



كلية التربية

كلية معتمدة من الهيئة القومية لضمان جودة التعليم

إدارة: البحوث والنشر العلمي (المجلة العلمية)

=====

فاعلية استخدام البرمجية التعليمية في تعلم مهارة الوثب الثلاثي لتلاميذ الصف الأول متوسط

إعداد

أ / جيلان بن أحمد مجممي

باحث دكتوراه مناهج عامة - جامعة الملك سعود

د/ أحمد بن زيد آل مسعد

كلية التربية - جامعة الملك سعود

﴿ المجلد الثالث والثلاثين - العدد العاشر - ديسمبر ٢٠١٧ م ﴾

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

مقدمة:

لقد شهد العصر الحالي تقدماً علمياً ملموساً في جميع جوانب الحياة المختلفة ، ومن بينها علوم التربية البدنية والرياضية ، وتمثل التربية البدنية جزءاً مهماً ضمن مكونات برامج ومناهج المدارس ، والتي تهدف إلى تحقيق النمو المتكامل والمتزن للفرد إلى أقصى ما تسمح به استعداداته وقدراته عن طريق المشاركة الفاعلة في الأنشطة البدنية التي تتناسب مع خصائص النمو لكل مرحلة. (البساطي ، ٢٠٠٩ ، ص٢) وتعد أنشطة التربية البدنية أحد أوجه المجالات التي تتضمنها الخطط التعليمية لتحقيق الأهداف التربوية والتي رسمتها سياسة التعليم في المملكة لجميع المراحل الدراسية المختلفة ، ومن هذه المراحل المرحلة المتوسطة والتي تضمنت أهدافها : أن يظهر التلميذ قدراً من الكفاية عند أداء المهارات الرياضية وأن يتعرف على بعض الجوانب الفنية والقانونية المهمة لممارسة الألعاب الرياضية وتعزيزها بما يناسب تدريس المقرر لهذه المرحلة . (الدليل التعليمي ، ٢٠١٣ ، ص٧) . وقد ظلت التربية البدنية بشكل عام تعتمد على النمط التقليدي ومحدودية استخدام الوسائل والمواد التعليمية في طريقة التدريس وهي أساليب قديمة لا تلبى احتياجات التعليم والتدريب الرياضي الحديث (الخولي ، ٢٠٠٩ ، ص٢٣) . أن طريقة التدريس الفعالة هي استخدام جميع الوسائل والإجراءات والنشاطات ووسائل التقويم التي يهيئها المعلم داخل الفصل أو خارجه وتحقق للمعلم العناية بالفروق الفردية، وزيادة انتباه الطلاب وثبت المعلومة في ذهن الطلاب من أجل تحقيق الأهداف التعليمية والتربوية للتلاميذ وهو ما يتفق مع مفهوم النظرة الحديثة لعملية التعلم.(الخليفة ، ٢٠١٤ ، ص١٤٧) .وهذا ما أكدته(عطية ، ٢٠١٥ ، ص٢٥٩) بأن التدريس الفاعل هو الذي يحدث الأثر الإيجابي للمتعلم ، ويزيد من فاعليته بما يحقق أهداف الدرس من خلال مايقوم به المعلم من توظيف كل الإمكانيات التي تساعد على عملية التعلم حيث يتأثر التعليم بطريقة التدريس التي يستخدمها المتعلم أثناء الدرس فالمدرس الناجح هو الذي ينوع استخدام الأساليب نظراً للفروق الفردية بين التلاميذ ، والتي تجعل البعض منهم يفضل ويتفاعل مع أسلوب دون آخر (يونس ، ٢٠١٤ ، ص٩) .

