

تأثير استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest) على جوانب تعلم بعض المهارات بدرس التربية الرياضية لنلامي المرحلة الإعدادية

أ.م.د/محمد عبد السلام عبد الباقي علام

استاذ مساعد بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية الرياضية - جامعة بنها

المقدمة ومشكلة البحث:

نحن نعيش الان طفرة تكنولوجية كبيرة في جميع مجالات الحياة وهذه الطفرة ادت الى ظهور عصر شبكة المعلومات الدولية الانترنت، ومع التقدم الكبير الذي نتج عن الانترنت ظهر نوع جديد من أنواع التعلم بات بمثابة نظام قائم بحد ذاته ومعتد عليه في عدد كبير من المدارس والجامعات على مستوى العالم، فقد بات من رموز التطور الحضاري وسمة أساسية للارتقاء بالعلم بهدف الوصول إلى أعلى درجات التفوق والنجاح، وهو التعليم الالكتروني.

ولقد تطور مفهوم التعلم الالكتروني بشكل متسارع نظراً للتغيرات التقنية الكبيرة التي حدثت مؤخراً، فظهر مفهوم التعلم المعتمد على الحاسب في بداية مطلع الثمانينات من القرن العشرين، ثم الوسائط المتعددة في بداية التسعينات، وفي منتصفها دخل مفهوم الانترنت حيث يلتقي الملايين من الافراد والمصادر عبر الحسابات المرتبطة بشبكات الاتصال. (١٤ : ٢٠٥)

ومن الاستراتيجيات الحديثة التي تساعد في تحسين عمليتي التعليم والتعلم، وجعل المتعلم أكثر نشاطاً وإيجابية: استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب، فهي واحدة من التوجهات الحديثة لتحقيق التعلم الفاعل والنشط في العملية التعليمية، كما أنها تنسجم مع الدور الحديث للمعلم بكونه مرشداً وموجهاً للعملية التعليمية. (٨ : ١٢٠)

ولقد أتت فكرة الرحلات المعرفية عبر الويب من قبل "بيرني دودج وتوم مارش" (١٩٩٥م) اللذان يريا انها طريقة تدريس جديدة تعتمد على الاستقصاء والتساؤل والبحث والاكتشاف، وتهدف الى تنمية القدرات الذهنية المختلفة لدي الطالب وتعتمد جزئياً أو كلياً على المصادر الالكترونية الموجودة في الويب والمنقاة مسبقاً مع إمكانية دمج مجموعة أخرى من المصادر، كالمجلات والكتب والاقراص المدمجة، او أي مصادر اخري للمعرفة. (١٨ : ٧٨)

ويرى "بليسي وكراجس Pelliccione & Craggs" (٢٠١٠م) أن مصطلح الرحلات المعرفية Web Quest يتكون من كلمتين هما كلمة Web يقصد بها الشبكة العالمية العنكبوتية "الإنترنت" وهذا يعني أنها تستلزم الاتصال بالإنترنت للحصول على المعلومات بهدف جمعها وتحليلها وتقييمها، والكلمة الأخرى هي Quest وتعني القيام برحلة البحث عن المعاني والمفاهيم الجديدة للإجابة عن سؤال محدد له هدف تدور حوله الرحلة، مما يدفع المتعلم إلى القيام برحلات التعلم الاستكشافية والاستقصاء الشبكي للإجابة عن السؤال. (٢٢ : ٣)

وتعكس طريقة الرحلات المعرفية فكرة التدريس المعاصر الذي يعتمد على دمج التكنولوجيا في التعلم والتعليم بما يحقق الترابط والوظيفية بينهم من خلال استثارة اهتمام المتعلم بأسلوب مشوق وجذاب، واشباع حاجات وتنشيط دافعيته ورغبته في الاستزادة من المعرفة.

(١٧: ٢٠٥)

وتتفق استراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب مع أسس ومبادئ النظرية البنائية في التربية، والتي تتمركز من خلالها العملية التعليمية حول المتعلم، وتؤكد هذه النظرية على بناء المتعلم للمعرفة بنفسه، ورفض التلقي السلبي لها، والتأكيد على المشاركة النشطة للمتعلم في عملية التعلم، وربط معارفه الجديدة بخبراته ومعارفه السابقة، والتأكيد على العمل الجماعي مع الاعتراف بذاتية المتعلم، وجعله واعياً بدوره ومسئوليات الفردية، وأن تكون مهام التعلم واقعية وذات معنى، وبذلك تعتبر استراتيجية الويب كويست إحدى استراتيجيات التعلم التي تتوافر فيها أسس ومبادئ الفكر البنائي، من حيث إنها تستهدف تدريب وتشجيع المتعلم على بناء وإنتاج المعرفة بنفسه بدلاً من نقلها إليه. (٩: ٢٥)

ويؤكد **"عثمان مصطفى عثمان"** (٢٠٠٤م) أن دروس التربية الرياضية تحتاج إلى تطبيق الأساليب التكنولوجية الحديثة حتى يمكن أن تحقق أهدافه بطريقة مثلى، حيث أن إدخال التكنولوجيا الحديثة في مجال التعلم من الممكن أن تعطينا الفرصة للتخلص من الطرق التقليدية في التدريس، حيث أصبحت معظم أساليب تنفيذ البرامج الحالية للتربية الرياضية بالمدارس لم تعد تساير الفلسفات التربوية الحديثة والتي تعتمد في تقدمها المستمر على استخدام التقنيات التعليمية الحديثة التي تجعل المتعلمين أكثر فاعلية داخل العملية التعليمية مما يؤدي للوصول إلى الأهداف المنشودة. (٧: ٢٩)

وتعتبر مسابقات الميدان والمضمار بصفة عامة والوثب الطويل بصفة خاصة من المسابقات التي تحتاج إلى مواصفات خاصة من أجل تحقيق الإنجاز الرياضي أو تطوير مستوى الأداء والذي يعتمد بشكل كبير على المعلم والمتعلم، ولتحقيق ذلك يفرض علينا البحث عن الأساليب والطرق والتمرينات والتدريبات العامة الصحيحة التي يمكن استخدامها والتي تصلنا إلى الهدف وبأقصى الطرق وادخالها من الناحية العلمية والعملية في تعليم مسابقات الميدان والمضمار ومنها مسابقة الوثب الطويل. (٦: ١١)

ومن خلال عمل الباحث كعضو هيئة تدريس ومشرف على التربية العملية بمدارس المرحلة الإعدادية فقد لاحظ أن هناك زيادة في استخدام الانترنت بالنسبة لتلاميذ المرحلة الإعدادية، ولكن على الرغم من هذا الاستخدام العالي إلا أنهم لا يستخدمونه في عملية التعلم والتعليم ولكن معظمهم يستخدمونه في ممارسة الألعاب فقط، كما لاحظ الباحث أيضاً أن تدريس مسابقة الوثب الطويل لتلاميذ المرحلة الإعدادية يتم من خلال الطريقة البسيطة المتبعة وتكون بالشرح اللفظي وعمل نموذج عملي للمهارة، دون المشاركة الفعالة من قبل التلاميذ في الموقف التعليمي، وهذا لا يتناسب مع تطور أساليب التدريس وكذلك تطور التفكير في الإرتقاء بالعملية التعليمية في الوقت الحالي، هذا إلى جانب زيادة عدد التلاميذ في الفصل الواحد ومما يصعب عملية التعليم، من حيث عدم مراعاة الفروق الفردية بين التلاميذ مما يؤدي إلى زيادة العبء على المعلم واحتياجه إلى جهد كبير لتعليمهم المسابقة وتبسيطها لإتقانها والوصول إلى الأداء المتكامل والصحيح، وهذا ما دفع الباحث للبحث عن وسيلة تعليمية جديدة تعتمد على الانترنت في تعليم مسابقة الوثب الطويل.

