارة عن استراتيجية يمكن من خلالها تمكين المتعلم من اكتساب المزيد من المعرفة والخبرات من خلال أنشطة تعلم مبنية على التجربة، حيث يستطيعون إنجاز مهام تعلم مختلفة، والتعبير عن آرائهم ووجهات نظرهم الخاصة، من خلال منحهم فرص إيجابية للمشاركة في تلك الأنشطة، علاوة على ذلك، يمكنهم من خلال تلك الاستراتيجية التفكير في محتويات التعلم من خلال مراقبة السياق الحقيقي لها، ومن ثم مناقشتها، والتعاون من خلال المهام المتنوعة للخروج بصورة أكثر وضوحاً حول الموارد المطلوبة للتعلم. (٢١: ١٢٢٩)

وتعتبر رياضة تنس الطاولة احدي الأنشطة الرياضية التي يتعامل فيها اللاعب مع الطاولة والمضرب والكرة مستخدماً في ذلك المهارات الأساسية المتنوعة التي بدونها لا يظهر الطابع المميز لهذه الرياضة، واتقان المهارات الأساسية من اهم العوامل التي تساعد اللاعب على تحقيق الفوز، حيث انه لا يمكن تنفيذ واجب خططي سواء كان هجومي او دفاعي الا عن طريق الاتقان الجيد لهذه المهارات، ويؤكد ذلك على الاهتمام الكبير من دول العالم المتقدمة

في هذه الرياضة على المستوى الدولي فهم يعملون على الارتقاء بمستوي الأداء المهارى الذي يلعب الدور الرئيسي خلال المنافسات. (١٤ : ٥٢)

وتتميز رياضة تنس الطاولة بسرعة وديناميكية الأداء، فهي رياضة الهجوم والدفاع بين متنافسين ينحصر هدف كل منهما في غرضين، أولهما غرض هجومي ويتمثل في إحراز نقاط أشواط المباراة، والثاني غرض دفاعي ويتمثل في منع المنافس من إحراز النقاط، وتبعاً للتغير المستمر لمواقف اللعب هجوماً ودفاعاً برزت أهمية اتقان واستخدام المهارات الأساسية (الهجومية، الدفاعية) والتي تؤدي بوجهي المضرب الامامي والخلفي وتصاغ في اشكال متباينة من التركيبات المهارية بما يتماشى مع طبيعة كل موقف من مواقف اللعب. (٦ : ٢)

ومن خلال اطلاع الباحث على نتائج العديد من الدراسات السابقة فقد أكدت الكثير من نتائج البحوث والدراسات ومنها دراسة كل من "محمد عزت مصطفى" (٢٠٢١م) (١٥)، ودراسة "محمد فتحي عبد الوهاب" (٢٠٢٠م) (١٦)، ودراسة "ازهار محمد علي" (٢٠٢٠م) (٤)، ودراسة "عبير حسن أبو رحاب وسامح سليم السيد" (٢٠٢٠م) (١٢)، ودراسة "هالت وبيكر Halat,E, Peker,M" (٢٠١١م) (٢٣)، على ضرورة الاهتمام باستخدام الرحلات المعرفية عبر الويب في تعلم المهارات الاساسية الخاصة للمتعلمين لضمان جودة مخرجات العملية التعليمية.

ومن خلال عمل الباحث في تدريس مقرر تنس الطاولة وهو إحدى المقررات الدراسية التطبيقية التي تدرس لطلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة بنها، فقد لاحظ الباحث أن عدد كبير من الطلاب الجدد يتعرضون لصعوبة في تعلم المهارات المقدمة إليهم وكذلك التذبذب في مستوى أداء المهارات والدليل على ذلك قيام الباحث بملاحظة عدد من الطلاب أثناء الأداء فوجد ارتفاع وانخفاض في مستوى الطالب، وقد ارجع الباحث هذا التذبذب الى الطريقة المتبعة، حيث أن الطابع السائد في جامعاتنا لا تزال تركز على المعلومات وتلقينها وتقديمها بكم هائل دون اهتمام بتتمية مهارات التفكير والمهارات الاجتماعية، ومن هنا يتضح ضرورة استخدام طرق ونماذج وطرق جديدة تعمل على تشجيع المتعلمين على اعمال عقولهم، وتنمي لديهم مهارات التفكير من خلال البحث والحوار والمناقشة.

وهذا ما دفع الباحث للاطلاع على العديد من المراجع العلمية والدراسات السابقة في مجال تنس الطاولة والرجوع إلى شبكة المعلومات الدولية، فقد لاحظ عدم إجراء مثل هذه الدراسة في مجال تنس الطاولة على حد علم الباحث، لذا راي الباحث أن استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب كأحد طرق التعلم قد يكون ذو تأثيراً إيجابياً في تعلم المهارات الأساسية في تنس الطاولة، كما يعمل على مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب ويساعدهم على التحصيل والممارسة وبالتالي رفع مستوي أدائهم المهارى والمعرفي، الأمر الذي دفع الباحث لإجراء الدراسة الحالية للتعرف على تأثير استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب على تعلم بعض المهارات الاساسية والتحصيل المعرفي لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها.

هدف البحث:

يهدف هذا البحث إلى التعرف على تأثير استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب على تعلم بعض المهارات الاساسية والتحصيل المعرفي لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها.

فروض البحث:

- ١- توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية المستخدمة الرحلات المعرفية عبر الويب على تعلم بعض المهارات الاساسية والتحصيل المعرفي لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها ولصالح القياس البعدي.
- ٢- توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة المستخدمة الأسلوب المتبع (الشرح والنموذج) على تعلم بعض المهارات الاساسية والتحصيل المعرفي لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها ولصالح القياس البعدي.
- ٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم بعض المهارات الاساسية والتحصيل المعرفي لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها ولصالح المجموعة التجريبية.

مصطلحات البحث:

- الرحلات المعرفية عبر الويب:

هي "بيئة تعلم موجهه تقوم على الاستقصاء يتفاعل فيها المتعلمون مع مصادر التعلم المتاحة على شبكة الإنترنت لتنمية مهارات التفكير العليا من خلال العمل التعاوني في مجموعات صغيرة. (١٩ : ٣٩٦)

- التحصيل المعرفي:

المعلومات التي اكتسبها المتعلم أو المهارة التي نمت عنده من خلال تعلم الموضوعات الدراسية، والذي يقاس بالدرجة التي يحصل عليها المتعلم في أحد اختبارات التحصيل. (٣: ٦٤)

الدراسات المرجعية:

١- أجري "محمد عزت مصطفى" (٢٠٢١م) (١٥) دراسة بعنوان "تأثير استخدام الرحلات المعرفية علي تعلم بعض مهارات الإنقاذ في السباحة والتحصيل المعرفي للمبتدئين"، استهدفت الدراسة التعرف على تأثير استخدام الرحلات المعرفية علي تعلم بعض مهارات الإنقاذ في السباحة والتحصيل المعرفي للمبتدئين، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، على عينة من طلاب الفرقة الثالثة بكلية التربية الرياضية جامعة بنها، وبلغ حجم العينة (٥٠) طالب وتم تقسيمهم الي مجموعتين متساويتين قوام كل منها (٢٥) طالب، ومن أدوات جمع البيانات اختبارات النمو واختبار القدرات البدنية والمهارية واختبار التحصيل المعرفي، ومن أهم النتائج أن الرحلات المعرفية عبر الانترنت من اهم أساليب التعلم الحديثة ولها تأثير إيجابي افضل من الطريقة التقليدية (الشرح وأداء النموذج) في تحسين مستوى الأداء المهارى ومستوي التحصيل المعرفي للمهارات قيد البحث.

٢- أجري "محمد فتحي عبد الوهاب" (٢٠٢١م) (١٦) دراسة بعنوان "فعالية استخدام الرحلات المعرفية (Web quest) عبر الويب على التحصيل المعرفي لمقرر تكنولوجيا التعليم (٢) لطلاب كلية التربية الرياضية"، استهدفت الدراسة التعرف على فعالية استخدام الرحلات المعرفية (Web quest) عبر الويب على التحصيل المعرفي لمقرر تكنولوجيا التعليم (٢) لطلاب كلية التربية الرياضية، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، على عينة من طلاب المستوى الرابع شعبة الرياضة المدرسية، وبلغ حجم العينة (٤٨) طالب وتم تقسيمهم الي مجموعتين متساويتين قوام كل منها (٢٤) طالب، ومن أدوات جمع البيانات اختبارات النمو واختبار التحصيل المعرفي، ومن أهم النتائج أن البرنامج التعليمي المقترح باستخدام الرحلات المعرفية عبر الويب قد ساهمت بطريقة إيجابية في تحسين

التحصيل المعرفي لمقرر تكنولوجيا التعليم (٢) للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدي، كما أظهرت نتائج البحث تفوق أفراد المجموعة التجريبية والتي خضعت لاستخدام الرحلات المعرفية عبر الويب في التحصيل المعرفي لمقرر تكنولوجيا التعليم (٢).