وتعد البرمجيات التعليمية إحدى وسائل تكنولوجيا التعليم التي يستخدمها المعلم في العملية التدريسية لما لها من قيمة كبيرة بحيث يمكن عن طريقها إشراك أكثر من حاسة في إيصال الخبرات إلى الطالب، وبالتالي إشباع حاجاته وإثارة اهتمامه في تعلم المهارات الرياضية وقد ثبت لدى التربويين إنه كلما أمكن إشراك أكثر من حاسة في دراسة فكرة ما أو مهارة معينة كلما كان ذلك أدعى إلى سرعة التعلم واكتساب خبرة أوسع عن تلك المهارة. كما تعمل على إثارة اهتمام الطلاب وتحفيزهم وتكوين الصورة الذهنية للمهارات التي يشاهدونها بصورة أفضل وأعمق من الأسلوب التقليدي المتبع. (عامر ، ٢٠١٥ ، ص٢٦، بيونس ، ٢٠١٤ ، ص٥٠) . ومن هذه المهارات مهارة الوثب الثلاثي ويعد الوثب الثلاثي أحد مسابقات الميدان في ألعاب القوى وسمى بهذا الاسم لأنه يتركب من ثلاث وثبات متتابعة، وهو عبارة عن دفع الجسم ضد الجاذبية الأرضية لاجتياز أكبر مسافة ممكنة للأمام خلال ثلاث مراحل فنية هي: (الحجلة، الخطوة، الوثبة) مع ضرورة الاحتفاظ بالسرعة الأفقية المكتسبة أثناء أداء المراحل الفنية الثلاث (زاهر ، ٢٠٠٩ ، ص١٨٠) .

مشكلة البحث:

تعتبر مهارة الوثب الثلاثي من المهارات المعقدة والمركبة حيث أن مراحلها الفنية المتمثلة في الاقتراب والحجلة والخطوة ثم الوثبة فالهبوط في حفرة الوثب ، بحيث لا يستطيع المتعلم أن يدرك ما يحدث في هذه المراحل ، وذلك من خلال النموذج المقدم من المعلم والذي يعتمد على إمكانات المعلم في الأداء قد يكون أقل من المستوى المطلوب تقديمه للمتعم مما يؤدي إلى اكتساب المتعلم تصوراً خاطئاً للمهارة المراد تعلمها بالإضافة إلى عدم مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين (شعيب ، ٢٠٠٧، ص٤) ، وحيث أن مفهوم التصور الحركي يحتل مكانة بارزة في تأكيد دور التقنيات التعليمية في التعلم الحركي للمهارات المركبة والذي ينمي المهارة أو الأداء بشكل يتسم بالشمول والتكامل بعد أن يتم تخزينها بالذاكرة ومن ثم الإدراك الصحيح لاستيعاب هذه المهارة (الخولي ، ٢٠٠٩ ، ص٦٤) . وبناء على خبرة الباحثين في هذا المجال كمعلم تربية بدنية وأثناء تعليمه للطلاب على بعض المهارات الحركية المركبة وجد درجة صعوبة هذه المهارة والأخطاء التي يرتكبها الطلاب أثناء التعلم مما دعاه إلى دراسة هذه الظاهرة وطرحها

للبحث من خلال أدبيات وأطر نظرية ودراسات سابقة مشابهه تعين على إيجاد طرق تعلم وتجريب مناسبة تؤدي إلى وصول الطالب إلى مرحلة التعلم السليم للأداء الفني لمهارة الوثب الثلاثي ، وقد لاحظ الباحثان من خلال الاطلاع على كثير من الدراسات السابقة التي استخدمت طرق تعليمية مقترحة وخاصة في المهارات المركبة كدراسة مينارد جون (٢٠٠٧) ودراسة عثمان (٢٠١٦) ومشهور (٢٠١٢) والخطاطبة (٢٠٠٦) والتي هدفت إلى تعليم الطلاب باستخدام البرمجية التعليمية بحيث كانت نتائجها إيجابية لدور هذه البرمجيات في تحسن أداء التلاميذ وتعلمهم بالطريقة المناسبة مما دعي الباحثان إلى استثمار هذه التقنية لتعلم الطلاب مهارة الوثب الثلاثي .

هدف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على فاعلية استخدام البرمجية التعليمية في تعلم مهارة الوثب الثلاثي لدرس التربية البدنية لتلاميذ الصف الأول متوسط.

فروض البحث:

- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط نتائج القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبي في تعلم مهارة الوثب الثلاثي.
- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط نتائج القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في تعلم مهارة الوثب الثلاثي.
- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين نتائج القياسين البعديين للمجموعتين التجريبيية والضابطة في تعلم مهارة الوثب الثلاثي.

الإطار النظري :-

تعريف تكنولوجيا التعليم :-

تكنولوجيا التعليم هي عملية متكاملة تقوم على تطبيق هيكل من العلوم والمعرفة عن التعلم الإنساني واستخدام مصادر تعلم بشرية وغير بشرية تؤكد نشاط المتعلم وفرديته بمنهجية أسلوب المنظومات لتحقيق الأهداف التعليمية والتوصل لتعلم أكثر فاعلية .