وباطلاع الباحث على العديد من الدراسات العلمية المرتبطة بموضوع الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest) مثل دراسة كل من "أسماء محمد كساب" (٢٠٢٢م) (١)، ودراسة "محمد فتحي عبد الوهاب" (٢٠٢٢م) (١٣)، ودراسة "هيام عبد الرحيم العثماوي ومحمد شحات شرف الدين" (٢٠٢٢م) (١٦)، تبين للباحث أهمية استخدام الرحلات المعرفية في العملية التعليمية، وأنها من أفضل الطرق الحديثة في التعليم.

كما قام الباحث بعمل مسح مرجعي للعديد من الدراسات السابقة تبين أنه لا توجد دراسة علمية - على حد علم الباحث - تناولت الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest) في تعليم مسابقة الوثب الطويل داخل درس التربية الرياضية بالمدارس.

ومن هنا إنبثقت فكرة البحث في كونها محاولة علمية للتعرف على تأثير استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest) على جوانب تعلم بعض المهارات بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية.

- هدف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest) على جوانب تعلم بعض المهارات بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية.

- فروض البحث:

- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية في مستوى الاداء الفني والتحصيل المعرفي لمسابقة الوثب الطويل بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية ولصالح القياس البعدي.
- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة في مستوى الاداء الفني والتحصيل المعرفي لمسابقة الوثب الطويل بدرس التربية الرياضية ولصالح القياس البعدي.
- توجد فروق دالة إحصائية بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الاداء الفني والتحصيل المعرفي لمسابقة الوثب الطويل بدرس التربية الرياضية لصالح المجموعة التجريبية.
- وجود اختلاف بين الآراء والانطباعات الوجدانية لتلاميذ المجموعة التجريبية نحو استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest) في تعلم مسابقة الوثب الطويل بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية.

- مصطلحات البحث:**الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest):**

هي "بيئة تعلم موجهة تقوم على الاستقصاء يتفاعل فيها المتعلمون مع مصادر التعلم المتاحة على شبكة الإنترنت لتنمية مهارات التفكير العليا من خلال العمل التعاوني في مجموعات صغيرة". (١٥: ٣٩٦)

- الدراسات المرتبطة:

١- اجرت "أسماء محمد كساب" (٢٠٢٢م) (١) دراسة استهدفت التعرف على تأثير استخدام استراتيجية الرحلات المعرفية (web quest) على مستوى التحصيل لتلميذات المرحلة الإعدادية، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي، على عينة من تلميذات الصف الثالث الإعدادي بمدرسة الغزاوية للتعليم الأساسي بإدارة طوخ محافظة القليوبية، وبلغ حجم العينة (٣٠) تلميذة وتم تقسيمهم الي مجموعتين متساويتين قوام كل منها (١٥) تلميذة، ومن أدوات جمع البيانات اختبارات النمو واختبار القدرات البدنية والمهارية، ومن أهم النتائج أن البرنامج التعليمي باستخدام الرحلات المعرفية وشبكة الانترنت ساهم في تحسن المستوى المهارى للمهارات قيد البحث لتلميذات المجموعة التجريبية.

٢- أجري "محمد فتحي عبد الوهاب" (٢٠٢٢م) (١٣) دراسة استهدفت 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 في مقرر تكنولوجيا التعليم (٢) بكلية التربية الرياضية للبنين والبنات ببورسعيد، وبلغ حجم العينة (٣٠) طالب وطالبة وتم تقسيمهم الي مجموعتين متساويتين قوام كل منها (١٥) طالب وطالبة، ومن أدوات جمع البيانات اختبارات المعرفية، ومن أهم النتائج أن البرنامج التعليمي المقترح باستخدام الرحلات المعرفية عبر الويب قد ساهم بطريقة إيجابية في تحسين التحصيل المعرفي للمجموعة التجريبية، كما أظهرت نتائج البحث تفوق أفراد المجموعة التجريبية والتي خضعت لاستخدام الرحلات المعرفية عبر الويب في التحصيل المعرفي لمقرر تكنولوجيا التعليم (٢) عن المجموعة الضابطة.

٣- اجرت "هيام العشماوي ومحمد شرف الدين" (٢٠٢٢م) (١٦) دراسة استهدفت التعرف على تأثير استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب على بعض نواتج التعلم للمهارات الهجومية في كرة اليد لطالبات كلية التربية الرياضية، واستخدم الباحثان المنهج التجريبي، على عينة طالبات الفرقة الثانية بكلية التربية الرياضية جامعة مدينة السادات، وبلغ حجم العينة (٢٠٠) طالبة وتم تقسيمهم الي مجموعتين متساويتين قوام كل منها (١٠٠) طالبة، ومن أدوات جمع البيانات اختبارات النمو واختبار القدرات البدنية والمهارية والاختبار المعرفي، ومن أهم النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات القياس البعدي للمجموعة التجريبية (باستخدام الرحلات المعرفية عبر الويب) والقياس البعدي للمجموعة الضابطة (باستخدام البرنامج التقليدي) في التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهارى لصالح متوسط القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

٤- أجري "محمد عزت مصطفى" (٢٠٢١م) (١٢) دراسة استهدفت 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 ومستوى التحصيل المعرفي للمهارات قيد البحث.

٥- أجري "هالت وبيكر Halat, Peker" (٢٠١١م) (٢١) دراسة استهدفت 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 على تحفيز المعلمين قبل الخدمة في القيام بأنشطة متنوعة.

٦- أجري "دريسكول وآخرون Driscoll & Others" (٢٠٠٧م) (٢٠) دراسة استهدفت 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.

الاستفادة من الدراسات السابقة:

ساعدت الدراسات السابقة الباحث في اختيار منهجية البحث وتحديد أهداف البرنامج التعليمي وكذلك تصميم البرنامج التعليمي باستخدام الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest)، بالإضافة إلى اختيار أدوات جمع البيانات سواء بدنية، مهارية، إلى جانب تحديد المدة الزمنية لتطبيق البرنامج وعدد الوحدات التعليمية وزمن كل وحدة، وكذلك أفضل الأساليب الإحصائية المناسبة لمعالجة بيانات البحث المائل، كما استفاد الباحث من نتائج هذه الدراسات في تفسير ومناقشة نتائج هذا البحث.

- إجراءات البحث:

منهج البحث:

استخدم الباحث المنهج التجريبي باستخدام التصميم التجريبي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة وذلك لمناسبتها لطبيعة هذه الدراسة.

مجتمع وعينة البحث:

يتمثل مجتمع البحث تلاميذ الصف الاول الاعدادي بمدرسة مصطفى كامل ببناها محافظة القليوبية للعام الدراسي ٢٠٢٢/٢٠٢١م والبالغ عددهم (٣٢٢) تلميذ، وقد تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وعددهم (٥٢) تلميذ بنسبة مئوية قدرها (١٦.١٥٪)، حيث تم اختيار عدد (١٢) تلميذ، وهم المشتركين في الدراسة الاستطلاعية، وبذلك أصبح حجم العينة الأساسية للبحث (٤٠) تلميذ، وقد تم تقسيم العينة إلى مجموعتين إحداهما تجريبية قوامها (٢٠) تلميذ واتبع معها الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest)، والأخرى ضابطة قوامها (٢٠) تلميذ ولقد اتبع معها طريقة التدريس المتبعة (الشرح والنموذج)، والجدول التالي يوضح تصنيف عينة البحث:

جدول (١)
تصنيف عينة البحث

مجتمع البحث		العينة		الدراسة الاستطلاعية		المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة	
العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
١٧٤	١٠٠٪	٥٢	٢٩.٨٩٪	١٢	٦.٩٠٪	٢٠	١١.٤٩٪	٢٠	١١.٤٩٪

- اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث:

قام الباحث بإجراء اعتدالية توزيع بين أفراد عينة البحث في ضوء المتغيرات التالية: معدلات النمو (العمر الزمني، الطول، الوزن)، الذكاء كأحد القدرات العقلية، القدرات البدنية الخاصة بمسابقة الوثب الطويل، ومستوي الأداء الفني لمسابقة الوثب الطويل، والتحصيل المعرفي، و جدول (٢) يوضح اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث.

