

تأثير برنامج تعليمي بإستخدام الهيرميديا على مستوى أداء مهارة الوثب الطويل لطلاب الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية للبنين ببها

د. ايمن على احمد عثمان*

مقدمة ومشكلة البحث :

تذكر " وفيقة مصطفى سالم" (٢٠٠١م) أن الوسائط الفائقة هي إستراتيجية تعليمية تستخدم في نقل وتقديم المعلومات بصورة غير خطية، الإستفادة بالمداخل الحسية للمتعلم البصرية والسمعية وتوفير التفاعل بينه وبين مجموعة من الوسائط التعليمية المتعددة والتي تخزن عليها المعلومات في صورة نصوص مكتوبة ولقطات فيديو متحركة وثابتة وصور ورسوم متحركة وثابتة وأفلام وألوان متناسقة وتسجيلات صوتية وموسيقى والتحكم فيها بسرعة وسهولة بحيث تسمح للمتعلم بتكوين إرتباطات منطقية تسهل الإنتقال والقفز بحرية الحركة في أشكال غير خفية بين أجزاء المعلومات المخزنة والمجزئة إلى أجزاء صغيرة بمساعدة الكمبيوتر لتحقيق الأهداف التعليمية للبرنامج بكفاءة وفعالية. (٢١ : ٢٥٨، ٢٥٩)

بينما يشير " ميشيل Michell" (١٩٩٩م) إلى أن الوسائط الفائقة تعنى مجموعة برامج السوفت وير التي تتضمن نقاط من المعلومات تتصل بالروابط والنقطة هنا قد تكون فقرة أو نص أو صورة مصاحبة من صوت أو قصاصة من فيديو أو أي نوع آخر من المعلومات، أما الرابطة تعنى العلاقة بين نقطتين (٢٥ : ٣)

عبد الرحمن زاهر (٢٠٠١م)" أن مسابقة الوثب الطويل من مسابقات الميدان التي تتميز بالسرعة والقوة ، فهي عبارة عن حركة وحيدة لها هدف واحد وغرض واحد ونهاية واضحة إلا أنها تحتوى في جزء منها على الحركة المتكررة متمثلة في مرحلة الاقتراب ، وتتمثل الحركة الوحيدة في عملية الوثب الفعلية وعلى ذلك فإن مسابقة الوثب الطويل تنقسم إلي :

المرحلة التمهيدية أو التحضيرية ، وهي عبارة عن الاقتراب المرحلة الأساسية وتشتمل على الارتقاء والطيران وهي الجزء الرئيسي الذي يؤدي فيه هدف الحركة ، المرحلة النهائية ويتم فيها الهبوط. (١١ : ١٤) .

ويتفق كل من " بسطويسى احمد (١٩٩٧م)" " وروجرز Rogers (٢٠٠٠م)" على ان مسابقه الوثب الطويل تعد سلسله متتالية من الأداءات الفنيه التي تتصف بالسرعة والقوه والالذان يعتبران من المحددات المؤثرة في المستوى الرقمي (٥ : ٢٩٦)(٢٧ : ١٤١).

* مدرس دكتور بكلية التربية الرياضية جامعة بنها قسم المناهج وطرق التدريس

مصطلحات البحث

الهيبرميديا Hypermedia:

عبارة عن برنامج لتنظيم وتخزين المعلومات بطريقة غير متتابعة، كما تعتبر أسلوباً لتقديم تعلماً فردياً في أطر متنوعة يساعد على زيادة الدافعية لدى المتعلم من خلال التغذية الراجعة وزيادة قدرته على التحكم في عملية التعليم. (١٣: ٢٤٥)

الدراسات السابقة

دراسة أنطونيوي وآخرون **Antoniou ;P;other** (٢٠٠٠) (٢٢) بعنوان "تأثير برنامج الوسائط المتعددة للحاسب الآلي على معرفة مدرسي قبل الخدمة بالمرحلة الابتدائية والتي تتعلق بالمكونات المعرفية لمهاراتهم الحركية" بهدف معرفة تأثير الإسلوب المبني على الوسائط المتعددة للحاسب الآلي في تدريس العناصر المعرفية للمهارات الرياضية عند المدرسين بالمرحلة الابتدائية المسجلة أسماؤهم في مقرر طرق تدريس التربية الرياضية، ولستخدم الباحث المنهج التجريبي، كما بلغت عينة البحث (٩٧) مدرس من مدرسي المرحلة الابتدائية، وكانت اهم النتائج تفوق المدرسين في جماعة الوسائط المتعددة للحاسب الآلي في تعلم المعلومات عند رمي الكرة وإمساکها وركلها عن مجموعة التدريس بالطريقة التقليدية.

جونتاز وجلازوسكى **Jonthand & Glazwstiklista** (٢٠٠٠م) (٢٣) بعنوان "الهيبرميديا والتأسيس التعليمي في المراحل الأولية من التعليم، الدراسات المنظورة"، بهدف التعرف على أثر الوسائط فائقة التداخل على التأسيس التعليمي وإستراتيجية التعلم للمرحلة الأساسية للتعليم (تلاميذ المرحلة المتوسط) والتعرف على موقف التلاميذ والمعلمين تجاه الهيبرميديا في الوحدة التعليمية، واستخدم المنهج التجريبي، وبلغت عينة البحث ٢٠ تلميذ من المرحلة السادسة من التعليم، وكانت اهم النتائج الهيبرميديا تكون إستراتيجية مؤثرة تعليمياً للموهوبين.

دراسة "أحمد عبد الفتاح حسين" (٢٠٠٥م) (١): بعنوان "فاعلية برنامج تعليمي بإستخدام الوسائل فائقة التداخل على التحصيل المعرفي ومستوى الإنجاز الرقمي لبعض مسابقات الميدان والمضمار" بهدف التعرف على فاعلية برنامج تعليمي بإستخدام الوسائل فائقة التداخل على التحصيل المعرفي ومستوى الإنجاز الرقمي لبعض مسابقات الميدان والمضمار، واستخدم المنهج التجريبي، كما بلغت العينة (٣٠) طالب من الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية جامعة المنصورة، وكانت اهم النتائج أسهم البرنامج التعليمي بإستخدام الوسائل فائقة التداخل إيجابياً في التحصيل المعرفي والمستوى المهارى لمسابقات رمي الرمح والوثب العالي والوثب الثلاثي وسباق عدو ١٠٠ متر حواجز.

دراسة "محمود إبراهيم شعيب" (٢٠٠٧م) (١٨): بعنوان "فاعلية برنامج تعليمي بالوسائل الفائقة في مستوى الأداء والإنجاز الرقمي لمسابقة الوثب الثلاثي لطلاب المرحلة الثانوية بهدف البحث الي بناء برنامج تعليمي باستخدام الهيبرميديا والتعرف على تأثيره في مستوى الأداء الفني لمسابقة

الوثب الثلاثي لدى طلبة المدرس الثانوية، واستخدم المنهج التجريبي، وبلغت عينة البحث ٥٠ تلميذ (٢٥ تجريبية، ٢٥ ضابطه)، وكانت أهم النتائج أثرت الطريقة التقليدية تأثيراً إيجابياً على مستوى الأداء لمهارة الوثب الثلاثي (قيد البحث) لدى المجموعة الضابطة، أثر البرنامج التعليمي باستخدام الحاسب الآلي (الهيبرميديا) تأثيراً إيجابياً على مستوى الأداء لمهارة الوثب الثلاثي (قيد البحث) لدى المجموعة التجريبية، تفوقت المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهاري

دراسة "شيماء صادق حامد إبراهيم (٢٠٠٩) (٩): بعنوان "برنامج تعليمي مقترح باستخدام الوسائط الفائقة السرعة (الهيبرميديا) وتأثيره في جوانب تعلم مهارة الوثب الطويل لدى تلميذات الحلقة الثانية من التعليم الأساسي، بهدف بناء برنامج تعليمي باستخدام الوسائط الفائقة (الهيبرميديا) ومعرفة تأثيره في جوانب تعلم مسابقة الوثب الطويل (التحصيل المعرفي - مستوى الأداء) لدى تلميذات الحلقة الثانية من التعليم الأساسي، واستخدمت المنهج التجريبي، وبلغت العينة ٤٠ تلميذ من تلاميذ المرحلة الإعدادية، وكانت أهم النتائج البرنامج التعليمي المقترح باستخدام الوسائط الفائقة ساهم بطريقة إيجابية في التحصيل المعرفي لمسابقة الوثب الطويل لأفراد المجموعة التجريبية كما أن البرنامج التعليمي المقترح باستخدام الوسائط الفائقة كان أكثر تأثيراً في تحسن مستوى الأداء المهاري والرقمي في مسابقة الوثب الطويل لأفراد المجموعة التجريبية

ويرى الباحث أن طلاب الفرقة الأولى يجدون صعوبة بالغه في تعلم المهارات الحديثة التي يتعلمها لذلك فكر في استخدام الأساليب الحديثة في تعليم تلك المهارات عن طريق استخدام إحدى الوسائط الفائقة (الهيبرميديا) الحديثة لسهولة أداء العملية التعليمية، وقد تساعدها على تحقيق معدلات جيدة في سرعة التعلم وعمق الفهم للمهارات المؤداة عن طريق تصميم وبناء وحدات تعليمية فعالة تزيد من دورها في التوجيه والإرشاد والعمل على استمرارية الطالب في التفاعل بإيجابية، كما يوفر الجهد المبذول والزمن اللازم للعملية التعليمية والبعد عن التعليم النمطي كما تزيد من كفاءة عملية التدريس.

هدف البحث :

- يهدف البحث إلي بناء برمجية تعليمية معدة بتقنية الوسائط الفائقة ومعرفة تأثيرها علي تعلم الوثب الطويل والتحصيل المعرفي في الوثب الطويل لطلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية ببناها .

فروض البحث :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي والمستوي الاداء الفنى والمستوى الرقوى فى الوثب الطويل لصالح القياس البعدي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في التحصيل المعرفي والمستوي الاداء الفنى والمستوى الرقوى فى الوثب الطويل لصالح القياس البعدي.
- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين البعدين للمجموعة الضابطة التجريبيه في التحصيل المعرفي والمستوي الاداء الفنى والمستوى الرقوى فى الوثب الطويل لصالح المجموعه التجريبيه.

إجراءات البحث :

منهج البحث :

استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ذو القياس القبلي البعدي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة.

مجتمع وعينة البحث :

تم اختيار مجتمع البحث من طلاب الفرقة الاولى والبالغ عددهن (٢٤٠) طالب للعام الجامعي ٢٠١٢/٢٠١٣ ، وتم سحب عدد (٦٠) طالب عشوائيا من مجتمع البحث وذلك لاستخدامها كعينة أساسية للبحث قسمت إلى مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة ، وبلغ قوام كل منهما (٣٠) طالب، كما تم سحب عدد (٢٠) طالب وذلك كعينة استطلاعية لإيجاد المعاملات العلمية للبحث.

وقد استبعد الباحث :

- الطلاب الباقون للإعادة لتعرضهم لخبرات المنهج مما قد يؤثر علي نتائج الدراسة الحالية.
- الطلاب غير المنتظمين فى الحضور.
- الطلاب المصابين.

وقد قام الباحث بإيجاد التجانس لبعض متغيرات النمو، وبعض الاختبارات البدنية التي قد يكون لها تأثير على المتغير التجريبي ، والجدول الاتي (١) يوضح التوصيف الاحصائي لمجتمع البحث، أما جدول (٢) فيوضح دلالة الفروق بين مجموعتي البحث فى جميع المتغيرات (قيد البحث).

جدول (١)

المتوسط الحسابى والانحراف المعيارى والوسيط ومعامل الالتواء للمتغيرات قيد البحث

ن = ٨٠

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط	الوسيط	الانحراف المعيارى	معامل الالتواء
١ - معدلات النمو					
الطول	سم	١٧.٣٣	١٧.٠٩	٠.٥٥	٠.١١-
الوزن	كجم	١٧٥.٠٥	١٧٤.٠٠	٤.١١	١.٠٨
السن	سنة	٦٧.٤٩	٦٧.٠٠	٢.٧٣	٠.٦٢
٢ - القدرات العقلية					
الذكاء	درجة	٢٨.٣١	٢٨.٠٠	١.٣٠	٠.٢٥-
٣ - القدرات البدنية					
القدرة العضلية	سم	١٩٤.٨٨	١٩٢.٥٠	١٥.٠٧	٠.٥١
السرعة	ثانية	٥.٥٩	٥.٤٥	٠.٣١	١.٤٩
التوافق	ثانية	٧.٤٦	٧.٢٤	٠.٤٩	٠.٤٧
المرونة	درجة	٨.٠٠	٨.٠٠	١.١٦	٠.٣٠
الرشاقة	ثانية	٢١.٦٥	٢١.٦٠	٠.٩٠	٠.١٦-
٤ - الاداء المهارى قيد البحث					
الاقتراب	درجة	١.٧٠	٢.٠٠	٠.٦٢	٠.٣١
الارتقاء	درجة	١.٤٨	١.٠٠	٠.٥٣	٠.٣٧
الطيران	درجة	١.٤٨	١.٠٠	٠.٥٥	٠.٥٧
الهبوط	درجة	١.٣٩	١.٠٠	٠.٥٤	٠.٩٦
المستوى المهارى	درجة	٦.٠٤	٦.٠٠	١.١٧	٠.٠٧
المستوى الرقمى	متر	٣.٦٠	٣.٦٠	٠.١٢	٠.١٣
٥ - التحصيل المعرفى					
التحصيل المعرفى	درجة	٨.١٤	٨.٠٠	١.١٨	٠.٥٤

يتضح من جدول (١) أن قيم معاملات الالتواء انحصرت ما بين (± 3) مما يدل علي

وجود تجانس فى المتغيرات قيد البحث

جدول (٢)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة للقياسات القبلية في جميع المتغيرات

(قيد البحث) ن=٦٠

المتغيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
	س	ع	س	ع		
١- معدلات النمو						
الطول	١٧.٤٥	٠.٥٤	١٧.٣٩	٠.٤٥	٠.٠٦	٠.٤٧
الوزن	١٧٥.١٣	٤.٤٣	١٧٤.٩٧	٣.٨٤	٠.١٧	٠.١٦
السن	٦٧.٦٧	٣.٣٤	٦٧.٧٧	٢.٦٠	٠.١٠-	٠.١٣
٢- القدرات العقلية						
الذكاء	٢٨.٥٠	١.٣٣	٢٨.٦٣	١.٢٥	٠.١٣-	٠.٤٠-
٣- القدرات البدنية						
القدرة العضلية	١٩٦.٥٠	١٩.٣٠	١٩٦.١٧	١١.٨٧	٠.٣٣	٠.٠٨
السرعة	٥.٦١	٠.٣٢	٥.٥٣	٠.٢٨	٠.٠٨	١.٠٥
التوافق	٧.٥٨	٠.٤٨	٧.٤٠	٠.٥٠	٠.١٨	١.٤٢
المرونة	٧.٨٣	١.١٨	٨.٢٠	١.١٦	٠.٣٧-	١.٢٢
الرشاقة	٢١.٦٢	٠.٩٩	٢١.٦١	٠.٨٧	٠.٠١	٠.٠٣
٤- الاداء المهارى قيد البحث						
الاقتراب	١.٥٧	٠.٥٠	١.٨٠	٠.٦٦	٠.٢٣-	١.٥٣
الارتقاء	١.٥٧	٠.٥٧	١.٤٣	٠.٥٠	٠.١٣	٠.٩٦
الطيران	١.٣٣	٠.٤٨	١.٥٧	٠.٦٣	٠.٢٣-	١.٦٢
الهبوط	١.٣٠	٠.٦٠	١.٤٧	٠.٥١	٠.١٧-	١.١٧
المستوى المهارى	٥.٧٧	١.٠٧	٦.٢٧	١.١٧	٠.٥٠-	١.٧٢
المستوى الرقمى	٣.٥٩	٠.١٣	٣.٥٧	٠.٠٧	٠.٠٢	٠.٨٣
٥- التحصيل المعرفى						
التحصيل المعرفى	٧.٩٠	١.٠٦	٨.١٠	٠.٩٦	٠.٢٠-	٠.٧٧

قيمة (ت) الجدولية عند مستوي معنوية (٠.٠٥) = ٢.٠١

يتضح من الجدول السابق عدم وجود فروق دالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في كل متغيرات البحث مما يشير إلي تكافؤ المجموعتين .