تعريف اليونسكو :

تكنولوجيا التعليم هي منحنى نظامي لتصميم العملية التعليمية وتنفيذها وتقييمها كلها تبعاً لأهداف محددة نابعة من نتائج الأبحاث في مجال التعليم والإيصال البشري مستخدمة الموارد البشرية وغير البشرية من أجل إكساب التعليم مزيداً من الفعالية (أو الوصول إلى تعل أفضل وأكثر فعالية) (زاهر ، ٢٠٠٩ ، ص ٢٠)

أهمية تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية :-

- الإدراك الحسي : حيث تقوم الرسوم التوضيحية والأشكال بدور مهم في توضيح اللغة المكتوبة
- الفهم : حيث تساعد التلاميذ على إدراك الأشياء وفهمها .
- التفكير : تساعد وسائل التكنولوجيا على التفكير المنظم لدى التلاميذ ومواجهة المشكلات وحلها.
- الدافعية : إثارة الدافعية من الأمور التي تصنعها تكنولوجيا التعليم للمتعلم .
- تنوع الخبرات لدى التلاميذ .

من المهم توظيف البرمجيات التعليمية وتفعيلها داخل الفصول والقاعات وهذا ما تسعى له العديد من الجهات التعليمية في معظم الدول وتطبيقه من خلال أساليب تربوية حديثة . (زاهر ، ٢٠٠٩ ، ص ٣٦)

أهمية استخدام تكنولوجيا التعليم في المجال الرياضي :-

- فاعلية التدريس عن طريق تقديم الأداء المثالي للمهارة .
- يساعد في التدريس لأعداد كبيرة من المتعلمين .
- مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين .
- توفير الوقت والجهد بالنسبة للمعلم والمتعلم .
- تحسين كفاءة وإعداد وتدريب معلم التربية الرياضية .
- بناء التصور والتحليل الحركي للمهارة أو الأداء . (السايح ، ٢٠٠٣ ، ص ٥٧ ، ٥٩) .

البرمجية التعليمية :-

في إطار أسلوب المنظومة أدخل علم تكنولوجيا التعليم (Instructional Technology) وأيضاً علم (Educational Technology) الذي به تم تجاوز مفهوم الوسائل التعليمية ، بحيث تعدد التسميات التي أطلقها التربويون لهذه الوسائل ومن أبرز هذه التسميات :-

١- الوسائل التكنولوجية المبرمجة للتعليم (Technologically Aided) (Programmed Learning)

٢- الوسائل التكنولوجية التعليمية (Instructional Technology) .

٣- الوسائط المتعددة أو ما يطلق عليها (Multi Medial System) .

ولعل التسمية الأخيرة هي الأعم والأكثر شمولية وهذه الوسائل تطورت مفاهيمها من الوسائل التعليمية القديمة إلى مفهوم التخطيط والتطبيق والتقويم المستمر للمواقف التعليمية التربوية بحيث تتمكن هذه المواقف من تحقيق أهدافها المقررة آخذة في الاعتبار جميع العناصر والعلميات التي تحدث من أجل المخرجات المحددة مستخدماً التغذية الراجعة (Feed Back) لتحديد مجالات الضعف التي تحدث سواء في المدخلات أو العمليات . (زاهر ، ٢٠٠٩ ، ص ٤٤)

المحور الثاني : الوثب الثلاثي**مفهوم الوثب الثلاثي :**

يعتبر الوثب الثلاثي إحدى مسابقات الميدان في ألعاب القوى ، وهي مهارة حركية تبدأ بالاقتراب وتنتهي بالهبوط ومعرفة الوثاب بالمراحل الفنية للمسابقة وقدرته على تصور الأداء الصحيح قبل الدخول مباشرة في المنافسة يساهم في استدعاء الإحساس بالأداء الأمثل وإعطاء المزيد من الدعم في الثقة بالنفس وزيادة الدافعية وبناء أنماط الأداء الإيجابي وتحقيق الأهداف (أحمد ، ١٩٩٧ ، ص ٨) .

الأهداف التربوية للوثب الثلاثي :-

تهدف التربية الحديثة إلى تربية النشء تربية متكاملة جسمياً وعقلياً ونفسياً واجتماعياً، ومسابقات الميدان والمضمار من الرياضيات الأساسية التي تكسب الشباب اللياقة البدنية فضلاً إنها تخلق في الفرد تحمل المسؤولية والفرعية والإطراء وروح التنافس الشريف (أحمد ، ١٩٩٧ ، ص ٨) ، (دليل المعلم ، ٢٠١١ ، ص ٣٦) .