جدول (٢)

اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في جميع المتغيرات ن = ٥٢

المتغيرات		وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
الذكاء	السن	سنة	١٢.٣٩	٠.١٧	١٢.٤٠	٠.١٨-
	الطول	سم	١٥٨.٢٣	٢.٢١	١٥٨.٠٠	٠.٣١
	الوزن	كجم	٥٧.١٢	٢.٤٩	٥٥.٠٠	٢.٥٥
القدرة العضلية للرجلين	الذكاء	درجة	٤٥.٣٧	٢.٥٠	٤٦.٠٠	٠.٧٦-
	السرعة	سم	١٥٠.٦٩	٤.١١	١٥١.٠٠	٠.٢٣-
	الرشاقة	ثانية	٧.١٢	٠.٨١	٧.٠٠	٠.٤٤
	المرونة	ثانية	٣.٨٣	٠.٧٣	٤.٠٠	٠.٧٠-
	التوافق	سم	٤.٥٢	٠.٩٥	٥.٠٠	١.٥٢-
	التوافق	ثانية	٧.٣١	٠.٧٦	٧.٠٠	١.٢٢
المهارى	مستوى الاداء الفني في الوثب الطويل	درجة	١.٣٣	٠.٤٧	١.٠٠	٢.١١
	اختبار التحصيل المعرفي	درجة	٤.٦٣	٠.٩٥	٥.٠٠	١.١٧-

يوضح جدول (٢) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة معامل الالتواء لعينة البحث في جميع المتغيرات (النمو- الذكاء - البدنية - المستوى الفني لمسابقة الوثب الطويل - التحصيل المعرفي) حيث يتضح أن قيم معاملات الالتواء تراوحت ما بين (-١.٥٢، ٢.٥٥) أي إنها انحصرت ما بين (± 3) الأمر الذي يشير إلى إعتدالية توزيع أفراد العينة في جميع هذه المتغيرات.

ب- تكافؤ أفراد العينة:

ثم قام الباحث بإجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث (التجريبية - الضابطة) في معدلات النمو، والمتغيرات البدنية والمستوى الفني لمسابقة الوثب الطويل والتحصيل المعرفي، وذلك للتأكد من تكافؤ المجموعتين في هذه المتغيرات، وهذا القياس يعتبر بمثابة القياس القبلي لأفراد المجموعتين (التجريبية - الضابطة)، و جدول (٣) يوضح ذلك.

جدول (٣)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات

النمو والبدنية والمستوى الرقمي لمسابقة الوثب الطويل ن=١ ن=٢=٢٠

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (ت)
		س	ع	س	ع	
السن	سنة	١٢.٤٢	٠.١٧	١٢.٣٦	٠.١٦	١.١٢
الطول	سم	١٥٨.٤٥	١.٩٩	١٥٨.١٥	٢.٣٧	٠.٤٢
الوزن	كجم	٥٧.٣٥	٢.٥٠	٥٧.٢٠	٢.٧٣	٠.١٨
الذكاء	درجة	٤٥.٦٠	٢.٣٠	٤٥.١٠	٢.٧٣	٠.٦١
القدرة العضلية للرجلين	سم	١٥٠.٧٥	٣.٢١	١٥٠.٦٠	٥.٠٩	٠.١١
السرعة	ثانية	٧.١٥	٠.٨١	٧.٠٥	٠.٨٩	٠.٣٦
الرشاقة	ثانية	٣.٨٥	٠.٧٥	٣.٧٠	٠.٧٣	٠.٦٢
المرونة	سم	٤.٧٠	٠.٩٨	٤.٥٠	٠.٩٥	٠.٦٤
التوافق	ثانية	٧.٤٠	٠.٧٥	٧.٣٠	٠.٨٠	٠.٤٠
مستوى الاداء الفني في الوثب الطويل	درجة	١.٤٠	٠.٥٠	١.٣٠	٠.٤٧	٠.٦٤
اختبار التحصيل المعرفي	درجة	٤.٥٥	٠.٩٤	٤.٧٥	٠.٩٧	٠.٦٥

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٤٢

يتضح من جدول (٣) عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات النمو والبدنية والمستوى الفني لمسابقة الوثب الطويل والتحصيل المعرفي، مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين في هذه المتغيرات.

- وسائل وادوات جمع البيانات:**١- وسائل جميع البيانات:**

أولاً: قياسات معدلات النمو:

- العمر الزمني: بالرجوع إلى تاريخ الميلاد "سنة".

- الطول: بواسطة استخدام الرستاميتير لقياس الطول "سنتيمتر".

- الوزن: بواسطة ميزان طبي معاير "كيلوجرام".

ثانياً: اختبار الذكاء:

استخدم الباحث اختبار الذكاء المصور إعداد "أحمد ذكي صالح" (١٩٧٥م) ملحق (٢) وهو اختبار من النوع الغير لفظي الجمعي فلا يخضع لأي عامل لغوي أو مهارة في اللغة وهو جمعي لأنه يمكن تطبيقه على عدد من الأفراد في وقت واحد بواسطة فاحص واحد، وتم اختيار هذا الاختبار نظراً لمناسبته لهذه المرحلة السنية، وتم تطبيقه في البيئة المصرية وتحت نفس ظروف البحث الحالي.

ثالثاً: الاختبارات البدنية الخاصة بمسابقة الوثب الطويل:

لتحديد أهم الاختبارات البدنية التي تؤثر على مستوى تعلم مسابقة الوثب الطويل المقررة على تلاميذ الصف الاول للمرحلة الإعدادية، فقد تم الرجوع للدراسات السابقة منها على سبيل المثال دراسة "سامح على النجار" (٢٠٢٢م) (٤)، ودراسة "ريهام كمال عبد العزيز" (٢٠٢١م) (٣)، ودراسة "ماجدة محمد جمال ونهي عبد العظيم عبد الحميد" (٢٠٢٠م) (١٠)، وقد أسفر ذلك عن المتغيرات والاختبارات التي تقيسها التالية:

- اختبار الوثب العريض من الثبات
- اختبار العدو ٣٠م من البدء المنطلق.
- اختبار الجري الزجراجي
- اختبار ثني الجذع امام أسفل من الوقوف
- اختبار الدوائر الرقمية.
- قياس القدرة العضلية للرجلين
- قياس السرعة
- قياس الرشاقة
- قياس المرونة

لقياس التوافق. ملحق (٣)

رابعاً: قياس مستوى الأداء الفني في الوثب الطويل:

تم تقييم مستوى الأداء الفني في مسابقة الوثب الطويل، باستخدام طريقة المحلفين بواسطة (٤) محكمين ورئيس ملحق (٤) ممن لهم خبرة في تدريس مسابقات الميدان والمضمار لا تقل عن (١٥) سنة، وكل واحد منهم يعطى درجة للتلميذ ثم يقوم الرئيس بحذف الدرجتين الكبرى

والصغرى، وتحتسب الدرجة من متوسط الدرجتين المتوسطتين، وقد تم تقييم المسابقة من (١٠) درجات.

خامساً: الاختبار المعرفي في مسابقة الوثب الطويل:

أعد هذا الاختبار "محمد عبده محمد" (٢٠١٠م) (١١) ملحق (٥)، ويتكون من عدد (٥٠) سؤال ويشتمل على الجوانب المعرفية المختلفة في مسابقة الوثب الطويل (الجانب التاريخي – الجانب الفني – الجانب القانوني)، وزمن تطبيقه (٣٠) دقيقة.

سادساً: استبيان الجانب الوجداني:

وهو استبيان من تصميم الباحث واعتمد في بناءه على الخطوات التالية:

١- تحديد هدف الاستبيان: وقد تمثل هذا الهدف في التعرف على آراء وانطباعات التلاميذ تجاه الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest) في تعلم مسابقة الوثب الطويل.

٢- الصورة المبدئية للاستبيان: قام الباحث بصياغة مفردات الاستبيان وقد بلغ عددها (١٧) مفردة ملحق (٦)، وذلك بصورة مبدئية ومراعي وجود مفردات موجبة وأخرى سالبة، وقد راع أن تكون المفردات بسيطة ومفهومة ومحددة لتؤدي إلى الحصول على بيانات دقيقة.