أدوات ووسائل جمع البيانات

القياسات الخاصة بمعدلات النمو:

قياس العمر الزمني: بالرجوع إلي تاريخ الميلاد لأقرب شهر.

قياس الطول: باستخدام جهاز الريستاميتير لأقرب ٠.٥سم.

قياس الوزن: باستخدام الميزان الطبي لأقرب ٠.٥ كجم.

اختبارات الصفات البدنية مرفق (١)

- اختبار الوثب العمودي من الثبات (سم) لقياس قدره العضليه للرجلين •
- اختبار الجري الزجراجي (ث) لقياس الرشاقة •
- اختبار العدو (٣٠ متر) من بدايه متحركه (ث) لقياس السرعة
- اختبار ثنى الجذع اماماً (سم) لقياس مرونة العمود الفقري.
- اختبار الدوائر الرقمية (ث) لقياس توافق الرجلين والعينين.

أدوات قياس القدرات العقلية

- استخدم الباحث اختبار الذكاء العالي إعداد (السيد محمد خيرى) مرفق (٣) وهو من الاختبارات الخاصة بقياس الذكاء لدى طلاب مرحلة التعليم الجامعي ويتكون من (٤٢) سؤال تتدرج فى الصعوبة وتتضمن عينات مختلفة من الوظائف الذهنية أهمها:
 - القدرة علي تركيز الانتباه الذي يتمثل فى تنفيذ عدد من التعليمات دفعة واحدة.
 - الاستعداد اللفظي ويتمثل فى التعامل بالألفاظ فى أسئلة التعبير والمعنى.
 - الاستدلال العددي ويتمثل فى حل سلاسل الأعداد وأسئلة التفكير الحسابي.
- وقد اختار الباحث هذا الاختبار للأسباب التالية:
 - علي درجة كبيرة من الصدق حيث أكدت العديد من الدراسات صدق هذا الاختبار فى قياس القدرات العقلية العامة.
 - علي درجة كبيرة من الثبات حيث أكدت العديد من الدراسات أن معاملات ثبات الاختبار عن طريق التجزئة النصفية أو تحليل التباين عالية مما يمكن الوثوق به علمياً.

اختبار التحصيل المعرفي مرفق (٦) إعداد الباحث

قام الباحث بتصميم اختبار التحصيل المعرفي في الوثب الطويل لطلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية للبنين - جامعة بنها لقياس مدي فهم وإدراك الطلاب للجوانب المعرفية المرتبطة بالوثب الطويل ويتكون من ٣٢ عبارة موزعة على ثلاث محاور (التاريخي - القانوني - المهارى) .

اختبارات تقييم مستوى الاداء المهارى مرفق (٧)

استمارة تقييم الاداء المهارى تصميم الباحث وتحتوى على اربعة بنود (الاقتراب - الارتقاء - الطيران - الهبوط)

الدراسة الاستطلاعية الأولى

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية الأولى علي عدد (٢٠) طلاب من مجتمع البحث وخارج عينة الدراسة الأساسية وذلك بتطبيق أسبوع واحد من البرمجية التعليمية في الفترة من ٢٠١٣/١/١٢م إلي ٢٠١٣/١٠/١٧م وذلك للتعرف علي مدي ملائمة البرمجية التعليمية لتحقيق أهدافه وقد أجريت هذه الدراسة للأسباب الآتية :

- التعرف علي الصعوبات التي يمكن أن تواجه البرنامج.
- التحقق من مدي ملائمة محتوى المادة التعليمية.
- التأكد من دقة إجراءات تنفيذ البرنامج.
- مدي تفهم المساعدين لوحدات البرنامج وطرق التسجيل.
- صلاحية المكان المخصص لإجراء الاختبارات.
- وضوح المادة التعليمية.
- التأكد من سلامة تشغيل البرنامج (الهيبرميديا) بالنسبة للطلاب.

الدراسة الاستطلاعية الثانية

قام الباحث بإجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية مع نفس عينة الدراسة الإستطلاعية الأولى وذلك بهدف إيجاد المعاملات العلمية (الصدق والثبات) لوحدات الاختبارات المستخدمة قيد البحث في يوم ٢٠١٣/١٠/١٩م إلى الموافق السبت إلى ٢٠١٣/١٠/٢٢ الموافق الثلاثاء .

المعاملات العلمية لإختبارات القدرات البدنية قيد البحث :

صدق الإختبارات :

إستخدم الباحث طريقة صدق التمايز للتأكد من صدق الإختبارات البدنية قيد البحث من خلال تطبيق الإختبارات على عينة مكونة من (٢٠) طالب وهم من داخل مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية كعينة غير مميزة، (٢٠) طالب من الفرقة الثانية كعينة مميزة، ومن خلال حساب دلالة الفروق بين المجموعتين، وكانت النتائج كما هو موضح بجدول التالي.

جدول (٣)

دلالة الفروق بين المجموعتين المميزة وغير المميزة في

للإختبارات قيد البحث (ن = ١ ن = ٢ = ٢٠)

المتغيرات	المجموعة الغير المميزة		المجموعة المميزة		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
	س	ع	س	ع		
١- القدرات العقلية						
الذكاء	٢٧.٥٥	١.٠٥	٣٣.٢٥	٢.٦٣	٥.٧٠-	٨.٩٩-
٢- القدرات البدنية						
القدرة العضلية	١٩٠.٥٠	١١.٥٧	٢٣٢.٠٠	٧.٦٨	٤١.٥٠-	١٣.٣٦
السرعة	٥.٦٥	٠.٣٢	٥.١٩	٠.٢٤	٠.٤٦	٥.١٦
التوافق	٨.٠٦	٠.٥٩	٦.٩٥	٠.٢٥	١.١٢	٧.٧٤
المرونة	٧.٩٥	١.١٥	١٣.٨٠	١.٧٧	٥.٨٥-	١٢.٤٣
الرشاقة	٢١.٧٤	٠.٨٦	١٩.٣٠	٠.٦٤	٢.٤٥	١٠.٢٣
٣- الاداء المهارى قيد البحث						
الاقتراب	١.٧٥	٠.٧٢	٤.٨٥	٠.٣٧	٣.١٠-	١٧.٢٣
الارتقاء	١.٤٠	٠.٥٠	٤.٤٥	٠.٥١	٣.٠٥-	١٩.٠٤
الطيران	١.٥٥	٠.٥١	٤.٣٠	٠.٨٠	٢.٧٥-	١٢.٩٤
الهبوط	١.٤٠	٠.٥٠	٤.٦٠	٠.٥٠	٣.٢٠-	٢٠.١٣
المستوى المهارى	٦.١٠	١.٢٩	١٨.٢٠	١.٢٤	١٢.١٠-	٣٠.٢٠
المستوى الرقمى	٣.٦٧	٠.١١	٤.١٨	٠.١٥	٠.٥٢-	١٢.٤٥
٤- التحصيل المعرفى						
التحصيل المعرفى	٨.٥٥	١.٥٤	٢١.٨٥	١.٩٥	١٣.٣٠-	٢٣.٩٢

قيمة "ت" الجدولية عند مستوي معنوية (٠.٠٥) = ٢,٠٢

يتضح من الجدول السابق أن جميع قيم (ت) المحسوبة أكبر من (ت) الجدولية في بعض القدرات البدنية ، مما يشير إلى وجود فروق إحصائية ذات دلالة معنوية بين المجموعتين المميزة وغير المميزة، ومما يدل على صدق الإختبارات وقدرتها على التمييز بين المجموعات. ثبات الاختبارات :

إستخدم الباحث طريقة التطبيق وإعادة التطبيق Test – Re test وذلك للتأكد من ثبات الإختبارات البدنية قيد البحث من خلال تطبيق الإختبارات على عينة مكونة من (٢٠)

طالب من داخل مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية وكانت النتائج كما هو موضح بالجدول التالي.