٣- أجرت "ازهار محمد علي" (٢٠٢٠م) (٤) دراسة بعنوان "أثر استخدام الرحلات المعرفية على مستوى الأداء المهاري في التمرينات لدى الطالبات ذوات صعوبات التعلم"، واستهدفت الدراسة التعرف على تأثير استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب على مستوى الأداء المهاري للجملة الحركية في التمرينات للطالبات ذوات صعوبات التعلم، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي، على عينة من طالبات المستوى الثاني بكلية التربية الرياضية جامعة قناة السويس، وبلغ حجم العينة (١٢) طالبة وتم تقسيمهم الي مجموعتين متساويتين قوام كل منها (٦) طالبات، ومن أدوات جمع البيانات الاختبارات البدنية ومستوي الأداء المهاري في جملة الشريط، ومن أهم النتائج تفوق طالبات المجموعة التجريبية التي خضعت للرحلات المعرفية عبر الويب على طالبات المجموعة الضابطة الخاضعات للأسلوب التقليدي المتبع.

٤- أجرت "عبير حسن ابورحاب وسامح سليم السيد" (٢٠٢٠م) (١٢) دراسة بعنوان "تأثير استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب على التحصيل المعرفي لطلاب كلية التربية الرياضية ببورسعيد"، واستهدفت الدراسة التعرف على تأثير استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب على التحصيل المعرفي لطلاب كلية التربية الرياضية ببورسعيد، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي، على عينة قوامها (٢٠) طالب تم اختيارهم بالطريقة العشوائية وتم تقسيمهم الي مجموعتين متساويتين قوام كل منها (١٠) طلاب، ومن أدوات جمع البيانات اختبار التحصيل المعرفي، ومن أهم النتائج أن البرنامج التعليمي المقترح باستخدام استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب له تأثير إيجابي على تحسين التحصيل المعرفي لدى الطالب.

٥- أجري "أحمد العربي واخرون" (٢٠١٩م) (٢) دراسة بعنوان "تأثير استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب على التحصيل المعرفي لبعض مسابقات المضمار المنهجية لطلاب

المرحلة الثانوية بمحافظة الوادي الجديد"، استهدفت الدراسة التعرف على تأثير استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب على التحصيل المعرفي لبعض مسابقات المضمار المنهجية لطلاب المرحلة الثانوية بمحافظة الوادي الجديد، واستخدم الباحثون المنهج التجريبي، على عينة من طلاب المرحلة الثانوية بمدرسة باريس الثانوية، وبلغ حجم العينة (٢٠) طالب مقسمين على مجموعة واحدة، ومن أدوات جمع البيانات اختبارات النمو واختبار التحصيل المعرفي، ومن أهم النتائج أن البرنامج التعليمي المقترح والمطبق على عينة البحث ادي الى تنمية الجانب المعرفي للعينة البحث حيث توجد فروق دالة احصائياً بين القياس القبلي والبعدي ولصالح القياس البعدي.

٦- أجري "هالت وبيكر Halat,E, Peker,M" (٢٠١١م) (٢٣) دراسة بعنوان "مقارنة تأثير التعلم باستخدام أنشطة الرحلات المعرفية مع تأثير أنشطة تعليمية تقليدية على دوافع المعلمين قبل الخدمة"، استهدفت الدراسة التعرف مقارنة تأثير التعلم باستخدام أنشطة الرحلات المعرفية مع تأثير أنشطة تعليمية تقليدية على دوافع المعلمين قبل الخدمة، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي، على عينة قوامها (٧٠) معلماً قبل الخدمة، ومن أدوات جمع البيانات استبيان دوافع المعلمين قبل الخدمة، ومن أهم النتائج أن أنشطة الرحلات المعرفية كان لها تأثير إيجابي علي تحفيز المعلمين قبل الخدمة في القيام بأنشطة متنوعة.

٧- أجري "دريسكول وآخرون Driscoll & Others" (٢٠٠٧م) (٢٢) دراسة بعنوان "أثر استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب في زيادة الدافعية للتعلم والتغلب على التحديات التي تواجه الطالب"، استهدفت الدراسة التعرف أثر استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب في زيادة الدافعية للتعلم والتغلب على التحديات التي تواجه الطالب، واستخدم الباحث المنهج التجريبي، على عينة قوامها (٣٢) طالباً وطالبة بكلية التمريض جامعة تنساي بالولايات المتحدة الأمريكية، ومن أدوات جمع البيانات استبيان الدافعية، ومن أهم النتائج أن استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب أدت الى زيادة دافعية الطلاب نحو التعلم، وزيادة معرفتهم، والتغلب على التحديات التي تواجههم.

التعليق على الدراسات المرجعية:

باستعراض الدراسات المرجعية التي استعان بها الباحث وجد أنها تلقي الضوء على العديد من النقاط الهامة وذلك فيما يتعلق بتحديد أهمية وأهداف البحث، والمنهج المستخدم، عينة البحث، وتحديد خطوات إجراء البحث، وتحديد الاختبارات البدنية والمهارية والأجهزة والأدوات المناسبة، تحديد الأسلوب الإحصائي المناسب لطبيعة البحث، كما استعان بها الباحث لمناقشة وتفسير نتائج البحث.

إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة باستخدام القياس (القبلي- البعدي) وذلك لمناسبته لطبيعة هذا البحث.

مجتمع وعينة البحث:

يتمثل مجتمع البحث في طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة بنها للعام الجامعي 2022/2021م والبالغ عددهم (١٠٤٥) طالب، وقد تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وعددهم (١٢٠) طالب بنسبة مئوية قدرها (١١,٤٨٪)، حيث تم إختيار عدد (٢٠) طالب، وهم المشتركين في الدراسة الاستطلاعية، وبذلك أصبح حجم العينة الأساسية للبحث (١٠٠) طالب، وقد تم تقسيم العينة إلى مجموعتين إحداهما تجريبية قوامها (٥٠) طالب واستخدم معهم الرحلات المعرفية عبر الويب، والأخرى ضابطة قوامها (٥٠) طالب ولقد اتبع معهم طريقة التدريس المتبعة (الشرح والنموذج)، وجدول التالي يوضح تصنيف عينة البحث:

جدول (١)

تصنيف مجتمع وعينة البحث

المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الدراسة الاستطلاعية		العينة		مجتمع البحث	
النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد
٤,٧٨٪	٥٠	٤,٧٨٪	٥٠	١,٩١٪	٢٠	١١,٤٨٪	١٢٠	١٠٠٪	١٠٤٥

أ- اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث:

قام الباحث بإجراء اعتدالية توزيع بين أفراد عينة البحث في ضوء المتغيرات التالية: معدلات النمو (العمر الزمني، الطول، الوزن)، القدرات البدنية الخاصة بمهارات تنس الطاولة، والمتغيرات المهارية، والتحصيل المعرفي، وجدول (٢) يوضح اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في جميع المتغيرات.

جدول (٢)

اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في جميع المتغيرات ن = ١٢٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
السن	سنة	١٩,٣٦	٠,١٨	١٩,٣٠	١,٠٠
	سم	١٧١,٤٧	٢,٩٠	١٧٢,٠٠	٠,٥٥-
	كجم	٦٩,٩٨	٢,٢٢	٧٠,٠٠	٠,٠٣-
السرعة الحركية للذراع	تكرار	٤,٥٥	٠,٨٩	٥,٠٠	١,٥٢-
	القدرة العضلية للذراعين	٥,٥٠	٠,٣٦	٥,٤٥	٠,٤٢
	الرشاقة	١٤,٣٣	١,٦٩	١٤,٠٠	٠,٥٩
	المرونة	٥,٢٤	١,٢٤	٥,٠٠	٠,٥٨
التوافق	ثانية	٢٠,٩٦	١,٦٧	٢٠,٠٠	١,٧٢
الإرسال بوجه المضرب الأمامي مع الدوران الجانبي للكرة	درجة	٢٢,٨٤	٢,٠١	٢٣,٠٠	٠,٢٤-
	الدفعة بوجه المضرب الأمامي	١١,٧٣	١,٣٧	١٢,٠٠	٠,٥٩-
	الدفعة بوجه المضرب الخلفي	٩,٢٣	٠,٨٩	٩,٠٠	٠,٧٨
	الضربة المستقيمة بوجه المضرب الأمامي	٤,٢٣	٠,٩٩	٤,٠٠	٠,٧٠
اختبار التحصيل المعرفي	درجة	٥,١٢	١,٥٤	٥,٠٠	٠,٢٣

يوضح جدول (٢) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الالتواء لعينة البحث في جميع المتغيرات (النمو - القدرات العقلية - القدرات البدنية - مهارات تنس الطاولة - الاختبار المعرفي) حيث يتضح أن قيم معاملات الالتواء تراوحت ما بين (١,٥٢-)، (١,٧٢)، أي أنها انحصرت ما بين (٣±) الامر الذي يشير الي اعتدالية توزيع العينة في جميع هذه المتغيرات.