٣- اختيار المفردات الصالحة للاستبيان: قام الباحث بعرض مفردات الاستبيان على خبراء في مجال علم النفس الرياضي، لاختيار المفردات الصالحة للاستبيان ولعمل التعديلات اللازمة حيث وافقوا على (١٥) مفردة، وتم حذف المفردات التالية (٢، ١٣)

٤- الصورة النهائية للاستبيان: تم وضع المفردات في صورتها النهائية بطريقة عشوائية، وكان عدد مفردات الاستبيان (١٥) مفردة، منها (١٢) مفردة موجبة، و(٣) مفردات سالبة، وتم وضع استجابتيين لكل مفردة، ويقوم كل تلميذ بإبداء الرأي نحو عبارات الاستبيان وفق ميزان ثنائي. ملحق (٧)

٥- تجربة الاستبيان: لاختبار مدى وضوح المفردات ومدى فهم التلاميذ لها (المجموعة التجريبية) وكذلك لاختبار درجة واقعية المفردات وكذا تحديد صدق وثبات الاستبيان لذا فقد قام الباحث بتطبيق الاستبيان على العينة الاستطلاعية والبالغ عددهم (١٢) تلميذ، وذلك لحساب صدق وثبات الاستمارة.

٦- المعاملات العلمية للاستبيان:

١- صدق المحتوى:

تم عرض الاستبيان على خبراء في مجال علم النفس الرياضي للتعرف على صدق الاستبيان فيما وضع من أجله، وقد أشارت النتائج إلى اتفاق الخبراء بنسبة ٩٥٪ على المحتوى حيث تم استبعاد (٢) مفردة وأصبح المقياس يتضمن (١٥) مفردة.

٢- صدق الاتساق الداخلي: للحصول على الاتساق الداخلي تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل مفردة وبين مجموع درجات الاستبيان ككل وذلك على عينة من العينة الاستطلاعية للبحث وقوامها (١٢) تلميذ، وجدول (٤) يوضح ذلك:

جدول (٤)

معاملات الارتباط الداخلي بين درجات كل مفردة وبين الدرجة الكلية للاستبيان ن=١٢

رقم المفردة	قيمة معامل الارتباط	رقم المفردة	قيمة معامل الارتباط	رقم المفردة	قيمة معامل الارتباط
١	*.٦٨٤	٦	*.٦٣٤	١١	*.٧٥١
٢	*.٧٥٢	٧	*.٧١٢	١٢	*.٦٣٤
٣	*.٦٩١	٨	*.٦٩٤	١٣	*.٦٦٣
٤	*.٦٢٨	٩	*.٦٨٨	١٤	*.٦٩٧
٥	*.٧٢٣	١٠	*.٧٢٥	١٥	*.٧٢٢

* قيمة (ر) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ٠.٥٧٦

يتضح من جدول (٤) أن قيم معامل الارتباط بين كل مفردة ومجموع درجات المفردات ككل لها دلالة معنوية عند مستوى ٠.٠٥، وذلك يشير إلى مدى صدق الاتساق الداخلي للاستبيان الوجداني.

ثبات الاستبيان: تم حساب ثبات الاستبيان عن طريق تطبيق الاستبيان وإعادة تطبيقه على عينة قوامها (١٢) تلميذ، وتم التطبيق بفارق زمني مدته (٧) سبعة أيام من يوم الأحد ٢٠٢٢/٢/٢٠م إلى الاثنين ٢٠٢٢/٢/٢٨م، وبحساب معامل الارتباط بين القياسين وجد أن معامل الثبات (٠.٩١) مما يشير إلى ثبات الاستبيان.

الدراسة الاستطلاعية:

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية على عينة البالغ عددهم (١٢) تلميذ من مجتمع البحث وخارج العينة الأساسية وذلك في الفترة من الأحد ٢٠٢٢/٢/٢٠م وحتى الاثنين ٢٠٢٢/٢/٢٨م واستهدفت التعرف على:

- مدى مناسبة الأجهزة والأدوات والمكان المستخدم لتنفيذ التجربة.
- مدى مناسبة المحتوى التعليمي لقدرات التلاميذ ومدى فهمهم له.
- مدى ملائمة الزمن المحدد للوحدة التعليمية.
- ملائمة الاختبارات المستخدمة لمستوى أفراد عينة البحث.
- إجراء المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للاختبارات قيد البحث.
- المعاملات العلمية (الصدق - الثبات) للاختبارات قيد البحث:

أولاً: معامل الصدق:

للتحقق من صدق الاختبارات البدنية، أستخدم الباحث صدق التمايز، وذلك بمقارنة نتائج قياسات مجموعتين إحداهما تلاميذ فريق ألعاب القوى (الوثب الطويل) بالمدرسة (مجموعة مميزة) وعددهم (١٢) تلميذ، والأخرى عينة البحث الاستطلاعية (مجموعة غير مميزة) وعددهم (١٢) تلميذ، ثم تم إيجاد دلالة الفروق بين المتوسطات، وجدول (٥) يوضح ذلك.

جدول (٥)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في الاختبارات البدنية والتحصيل المعرفي

ن=١٢=٢

الاختبارات البدنية والتحصيل المعرفي	وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة غير مميزة		قيمة (ت)
		ع	س	ع	س	
اختبار الوثب العريض من الثبات	سم	١٦١.٥٤	١.٢٧	١٥٠.٧٥	٣.٩٨	*٨.٥٧
اختبار العدو ٣٠ م من البدء المنطلق	ثانية	٦.٥١	٠.١٢	٧.١٧	٠.٧٢	*٣.٠٠
اختبار الجري الزجراجي	ثانية	٢.٨٧	٠.٣٣	٤.٠٠	٠.٧٤	*٤.٦٣
اختبار ثني الجذع امام اسفل من الوقوف	سم	٥.٩٤	٠.٦١	٤.٦٧	٠.٩٨	*٣.٦٥
اختبار الدوائر الرقمية	ثانية	٥.٧٩	٠.٥٢	٧.١٧	٠.٧٢	*٥.١٥
التحصيل المعرفي في الوثب الطويل	درجة	٤٥.٩٦	١.١٠	٤٠.٥٨	١.٠٠	*٩٢.٣٢

*قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٧٤

يتضح من جدول (٥) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين المجموعتين المميزة وغير مميزة في الاختبارات البدنية والتحصيل المعرفي، ولصالح المجموعة المميزة، مما يشير إلى صدق الاختبارات فيما تقيس.

ثانياً: معامل الثبات:

لحساب معامل الثبات تم إجراء تطبيق الاختبارات البدنية والتحصيل المعرفي على أفراد العينة الاستطلاعية ثم إعادة التطبيق على عينة البحث الاستطلاعية وعددهم (١٢) تلميذ، بفواصل زمني قدره (٣) أيام بين التطبيقين الأول والثاني للاختبارات قيد البحث ثم تم حساب معامل الارتباط البسيط بين نتائج التطبيقين الأول والثاني، وجدول (٦) يوضح ذلك.

جدول (٦)

معامل الثبات للاختبارات البدنية والتحصيل المعرفي

ن=١٢

الاختبارات البدنية والتحصيل المعرفي	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة "ر"
		ع	س	ع	س	
اختبار الوثب العريض من الثبات	سم	١٥٠.٧٥	٣.٩٨	١٥١.٣٣	٣.٨٩	*٠.٩٣
اختبار العدو ٣٠ م من البدء المنطلق	ثانية	٧.١٧	٠.٧٢	٧.٠٨	٠.٦٣	*٠.٩٧
اختبار الجري الزجراجي	ثانية	٤.٠٠	٠.٧٤	٣.٩٢	٠.٦٣	*٠.٩٧
اختبار ثني الجذع امام اسفل من الوقوف	سم	٤.٦٧	٠.٩٨	٤.٧٩	٠.٨٦	*٠.٩٨
اختبار الدوائر الرقمية	ثانية	٧.١٧	٠.٧٢	٧.٠٨	٠.٦٧	*٠.٩١
التحصيل المعرفي في الوثب الطويل	درجة	٤٠.٥٨	١.٠٠	٤٠.٧٥	٠.٧٥	*٠.٩٤

*قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٠.٥٧٦

يتضح من جدول (٦) وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين نتائج التطبيق الأول والثاني في الاختبارات البدنية والمهارية، مما يشير إلى ثبات الاختبارات عند القياس.