جدول (٤)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والتطبيق الثاني للاختبارات قيد البحث

(ن=٢٠)

المتغيرات	التطبيق الاول		التطبيق الثانى		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
	س	ع	س	ع		
١- القدرات العقلية						
الذكاء	٢٧.٥٥	١.٠٥	٢٧.٧٥	١.٢٥	٠.٢٠	*٠.٨١
٢- القدرات البدنية						
القدرة العضلية	١٩٠.٥٠	١١.٥٧	١٩٢.٠٠	٨.٩٤	١.٥٠	*٠.٨٠
السرعة	٥.٦٥	٠.٣٢	٥.٥٩	٠.٣٠	-٠.٠٦	*٠.٩٣
التوافق	٨.٠٦	٠.٥٩	٧.٩٦	٠.٥٠	-٠.١٠	*٠.٩٠
المرونة	٧.٩٥	١.١٥	٨.٢٠	٠.٨٣	٠.٢٥	*٠.٧٣
الرشاقة	٢١.٧٤	٠.٨٦	٢١.٥٧	٠.٧٤	-٠.١٧	*٠.٨٧
٣- الاداء المهارى قيد البحث						
الاقتراب	١.٧٥	٠.٧٢	١.٨٠	٠.٧٠	٠.٠٥	*٠.٩٥
الارتقاء	١.٤٠	٠.٥٠	١.٥٠	٠.٥١	٠.١٠	*٠.٨٢
الطيران	١.٥٥	٠.٥١	١.٦٥	٠.٥٩	٠.١٠	*٠.٦٨
الهبوط	١.٤٠	٠.٥٠	١.٥٠	٠.٦١	٠.١٠	*٠.٨٦
المستوى المهارى	٦.١٠	١.٢٩	٦.٥٠	١.٣٢	٠.٤٠	*٠.٨٦
المستوى الرقمى	٣.٦٧	٠.١١	٣.٦٩	٠.١٥	٠.٠٢	*٠.٩١
٤- التحصيل المعرفى						
التحصيل المعرفى	٨.٥٥	١.٥٤	٨.٨٠	١.٧٤	٠.٢٥	*٠.٨٩

قيمة (ر) الجدولية عند مستوي ٠.٠٥ = ٠,٤٢٣

يتضح من الجدول السابق وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائياً من التطبيق الأول

والثاني لجميع المتغيرات قيد البحث مما يدل علي ثبات الاختبارات المستخدمة.

خطوات بناء الاختبار المعرفى

لذلك فقد اتبع الباحث عند إعداده لاختبار التحصيل المعرفي الخطوات التالية:

• تحديد الهدف من الاختبار :

يهدف هذا الاختبار إلي قياس مدي فهم وإدراك الطلاب عينة البحث للجوانب المعرفية المرتبطة للوثب الطويل من خلال برمجية تعليمية، وقد راعي الباحث أن تكون أهداف هذا الاختبار متمشية مع مستوي الطلاب وأيضاً المقرر الدراسي .

• تحديد محاور الاختبار :

في ضوء أهداف الاختبار قام الباحث بتحديد مجموعة من المحاور الرئيسية التي يمكن أن يتضمنها الاختبار المعرفي حيث تم التعرف علي هذه المحاور من خلال الدراسات والبحوث السابقة وبعد الرجوع إلي المراجع والدوريات العلمية المتخصصة في التربية الرياضية ، تم وضع هذه المحاور في استمارة احتوت علي (٣) محاور مرفق (٤) وتم عرضها علي مجموعة من السادة الخبراء من بين أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية الرياضية مرفق (٢) وذلك لإبداء الرأي في أهم المحاور التي تتناسب مع طبيعة البحث وعينته.

ثم قام الباحث بتجميع استمارات استطلاع آراء السادة الخبراء وتفرغ بياناتها حيث اجتمعت موافقتهم علي الثلاث محاور بنسبة ١٠٠%.

الصورة الأولى للاختبار المعرفي .مرفق(٥)

قام الباحث بإعداد الصورة الأولى لاختبار التحصيل المعرفي للوثب الطويل الفرقة الأولى حيث اشتمل الاختبار في صورته الأولى علي (٣٥) عبارة وتم عرض هذا الاختبار علي مجموعة من السادة الخبراء ، مرفق (٢) وذلك للاطلاع علي العبارات الخاصة بكل محور علي حده والتوجيه بالتعديل المطلوب سواء بالحذف أو الإضافة أو تعديل العبارات.

تم تجميع الاستمارات بعد عرضها علي السادة الخبراء وتفرغ بياناتها وكانت النتيجة ما يلي :

- تم حذف العبارات (١١ - ١٤ - ١٦) من محور الثاني (المحتوى المهارى) من الاختبار المعرفي وذلك لعدم اتفاق آراء السادة الخبراء عليها، وكانت الصورة النهائية للاختبار المعرفي .
- مرفق (٦) تحتوى على ٣٢ عبارة موزعة على ثلاث محاور كالتالى:

المحور الاول (التطور التاريخي للعبة):

(١، ٤، ٧، ١٥، ١٨، ٢١، ٢٤، ٢٦)

المحور الثاني(المحتوي المهاري):

(٢، ٥، ٨، ١٠، ١٦، ١٩، ٢٢، ٢٥، ٢٦، ٢٧، ٢٨، ٣٠، ٣١، ٣٢)

المحور الثالث(القواعد والقوانين):

(٣، ٦، ٩، ١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٧، ٢٠، ٢٣)

جدول (٥)

الاختبار المعرفي في صورته النهائية

م	المحاور	عدد العبارات في كل محور	الاختبار من المتعدد	الصواب والخطأ
١	التطور التاريخي للعبة	٨	٣	٥
٢	المحتوي المهاري	١٤	٤	١٠
٣	القواعد والقوانين	١٠	٧	٣

تعليمات الاختبار :

تُعد تعليمات الاختبار من أهم عوامل تطبيقه حيث يترتب عليها وضوح ووصول المطلوب إلى الطالب وبالتالي إلى الإجابة الصحيحة، وقد راعي الباحث أن يتم كتابة التعليمات بلغة سليمة وصحيحة وواضحة بحيث تبعد عن الإطالة وكيفية تسجيل الطالب للإجابة الصحيحة في مكانها المحدد مع أهمية كتابة البيانات المطلوبة في ورقة الإجابة والتي تشمل على الاسم والمسلسل ورقم الشعبة.

تصحيح الاختبار :

ام الباحث بتصحيح الاختبار وذلك بإعطاء كل إجابة صحيحة درجة واحدة فقط لكل سؤال من أسئلة الاختبار ليصبح الاختبار من ٣٢ درجة.