المراحل الفنية للوثب الثلاثي :-

ويمكن تقسيم الأداء الفني للوثب الثلاثي إلى خمسة مراحل :-

١- مرحلة الاقتراب :-

الأهداف : الوصول لأقصى سرعة وتهيئة الجسم للارتقاء .

الخصائص الفنية :

- تتفاوت مسافة الاقتراب تبعاً لمستوى الأداء ، فهي تتراوح بين ١٠ خطوات (للمبتدئين) وأكثر من ٢٠ خطوة (للمتقدمين) .
- طريقة الجري مماثلة للعدو .
- تزيد السرعة باستمرار خلال مرحلة الاقتراب .
- يكون وضع القدم سريع ونشط مع تحريكه لأسفل وللخلف .

٢- مرحلة الحجلة

الأهداف : أداء طيران منخفض لمسافة طويلة مع تقليل فقدان السرعة الأفقية .

الخصائص الفنية :

- مرجحة فخذ الرجل الحرة إلى الوضع الأفقي .
- اتجاه الارتقاء يكون للأمام وليس لأعلى .
- سحب الرجل الحرة للخلف .
- سحب رجل الارتقاء للإمام ولأعلى ثم تمتد للأمام تمهيداً للمس القدم للأرض .
- يبقى الجذع على استقامته .

٣- مرحلة الخطوة

الخصائص الفنية :

- يكون وضع القدم سريع ونشط مع تحريكه لأسفل وللخلف .
- تكون الرجل الحرة على كامل امتدادها تقريباً .
- تستخدم المرجحة بالذراعين إن أمكن .
- يكون فخذ الرجل الحرة أعلي من الوضع الأفقي (١) .
- تمتد الرجل الحرة للأمام ولأسفل (٢) .

٤- مرحلة الوثبة

الأهداف : الارتقاء بقوة بزواوية ارتقاء مثلى .

الخصائص الفنية :

- وضع القدم بسرعة ونشاط لأسفل وللخلف .
- رجل الارتكاز تكون مفرودة تقريباً أثناء الارتقاء .
- تستخدم حركة الذراعين إن أمكن .
- يكون وضع الجسم مستقيماً .
- تستخدم طريقة التعلق أو الشراع في الهواء .
- الرجلين تكون ممتدة بالكامل تقريباً عند الهبوط .

٥- الهبوط في الوثبة النهائية

الهبوط النهائي ممثل للهبوط في الوثب الطويل .

الخصائص الفنية :

- يكون وضع الجسم مستقيماً .
- تستخدم طريقة التعلق أو الشراع في الهواء . (احمد ، ١٩٩٧ ، ص١٠) ، (زاهر ، ٢٠٠٩ ، ص١٨١) ، (تطوير للخدمات التعليمية ، ٢٠١٣ ، ص٣٣٣) ، (دليل المعلم ، ٢٠١٢ ، ص٤٢)

الدراسات السابقة :-

تعتبر الدراسات والبحوث السابقة ذات أهمية بالغة لما تتضمنه من حقائق ومعلومات وما توصلت إليه من نتائج تعتبر بمثابة الحصيلة العلمية التي يستخدمها الباحثان والرؤية العلمية الصحيحة في إتباع الخطوات العلمية والبحثية من ترتيب للأفكار ، وكذلك للاسترشاد بالطرق المختلفة للمعالجات الإحصائية ، ولما كان الباحثان يتعرض بالدراسة لفاعلية استخدام البرمجية التعليمية في تعلم مهارة الوثب الثلاثي لتلاميذ المرحلة المتوسطة .

فقد اهتم الباحثان بالدراسات ذات العلاقة بالدراسة الحالية والتي أجريت في المجالات الرياضية الأخرى ونظراً لاختلاف توقيت إجراء هذه الدراسات والأبحاث فسوف يقوم الباحثان بعرضها من خلال الترتيب التصاعدي من الأحدث للأقدم وفما يلي عرض هذه الدراسات .

وسعت دراسة شعير (٢٠١٦) إلى معرفة تأثير برنامج تعليمي بتقنية الفيديو التفاعلي على تعلم مهارة الركل بباطن القدم للتلاميذ بالمرحلة الإعدادية واستخدام الباحثان المنهج التجريبي ، وخلصت الدراسة إن استخدام البرنامج التعليمي ساهم بطريقة إيجابية في تحسين مستوى الأداء المهاري لمهارة ركل الكرة بباطن القدم لأفراد المجموعة التجريبية .