ب- تكافؤ أفراد العينة:

ثم قام الباحث بإجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث (التجريبية - الضابطة) في معدلات النمو (العمر الزمني، الطول، الوزن)، القدرات البدنية الخاصة بمهارات تنس الطاولة، والمتغيرات المهارية، والتحصيل المعرفي وذلك للتأكد من تكافؤ المجموعتين في هذه المتغيرات، وهذا القياس يعتبر بمثابة القياس القبلي لأفراد المجموعتين (التجريبية - الضابطة)، وجدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات النمو والبدنية والمهارية
والمعرفية ن=١ ن=٢=٥٠

قيمة (ت)	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحدة القياس	المتغيرات
	ع	س	ع	س		
١,١٣	٠,١٨	١٩,٣٨	٠,١٧	١٩,٣٤	سنة	النمو
٠,٤٣	٣,١٣	١٧١,٦٦	٢,٨٤	١٧١,٤٠	سم	
٠,٨١	٢,٤٨	٧٠,٢٢	٢,١٤	٦٩,٨٤	كجم	
١,٥٤	٠,٩٢	٤,٣٤	٠,٨٨	٤,٦٢	تكرار	البدني
٠,٥٦	٠,٣٦	٥,٥٣	٠,٣٥	٥,٤٩	متر	
٠,٤٢	١,٥٩	١٤,٤٠	١,٧٤	١٤,٢٦	تكرار	
٠,٥٥	١,١٧	٥,١٦	١,٣٣	٥,٣٠	سم	
٠,١١	١,٩٠	٢٠,٩٢	١,٥١	٢٠,٨٨	ثانية	التوافق
٠,٢٩	١,٩٦	٢٢,٧٦	٢,٠٩	٢٢,٨٨	درجة	المهارى
٠,٥٨	١,٤١	١١,٨٠	١,٣٢	١١,٦٤	درجة	
٠,٧٨	٠,٩٣	٩,١٦	٠,٨٤	٩,٣٠	درجة	
٠,٣٠	١,٠٥	٤,٢٦	٠,٩٦	٤,٣٢	درجة	
٠,٣٣	١,٣٧	٥,٠٨	١,٦٦	٥,١٨	درجة	اختبار التحصيل المعرفي

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٢,٠٠

يتضح من جدول (٣) أن جميع قيم (ت) المحسوبة اقل من قيمة (ت) الجدولية، مما يدل على عدم وجود فروق إحصائية دالة إحصائياً بين المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات قيد البحث، ومما يشير إلى تكافؤ المجموعتين.

وسائل وادوات جمع البيانات:

أدوات جمع البيانات:

١- الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

- رستاميتير لقياس الطول.

- مسطرة مدرجة.

- ميزان طبي لقياس الوزن.

- ساعة إيقاف.

- كرة طبية زنة ٣ كجم.

- صافرة.

- شريط قياس المسافة (بالسنتمتر).

٢- وسائل جمع البيانات:

أولاً: قياسات معدلات النمو:

١- العمر الزمني للطلاب بالرجوع إلى تاريخ الميلاد بشئون الطلاب بالكلية (لأقرب سنه).

٢- الطول بواسطة إستخدام جهاز الريستاميتير (لأقرب سنتمتر).

٣- الوزن بواسطة الميزان الطبي (لأقرب كيلو جرام).

ثانياً: الاختبارات البدنية الخاصة بتنس الطاولة:

قام الباحث بإجراء مسح مرجعي للدراسات السابقة والمراجع العلمية المتخصصة في تنس الطاولة لتحديد اهم القدرات البدنية وكذلك اختباراتهما والتي تتناسب مع المهارات قيد البحث، ثم قام بوضعها في استمارة مرفق (٢) روعي فيها الإضافة والحذف بما يناسب رأي الخبير، وتم عرضها على عدد (٩) خبراء من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية الرياضية مرفق (١) وذلك لتحديد مدي مناسبة القدرات البدنية وكذلك اختباراتهما مع اهداف البحث، وجدول (٤) التالي يوضح آراء الخبراء.

جدول (٤)

أراء الخبراء حول اختبارات القدرات البدنية والتي تتناسب مع المهارات قيد البحث ن=٩

النسبة المئوية	تكرار الموافقة	الاختبارات البدنية	النسبة المئوية	تكرار الموافقة	القدرات البدنية
%٨٨,٨٩	٨	اختبار تمرير الكرة علي الحائط	%٨٨,٨٩	٨	السرعة الحركية للذراع
%١٠٠	٩	اختبار دفع كرة طبية ١,٥ كجم	%١٠٠	٩	القدرة العضلية للذراعين
%٨٨,٨٩	٨	اختبار الوثب المتلثي	%١٠٠	٩	الرشاقة
%٨٨,٨٩	٨	اختبار ثني الجذع من الوقوف	%١٠٠	٩	المرونة
%١٠٠	٩	اختبار الدوائر المرقمة السريعة	%١٠٠	٩	التوافق

يتضح من جدول (٤) موافقة الخبراء على المتغيرات البدنية وكذلك اختبارات وجاءت النسبة المئوية لاتفاق آراء السادة الخبراء تتراوح بين (٨٨,٨٩% : ١٠٠%) وقد ارتضى الباحث نسبة لا تقل عن (٨٠%) من اتفاق آراء السادة الخبراء، وقد أسفر ذلك عن المتغيرات والاختبارات التالية:

- اختبار تمرير الكرة على الحائط
- اختبار دفع كرة طبية ٣ كجم
- اختبار الوثب المتلثي
- اختبار ثني الجذع من الوقوف
- اختبار الدوائر المرقمة السريعة
- قياس السرعة الحركية للذراع.
- قياس القدرة العضلية للذراعين.
- قياس الرشاقة.
- قياس المرونة.
- قياس التوافق. مرفق (٣)

ثالثاً: الاختبارات المهارية:

بناء على منهج تنس الطاولة المقرر على طلاب الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية جامعة بنها والذي يحتوي على مهارات (الإرسال بوجه المضرب الأمامي مع الدوران الجانبي للكرة - الدفع بوجه المضرب الأمامي - الدفع بوجه المضرب الخلفي - الضربة المستقيمة بوجه المضرب الأمامي) ولتحديد الاختبارات التي تقيس تلك المهارات قام الباحث بإجراء مسح مرجعي للدراسات السابقة والمراجع العلمية المتخصصة في تنس الطاولة لتحديد الاختبارات المهارية والتي تتناسب مع اهداف البحث، ثم قام بوضعها في استمارة مرفق (٤) روعي فيها الإضافة والحذف بما يناسب رأي الخبير، وتم عرضها علي عدد (٩) خبراء في من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية الرياضية وذلك لتحديد مدي مناسبة الاختبارات المهارية مع اهداف البحث، وجدول (٥) يوضح آراء الخبراء

جدول (٥)

أراء الخبراء حول الاختبارات المهارية للمهارات قيد البحث ن=٩

النسبة المئوية	تكرار الموافقة	الاختبارات المهارية	المهارات الأساسية
١٠٠%	٩	اختبار مهارة الإرسال بوجه المضرب الأمامي مع الدوران الجانبي للكرة	الإرسال بوجه المضرب الأمامي مع الدوران الجانبي للكرة
٨٨,٨٩%	٨	اختبار مهارة الدفع بوجه المضرب الأمامي	الدفع بوجه المضرب الأمامي
١٠٠%	٩	اختبار مهارة الدفع بوجه المضرب الخلفي	الدفع بوجه المضرب الخلفي
١٠٠%	٩	اختبار مهارة الضربة المستقيمة بوجه المضرب الأمامي	الضربة المستقيمة بوجه المضرب الأمامي

يتضح من جدول (٥) موافقة الخبراء على الاختبارات المهارية وجاءت النسبة المئوية لاتفاق أراء السادة الخبراء تتراوح بين (٨٨,٨٩% : ١٠٠%) وقد ارتضى الباحث نسبة لا تقل عن (٨٠%) من اتفاق أراء السادة الخبراء، وقد أسفر ذلك عن الاختبارات المهارية التالية:

- ١- اختبار مهارة الإرسال بوجه المضرب الأمامي مع الدوران الجانبي للكرة
 - ٢- اختبار مهارة الدفع بوجه المضرب الأمامي
 - ٣- اختبار مهارة الدفع بوجه المضرب الخلفي
- اختبار مهارة الضربة المستقيمة بوجه المضرب الأمامي. لقياس مهارة الإرسال بوجه المضرب الأمامي مع الدوران الجانبي للكرة.
 لقياس مهارة الدفع بوجه المضرب الأمامي
 لقياس مهارة الدفع بوجه المضرب الخلفي.