- بناء البرنامج التعليمي باستخدام الرحلات المعرفية عبر الويب: ملحق (٨)**١- الهدف العام للبرنامج:**

يهدف البرنامج التعليمي إلى تعلم مسابقة الوثب الطويل لتلاميذ الصف الأول الاعدادي باستخدام الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest)، ويتفرع من الهدف العام الأهداف التالية:

أ- هدف عام معرفي:

إكساب تلاميذ الصف الأول الاعدادي المعلومات عن بعض مفاهيم وحقائق مرتبطة بالتطور التاريخي والمحتوى الفني لمراحل أداء مسابقة الوثب الطويل.

ب - هدف عام مهاري:

إكساب تلاميذ الصف الأول الاعدادي كيفية أداء الخطوات الفنية لمسابقة الوثب الطويل بسرعة وتوافق كبير بين أجزاء الجسم المختلفة.

ج - هدف عام وجداني:

إكساب تلاميذ الصف الأول الاعدادي اتجاهات إيجابية نحو استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest) لتعلم مسابقة الوثب الطويل.

٢- أسس البرنامج:

- ١- أن يناسب محتوى البرنامج مع الهدف الموضوع من أجله.
- ٢- أن يتميز البرنامج بالتنوع والتشويق.
- ٣- أن يراعى خصائص التلاميذ واحتياجاتهم البدنية والنفسية والمهارية.
- ٤- أن يتميز البرنامج بالسهولة واليسر.
- ٥- أن يتمشى البرنامج مع خصائص التلاميذ وأن يحقق حاجتهم.
- ٦- أن يراعى في وضع البرنامج الفروق الفردية بين التلاميذ.

٣- محتوى البرنامج:

ويحتوى برنامج (الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest)) على المنهج المقرر لتلاميذ الصف الأول الاعدادي، والذي يحتوى على مسابقة الوثب الطويل.

٤- الإمكانيات اللازمة لتنفيذ البرنامج:

- حفرة وثب طويل
- عدد من اجهزة الكمبيوتر
- حواجز
- شريط قياس
- عدد من اجهزة الحاسب الالي او الهواتف المحمولة
- انترنت متوسط السرعة
- ساعة إيقاف
- انترنت
- صناديق وثب مختلفة الارتفاعات.
- كرات طبية

٥- نمط التعليم المستخدم:

استخدم الباحث نمط التعلم الفردي من خلال الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest) على تلاميذ المجموعة التجريبية لتعليم مسابقة الوثب الطويل، في حين استخدمت المجموعة الضابطة أسلوب الأوامر في تعليم مسابقة الوثب الطويل.

٦- الإطار العام لتنفيذ البرنامج:

تم وضع الوحدات التعليمية لمسابقة الوثب الطويل (قيد البحث) بالبرنامج وقسمت إلى (١٦) وحدة بواقع وحدتين كل أسبوع مع العلم أن الزمن المخصص لتنفيذ الوحدة (٤٥) دقيقة، وبناء على ذلك فقد استغرق تنفيذ الوحدات التعليمية (٨) أسابيع، وتفصيل الوحدات التعليمية موضحاً على النحو التالي: الإبحار في الرحلات المعرفية عبر الويب (١٠) دقائق - الإحماء (٥) دقائق - الجزء الرئيسي (٢٥) دقيقة - الختام (٥) دقائق.

٧- قيادات التنفيذ:

قام الباحث بتنفيذ البرنامج بنفسه ومعه (٢) مساعدين من مدرسي التربية الرياضية بالمدرسة، وكذلك قام الباحث بتطبيق البرنامج المتبع مع المجموعة الضابطة بنفسه. ملحق (٩)

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 مستوى التعلم والنقاط التي يبدأ منها المتعلم وتشتمل على الاختبارات البدنية، وتقييم المستوى الفني لمسابقة الوثب الطويل.

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 نفس أسلوب تقييم مستوى الأداء الفني لمسابقة الوثب الطويل التي استخدمت في التقويم القبلي قيد البحث.

- التصميم التعليمي للرحلات المعرفية عبر الويب:

قام الباحث بعمل مسح مرجعي في العديد من الدراسات السابقة عن الرحلات المعرفية عبر الويب مثل دراسة "أسماء محمد كساب" (٢٠٢٢م) (١)، ودراسة "محمد فتحي عبد الوهاب" (٢٠٢٢م) (١٣)، ودراسة "هيام عبد الرحيم العشماوي ومحمد شحات شرف الدين" (٢٠٢٢م) (١٦) وتوصل الباحث الى عدة خطوات، وهي:

١- مرحلة التحليل:

أ- تحليل المحتوى:

قام الباحث بتحليل دقيق لمراحل مسابقة الوثب الطويل (الاقتراب - مرحلة الارتقاء - الطيران - مرحلة الهبوط) وكذلك قام بتحديد المدة الزمنية التي سوف يستغرقها التلميذ في عملية تعليم كل مرحلة من مراحل مسابقة الوثب الطويل.

ب- تصميم الأهداف التعليمية:

قام الباحث بتحديد أهداف سلوكية قابلة للملاحظة والقياس، وتصنف شروط ومعايير أداء التلميذ، بعد نهاية عملية التعلم، لذا تم صياغتها وتحليلها لتحديد التتابع المناسب لها، وتنظيم المحتوى التعليمي.

ج- خصائص المتعلمين:

تم الرجوع إلى سجلات المدرسة والتأكد من خصائص التلاميذ من حيث عمرهم الزمني، ومستواهم التحصيلي والاجتماعي والاقتصادي.

د- مكانات البيئة التعليمية:

يعتمد تنفيذ الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest) كثيراً على إمكانات البيئة التعليمية، ولقد حاول الباحث الاستفادة من هذه الإمكانيات قدر الإمكان ومنها: استخدام معمل الكمبيوتر المزود بإمكانية الاتصال بشبكة الإنترنت بالمدرسة، أو من خلال استخدام الهواتف النقالة لدى التلاميذ، وكذلك الملاعب وحفرة الوثب المتوفرة بالمدرسة.

هـ- العوائق:

وقد واجه الباحث عدد من العوائق والتي استطاع التغلب عليها مثل انقطاع الاتصال بالإنترنت بالمدرسة في بعض الفترات وقد تغلب الباحث على هذه المشكلة من خلال توفير عدد من الهواتف النقالة المتصلة بالإنترنت واستخدامها لموقع الرحلة، وكذلك بتحميل الرحلة وجميع مصادرها على جهاز الكمبيوتر الخاص بالمدرسة.

٢- مرحلة التصميم:

يتضمن مرحلة تصميم أساليب التعلم لمسابقة الوثب الطويل، وتصميم وتنظيم المحتوى وتتابع عرضه، تحديد طرائق واستراتيجيات التعلم، تصميم السيناريو، تحديد نمط التعلم وأساليبه، وقام الباحث في هذه المرحلة أيضاً بجمع مصادر التعلم وذلك من خلال شبكة الإنترنت للحصول على الصور، والرسومات ومقاطع الفيديو للاستفادة منها في الرحلات المعرفية عبر الويب.

٣- مرحلة التطوير:

تم استخدام مجموعة برامج تعليمية لإنتاج الرحلات المعرفية عبر الويب، ومنها ميكروسوفت بوربوينت Microsoft PowerPoint لعرض الشروحات المختلفة، وميكرو سوفت أوفيس Microsoft Office، وبرنامج فوتوشوب Photoshop لتصميم الصور فائقة الجودة وحفظها بصيغ مختلفة، بالإضافة إلى برنامج محرر الفيديو winavi لنقطيع وتحويل الفيديوهات.

٤- مرحلة التطبيق:

تم رفع جميع الوسائط التعليمية من نصوص وصور وفيديو وعروض تقديمية وكتب الكترونية على موقع <http://www.zunal.com> وهو من أفضل المواقع في الرحلات المعرفية نظراً لسهولة التعامل معه كما يتميز أيضاً بإمكانية نشر المعرفة مجاناً.