تحليل مفردات الاختبار :

قام الباحث بكتابة اختبار التحصيل المعرفي وكان محتوى عباراته (٣٢) عبارة (سؤال) وقام بتطبيقه علي عينة مميزة استطلاعية قوامها (٢٠) طالبا بالفرقة الثانية من خارج مجتمع البحث ممن سبق لهم دراسة الوثب الطويل بهدف التأكد من وضوح المفردات وحسن صياغتها وملائمتها وأيضاً حساب معاملات السهولة والصعوبة لعبارات الاختبار. وقد استخدم الباحث المعادلة التالية لحساب معامل السهولة.

$$\text{معامل السهولة} = \frac{\text{عدد الإجابات الصحيحة للسؤال (العبارة)}}{\text{عدد الإجابات الصحيحة} + \text{عدد الإجابات الخاطئة}}$$

$$\frac{\text{ص}}{\text{ص+خ}} =$$

حيث ص = الإجابات الصحيحة ، خ = الإجابات الخاطئة ،
والعلاقة بين السهولة والصعوبة علاقة عكسية مباشرة ، بمعنى أن مجموعهم يساوي
الواحد الصحيح.

كما تم حساب معامل التميز لمفردات الاختبار باستخدام الباحث لمعادلة التباين والتي
تتص علي أن :

$$\text{التباين} = \text{معامل السهولة} \times \text{معامل الصعوبة}$$

والجدول التالي يوضح معامل السهولة ومعامل الصعوبة ومعامل التميز لكل مفردة من
مفردات اختبار التحصيل المعرفي قيد البحث.

جدول (٦)

معاملات الصعوبة والسهولة والتميز لعبارات الاختبار المعرفي

ن=٢٠

معاملات				معاملات			
معامل التميز	معامل السهولة	معامل الصعوبة	م	معامل التميز	معامل السهولة	معامل الصعوبة	م
٠,٢٣	٠,٣٥	٠,٦٥	١٧	٠,٢٤	٠,٤٠	٠,٦٠	١
٠,٢٤	٠,٤٠	٠,٦٠	١٨	٠,٢٤	٠,٤٠	٠,٦٠	٢
٠,٢٤	٠,٤٠	٠,٦٠	١٩	٠,٢١	٠,٣٠	٠,٧٠	٣
٠,٢١	٠,٣٠	٠,٧٠	٢٠	٠,٢٣	٠,٣٥	٠,٦٥	٤
٠,٢٤	٠,٤٠	٠,٦٠	٢١	٠,٢٤	٠,٤٠	٠,٦٠	٥
٠,٢١	٠,٣٠	٠,٧٠	٢٢	٠,٢٤	٠,٤٠	٠,٦٠	٦
٠,٢١	٠,٣٠	٠,٧٠	٢٣	٠,٢١	٠,٣٠	٠,٧٠	٧
٠,٢١	٠,٣٠	٠,٧٠	٢٤	٠,٢٤	٠,٤٠	٠,٦٠	٨
٠,٢٤	٠,٤٠	٠,٦٠	٢٥	٠,٢١	٠,٣٠	٠,٧٠	٩
٠,٢١	٠,٣٠	٠,٧٠	٢٦	٠,٢٤	٠,٤٠	٠,٦٠	١٠
٠,٢٤	٠,٤٠	٠,٦٠	٢٧	٠,٢٣	٠,٣٥	٠,٦٥	١١
٠,٢١	٠,٣٠	٠,٧٠	٢٨	٠,٢١	٠,٣٠	٠,٧٠	١٢
٠,٢٤	٠,٤٠	٠,٦٠	٢٩	٠,٢١	٠,٣٠	٠,٧٠	١٣
٠,٢٣	٠,٣٥	٠,٦٥	٣٠	٠,٢١	٠,٣٠	٠,٧٠	١٤
٠,٢١	٠,٣٠	٠,٧٠	٣١	٠,٢٤	٠,٤٠	٠,٦٠	١٥
٠,٢٣	٠,٣٥	٠,٦٥	٣٢	٠,٢٤	٠,٤٠	٠,٦٠	١٦

يتضح من الجدول السابق أن عبارات محاور الاختبار المعرفي تتميز بمعاملات السهولة حيث يتراوح معامل السهولة بين (٠,٦٠ - ٠,٧٠) ومعامل الصعوبة ما بين (٠,٤٠ - ٠,٣٠)، وأن أسئلة الإختبار المعرفي في رياضة التنس ذات قوة تمييز مناسبة وهي تتراوح بين (٠,٢١ - ٠,٢٤) وعليه فإنه يمكن إستخدام عبارات محاور إختبار التحصيل المعرفي قيد البحث كأداة لتقويم مستوى التحصيل المعرفي.

-تحديد الزمن اللازم للاختبار:

لتحديد الزمن اللازم للاختبار المعرفي قام الباحث باستخدام المعادلة التالية :

$$\frac{\text{الزمن الذي استغرقه أول طالب} + \text{الزمن الذي استغرقه آخر طالب}}{2} = \text{الزمن اللازم للاختبار}$$

وبذلك أمكن تحديد الزمن اللازم للاختبار المعرفي وكان ٢٠ دقيقة.

تطبيق البحث

القياس القبلي:

تم القياس يوم ٢٦ / ١٠ / ٢٠١٣ م الموافق السبت حتى يوم ٢٩ / ١٠ / ٢٠١٣ م الموافق الثلاثاء

تنفيذ البرنامج:

تم تنفيذ البرنامج من ٢ / ١١ / ٢٠١٣ م الموافق السبت حتى يوم ٢ / ١ / ٢٠١٤ م الموافق الخميس

القياس البعدي:

تم القياس يوم ٤ / ١ / ٢٠١٤ م الموافق السبت حتى يوم ٧ / ١ / ٢٠١٤ م الموافق الثلاثاء

عرض النتائج ومناقشتها .

جدول (٧)

دلالة الفروق بين القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية

في مستوى الاداء المهارى والمستوى الرقّمى والتحصيل المعرفى ن = ٣٠

المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)	نسبة التحسن
	س	ع	س	ع			
الاقترب	١.٥٧	٠.٥٠	٤.٧٠	٠.٤٧	٣.١٣-	٣٠.٠٤	٣.١٣
الارتقاء	١.٥٧	٠.٥٧	٤.٥٣	٠.٥١	٢.٩٧-	٢٤.٣٠	٢.٩٦
الطيران	١.٣٣	٠.٤٨	٤.١٣	٠.٧٨	٢.٨٠-	١٦.٥٨	٢.٨٠
الهبوط	١.٣٠	٠.٦٠	٤.٦٠	٠.٥٠	٣.٣٠-	٢١.٦٠	٣.٣٠
المستوى المهارى	٥.٧٧	١.٠٧	١٧.٩٧	١.١٩	١٢.٢٠-	٤٥.٤١	١٢.٢٠
المستوى الرقّمى	٣.٥٩	٠.١٣	٤.٢٦	٠.٢٠	٠.٦٧-	١٦.٨٩	٠.٦٧
التحصيل المعرفى	٧.٩	١.٠٦	٢٤.٢	١.٣	١٦.٣٠-	٤٣.١٢	١٦.٣٠

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢,٠٥

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الاداء المهارى والمستوى الرقوى والتحصيل المعرفى لصالح القياس البعدي حيث جاءت قيم "ت" المحسوبة أكبر من "ت" الجدولية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ ويعزو الباحث هذه النتيجة فى القياسات البعدية للمجموعة التجريبية فى المتغيرات المهارية والتحصيل المعرفى قيد البحث إلى أن البرمجية التعليمية المقترحة المعده بتقنية الوسائط الفائقة والتي إستخدامها أفراد عينة البحث والتي إستهدفت جذب إنتباه المبتدئين وزيادة تركيزهم وعدم الشعور بالملل وزيادة حماسهم وتشويقهم وزيادة إيجابيتهم فى عملية الإستجابة والتعلم مما أدى إلى بقاء أثر تعلمهم لمهارة الوثب الطويل .