لقياس مهارة الضربة المستقيمة بوجه المضرب الأمامي. مرفق (٥)

رابعاً: الاختبار المعرفي في تنس الطاولة:

أعد هذا الاختبار "مصطفى طه محمود" (٢٠١٩م) (١٧) لقياس مستوى التحصيل المعرفي في تنس الطاولة لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها، حيث أشتمل على عدد (٣٥) عبارة تقيس الجوانب المعرفية المختلفة في تنس الطاولة (التاريخي - المهاري - القانوني)، وزمن الاختبار (٣٠) دقيقة. مرفق (٦)

الدراسة الاستطلاعية:

أجريت الدراسة الاستطلاعية في الفترة من الاثني عشر ١١/١٠/٢٠٢١م الي الاثني عشر ١٨/١٠/٢٠٢١م على عينة اختيرت بالطريقة العشوائية من طلاب الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية للبنين جامعة بنها من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الاساسية وقوامها (٢٠) طالب، حيث قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية للتعرف على النواحي الادارية والفنية والتنظيمية الخاصة بالبحث، وهي التأكد من سهولة الاختبارات، اختيار الاماكن المناسبة لإجراء الاختبارات، التأكد من المعاملات العلمية للاختبار (الثبات- الصدق).

- المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للاختبارات قيد البحث:

أولاً: معامل الصدق:

للتحقق من صدق الاختبارات البدنية والمهارية والمعرفية قيد البحث، أستخدم الباحث صدق التمايز، وذلك بمقارنة نتائج قياسات مجموعتين إحداهما طلاب الفرقة الرابعة تخصص تنس طاولة (مجموعة مميزة) وعددهم (٢٠) طالب، والأخرى عينة البحث الاستطلاعية (مجموعة غير مميزة) وعددهم (٢٠) طالب، ثم تم إيجاد دلالة الفروق بين المتوسطات، وجدول (٦) يوضح ذلك.

جدول (٦)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين المجموعة المميزة والمجموعة غير

المميزة في الاختبارات البدنية والمهارية والمعرفية ن=١ ن=٢ = ٢٠

الاختبارات البدنية والمهارية	وحدة القياس	العينة المميزة		العينة غير المميزة		قيمة (ت)
		ع	س	ع	س	
اختبار تمرير الكرة على الحائط	تكرار	٦,٩٥	٠,٥٩	٤,٩٠	٠,٧٢	*٩,٦٠
اختبار دفع كرة طيبة ١,٥ كجم	متر	٦,٨١	٠,٦٦	٥,٥٢	٠,٤٠	*٧,٢٩
اختبار الوثب المثلثي	تكرار	١٨,٣٤	١,١٠	١٤,٣٥	١,٩٠	*٧,٩٢
اختبار ثني الجذع من الوقوف	سم	٦,٩٥	٠,٨٦	٥,٣٠	١,٢٢	*٤,٨٢
اختبار الدوائر المرقمة السريعة	ثانية	١٥,٩٣	٠,٦٤	٢١,٢٥	١,٤٨	*١٤,٣٨
اختبار مهارة الإرسال بوجه المضرب الأمامي مع الدوران الجانبي للكرة	درجة	٢٨,٦٩	١,٥٢	٢٢,٩٥	٢,٠٤	*٩,٨٣
اختبار مهارة الدفع بوجه المضرب الأمامي	درجة	١٥,٢٠	٠,٥٨	١١,٧٥	١,٤٥	*٩,٦٣

تابع جدول (٦)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين المجموعة المميزة والمجموعة غير المميزة في الاختبارات البدنية والمهارية والمعرفية ن=٢=٢٠

قيمة (ت)	العينة غير المميزة		العينة المميزة		وحدة القياس	الاختبارات البدنية والمهارية
	ع	س	ع	س		
*١١,٣٦	٠,٩١	٩,٢٥	١,١٠	١٢,٩٧	درجة	اختبار مهارة الدفع بوجه المضرب الخلفي
*١٠,٧٨	٠,٩٤	٣,٩٥	٠,٦٨	٦,٨٢	درجة	اختبار مهارة الضربة المستقيمة بوجه المضرب الأمامي.
*٤٦,٦١	١,٧٠	٥,٠٥	١,١٢	٢٦,٨٢	درجة	اختبار التحصيل المعرفي

*قيمة "ت" الجدولية عند مستوى $٠,٠٥ = ٢,٠٤٢$

يتضح من جدول (١١) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى $٠,٠٥$ بين المجموعتين المميزة وغير مميزة في الاختبارات البدنية والمهارية والمعرفية، ولصالح المجموعة المميزة، مما يشير إلى صدق الاختبارات فيما تقيس.
ثانياً: معامل الثبات:

لحساب معامل الثبات تم إجراء تطبيق الاختبارات البدنية والمهارية والمعرفية على أفراد العينة الاستطلاعية وعددهم (٢٠) طالب ثم إعادة التطبيق، بفواصل زمني قدره (٧) أيام بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات قيد البحث ثم تم حساب معامل الارتباط البسيط بين نتائج التطبيقين الأول والثاني، وجدول (٧) يوضح ذلك.

جدول (٧)

معامل الثبات للاختبارات البدنية والمهارية ن=٢٠

قيمة "ر"	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	الاختبارات البدنية والمهارية
	ع	س	ع	س		
*٠,٩٠	٠,٦٥	٥,٠٠	٠,٧٢	٤,٩٠	تكرار	اختبار تمرير الكرة على الحائط
*٠,٩٩	٠,٣٩	٥,٥٨	٠,٤٠	٥,٥٢	متر	اختبار دفع كرة طيبة ١,٥ كجم
*٠,٩٣	١,٧٦	١٤,٥٥	١,٩٠	١٤,٣٥	تكرار	اختبار الوثب المثلثي
*٠,٩٧	١,١٠	٥,٤٠	١,٢٢	٥,٣٠	سم	اختبار ثني الجذع من الوقوف
*٠,٩١	١,٣٦	٢١,٠٥	١,٤٨	٢١,٢٥	ثانية	اختبار الدوائر المرقمة السريعة
*٠,٩٤	١,٩٩	٢٣,١٠	٢,٠٤	٢٢,٩٥	درجة	اختبار مهارة الإرسال بوجه المضرب الأمامي مع الدوران الجانبي للكرة
*٠,٨٩	١,٢٦	١٢,٠٠	١,٤٥	١١,٧٥	درجة	اختبار مهارة الدفع بوجه المضرب الأمامي

تابع جدول (٧)

معامل الثبات للاختبارات البدنية والمهارية ن=٢٠

قيمة "ر"	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	الاختبارات البدنية والمهارية
	ع	س	ع	س		
*٠,٨٧	٠,٩٩	٩,٤٠	٠,٩١	٩,٢٥	درجة	اختبار مهارة الدفع بوجه المضرب الخلفي
*٠,٨٨	٠,٩٤	٤,٠٥	٠,٩٤	٣,٩٥	درجة	اختبار مهارة الضربة المستقيمة بوجه المضرب الأمامي.
*٠,٩٧	١,٥٦	٥,١٥	١,٧٠	٥,٠٥	درجة	اختبار التحصيل المعرفي

*قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠,٠٥ = ٠,٤٤٤

يتضح من جدول (٧) وجود علاقة ارتباطية دالة احصائياً عند مستوى ٠,٠٥ بين نتائج التطبيق الأول والثاني في الاختبارات البدنية والمهارية والمعرفية، مما يشير إلى ثبات الاختبارات عند القياس.

- البرنامج التعليمي باستخدام الرحلات المعرفية عبر الويب:

قام الباحث بعمل مسح مرجعي للعديد من المراجع والدراسات السابقة في مجال الرحلات المعرفية عبر الويب مثل دراسة "محمد عزت مصطفى" (٢٠٢١م) (١٥)، ودراسة "محمد فتحي عبد الوهاب" (٢٠٢١م) (١٦)، ودراسة "زهارة محمد علي" (٢٠٢٠م) (٤)، وذلك لتحديد مكونات البرنامج التعليمي باستخدام الرحلات المعرفية عبر الويب، وقام الباحث بوضع محتوى البرنامج التعليمي في استمارة استطلاع رأي الخبراء مرفق (٧)، ثم قام بعرضها على الخبراء مرفق (١)، وتوصل الباحث إلى:

١- هدف البرنامج التعليمي:

يهدف البرنامج التعليمي إلى تعلم بعض المهارات الأساسية في تنس الطاولة وزيادة والتحصيل المعرفي لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها وذلك من خلال استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب، ويتفرع من الهدف العام الأهداف التالية:

أ- هدف عام معرفي:

إكساب طلاب الفرقة الأولى المعلومات والمعارف عن بعض المفاهيم والحقائق المرتبطة بالتطور التاريخي لتنس الطاولة، والمحتوى الفني لمراحل أداء مهارة (الإرسال بوجه المضرب الأمامي مع الدوران الجانبي للكرة - الدفع بوجه المضرب الأمامي - الدفع بوجه المضرب الخلفي - الضربة المستقيمة بوجه المضرب الأمامي)، وكذلك المحتوى القانوني من خلال الرحلة المعرفية.