اجري عثمان (٢٠١٦) دراسة بعنوان تأثير استخدام الرسوم المتحركة على تعلم مهارة الوثب الطويل لتلاميذ المرحلة الابتدائية ، واشتملت عينة البحث على (٣٢ تلميذ) ، بحيث استخدم الباحثان المنهج التجريبي ، وكانت أهم النتائج أن هناك فروق دالة إحصائية لصالح المجموعة التي استخدمت الرسوم المتحركة عن المجموعة التي استخدمت الطريقة التقليدية .

دراسة يسري (٢٠١٤) أثر استخدام الوسائط الفاتقة في مستوى التحصيل المعرفي والحركي لمادة التمرينات البدنية لدى طلاب قسم التربية البدنية بالمملكة العربية السعودية واشتملت العينة على (٤٠) طالباً ، وقد استخدم الباحثان المنهج التجريبي ، وأسفرت النتائج في إسهام البرنامج في تنمية وتحسين القدرات البدنية بدرجات متباينة أكثر من الأسلوب التقليدي .

وفي دراسة الغامدي (٢٠١٤) التي هدفت الدراسة إلى تصميم فيلم تعليمي باستخدام الرسوم المتحركة لتعليم المهارات الحركية الأساسية باستخدام المنهج التجريبي ، وخلصت الدراسة إلى التأثير الإيجابي لتعلم المهارات الحركية الأساسية باستخدام تكنولوجيا التعلم المتحركة عن طريقة التدريس التقليدي .

دراسة Vernadakis et al (2008) ، وهدفت هذه الدراسة التعرف على أثر استخدام وسيلة تعليمية بواسطة الكمبيوتر والطريقة التقليدية ، لتعلم مهارات التصويب في كرة السلة ، وتكونت العينة من (٧٥) مشارك ، وأظهرت النتائج إيجابية استخدام الوسيلة التعليمية بواسطة الكمبيوتر عن طريقة التعليم التقليدي .

دراسة القنوتاي، ورمزي (٢٠٠٧) والتي هدفت إلى فاعلية برنامج تعليمي بالوسائل الفائقة في مستوى الأداء والانجاز الرقمي لمسابقة الوثب الثلاثي لطلاب المرحلة الثانوية . واستخدم المنهج التجريبي الوصفي وتكونت عينة البحث من (٣٢) طالب وقد كانت أهم النتائج بأن التدريس باستخدام البرنامج التعليمي كان له الأثر الإيجابي في تحسين وتعلم المهارات عن طريقة التدريس التقليدي .

وهدف دراسة عمر (٢٠٠٧) إلى فاعلية برنامج تعليمي باستخدام الحاسب الآلي على تعلم مهارة الوثب الطويل وتكونت العينة من (٩٠) تلميذ وتلميذة وكانت أهم النتائج أن استخدام الحاسب الآلي كان أكثر تأثيراً على تعلم مهارة الوثب الطويل عن الطريقة التقليدية .

دراسة زغلول وعبد اللطيف (٢٠٠٣) والتي كانت بعنوان تأثير برنامج تعليمي مقترح باستخدام أسلوب الوسائط المتعددة على جوانب التعلم لمهارة الوثب الطويل لتلميذات المرحلة الثانوية ، وهدفت الدراسة على معرفة تأثير البرنامج التعليمي المقترح على التحصيل المعرفي ومستوى الأداء المهاري والرقمي لمهارة الوثب الطويل والانطباعات الوجدانية للتلميذات نحو الوسائط المتعددة وتكونت العينة من (٨٠ تلميذة) واستخدام المنهج التجريبي ، وكانت أهم النتائج إيجابية الوسائط المتعددة وتأثيرها الفعال أفضل من الأسلوب التقليدي .

وفي دراسة أسامة (٢٠٠١) أثر برنامج تعليمي باستخدام الهيبريميديا على تعلم مسابقة الوثب العالي هدفت الدراسة على تعلم مسابقة الوثب العالي بالطريقة الظهريّة ، وكذلك أثر استخدام البرمجية على تعلم الأداء المهاري والتحصيل المعرفي ، وكانت أهم النتائج التي توصل لها الباحثان إيجابية البرمجية التعليمية في تعلم مهارة الوثب العالي والتحصيل المعرفي .