كما يرجع الباحث هذا التقدم لأفراد عينة البحث إلى أن البرمجية التعليمية المُعدة بتقنية الوسائط الفائقة راعت مستوي وقدرات وميول وحاجات الطلاب وعملت علي مراعاة الفروق الفردية بينهم، وتضمنت إستخدام أكثر من وسيط فى التعليم مثل (النص التعليمي المكتوب الصور "الثابتة والمتحركة" المسلسلة بشكل تتابعي - الصوت - الموسيقى - الفيديو - الإشارات)، وإدخال النصوص والصور والفيديو بحركات مختلفة للشاشة وتعدد الوسائط فى البرمجية التعليمية ساعد المتعلمين علي فهم وإستيعاب شكل المهارة وأدائها بصورة صحيحة وسليمة، مما كان له أثر كبير علي تعليم وإتقان المهارة والوصول بها إلى أعلى مستوي ممكن وإلى الآداء الأمثل، بينما التحصيل المعرفى تطبيق أسلوب جديد للتعليم من خلال البرنامج التعليمي المعد بتقنية الوسائط الفائقة والتي تتميز بتأثيرها الإيجابى فى عرض المعلومات والمعارف المرتبطة بمهارة الوثب الطويل قيد البحث، من خلال تجميع المعلومات التى يتم تخزينها من مصادر متنوعة وإستخدام أكثر من وسيط تعليمي لشرح وتوضيح النص المعلوماتى المكتوب على الشاشة، من خلال مؤثرات الصوت والصورة والحركة الموجودة فى البرمجية التعليمية ومن خلال الشرح بإستخدام السلوك الإشارى فى العملية التعليمية، ولأن المتعلم يستطيع إسترجاع المعلومة فى أي وقت يشاء لأن أسلوب الوسائط الفائقة يعمل علي تثبيت المعلومات بشكل جيد، بالإضافة إلى أن هذه المعلومات تقدم للطلاب بطريقة متكاملة وبترتيب منطقى فى إطارات مبنية على الإثارة والتشويق والإستجابة بما يجعل عملية التعليم مثمرة ، والتي ساهمت فى إكساب عينة البحث المعرفة والمعلومات الخاصة بالمحتوى التعليمي من خلال التفاعل الإيجابي مع المحتوى التعليمي المشاهد من خلال البرنامج التعليمي

المعد بتقنية الوسائط الفائقة والمشاركة الإيجابية فى التطبيق العملى من خلال التعامل مع المحتوى التعليمي للبرنامج التعليمي ، الامر الذى لم يتوفر لهؤلاء الطلاب فى القياس القبلى ولذلك فقد جاءت النتائج لصالح القياس البعدى. كما يعزى الباحث هذه الفروق إلى البرنامج التعليمي المعد بتقنية الهيرميديا والمستخدم لتعليم المهارات الأساسية فى كرة القدم (قيد البحث) والذى خضعت له المجموعة التجريبية وذلك لأن البرمجية التعليمية المعدة بتقنية الهيرميديا تتضمن إستخدام أكثر من وسيط فى التعلم من خلال الحاسب الآلى مثل (النص التعليمي المكتوب - الصور الثابتة والمتحركة - الصور المسلسلة - الفيديوهات - لقطات من المباريات - الموسيقى - الأصوات - الخلفيات والصور المتحركة) حيث يساعد المبتدئين على فهم وإستيعاب طريقة وشكل وأداء المهارة بصورة صحيحة مما يكون له عظيم الأثر على تعلم وإتقان المهارة.

وتتفق نتائج هذا البحث مع نتائج بعض الدراسات السابقة لكل من أسامه أحمد عبد العزيز (٢٠٠١م) (٣)، هالة أحمد ذكى (٢٠٠٥م) (٢٠)، حازم مصطفى حلاوة (٢٠٠٥م) (٨) ، تامر جمال عرفة (٢٠٠٦) (٦)، محمد حسن رخا (٢٠٠٦) (١٥)، باسم ماهر رزق (٢٠٠٧م) (٤)، محمد الحسينى محمود (٢٠٠٩م) (١٤) صفوت أحمد على ، أسامة صلاح فؤاد (٢٠٠٩م) (١٠)، تامر جمال عرفه (٢٠١١م) (٧) محمود نبيل لطفى (٢٠١١م) (١٩)، زد تشن Li_Z, Chen (١٩٩٩م) (٢٤)، جونشان- جلازوسكي Jonthan& Glazewski (٢٠٠٠م) (٢٣)، زيلجر Zeiliger (٢٠٠٢م) (٢٨)

وهذا ما يؤكد صحة الفرض الاول الذى ينص على :

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في التحصيل المعرفي والمستوي الاداء الفنى والمستوى الرقمى فى الوثب الطويل لصالح القياس البعدى".

جدول (٨)

دلالة الفروق بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة

في مستوى الاداء المهارى والمستوى الرقّمى والتحصيل المعرفى ن = ٣٠

المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدى		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)	نسبة التحسن
	س	ع	س	ع			
الاقتراب	١.٨٠	٠.٦٦	٣.٥٣	٠.٨٦	١.٧٣-	١٠.٤٧	١.٧٣
الارتقاء	١.٤٣	٠.٥٠	٣.٣٧	٠.٦٧	١.٩٣-	١٢.١٩	١.٩٤
الطيران	١.٥٧	٠.٦٣	٣.٤٧	٠.٦٣	١.٩٠-	١٠.١١	١.٩٠
الهبوط	١.٤٧	٠.٥١	٢.٩٣	٠.٦٤	١.٤٧-	٩.٣٤	١.٤٦
المستوى المهارى	٦.٢٧	١.١٧	١٣.٣٠	١.٤٩	٧.٠٣-	٢١.٢٩	٧.٠٣
المستوى الرقّمى	٣.٥٧	٠.٠٧	٣.٩٦	٠.١٧	٠.٤٠-	١٣.٠٨	٠.٣٩
التحصيل المعرفى	٨.١٠	٠.٩٦	١٦.٦٣	١.٠٧	٨.٥٣-	٣٣.٨٠	٨.٥٣

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٠٥ ودرجة حرية ٧ = ٢,٠٥

يتضح من الجدول السابق وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والبعدى للمجموعة الضابطة في مستوى الاداء المهارى والمستوى الرقّمى والتحصيل المعرفى لصالح القياس البعدى حيث جاءت قيم "ت" المحسوبة أكبر من "ت" الجدولية عند مستوي دلالة ٠.٠٠٥ .

أن أسلوب الشرح والنموذج المتبع له تأثير إيجابى على مستوى الأداء المهارى والتحصيل المعرفى ويرجع الباحث ذلك إلى أن المحتوى التعليمي والذي يدرس للمجموعة الضابطة مصمم بطريقة جيدة، فمن خلال أسلوب الشرح والنموذج يقوم فيها المعلم بالشرح النظرى لتلك المحتوى التعليمي من خلال المحاضرات والقيام بأداء نموذج للمهارة ، ثم قيام المبتدئين بالأداء وتكراره من خلال التطبيق العملى ثم يقوم المعلم بإصلاح الأخطاء التى يقع فيها هؤلاء الطلاب ومن خلال ذلك يتم التفاعل بين المعلم والمتعلم أثناء التطبيق والأداء.

كما يعزو الباحث ذلك إلى وجود عامل الخبرة فى القائمين على عملية التعليم وتوافر الإمكانيات والأدوات المستخدمة والعمل على تحفيز المبتدئين وتشجيعهم والتنوع فى التشكيلات أثناء عملية التعليم.

كما يرجع الباحث أيضا سبب هذا التقدم إلى أن مهارة الوثب الطويل ساهمت بطريقة إيجابية فى تكوين قدرا من المعرفة والتذكر لدى هؤلاء الطلاب لم تتوافر لهم فى القياس القبلي لذلك فقد جاءت النتائج لصالح القياس البعدى.