ب - هدف عام مهاري:

إكساب طلاب الفرقة الاولى كيفية أداء الخطوات الفنية لمهارة (الإرسال بوجه المضرب الأمامي مع الدوران الجانبي للكرة - الدفع بوجه المضرب الأمامي - الدفع بوجه المضرب الخلفي - الضربة المستقيمة بوجه المضرب الأمامي) بطريقة صحيحة وبسرعة ودقة من خلال الرحلة المعرفية.

٢- أسس وضع البرنامج:

- أن تتحدى محتويات الرحلة قدرات الطلاب بما يسمح باستثارة دافعيتهم للتعلم بتحقيق الهدف من الرحلة.
- ان تساعد الرحلة المعرفية الطالب على السير في تعلمه نحو تحقيق هدف الرحلة سيراً متتابعاً.
- ان تتميز الرحلة المعرفية بالمرونة وقابليتها للتطبيق العملي.
- ان تحتوي الرحلة المعرفية على المهارات المقررة في منهج تنس الطاولة لطلاب الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية جامعة بنها.
- ان تراعي الرحلة المعرفية التسلسل المنطقي والمنظم في عرض محتوى المهارة.
- ان يتم مراعاة مكان التطبيق وكذلك الأدوات المستخدمة في عملية التطبيق.
- ان يتم مراعاة عوامل الامن والسلامة.
- ان يتحدى محتوى الرحلة المعرفية قدرات الطلاب بما يسمح باستثارة دافعيتهم للتعلم.

٣- محتوى البرنامج التعليمي:

يتضمن محتوى البرنامج التعليمي باستخدام الرحلات المعرفية عبر الويب على:

١. التطور التاريخي لتنس الطاولة.
٢. بعض مواد قانون تنس الطاولة.
٣. المهارات الأساسية في تنس الطاولة (الإرسال بوجه المضرب الأمامي مع الدوران الجانبي للكرة- الدفع بوجه المضرب الأمامي- الدفع بوجه المضرب الخلفي- الضربة المستقيمة بوجه المضرب الأمامي).

٤- نمط التعليم المستخدم في تنفيذ البرنامج التعليمي:

استخدم الباحث نمط التعلم الفردي ثم نمط التعلم التعاوني باستخدام الرحلات المعرفية عبر الويب على أفراد المجموعة التجريبية، في حين استخدمت المجموعة الضابطة الأسلوب المتبع (الشرح وإعطاء نموذج) في تعليم مهارات تنس الطاولة.

٥- الامكانيات اللازمة لتنفيذ البرنامج:

- عدد من أجهزة الكمبيوتر.
- انترنت متوسط السرعة.
- عدد من طاولات تنس الطاولة.
- مضارب تنس الطاولة.
- شريط قياس.
- كرات تنس طاولة.
- مقاعد سويدية.
- ساعة إيقاف stop watch.

٦- الإطار العام لتنفيذ البرنامج:

يتم تنفيذ البرنامج من خلال وحدات تعليمية، وذلك بواقع وحدة تعليمية اسبوعياً لمدة (٨) اسابيع، وبذلك يتضمن البرنامج (٨) وحدات تعليمية، وزمن تنفيذ الوحدة (٩٠) دقيقة، وتفصيل الوحدة التعليمية على النحو التالي:

- اعمال إدارية (٥) دقائق.
 - الإبحار في الرحلات المعرفية عبر الويب (٢٠) دقيقة
 - الإحماء (٥) دقائق.
 - الاعداد البدني (١٠) دقائق
 - الجزء الرئيسي (٤٥) دقيقة تطبيق ما تم مشاهدته واداء التدريبات.
 - الختام (٥) دقائق.
- ٧- قيادات التنفيذ:

قام الباحث بتنفيذ البرنامج بنفسه ومعه (٢) مساعدين مرفق (٨)، وكذلك قام الباحث بتطبيق البرنامج المتبع مع المجموعة الضابطة.

٨- مراحل تقويم البرنامج:

تمثلت طريقة التقويم المستخدمة بالبرنامج فيما يلي:

أ- التقويم المبدئي:

ويتم قبل البدء في تنفيذ البرنامج ويعطي معلومات مهمة على تحديد مستوي التعلم والنقاط التي يبدأ منها الطالب وتشتمل على الاختبار البدنية، والمهارية، واختبار التحصيل المعرفي.

ب- التقويم الختامي:

وهو الذي يجري بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج وذلك للتعرف على مدى ما تحقق من الاهداف لتقدير أثره بعد الانتهاء من تطبيقه، ويتم هذا التقويم من خلال استخدام قياس الاختبارات المهارية، واختبار التحصيل المعرفي، والتي استخدمت في التقويم القبلي.

- التصميم التعليمي للرحلات المعرفية عبر الويب:

قام الباحث بعمل بحث شامل على طريقة عمل الرحلات المعرفية عبر الويب على شبكة المعلومات الدولية (Internet) والدراسات السابقة والمراجع العلمية وتوصل الباحث الى استخدام النموذج العالمي ADDIE في تصميم الرحلات المعرفية عبر الويب لتعليم مهارات تنس الطاولة، وذلك لبساطته وسهولة تطويعه على مختلف المواقف التعليمية، وتتلخص خطوات تصميم البرنامج الى عدة خطوات، وهي:

١- مرحلة التحليل:

واشتملت على الخطوات التالية:

- تحليل خصائص الفئة المستهدفة:

نظراً لكون عينة البحث الحالي من طلاب الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية جامعة بنها، فإنه يشملهم مجموعة من الخصائص هي: تقارب مستواهم المهارى في أداء مهارات تنس الطاولة إلى حد كبير وتقارب فئاتهم العمرية والعقلية ومتطلباتهم التدريبية واحدة إلى حد ما.

- تحديد الاحتياجات التعليمية للطلاب:

لتحديد الاحتياجات التعليمية للطلاب تم اتباع الخطوات التالية:

١- الاطلاع على المراجع السابقة في مجال تنس الطاولة وذلك لتحديد كل ما يخص المهارات قيد البحث من معلومات مثل أهمية المهارة والخطوات الفنية والخطوات التعليمية وكذلك تدريبات تنمية وتطوير المهارة.

٢- إجراء مقابلات شخصية مع بعض الطلاب لتحديد اهم الوسائط التعليمية التي يتم تفاعل الطلاب معها ويقبلون عليها، وكذلك اجراء مقابلات مع اعضاء هيئة التدريس تخصص العاب مضرب وطرق التدريس وذلك للتعرف على أهم مواقع التي يمكن استخدامها في الرحلات المعرفية والتي تعد أكثر مناسبة لتعليم الطلاب.

- وصف بيئة التعلم:

اعتمدت الدراسة الحالية على تقديم المحتوى التعليمي والمهارات والأنشطة الخاصة بكل رحلة من خلال بيئة إلكترونية قائمة على الويب.

- اختيار مجالات التعلم:

تم تحديد مجالات التعلم بناء على تقديرات احتياجات طلاب الفرقة الأولى وذلك من خلال صياغة الأهداف التعليمية للبرنامج وتحديد المعارف والمهارات بناء على تلك الأهداف وإعداد قائمة بمهارات استخدام مواقع الرحلات المعرفية في التعليم.

٢- مرحلة التصميم:

واشتملت على الخطوات التالية:

- اختيار مفردات المحتوى التعليمي:

تم اختيار مفردات المحتوى التعليمي للبرنامج في ضوء موضوع التعلم والأهداف التعليمية وقائمة المهارات، وذلك بعد مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة ذات الصلة برياضة تنس الطاولة.

- تصميم محتوى البرنامج التعليمي:

تم تصميم المحتوى التعليمي الخاص بالمهارات المتقدمة في صورة (٨) رحلات تشمل على (٤) مهارات (الإرسال بوجه المضرب الأمامي مع الدوران الجانبي للكرة- الدفع بوجه المضرب الأمامي- الدفع بوجه المضرب الخلفي- الضربة المستقيمة بوجه المضرب الأمامي)، وقد قام الباحث باختيار موقع <http://www.zunal.com> وهو من أفضل المواقع في الرحلات المعرفية نظرا لسهولة التعامل معه كما يتميز أيضا بإمكانية نشر المعرفة مجاناً.