٥- مرحلة التقييم:

وقد قام الباحث بتقويم الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest) بطريقتين:
الطريقة الأولى:

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

الطريقة الثانية:

وفيها قام الباحث بتطبيق وحدتين من الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest) على العينة الاستطلاعية وعددهم (١٢) تلميذ وذلك بهدف التعرف على ملاحظات التلاميذ حول الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest) ومدى مناسبتها لهم وقد حققت هذه المرحلة الهدف منها.

- الدراسة الأساسية:

١- القياسات القبلية:

تم إجراء القياسات القبلية للمجموعتين (التجريبية – الضابطة) في مستوي الأداء الفني لمسابقة الوثب الطويل وذلك في الفترة من الاربعاء ٢٠٢٢/٣/٢م وحتى الخميس ٢٠٢٢/٣/٣م.

٢- التجربة الأساسية:

قام الباحث عقب انتهاء القياس القبلي بإجراء التجربة الأساسية على مجموعتي البحث، (التجريبية – الضابطة) لمدة ثمانية أسابيع وذلك في الفترة من السبت ٢٠٢٢/٣/٥م إلى الخميس ٢٠٢٢/٤/٢٨م، بواقع وحدتين تعليميتين أسبوعياً، زمن الوحدة (٤٥) خمسة وأربعون دقيقة ملحق (١٠)، وقد راعى الباحث أثناء التطبيق أن يكون ميدان التطبيق العملي قريب جداً من مكان عرض الرحلة المعرفية حتى يخرج التلميذ بعد المشاهدة للتطبيق في اقل زمن ممكن، كما قام الباحث بالتدريس للمجموعة الضابطة بالطريقة المتبعة، كما تم الاستعانة باثنين من المساعدين وذلك لمتابعة التلاميذ داخل معمل الكمبيوتر والرد على استفساراتهم أثناء استخدامهم للرحلة المعرفية وكذلك أثناء تطبيق الاختبارات.

٣- القياس البعدي:

قام الباحث بعد انتهاء المدة المحددة للتطبيق بإجراء القياس البعدي لمجموعتين البحث (التجريبية – الضابطة) في مستوى الأداء الفني لمسابقة الوثب الطويل على النحو الذي تم إجراؤه في القياس القبلي، وذلك في الفترة من الاحد ٢٠٢٢/٥/١م إلى ٢٠٢٢/٥/٢م، وبعد الانتهاء من القياس قام الباحث بتجميع النتائج وجدولتها ومعالجتها إحصائياً.

المعالجات الإحصائية:

- المتوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- الوسيط.
- معامل الالتواء.
- معامل الارتباط البسيط.
- اختبار (ت).
- نسب التحسن %.

- عرض ومناقشة النتائج:

أولاً: عرض النتائج:

جدول (٧)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية
في مستوى الأداء الفني والمعرفي لمسابقة الوثب الطويل
ن = ٢٠

الاختبارات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت)
		ع	س	ع	س	
مستوى الأداء الفني في الوثب الطويل	درجة	١.٤٠	٠.٥٠	٨.٩٠	٠.٧٨	*٣٥.٢٩
الاختبار المعرفي	درجة	٤.٥٥	٠.٩٤	٤٤.٩٢	٠.٨٥	*١٣٨.٨٥

*قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٩٣

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء الفني والمعرفي لمسابقة الوثب الطويل، ولصالح القياس البعدي.

جدول (٨)

دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة
في مستوى الأداء الفني والمعرفي لمسابقة الوثب الطويل
ن = ٢٠

الاختبارات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت)
		ع	س	ع	س	
مستوى الأداء الفني في الوثب الطويل	درجة	١.٣٠	٠.٤٧	٦.٨١	٠.٦٦	*٢٩.٦٤
الاختبار المعرفي	درجة	٤.٧٥	٠.٩٧	٣٩.٦٤	٠.٨٠	*١٢٠.٩٦

*قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٩٣

يتضح من جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء الفني والمعرفي لمسابقة الوثب الطويل، ولصالح القياس البعدي.

جدول (٩)

دلالة الفروق بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة

في مستوى الأداء الفني والمعرفي لمسابقة الوثب الطويل ن=١=٢٠

الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة (ت)
		س	ع	س	ع	
مستوى الأداء الفني في الوثب الطويل	درجة	٨.٩٠	٠.٧٨	٦.٨١	٠.٦٦	*٨.٩٢
الاختبار المعرفي	درجة	٤٤.٩٢	٠.٨٥	٣٩.٦٤	٠.٨٠	*١٩.٧٢

*قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٤٢

يتضح من جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء الفني والمعرفي لمسابقة الوثب الطويل ولصالح المجموعة التجريبية.

جدول (١٠)

استجابات التلاميذ على عبارات الاستبيان الوجداني الخاص باستخدام الرحلات

المعرفية عبر الويب (Web Quest) في تعلم مسابقة الوثب الطويل ن=٢٠

رقم العبارة	مقياس التقدير		الوزن النسبي	الأهمية النسبية	قيمة كا
	أوافق	لا أوافق			
١	١٩	١	٣٩	٩٧.٥٠	*١٦.٢٠
٢	٢٠	٠	٤٠	١٠٠	*٢٠.٠٠
٣	١٩	١	٣٩	٩٧.٥٠	*١٦.٢٠
٤	١٩	١	٣٩	٩٧.٥٠	*١٦.٢٠
٥	١٩	١	٣٩	٩٧.٥٠	*١٦.٢٠
٦	٢٠	٠	٤٠	١٠٠	*٢٠.٠٠
٧	٢٠	٠	٤٠	١٠٠	*٢٠.٠٠
٨	٢٠	٠	٤٠	١٠٠	*٢٠.٠٠
٩	٢٠	٠	٤٠	١٠٠	*٢٠.٠٠
١٠	٢٠	٠	٤٠	١٠٠	*٢٠.٠٠
١١	٢٠	٠	٤٠	١٠٠	*٢٠.٠٠
١٢	٢٠	٠	٤٠	١٠٠	*٢٠.٠٠
١٣	١٩	١	٣٩	٩٧.٥٠	*١٦.٢٠
١٤	١٩	١	٣٩	٩٧.٥٠	*١٦.٢٠
١٥	٢٠	٠	٤٠	١٠٠	*٢٠.٠٠

● قيمة كا الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٣.٨٤

يتضح من جدول (١٠) أن استجابات التلاميذ على كل عبارة من عبارات الاستبيان الوجداني دالة إحصائياً عند مستوى معنوي ٠.٠٥ لصالح الموافقات مما يعتبر مؤشراً على إن الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest) ذو فاعلية في تحقيق الأهداف الوجدانية لدى التلاميذ.

ثانياً: مناقشة النتائج:

أظهرت نتائج جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء الفني والمعرفي لمسابقة الوثب الطويل ولصاح القياس البعدي.

ويعزو الباحث تفوق القياس القبلي عن البعدي لأفراد عينة المجموعة التجريبية في مستوى الأداء الفني والرقمي لمسابقة الوثب الطويل الى استخدامهم الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest) والتي تعتمد على دمج التكنولوجيا في التعلم بما يحقق الترابط الوظيفي بينهم وذلك ساعد على استثارة اهتمام التلاميذ بأسلوب مشوق وجذاب، وكذلك اشباع حاجاتهم وتنشيط دافعية التلاميذ ورغبتهم في الاستزادة في العملية التعليمية، بالإضافة إلى أن الرحلات المعرفية ساعدت التلاميذ الى استقبال نوع جديد من التعلم وهو التحول من عملية تعليم تقليدية مملة الى عملية ممتعة ومشوقة للتلاميذ.