دراسة زواكسي واي (٢٠٠٠) والتي هدفت إلى تطبيق تقنيات الوسائط المتعددة في تدريس التربية الرياضية بمساعدة تقنيات الكمبيوتر وشملت العينة (٦٤) طالب من طلاب كلية التربية الرياضية وكانت نتائجها بأن تطبيق تقنيات الوسائط المتعددة في تدريس التربية البدنية الرياضية استطاعت إعادة تشكيل مفاهيم ومقاييس التعلم بغرض جعل الطلاب يقبلون عدد كبير من المفاهيم من خلال حواسهم الخمس.

دراسة بادفليدوويلكون Padfield&Wilkinson (2000) والتي هدفت إلى أدراك الطلاب لاستخدام مهارات برامج الكمبيوتر في التربية الرياضية والتي تستهدف إلى الكشف عن مدى أدراك وملاحظة الطلاب لبرامج الكمبيوتر في التربية الرياضية وكانت العينة (٣٠) طالبة من السنوات الدراسية المختلفة بالكلية وكانت النتائج بأن الوسائل المتعددة لبرامج الكمبيوتر يمكن أن تخلق بيئة أكثر فاعلية للتعليم وعلى المعلمين والمتعلمين أن يأخذوا في الاعتبار استخدامها لهذا الغرض .

التعليق على الدراسات السابقة :-

من خلال استعراض الدراسات العربية والأجنبية نجد أنها هدفت جميعاً إلى التعرف على استخدام التقنية ومنها البرمجية التعليمية في تعليم بعض المهارات في التربية البدنية سواء في ألعاب جماعية في كرة السلة كما في دراسة Vernadakis et al (2008) أو في كرة القدم كما في دراسة شعير (٢٠١٦) وكذلك مهارات ومسابقات فردية كمسابقة الوثب العالي كما في دراسة أسامة (٢٠٠١) أو الوثب الطويل كما في دراسة عمر (٢٠٠٧) ومسابقة الوثب الثلاثي وهو موضوع الدراسة كما في دراسة القنواوي ورمزي (٢٠٠٧) وتتميز الدراسات السابقة بأنها متعاقبة زمنياً من عام ٢٠٠٠ إلى عام ٢٠١٦ واستخدمت جميعها المنهج التجريبي في تطبيق الدراسة واختلفت عينات البحث من ناحية العدد والعمر والجنس وذلك حسب طبيعة الدراسة .

أما الدراسة الحالية فهي امتداد للدراسات السابقة من حيث استخدام وفاعلية التقنية حيث استخدم الباحثان في هذه الدراسة البرمجية التعليمية في تعلم مهارة الوثب الثلاثي وقد انفتحت جميع الدراسات ومنها الدراسة الحالية أن تعلم المهارات في التربية البدنية عن طريق التقنيات التعليمية ومنها البرمجية التعليمية لها الأثر الإيجابي وتتفوق على الأسلوب التقليدي في التعلم .

إجراءات البحث:-

منهج البحث:

استخدم الباحثان المنهج شبه التجريبي وذلك لملائمته لطبيعة هذا البحث، وقد استعان بالتصميم شبه التجريبي ذو المجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة متبعاً القياس القبلي البعدي للمجموعتين.

مجتمع البحث:

يشتمل مجتمع البحث على جميع تلاميذ الصف الأول متوسط بمدرسة المقداد بن عمرو المتوسطة بتبوك لسجلات العام الدراسي ١٤٣٧ - ١٤٣٨ هـ.

عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية بحيث وقع الاختيار على الصف الأول متوسط (أ ، ب) وكان عددهم (٦٠) طالباً بحيث تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين في العدد على النحو التالي:

(٣٠) طالباً للمجموعة التجريبية، و(٣٠) طالباً للمجموعة الضابطة وقد تم تحديد المدرسة بخطاب رسمي مرسل من جامعة الملك سعود إلى إدارة تعليم منطقة تبوك . مرفق رقم (١)

تجانس عينة البحث:

تم إجراء التجانس على عينة البحث بتاريخ: ٢٧ / ٦ / ١٤٣٨ هـ . والجدول التالي يوضح هذا التجانس.