شكل (١)

تعليم تنس الطاولة عبر موقع <http://www.zunal.com>

٣- مرحلة التطوير:

في ضوء المراحل السابقة تم إنتاج البرنامج وفقاً للخطوات التالية:

إنتاج النصوص:

استخدم الباحث برنامج Microsoft Words 2016 في تحرير النص الخاص بالبرنامج التعليمي وراعي الباحث أنواع وأحجام الخطوط التي يسهل قراءتها.

إنتاج الصور:

استخدم الباحث برنامج AdobePhotoshop10 في إنتاج الصور وقصها وتنظيفها لتظهر الخطوات الفنية بصورة واضحة.

إنتاج الفيديو:

قام الباحث بتصوير المهارات المتقدمة بتتس الطاولة قيد البحث على شرائط فيديو ثم قام بتجزئة كل مهارة على حدة عن طريق برنامج Windows Movie Maker.

٥- مرحلة التقويم:

وقد قام الباحث بتقويم الرحلات المعرفية عبر الويب بطريقتين:

الطريقة الأولى:

قام الباحث بإعداد الرحلات المعرفية عبر الويب وقام بعرضها على مجموعة من الخبراء المتخصصين في مجال ألعاب المضرب وطرق التدريس لتحديد مدى مناسبتها وإبداء رأيهم في كيفية استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب واقتراح أي تعديلات.

الطريقة الثانية:

وفيها قام الباحث بتطبيق وحدتين من الرحلات المعرفية عبر الويب على العينة الاستطلاعية وعددهم (٢٠) طالب وذلك بهدف التعرف على ملاحظات الطلاب حول الرحلات المعرفية عبر الويب ومدى مناسبتها لهم وقد حققت هذه المرحلة الهدف منها.

- الدراسة الأساسية:

القياس القبلي:

قام الباحث بإجراء القياس القبلي على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة حيث تم قياس الاختبارات البدنية والمهارية والمعرفية قيد البحث يوم الثلاثاء ١٩/١٠/٢٠٢١م إلى الخميس ٢١/١٠/٢٠٢١م طبقاً للمواصفات وشروط الأداء الخاصة بكل اختبار.

التجربة الأساسية:

تم تطبيق التجربة الأساسية للبحث على مجموعتي البحث، المجموعة التجريبية باستخدام الرحلات المعرفية عبر الويب، والمجموعة الضابطة باستخدام الأسلوب المتبع (الشرح والنموذج)، وقد استغرق تطبيق البرنامج (٨) أسابيع في الفترة من السبت ٢٣/١٠/٢٠٢١م إلى الخميس ١٦/١٢/٢٠٢١م بواقع وحدة تعليمية كل أسبوع، وزمن الوحدة التعليمية (٩٠) دقيقة. مرفق (٩)

القياس البعدي:

تم إجراء القياس البعدي في الاختبارات المهارية والمعرفية لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة، وذلك يوم السبت ١٨/١٢/٢٠٢١م إلى الاثنين ٢٠/١٢/٢٠٢١م، وبنفس شروط القياس القبلي.

المعالجات الإحصائية المستخدمة:

تم استخدام المعالجات الإحصائية وتمثلت في:

- المتوسط الحسابي
- الوسيط
- الانحراف المعياري
- معامل الالتواء
- معامل الارتباط
- اختبار "ت" T-test
- عرض ومناقشة النتائج:
- أولاً: عرض النتائج:

جدول (٨)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات المهارية والاختبار المعرفي $n=50$

القياس البعدي	القياس القبلي		وحدة القياس	الاختبارات المهارية		
	ع	س			ع	س
٩٢,٤١*	٣,٨١	٨٠,٢٥	٢,٠٩	٢٢,٨٨	درجة	اختبار مهارة الإرسال بوجه المضرب الأمامي مع الدوران الجانبي للكرة
٢٦,١٩*	٢,١٠	٢٠,٩٢	١,٣٢	١١,٦٤	درجة	اختبار مهارة الدفع بوجه المضرب الأمامي

تابع جدول (٨)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات المهارية

والاختبار المعرفي ن=٥٠

الاختبارات المهارية	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت)
		ع	س	ع	س	
اختبار مهارة الدفع بوجه المضرب الخلفي	درجة	٩,٣٠	٠,٨٤	١٨,٥٩	١,٩٥	*٣٠,٦٣
اختبار مهارة الضربة المستقيمة بوجه المضرب الأمامي	درجة	٤,٣٢	٠,٩٦	١٠,٤٩	٠,٨٢	*٣٤,٢١
الاختبار المعرفي	الدرجة	٥,١٨	١,٦٦	٣١,٩٢	١,٨٦	*٧٥,٠٨

*قيمة "ت" الجدولية عند مستوى $\alpha = 0,05 = 2,021$

يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في نتائج الاختبارات المهارية قيد البحث والتحصيل المعرفي ولصالح القياس البعدي وقد تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (٣٠,٦٣ - ٩٢,٤١).

جدول (٩)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في المتغيرات المهارية

والاختبار المعرفي ن=٥٠

الاختبارات المهارية	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت)
		ع	س	ع	س	
اختبار مهارة الإرسال بوجه المضرب الأمامي مع الدوران الجانبي للكرة	درجة	٢٢,٧٦	١,٩٦	٥٠,٨٩	٢,٨٩	*٥٦,٣٩
اختبار مهارة الدفع بوجه المضرب الأمامي	درجة	١١,٨٠	١,٤١	١٤,٩٦	١,٠١	*١٢,٧٥
اختبار مهارة الدفع بوجه المضرب الخلفي	درجة	٩,١٦	٠,٩٣	١٣,٥٥	٠,٧٩	*٢٥,١٨
اختبار مهارة الضربة المستقيمة بوجه المضرب الأمامي	درجة	٤,٢٦	١,٠٥	٧,٢٢	٠,٩٨	*١٤,٤٣
الاختبار المعرفي	الدرجة	٥,٠٨	١,٣٧	٢٤,٩٩	٢,١٤	*٥٤,٨٥

*قيمة "ت" الجدولية عند مستوى $\alpha = 0,05 = 2,021$

يتضح من جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في نتائج الاختبارات المهارية قيد البحث والتحصيل المعرفي ولصالح القياس البعدي وقد تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (١٤,٤٣ - ٥٦,٣٩).

جدول (١٠)

دلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات المهارية والاختبار المعرفي ن=١ ن=٢ = ٥٠

قيمة (ت)	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		وحدة القياس	الاختبارات المهارية
	ع	س	ع	س		
*٤٢,٩٨	٢,٨٩	٥٠,٨٩	٣,٨١	٨٠,٢٥	درجة	اختبار مهارة الإرسال بوجه المضرب الأمامي مع الدوران الجانبي للكرة
*١٧,٩٠	١,٠١	١٤,٩٦	٢,١٠	٢٠,٩٢	درجة	اختبار مهارة الدفع بوجه المضرب الأمامي
*١٦,٧٧	٠,٧٩	١٣,٥٥	١,٩٥	١٨,٥٩	درجة	اختبار مهارة الدفع بوجه المضرب الخلفي
*١٧,٩١	٠,٩٨	٧,٢٢	٠,٨٢	١٠,٤٩	درجة	اختبار مهارة الضربة المستقيمة بوجه المضرب الأمامي
*١٧,١١	٢,١٤	٢٤,٩٩	١,٨٦	٣١,٩٢	الدرجة	الاختبار المعرفي

*قيمة "ت" الجدولية عند مستوى $\alpha = 0,05 = 2,000$

يتضح من جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في نتائج الاختبارات المهارية قيد البحث والتحصيل المعرفي ولصالح المجموعة التجريبية وقد تراوحت قيمة "ت" المحسوبة ما بين (١٦,٧٧ - ٤٢,٩٨).

ثانياً: مناقشة النتائج:

أظهرت نتائج جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوي $\alpha = 0,05$ بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية المستخدمة الرحلات المعرفية عبر الويب في تعلم بعض المهارات الأساسية (الإرسال بوجه المضرب الأمامي مع الدوران الجانبي للكرة - الدفع بوجه المضرب الأمامي - الدفع بوجه المضرب الخلفي - الضربة المستقيمة بوجه المضرب الأمامي) في تنس الطاولة ولصالح القياس البعدي.