وتتفق هذه النتيجة مع "سحر عز الدين" (٢٠١٨م) في أهمية استخدام استراتيجيات الرحلات المعرفية عبر الويب كأحد استراتيجيات التدريس الحديثة التي تعمل على تطبيق خدمات الإنترنت بفاعلية في عملية التعليم والتعلم، وضرورة الاهتمام بتنمية الاتجاه نحو العلم والتكنولوجيا بما يساعد التلاميذ على مواكبة العصر الحالي. (٩١: ٥)

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كلاً من "أسماء محمد كساب" (٢٠٢٢م) (١)، ودراسة "محمد فتحي عبد الوهاب" (٢٠٢٢م) (١٣)، ودراسة "هيام عبد الرحيم العشماوي ومحمد شحات شرف الدين" (٢٠٢٢م) (١٦)، على أن البرامج التعليمية المستخدمة الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest) لهم تأثير ايجابي على اكتساب المهارات الحركية والجوانب المعرفية بشكل أفضل.

وبذلك يتحقق صحة ما جاء بالفرض الأول والذي ينص على:

"توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسات القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الاداء الفني والتحصيل المعرفي لمسابقة الوثب الطويل بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية ولصالح القياس البعدي".

أظهرت نتائج جدول (٨) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء الفني والمعرفي لمسابقة الوثب الطويل ولصاح القياس البعدي.

ويعزو الباحث تفوق القياس القبلي عن البعدي لأفراد عينة المجموعة الضابطة في مستوى الأداء الفني والرقمي لمسابقة الوثب الطويل الى استخدامهم الطريقة المتبعة حيث لا يمكن إغفالها والتي تعتمد على الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي لمسابقة الوثب الطويل المطلوب تعلمها، ثم تقديم مجموعة من التدريبات المتدرجة من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب وممارسة وتكرار أداء مراحل الوثب الطويل من التلاميذ وتصحيح الأخطاء وتوجيههم من قبل المعلم أثناء ذلك، مما يؤدي إلى التعلم بصورة سليمة مطابقة للأداء الفني لمسابقة الوثب الطويل ومن ثم تؤثر تأثيراً إيجابياً في كفاءة الأداء المهاري والمعرفي.

وتتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه "وليام لي مارك" William Lee Mark (٢٠٠٣م) (٢٣) أن استخدام الطريقة التقليدية في تعلم المهارات الحركية لها تأثير إيجابي في مستوى التحصيل الحركي والمعرفي، وذلك لوجود المعلم وما يقوم به من تخطيط للدرس وتنفيذ المحتوى وتقويم نواتج التعلم، وإمداد المتعلمين بالتوجيهات والإرشادات المختلفة لتصحيح الأخطاء الفنية.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كلاً من "سامح على النجار" (٢٠٢٢م) (٤)، ودراسة "ريهام كمال عبد العزيز" (٢٠٢١م) (٣)، ودراسة "ماجدة محمد جمال ونهي عبد العظيم عبد الحميد" (٢٠٢٠م) (١٠)، على أن البرامج التعليمية المستخدمة الطريقة المتبعة (الشرح اللفظي والنموذج العملي) لهم تأثير إيجابي على تعلم الجانب المهارى والمعرفي لمختلف الألعاب الرياضية.

وبذلك يتحقق صحة ما جاء بالفرض الثاني والذي ينص على:

"توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة في مستوى الاداء الفني والتحصيل المعرفي لمسابقة الوثب الطويل بدرس التربية الرياضية ولصالح القياس البعدي".

وأوضحت نتائج جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوي ٠.٠٥ بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الاداء الفني والمعرفي لمسابقة الوثب الطويل ولصاح المجموعة التجريبية.

ويعزو الباحث تقدم المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة إلى فاعلية الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest) والمستخدم مع المجموعة التجريبية وأنه أكثر فاعلية من البرنامج المتبع (الشرح-النموذج) والذي استخدم مع المجموعة الضابطة، حيث يقوم التلميذ بالإبحار داخل الرحلة والتعرف على المعارف والمعلومات ومشاهدة المسابقة بالصور وكذلك بالفيديو بالإضافة الى البحث عن أي معلومة غير مفهومة في المسابقة من خلال مواقع البحث المنتشرة في الرحلة، بالإضافة الى التواصل مع التلاميذ والمعلم كل ذلك ساعد التلاميذ على فهم المهارة واستثارة دافعيتهم وتحفيزهم على بذل الجهد وعدم الشعور بالملل وحثهم على التخيل والتصور والاكتشاف لكل مرحلة من مراحل المسابقة وكذلك ربط هذه المراحل مع بعضها البعض.

وتتفق هذه النتيجة مع "تشانغ وتشن وه سو" Chang, Chen & Hsu (٢٠١١م) في أن الرحلات المعرفية (Web Quest) عبارة عن استراتيجية يمكن من خلالها تمكين التلاميذ 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 المهمات المتنوعة للخروج بصورة أكثر وضوحاً حول الموارد المطلوبة للتعلم. (١٩: ١٢٩٩)

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كلاً من: دراسة "أسماء محمد كساب" (٢٠٢٢م) (١)، ودراسة "محمد فتحي عبد الوهاب" (٢٠٢٢م) (١٣)، ودراسة "هيام عبد الرحيم العشماوي ومحمد شحات شرف الدين" (٢٠٢٢م) (١٦)، على أن البرامج التعليمية المستخدمة الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest) لهم تأثير ايجابي على اكتساب المهارات الحركية والجوانب المعرفية بشكل أفضل من الطريقة المتبعة (الشرح والنموذج).

وبذلك يتحقق صحة ما جاء بالفرض الثالث والذي ينص على:

"توجد فروق دالة إحصائية بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الاداء الفني والتحصيل المعرفي لمسابقة الوثب الطويل بدرس التربية الرياضية لصالح المجموعة التجريبية".

كما أظهرت نتائج جدول (١٠) وجود فرق دالة إحصائية بين آراء وانطباعات التلاميذ أفراد المجموعة التجريبية (الموافقون وغير الموافقين) على استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest)، وأن الأهمية النسبية لآراء وانطباعات عينة البحث التجريبية في استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest) تراوحت بين (٩١.٦٧٪ : ١٠٠٪).

ويرجع الباحث استجابة آراء أفراد عينة البحث (المجموعة التجريبية) وانطباعاتهم نحو استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest) إلى نجاحها في جذب انتباه وميول واتجاه التلاميذ نحوها، وذلك لسهولة التحكم في المسار وفي سير الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest)، بالإضافة إلى أن استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest) ساهم في تنمية الجانب الانفعالي لدى التلاميذ وكذلك نجح في إزالة شعور التلاميذ بالملل في تعلمهم بالنظام التقليدي لأنه يجعل التلميذ في تجاوب مستمر أثناء العملية التعليمية ويجعل الدرس أكثر تشويقاً وكذلك يثير نشاطاً ذاتياً هادفاً وحيوياً من جانب التلاميذ وهذا مالا يتوافر في الأسلوب المتبع (الشرح والعرض).

فاستراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب تعد من الاستراتيجيات التدريسية الحديثة التي أخذت مكانة مهمة لأنها استراتيجية تربوية قائمة على التعليم المتمركز حول المتعلم، وتعتمد على تقديم مهمات وأنشطة تعليمية محددة تساعد المتعلم على القيام بنفسه بعمليات مختلفة من البحث والاكتشاف للمعلومات عبر الويب مستخدماً قدراته الذهنية ومهاراته العقلية العليا ومهارات حل المشكلات لتوظيف تلك المعلومات وليس مجرد الحصول عليها وتستهدف عملية البحث عن المعلومات الوصول إلى حلول لأسئلة ومشكلات حقيقية واقعية من خلال مصادر الكترونية أصلية حقيقية للمعلومات تعتمد على موجودة على الويب ومنتقاة مسبقاً، فالمتعلم في الرحلات المعرفية عبر الويب هو الذي يبني معرفته بنفسه بشكل فعال ونشط وبالتالي فهو يتحمل مسؤولية تعلمه. (٢: ٩٥)

وبذلك يتحقق الفرض الرابع والذي ينص على:

"وجود اختلاف بين الآراء والانطباعات الوجدانية لتلاميذ المجموعة التجريبية نحو استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest) في تعلم مسابقة الوثب الطويل بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية".