وتتفق نتائج هذا البحث مع نتائج بعض الدراسات السابقة لكل من صفوت أحمد على ،
أسامة صلاح فؤاد (٢٠٠٩م) (٣) ، هالة أحمد ذكي (٢٠٠٥م) (٢٠) ، باسم ماهر رزق
(٢٠٠٧م) (٤) ، تامر جمال عرفه (٢٠١١م) (٧) ، محمد الحسيني محمود (٢٠٠٩م) (١٤) ،
محمود نبيل لطفى (٢٠١١م) (١٩).

وهذا ما يؤكد صحة الفرض الثاني الذي ينص على :

"توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين القبلي والبعدي للمجموعة
الضابطة في التحصيل المعرفي والمستوي الاداء الفني والمستوى الرقمي فى الوثب الطويل
لصالح القياس البعدي".

جدول (٩)

دلالة الفروق بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الاداء

المهارى والمستوى الرقمي والتحصيل المعرفى

$$n = 2 = 15$$

المتغيرات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)
	س	ع	س	ع		
الاقتراب	٤.٧٠	٠.٤٧	٣.٥٣	٠.٨٦	١.١٧	٦.٥٣
الارتقاء	٤.٥٣	٠.٥١	٣.٣٧	٠.٦٧	١.١٧	٧.٦١
الطيران	٤.١٣	٠.٧٨	٣.٤٧	٠.٦٣	٠.٦٧	٣.٦٦
الهبوط	٤.٦٠	٠.٥٠	٢.٩٣	٠.٦٤	١.٦٧	١١.٢٦
المستوى المهارى	١٧.٩٧	١.١٩	١٣.٣٠	١.٤٩	٤.٦٧	١٣.٤٢
المستوى الرقمي	٤.٢٦	٠.٢٠	٣.٩٦	٠.١٧	٠.٣٠	٦.٢٠
التحصيل المعرفى	٢٤.٢	١.٣	١٦.٦٣	١.٠٧	٧.٥٧	٢٤.٦٨

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢,٠١

يتضح من الجدول السابق أنه توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين البعديين
للمجموعتين التجريبية والضابطة لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية حيث انحصرت قيمة
ت المحسوبة بين (٢٤.٦٨ - ٣.٦٦) ، وكانت قيمتها اكبر من قيمة ت الجدولية عند مستوى
معنوية ٠,٠٥ مما يدل علي وجود فروق دالة بين القياسين في جميع الاختبارات المهارية
والتحصيل المعرفى قيد البحث .

حيث يرى الباحث أن البرنامج التعليمي المعد بتقنية الهيرميديا ساهم وأثر بصورة إيجابية وملحوظة على مستوى الأداء المهارى لأفراد المجموعة التجريبية بعكس أسلوب الشرح والنموذج والتي إستخدمه أفراد المجموعة الضابطة.

ويعزو الباحث هذا التقدم لأفراد المجموعة التجريبية على أفراد المجموعة الضابطة فى مستوى الاداء المهارى والتحصيل المعرفى إلى ان البرنامج التعليمي المعد بتقنية الهيرميديا راعى الفروق الفردية بين المبتدئين ، كما راعى أيضا مستوى وقدرات وميول ورغبات الطلاب، وأيضا لتمييز البرنامج التعليمي المعد بتقنية الهيرميديا وتميز المحتوى التعليمي بداخل البرنامج الذى إحتوى على أكثر من وسيط تعليمي مثل (النص التعليمي المكتوب - الصور الثابتة والمتحركة - الصور المسلسلة - الصوت - الفيديو - الموسيقى) ومعد بشكل جيد ومتميز ومتكامل ومتسلسل بشكل منطقى ويعمل على شد وجذب إنتباه المبتدئين وزيادة حماسهم وتشويقهم وإيجابيتهم نحو عملية التعليم مما ينمى الكثير من القدرات العقلية لديهم.

كما يرجع الباحث أيضا أن التفوق لدى أفراد المجموعة التجريبية يرجع إلى ان الوثب الطويل يعتبر مهارة مركبة وتحتاج إلى قدر كبير من التوافق وسرعة الأداء، وبالتالي تحتاج إلى مزيد من الإيضاح عن طريق إستخدام أكثر من وسيط تعليمي تتيح للطلاب معرفة التفاصيل الدقيقة للأداء ، وإظهار التوافق الحركى للمهارة ، وهذا ما توافر فى البرنامج التعليمي المعد بتقنية الهيرميديا مما كلن له أثر إيجابى وفعال على مستوى الأداء للمهارة قيد البحث.

كما يعزو الباحث أيضا هذه تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة إلى أن البرنامج التعليمي المعد بتقنية الهيرميديا أوجد بيئة تعليمية جيدة من خلال إشراك حواس الطلاب، وإستثارة دوافعه نحو عملية التعليم، ومساعدته على التفكير العلمي المنظم، مما تجعله يسير فى العملية التعليمية وفقا لرغباته وقدراته مما يدفع الطلاب للشعور بذاته وقيمه دوره فى العملية التعليمية والإعتماد على النفس وبذلك فهى تراعى الفروق الفردية بين الطلاب مما أدى إلى إستيعابه للجوانب المهارية لمستوى الاداء الفنى للمهارة والجانب المعرفى قيد البحث..، بينما أسلوب الشرح والنموذج لايراعى الفروق الفردية بين الطلاب حيث أن هناك بعض الطلاب يتعلموا بطريقة جيدة عن طريق السمع والبعض عن طريق البصر وبعضهم يعتمد على النشاط الحركى، والبعض الآخر يتعلم عن طريق التفاعل بينه وبين زملائه أو المعلم.

وتتفق نتائج هذا البحث مع نتائج بعض الدراسات السابقة لكل من زد تشن Li_Z, Chen (1999م) (24)، جونشان - جلاذوسكي Jonthan & Glazewski (2000م) (23)، أسامه أحمد عبد العزيز (2001م) (3)، زيلجر Zeilliger (2002م) (28)، عثمان مصطفى عثمان، هشام محمد عبد الحليم (2004م) (12)، حازم مصطفى حلاوة (2005م) (8)، محمد سعد زغلول وآخرون (2003م) (16)، محمد علي محمد (2009م) (17)، تامر جمال عرفه (2006م) (6)، محمد حسن رخا (2006م) (15)، أحمد محمد أبو زيد (2008م) (2)، محمود نبيل لطفى (2011م) (19)

وهذا ما يؤكد صحة الفرض الثاني الذي ينص على :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات القياسين البعدين للمجموعة الضابطة التجريبية في التحصيل المعرفي والمستوي الاداء الفنى والمستوى الرقوى فى الوثب الطويل لصالح المجموعة التجريبية.

الاستخلاصات :

في ضوء أهداف البحث وفروضه وفي ضوء المعالجة الإحصائية للبيانات ومن خلال

نتائج البحث استخلص الباحث ما يلي :

البرنامج التعليمي المقترح باستخدام الوسائط الفائقة له تأثير إيجابي على تعلم الوثب الطويل والمستوى الرقوى والتحصيل المعرفى (قيد البحث) ، واتضح ذلك مما يلي :

- توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في تعلم الوثب الطويل والمستوى الرقوى والتحصيل المعرفى (قيد البحث) لصالح القياس البعدي.

- توجد فروق دالة إحصائية بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في تعلم الوثب الطويل والمستوى الرقوى والتحصيل المعرفى (قيد البحث) لصالح القياس البعدي.

- توجد فروق دالة إحصائية بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم الوثب الطويل والمستوى الرقوى والتحصيل المعرفى (قيد البحث) لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية.

- جاءت نسب التحسن للمجموعة التجريبية أفضل من المجموعة الضابطة للوثب الطويل والمستوى الرقوى والتحصيل المعرفى (قيد البحث).