ويرجع الباحث هذا التقدم الذي طرأ على افراد المجموعة التجريبية في تعلم بعض المهارات الاساسية في تنس الطاولة إلى استخدامهم الرحلات المعرفية عبر الويب حيث تعتمد الرحلات المعرفية عبر الويب على التعلم المتمركز حول الطالب، حيث تحتوي على مهمات وانشطة تساعد الطالب على القيام بعمليات البحث والتقصي واستكشاف كل ما يخص المهارة من خطوات فنية وطريقة الأداء الصحيحة والتسلسل المنطقي للمهارة، والتعرف عن كل كبيرة وصغيرة عن المهارة، كل هذا ساعد الطالب على ان يتعامل مع المعارف والمعلومات بطريقة عملية ومفيدة أكثر من الطريقة المتعبة التي تعتمد على مشاهدة المتعلم والتقليد، وهذا جعل دور الطالب إيجابي فاعلا في التواصل لمعلومات المهارة من خلال تصفحه لصفحات الويب وتلخيصها ومناقشتها مع زملائه ومعلمه للوصول للأداء الصحيح للمهارة.

كما يرجع الباحث هذا التقدم الذي طرأ أيضاً على افراد المجموعة التجريبية في تعلم بعض المهارات الاساسية في تنس الطاولة إلى استخدامهم الرحلات المعرفية عبر الويب والتي احتوت على تنوع في طريقة عرض المادة التعليمية للطالب وذلك من خلال الصور الملونة وعروض الفيديو والموسوعات التعليمية، وذلك ساعد على الحصول على المعلومة الأساسية من أكثر من صفحة ويب، وكذلك الحصول على معلومات إضافية تساعده في الارتقاء بالفكر والأداء المهارى، وكل هذا يساعد على ترسيخ الأداء السليم في ذهن الطالب، بالإضافة الى ان كثرة التساؤلات والتفسيرات التي يقدمها الطالب حول تصوراته عن المهارة بجانب مناقشته لزملائه ومعلمه ساعدته على سهولة فهمها واكتسابهم المهارة مهارياً ومعرفياً.

وتتفق ذلك مع "شيماء احمد خميس" (٢٠١٦م) في ان الرحلات المعرفية عبر الويب تهدف إلى الوصول المباشر للمعلومات بأقل جهد ممكن، وهذا الطريقة تعمل على تحويل عملية التعلم إلى عملية ممتعة وتجعل الطالب أكثر مشاركة حيث تعتمد على الاستقصاء والتساؤل والبحث والاستكشاف، كما تهدف إلى تنمية القدرات الذهنية المختلفة لدي الطلاب وتعتمد جزئياً أو كلياً على المصادر الالكترونية الموجودة على الويب والمنقاة مسبقاً مع إمكانية دمج مجموعة اخري من المصادر كالمجلات والكتب والاقراص المدمجة وأي مصادر اخري للمعرفة. (١٠: ١٥٢)

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة "محمد عزت مصطفى" (٢٠٢١م) (١٥)، ودراسة "محمد فتحي عبد الوهاب" (٢٠٢١م) (١٦)، ودراسة "ازهار محمد علي" (٢٠٢٠م) (٤)، على أن التعلم باستخدام الرحلات المعرفية عبر الويب يؤثر تأثيراً ايجابياً على تعلم المهارات الحركية لدى المتعلمين.

وبهذا يتحقق صحة الفرض الاول للبحث والذي ينص على:

"توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية المستخدمة الرحلات المعرفية عبر الويب على تعلم بعض المهارات الاساسية والتحصيل المعرفي لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها ولصالح القياس البعدي".

أظهرت نتاج جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي ٠,٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة المستخدمة الطريقة المتبعة (الشرح اللفظي والنموذج العملي) في تعلم بعض المهارات الأساسية (الإرسال بوجه المضرب الأمامي مع الدوران الجانبي للكرة - الدفع بوجه المضرب الأمامي - الدفع بوجه المضرب الخلفي - الضربة المستقيمة بوجه المضرب الأمامي) في تنس الطاولة ولصالح القياس البعدي.

ويرجع الباحث هذا التقدم الذي طرأ على افراد المجموعة الضابطة في تعلم بعض المهارات الاساسية في تنس الطاولة إلى استخدامهم الطريقة المتبعة (الشرح اللفظي والنموذج العملي) من جانب المعلم وتكرار الأداء من جانب الطلاب والتدريب عليه لإتقان كل جزء من أجزاء المهارة، هذا بجانب تعود الطلاب على تلقي المعلومات دون البحث عنها وتعودهم أيضاً على التلقين والحفظ وهذا يساعد على حدوث التقدم في القياس البعدي مقارنة بالقياس القبلي مما يشير إلى تأثير الطريقة المتبعة (الشرح اللفظي والنموذج العملي) على تعلم بعض المهارات الاساسية والتحصيل المعرفي في تنس الطاولة لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشارت إليه "أيلين وديع" (٢٠٠٠م) أن الطريقة المتبعة لشرح المعلومات المطلوب تعلمها مع الفهم والحفظ، والتكرار من جانب المتعلم بالإضافة إلى النقد والتعقيب من جهة المعلم كل هذا يساعد على تحسين العملية التعليمية بطريقة الإلقاء والمحاضرة تعد طريقة جيدة لنقل المعلومات والمعارف. (١٨٤ :٥)

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة "مصطفى طه محمود" (٢٠١٩م) (١٧)، ودراسة "احمد السيد بطل" (٢٠١٨م) (١)، ودراسة "جوزيف ناجي اديب" (٢٠٠٣م) (٦)، على أن التعلم باستخدام الطريقة المتبعة (الشرح اللفظي والنموذج العملي) يؤثر تأثيراً ايجابياً على تعلم المهارات الحركية لدى المتعلمين.

وبهذا يتحقق صحة الفرض الثاني للبحث والذي ينص على:

"توجد فروق دالة احصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة المستخدمة الأسلوب المتبع (الشرح والنموذج) على تعلم بعض المهارات الاساسية والتحصيل المعرفي لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها ولصالح القياس البعدي".

أظهرت نتائج جدول (١٠) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي ٠,٠٥ بين القياسين البعديين للمجموعة التجريبية والضابطة في تعلم بعض المهارات الأساسية (الإرسال بوجه المضرب الأمامي مع الدوران الجانبي للكرة - الدفع بوجه المضرب الأمامي - الدفع بوجه المضرب الخلفي - الضربة المستقيمة بوجه المضرب الأمامي) في تنس الطاولة ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

ويرجع الباحث هذا التقدم الذي طرأ على افراد المجموعة التجريبية على افراد المجموعة الضابطة في تعلم بعض المهارات الاساسية في تنس الطاولة إلى استخدام افراد المجموعة التجريبية الرحلات المعرفية عبر الويب الذي راعي الفروق الفردية بين الطلاب وذلك من خلال الأنشطة والمهام التي يقوم بتنفيذها الطالب في الرحلة المعرفية لتعليم المهارة، حيث يتعلم كل طالب حسب قدراته ومستواه وكذلك دوافعه واستعداداته، بالإضافة إلى تقديم التغذية الراجعة الفورية للطلاب من خلال أدوات التقييم المتنوعة المتضمنة في الرحلة المعرفية.

كما يرجع الباحث أيضاً هذا التقدم الذي طرأ على افراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة في تعلم بعض المهارات الاساسية في تنس الطاولة إلى استخدام افراد المجموعة التجريبية الرحلات المعرفية عبر الويب حيث ساعدت الطالب على اكتساب مهارات التفكير الأساسية مثل مهارة جمع المعلومات ومهارات التحديد ومهارات التحليل ومهارات التوليد وغيرها من المهارات، وهذه المهارات نتيجة لطرح الطالب الأسئلة ثم

الإجابة عليها ووصف الشكل الصحيح للمهارة وادائها وهذا ما يؤدي الى تنمية بعض مهارات التفكير السابقة، وذلك جعل عملية التعليم شيقة وممتعة وكذلك ساعد على تعليم بعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفي لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها.

ويتفق ذلك مع "غسان قطيط" (٢٠١٢م) في أن الرحلات المعرفية عبر الويب توفر للطلاب مهمات تتيح استخدام مهارات التفكير العليا في بناء المعرفة وتحصيلها، وتمنح للطلاب إمكانية البحث في نقاط محددة بشكل عميق ومدروس، من خلال مصادر مواقع الكترونية منتقاة، ومعدة مسبقاً من قبل المعلم، مما يساعد كثيراً على توفير الوقت والجهد وعدم تشتت الطلاب، وتكثيف جهودهم في الاتجاه المطلوب للنشاط الذي يقومون به. (١٣ : ٤٩)

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة "محمد عزت مصطفى" (٢٠٢١م) (١٥)، ودراسة "محمد فتحي عبد الوهاب" (٢٠٢١م) (١٦)، ودراسة "زهارة محمد علي" (٢٠٢٠م) (٤)، على أن التعلم باستخدام الرحلات المعرفية عبر الويب يؤثر تأثيراً إيجابياً على تعلم المهارات الحركية لدى المتعلمين وأنه أفضل من الطريقة المتبعة (الشرح اللفظي والنموذج العملي). وبهذا يتحقق صحة الفرض الثالث للبحث والذي ينص على:

"توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم بعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفي لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها ولصالح المجموعة التجريبية".
الاستنتاجات:

بناء على أهداف البحث وفي حدود العينة وفي ضوء النتائج الاحصائية، توصل الباحث للاستنتاجات التالية:

١- استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب مع أفراد المجموعة التجريبية له تأثير إيجابي في تعلم مهارات تنس الطاولة واكتساب الطلاب المعلومات والمعارف النظرية في تنس الطاولة.