- الإستخلاصات والتوصيات

أولاً: الإستخلاصات:

في حدود أهداف البحث ومن خلال نتائج التحليل الإحصائي أمكن الباحث من التوصل إلى الإستخلاصات التالية:

- وجدت فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الاداء الفني والتحصيل المعرفي لمسابقة الوثب الطويل بدرس التربية الرياضية ولصالح القياس البعدي.
- وجدت فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى الاداء الفني والتحصيل المعرفي لمسابقة الوثب الطويل بدرس التربية الرياضية ولصالح القياس البعدي.
- تفوقت المجموعة التجريبية والمتبع معها الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest) على المجموعة الضابطة والمتبع معها طريقة (الشرح والنموذج) في مستوى الاداء الفني والتحصيل المعرفي لمسابقة الوثب الطويل بدرس التربية الرياضية.
- الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest) كانت ذو فاعلية عالية على آراء وانطباعات أفراد العينة مما ساعد على تحقيق الجانب الوجداني.

ثانياً: التوصيات:

- ضرورة استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest) في جوانب تعلم مسابقة الوثب الطويل لما أثبتته نتائج هذه الدراسة من وجود تأثير إيجابي دال إحصائياً على مستوى الأداء المهارى لتلاميذ المرحلة الإعدادية.
- إجراء المزيد من الدراسات المشابهة مع هذه الدراسة في مراحل سنوية ودراسية مختلفة وذلك لتحقيق أفضل النتائج التعليمية باستخدام الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest).
- ضرورة توفير الإمكانيات التقنية التي تساعد على تطبيق الرحلات المعرفية عبر الويب (Web Quest) في مراكز مصادر التعلم بمدارس المرحلة الإعدادية كتجهيزها بأجهزة حواسيب متصلة بشبكة الانترنت.
- عقد ورش عمل تدريبية لمعلمي التربية الرياضية لكيفية عمل وتصميم الرحلات المعرفية عبر الويب واستخدامها في العملية التعليمية.
- ضرورة الاهتمام بتشجيع جميع التلاميذ على استخدام الأدوات التكنولوجية الحديثة والشبكات الإلكترونية في التعلم سواء المهارى او المعرفي.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

١. أسماء محمد كساب (٢٠٢٢م): تأثير استخدام استراتيجيات الرحلات المعرفية (wep quest) على مستوى التحصيل لتلميذات المرحلة الإعدادية، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة بنها، مجلد (٢٨)، العدد (٧).
٢. داليا محمد المنهراوي، ايمان محمد شعيب (٢٠١٥م): فعالية استراتيجيات الرحلات المعرفية Web Quest للارتقاء بمستوى تحصيل وأداء طالبات دبلوم مراكز مصادر التعلم في مقرر مصادر التعلم والمعلومات واتجاهاتهن نحو هذه الرحلة، دراسات تربوية واجتماعية، مجلد (٢١)، العدد (١)، يناير.
٣. ريهام كمال عبد العزيز (٢٠٢١م): تأثير استراتيجيات الشكل v على تعلم مهارة الوثب الطويل لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضية المتخصصة، كلية التربية الرياضية، جامعة اسوان، مجلد (١٠)، العدد (٢)، مارس.
٤. سامح على النجار (٢٠٢٢م): فاعلية التعلم التشاركي المدعم الكترونياً على تعلم مهارة الوثب الطويل لطلاب المرحلة الثانوية، مجلة بحوث التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة الزقازيق، مجلد (٧١)، العدد (١٣٨)، إبريل.
٥. سحر محمد عز الدين (٢٠١٨م): أثر استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب في التعلم المنظم ذاتياً في العلوم والاتجاه نحو العلم والتكنولوجيا لدى طالبات كلية التربية بالمملكة العربية السعودية، المجلة التربوية، العدد (١٢٦)، المجلد (٣٢)، مجلة النشر العلمي، جامعة الكويت.
٦. عبد الرحمن عبد الحميد زاهر (٢٠٠٩م): ميكانيكية تدريب وتدريب مسابقات ألعاب القوى، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
٧. عثمان مصطفى عثمان وهشام محمد عبد الحليم (٢٠٠٤م): أثر برنامج تعليمي باستخدام أسلوب الهيبرميديا على تعلم بعض المهارات بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة التربية الرياضية علوم وفنون، المجلد العشرون، العدد الأول كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، يناير.
٨. عماد محمد سمره (٢٠١٦م): أثر استخدام استراتيجيات الرحلات المعرفية عبر الويب في تنمية التحصيل المعرفي وبقاء أثر التعلم والاتجاه نحوها لدى عينة من طلاب جامعة أم القرى، مجلة عجمان للدراسات والبحوث، العدد الثاني.
٩. فادي جمال محمد حسنين (٢٠١١م): فاعلية استخدام استراتيجيات تقصى الويب (S.Q.A) في تنمية مهارات تصميم صفحات الويب لدى طلاب الصف التاسع الأساسي، رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية.
١٠. ماجدة محمد جمال ونهي عبد العظيم عبد الحميد (٢٠٢٠م): تأثير التعليم الإلكتروني التشاركي على مستوى مهارات التواصل الاجتماعي ومستوى الأداء الفني والرقمي لمسابقة الوثب الطويل، مجلة بحوث التربية الشاملة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة الزقازيق، مجلد (٧)، العدد (١٤)، سبتمبر.
١١. محمد عبده محمد (٢٠١٠م): فاعلية برنامج تعليمي باستراتيجيات كيلر في تعلم مهارة الوثب الطويل لتلاميذ المرحلة الإعدادية، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية بنين، جامعة الزقازيق.
١٢. 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).
١٣. محمد فتحي عبد الوهاب (٢٠٢٢م): فعالية استخدام الرحلات المعرفية (wep quest) عبر الويب على التحصيل المعرفي لمقرر تكنولوجيا التعليم (٢) لطلاب كلية التربية الرياضية، المجلة العلمية للتربية البدنية والرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، مجلد (١٨)، العدد (١٨)، يناير.
١٤. محمد محمود الحيلة ومحمد بكر نوفل (٢٠٠٨م): أثر استراتيجيات الويب كويست في تنمية التفكير الناقد والتحصيل الدراسي في مساق تعليم التفكير لدى طلبة كلية العلوم التربوية الجامعية (الاونروا)، المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مجلد (٤)، العدد (٣).

١٥. نبيل جاد عزمي (٢٠١٤م): **بيئات التعلم التفاعلي، دار الفكر العربي، القاهرة.**
١٦. هيام عبد الرحيم العشماوي ومحمد شحات شرف الدين (٢٠٢٢م): **تأثير استخدام الرحلات المعرفية عبر الويب على بعض نواتج التعلم للمهارات الهجومية في كرة اليد لطالبات كلية التربية الرياضية، مجلة بني سويف لعلوم التربية البدنية والرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة بني سويف، المجلد الخامس.**
١٧. وداد عبد السميع إسماعيل (٢٠٠٨م): **أثر استخدام الويب كويست في تدريس العلوم على تنمية أساليب التفكير والاتجاه نحو استخدامها لدى طالبات كلية التربية، مجلة الدراسات العربية في التربية وعلم النفس، مجلد (٢)، العدد الأول.**
١٨. ياسر بيومي احمد عبدة ووداد عبد السميع إسماعيل (٢٠٠٨م): **أثر استخدام طريقة الويب كويست في تدريس العلوم على تنمية أساليب التفكير والاتجاه نحو استخدامها لدى طالبات كلية التربية، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس، المجلد (٢)، العدد (١).**

ثانياً: المراجع الأجنبية:

19. 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.
20. 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.
21. 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).
22. Pelliccione, L& Craggs, G. (2007), **"Web Quests: An online learning strateev to promot cooperative learning and higher- level thinking, in proceeding of AARE"**, 26 Dec, perth Australia, pp (3).
23. William Lee Mark (2003): **An ex post facto on the comparison of levels of achievement and satisfaction in distance education and traditional education in distance education, is this walking with the Lord or dancing with the devil,** Volume 64- 08 A of Dissertation Abstracts International.