التوصيات :

في حدود عينة البحث وخصائصها وفي ضوء ما تم من إجراءات يوصى الباحث

بالآتي:

- استخدام برمجية الكمبيوتر المعدة في تعلم المهارات الوثب الطويل بكلّيات التربية الرياضية والأندية الرياضية.
- ضرورة تعاون الخبراء والمتخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم ومجال التربية الرياضية في إنتاج برمجيات لتعلم المسابقات المختلفة في ألعاب القوى.
- توفير معامل كمبيوتر داخل صالات التدريب.
- الاهتمام بتدريب أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة بكلّيات التربية الرياضية على كيفية استخدام التقنيات التكنولوجية في التعليم ، وكيفية تصميم البرمجيات لمختلف التخصصات بالكلية.
- إجراء المزيد من الدراسات والبحوث باستخدام التقنيات التكنولوجية في مجال التعلم الحركي.

المراجع

أولا : المراجع العربية :

١. أحمد عبد الفتاح حسين (٢٠٠٥): فاعلية برنامج تعليمي باستخدام الوسائط فائقة التداخل على التحصيل المعرفي ومستوى الإنجاز الرقمي لبعض مسابقات الميدان والمضمار، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.
٢. أحمد محمد أبو زيد محمد: تأثير استخدام الوسائط فائقة التداخل على مستوى التحصيل المعرفي والمهارى لبعض المهارات الأساسية فى كرة اليد، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة، ٢٠٠٨م.
٣. أسامه أحمد عبد العزيز (٢٠٠١): "أثر برنامج تعليمي باستخدام الهيرميديا على تعلم مسابقة الوثب العالي لدى المبتدئين"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة المنيا .
٤. باسم ماهر رزق (٢٠٠٧): فاعلية استخدام تكنولوجيا التعليم على تعلم مهارات كرة اليد، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية بالهرم، جامعة حلوان، ٢٠٠٧م.
٥. بسطويسى أحمد بسطويسى (١٩٩٧): مسابقات المضمار ومسابقات الميدان ط ١، دار الفكر العربي، القاهرة .
٦. تامر جمال عرفه (٢٠٠٦): بناء منظومة للوسائط المتعددة وتأثيرها على جوانب تعلم بعض المهارات الأساسية للمبتدئين فى المبارزة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة بنها.
٧. تامر جمال عرفه (٢٠١١): تأثير برمجية تعليمية باستخدام الوسائط الفائقة على تعليم بعض المهارات الهجومية فى رياضة المبارزة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة بنها.
٨. حازم مصطفى عبد القادر حلاوة (٢٠٠٥): فاعلية برنامج تعليمي باستخدام اسلوب الهيرميديا على تعلم بعض مهارات المبارزة لدى المبتدئين، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.

٩. شيماء صادق حامد (٢٠٠٩): برنامج تعليمي مقترح باستخدام الوسائط فائقة السرعة (الهيبرميديا) وتأثيره في جوانب تعلم مهارة الوثب الطويل لدى تلميذات الحلقة الثانية من التعليم الأساسي، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.

١٠. صفوت احمد على، أسامة صلاح فؤاد (٢٠٠٩): تأثير استخدام إستراتيجية الخرائط المعرفية على إكساب بعض المعلومات والمعارف الصحية وتحسين مستوى أداء المهارات الأساسية لرياضة المبارزة، مجلة العلوم البدنية والرياضية، كلية التربية الرياضية بالسادات، جامعة المنوفية.

١١. عبد الرحمن عبد الحميد زاهر (٢٠٠١): فسيولوجيا مسابقات الوثب والقفز مركز الكتاب للنشر.

١٢. عثمان مصطفى عثمان، هشام محمد عبد الحليم (٢٠٠٤): أثر برنامج تعليمي باستخدام أسلوب الهيبرميديا على تعلم بعض المهارات بدرس التربية الرياضية لتلاميذ المرحلة الإعدادية، مجلة الرياضة علوم وفنون، المجلد العشرون، العدد الأول، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، يناير.

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

١٤. محمد الحسيني محمود السيد (٢٠٠٩): فاعلية برنامج تعليمي باستخدام أسلوب الهيبرميديا على تعلم بعض المهارات الأساسية في كرة القدم للمبتدئين، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة بنها.

١٥. محمد حسن رخا (٢٠٠٦): أثر استخدام الهيبرميديا والرسوم المتحركة والفيديو التفاعلي على تعلم سباحة الزحف على البطن للمبتدئين بمركز خدمة المجتمع وتنمية البيئة بكلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين بالقاهرة، جامعة حلوان.

١٦. محمد سعد زغلول، محمد علي محمود، هانى سعيد عبد المنعم (٢٠٠٣): تصميم وإنتاجية برمجية كمبيوتر تعليمية معدة بتقنية الهيبرميديا وأثرها على جوانب

التعلم لمهارات ضربات الكرة بالرأس لطلبة كلية التربية الرياضية بطنطا،
مجلة نظريات وتطبيقات، مجلة كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة
الإسكندرية، العدد ٤٤.

١٧. محمد على محمد حمزة (٢٠٠٩): تأثير برنامج تعليمي باستخدام الوسائط فائقة التداخل
على التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهارى للمبتدئين فى رياضة الكاراتيه،
رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.

١٨. محمود إبراهيم شعيب (٢٠٠٧) : فاعلية برنامج تعليمي بالوسائل الفائقة فى مستوى
الأداء والإنجاز الرقمى لمسابقة الوثب الثلاثى لطلاب المرحلة الثانوية، رسالة
ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة الزقازيق.

١٩. محمود نبيل جمال الدين لطفى (٢٠١١): تأثير برنامج تعليمي باستخدام الهيرميديا
على مستوى أداء بعض المهارات الأساسية فى كرة القدم للمبتدئين، رسالة
ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة بنها.

٢٠. هالة أحمد ذكى (٢٠٠٥): تأثير استخدام أسلوب الهيرميديا على تعليم مهارة التصويب
بالوثب الطويل والجانب المعرفى فى كرة اليد لطالبات كلية التربية الرياضية
للبنات بالقاهرة، مجلة العلوم البدنية والرياضية، السنة الرابعة، العدد السابع،
المجلد الثانى، جامعة المنوفية.

٢١. وفيقة مصطفى سالم (٢٠٠١): تكنولوجيا التعليم والتعلم فى التربية الرياضية ، منشأة
المعارف ، الإسكندرية .

ثانيا : المراجع الاجنبية :

٢٢. **Antoniou,-pDerri,-VKloumourtzoglou,-E;** Computer assisted
in Struction to Enhance Physical Education Stdent's
Knowledge of Basketball Rules, European. Journal of
Physical education. England, ٢٠٠٣

٢٣. **Jonathan D., Glazewski:** Hypermedia based problem based
learning in the upper elementary grades
development study research report, conference

paper, <http://ericc.ed/40076.htm>.p.10.

24. **Li-Z, Chen. W, Liang:** Design and experiment of multimedia teaching program for general swimming classes, Journal of Beijing-University of Physical education, in China, 1999).
25. **Micelle, A.** : Integrating Hypermedia to class room instate , developing anon undertaking style, center for publicans and Administration, germane, California State, University Beach, p.p.l.g. 1999.
26. **MuKethan,-R;** Everhart,-B; Stubble Field,-E : The Effects of Multimedia Computer Program on Preservice Elementary Teachers Knowledge Of Cognitive Components Of Movement Skills, Physical Educator, England, 2000.
27. **Rogers, joseph L:** USA Track & field coaching mannal human kinetics. 2000.
28. **Zeilger, R.:** Conceptmp based navigation in educational hypermedia: a case (STE), Bd, Retract, 0632, University de Liege au Start, Tillman, 4000 Liege Belgique: Repeeters, vml.vlg.ac.BC., 2002