٢- استخدام الشرح والنموذج (الطريقة المتبعة) المتبع مع أفراد المجموعة الضابطة له تأثير إيجابي في تعلم مهارات تنس الطاولة واكتساب الطلاب المعلومات والمعارف النظرية في تنس الطاولة.

٣- تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت الرحلات المعرفية عبر الويب على المجموعة الضابطة التي استخدمت أسلوب الشرح والنموذج (الطريقة المتبعة) في التحصيل المعرفي وتعلم بعض مهارات تنس الطاولة.

التوصيات:

استناداً إلى ما اشارت اليه نتائج البحث يوصي الباحث بالآتي:

- ١- ضرورة استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب لتعلم وإتقان مهارات (الإرسال بوجه المضرب الأمامي مع الدوران الجانبي للكرة- الدفع بوجه المضرب الأمامي- الدفع بوجه المضرب الخلفي- الضربة المستقيمة بوجه المضرب الأمامي) في تنس الطاولة لما لها من فعالية في عملية التعلم المهارى والمعرفي.
- ٢- استخدام اختبار التحصيل المعرفي المعد من قبل الباحث لقياس مستوى التحصيل المعرفي في مناهج تنس الطاولة لدى طلاب الفرقة الاولى بكليات التربية الرياضية.
- ٣- إجراء المزيد من البحوث التجريبية باستخدام الرحلات المعرفية عبر الويب في مجالات رياضية اخري وفي مراحل دراسية مختلفة.
- ٤- تدريب أعضاء هيئة التدريس على استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب لما لها من نتائج فعالة مع الطلاب في تعلم مهارات تنس الطاولة.
- ٥- ضرورة الأخذ بطرق التدريس الحديثة التي تعطي دوراً فعالاً للمتعلم في العملية التعليمية لمقرر تنس الطاولة تمشياً مع التحديث والتطوير التربوي ومنها الرحلات المعرفية عبر الويب.

المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- ١- أحمد السيد بطل (٢٠١٨م): تأثير استخدام التعلم للإتقان على تعلم بعض المهارات الأساسية في تنس الطاولة، مجلة نظريات وتطبيقات التربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة السادات، المجلد (٣٠)، العدد (١)
- ٢- أحمد العربي وآخرون (٢٠١٩م): تأثير استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب على التحصيل المعرفي لبعض مسابقات المضمار المنهجية لطلاب المرحلة

- الثانوية بمحافظة الوادي الجديد، مجلة الوادي الجديد لعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة الوادي الجديد، المجلد (١)، العدد (١).
- ٣- أحمد حسين اللقاني (١٩٩٦م): معجم المصطلحات التربوية والمعرفة في المناهج وطرق التدريس، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٤- ازهار محمد علي (٢٠٢٠م): أثر استخدام الرحلات المعرفية على مستوى الأداء المهارى في التمرينات لدي الطالبات ذوات صعوبات التعلم، مجلة نظريات وتطبيقات التربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة مدينة السادات، الجزء (٣٤)، العدد (١).
- ٥- أيلين وديع فرج (٢٠٠٠م): خبرات في الألعاب للكبار والصغار، ط٢، منشأة المعارف، الإسكندرية.
- ٦- جوزيف ناجي اديب (٢٠٠٣م): تأثير برنامج تعليمي باستخدام أسلوب الوسائط الفائقة على تعلم بعض المهارات الأساسية لتنس الطاولة للمبتدئين، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة المنوفية.
- ٧- حمدي عز العرب عميرة وياسر سعد احمد (٢٠١٤م): فاعلية برنامج الكتروني مقترح في المستحدثات التكنولوجية لتنمية بعض الكفايات المهنية اللازمة لطلاب التربية الخاصة بكلية التربية، مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة طنطا، العدد (٥٣).
- ٨- خالد أسعد ومؤنس طيبي (٢٠٠٤م): طرق ونماذج لاستخدام الانترنت في التدريس، مجلة باقة الغربية، أكاديمية القاسمي، العدد (٨).
- ٩- زياد عمر الفار (٢٠١١م): مدي فاعلية استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quests) في تدريس الجغرافيا على مستوى التفكير التأملية والتحصيل لدي تلاميذ الصف الثامن الأساسي، رسالة ماجستير، جامعة الازهر بغزة، فلسطين.

- ١٠- شيماء احمد خميس (٢٠١٦م): أوار المعلم المتجددة (الويب كويست) نموذجاً للرحلات المعرفية، مؤتمر تكنولوجيا التربية والتحديات العالمية للتعليم، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية.
- ١١- عاصم محمد عمر (٢٠١٤م): أثر استخدام الويب كويست في تدريس العلوم على تنمية التنور المائي والانخراط في التعليم لدى تلاميذ الصف الثاني الإعدادي، مجلة كلية التربية، كلية التربية، جامعة أسيوط، المجلد (٣٠)، العدد (٣).
- ١٢- عبير حسن أبو رحاب وسامح سليم السيد (٢٠٢٠م): تأثير استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب على التحصيل المعرفي لطلاب كلية التربية الرياضية ببورسعيد، بحث منشور، المجلة العلمية للبحوث والدراسات في التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية بنين - بنات، جامعة بورسعيد، المجلد (٤٠)، الجزء الثاني.
- ١٣- غسان قطيط (٢٠١٢م): حوسبة التدريس، دار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- ١٤- محمد أحمد عبد الله (٢٠٠٧م): الأسس العلمية في تنس الطاولة وطرق القياس، مركز آيات للطباعة والكمبيوتر، الزقازيق.
- ١٥- محمد عزت مصطفى (٢٠٢١م): تأثير استخدام الرحلات المعرفية علي تعلم بعض مهارات الإنقاذ في السباحة والتحصيل المعرفي للمبتدئين، المجلة العلمية لعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة كفر الشيخ، المجلد (٥)، العدد (٤).
- ١٦- محمد فتحي عبد الوهاب (٢٠٢١م): فعالية استخدام الرحلات المعرفية (Web quest) عبر الويب على التحصيل المعرفي لمقرر تكنولوجيا التعليم (٢) لطلاب كلية التربية الرياضية، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الإسكندرية، المجلد (١٨)، العدد (١٨).
- ١٧- مصطفى طه محمود (٢٠١٩م): تأثير استراتيجية تدريس قائمة على التعلم البصري على تعلم بعض المهارات الاساسية والتحصيل المعرفي للمبتدئين في تنس

- الطاولة، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها، مجلد (٢٥)، الجزء الخامس، ديسمبر.
- ١٨- نادر علي شيمي (٢٠١٣م): مفاهيم مستحدثة ورؤى متجددة في تطوير المحتوى الالكتروني التفاعلي المصري، المؤتمر الدولي الثالث للتعليم الالكتروني والتعليم عن بعد، المملكة العربية السعودية، الرياض.
- ١٩- نبيل جاد عزمي (٢٠١٤م): بيئات التعلم التفاعلي، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٢٠- هبة سعيد عبد المنعم (٢٠١٤م): أثر توظيف الرحلات المعرفية عبر الويب (web quest) في مقرر طرق تدريس التربية الرياضية لتنمية الجانب المعرفي لدي طالبات شعبة التدريس، مجلة أسبوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة أسبوط، العدد (٢٦).

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 21- Chang, C. S., Chen, T. S., & Hsu, W. H. (2011): The study on integrating Web Quest with mobile learning for environmental education. Computers & Education, 57(1), 1228-1239.
- 22- Driscoll, C& Others (2007): Confronting challenges in on line teaching: The Web Quest solution, Merlot Journal of Online Learning and Teaching, University of Tennessee Health Science Center, Vol3, No1,pp40-44.
- 23- Halat, E, Peker, M (2011): The Impacts of Mathematical-Representation Developed though Web Quest and Spreadsheet activities on the motivation of pre-service elementary school teachers, eric, (ej932244).
- 24- Kachina, Olga A. (2012): "Using Web Quests in the Social Sciences Classroom." Contemporary Issues in Education Research 5.3 (2012): 185-200.