جدول رقم (١)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والالتواء لتجانس عينة البحث في المتغيرات البدنية والمهارية

م	متغيرات البحث	وحدة القياس	متوسط حسابي	انحراف معياري	التواء
١	عدو ٥٠ م	ثانية	٨.٠٩٤	٠.٧١٥	٩٠.٤١٥
٢	الوثب العريض من الثبات	متر	١.٥٦٤	٠.١٩٣	٠.١٥١
٣	اختبار الوثب العمودي	سم	١١.٥٥٩	٢.٤٨٦	٠.٠٧٣
٤	مهارة الوثب الثلاثي	متر	١.٩٨٣	١.٤٤١	٠.٩٣٨

يوضح الجدول البيانات والوصفية لمتغيرات البحث البدنية والمهارية من حيث المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والالتواء، وقد جاءت نتائج الانحراف المعياري جميعها بقيم أقل من المتوسط الحسابي لجميع المتغيرات مما يشير إلى اعتدالية البيانات، كما تراوحت قيم الالتواء بين (٣-، ٣+) مما يدل على تجانس عينة البحث.

تكافؤ مجموعتي البحث:

ثم قام الباحثان بتكافؤ مجموعتي البحث في متغيرات البحث البدنية والمهارية، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول رقم (٢)

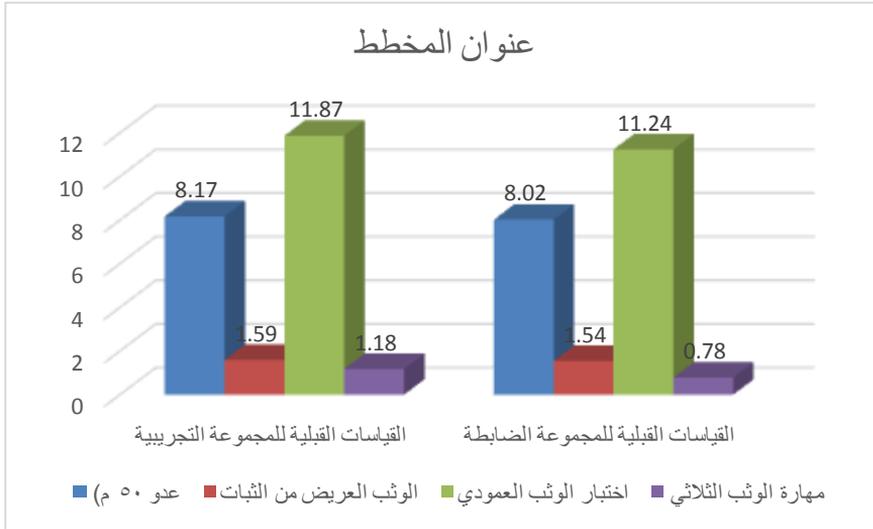
دلالة الفروق باستخدام اختبار " ت " بين مجموعتي البحث في الاختبارات القبلية
لمتغيرات البحث البدنية والمهارية

م	متغيرات البحث	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة "ت"	الدلالة
			متوسط	انحراف	متوسط	انحراف		
١	عدو ٥٠ م	ثانية	٨.١٦٧	٠.٦٤٨	٨.٠١٩	٠.٧٨٤	٠.٩٧٠	٠.٤٣٣
٢	الوثب العريض من الثبات	متر	١.٥٩٢	٠.١٩٧	١.٥٣٦	٠.١٨٨	٠.٩٥٥	٠.٣٣٩
٣	اختبار الوثب العمودي	سم	١١.٨٦٧	٢.٧١٣	١١.٢٤١	٢.٢٣١	١.١٠٣	٠.٢٧٥
٤	مهارة الوثب الثلاثي	متر	١.١٨٣	١.٦١٦	٠.٧٧٦	٠.٦٢٩	١.٠٩٢	٠.٢٨٠

** ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.01 \geq \alpha$)

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$)

يوضح الجدول عدم وجود فروق دالة إحصائية بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في الاختبارات القبلية لمتغيرات البحث البدنية والمهارية، مما يشير إلى تكافؤ المجموعتين في تلك المتغيرات، والرسم البياني التالي يوضح ذلك.



شكل رقم (١)

المتوسطات الحسابية للقياسات القبليّة بين مجموعتي البحث التجريبية والضابطة في الاختبارات القبليّة لمتغيرات البحث البدنية والمهارة

صدق الاختبارات:

قام الباحثان بعرض متغيرات البحث البدنية والمهارة والتمثلة في (عدو ٥٠ م، الوثب العريض من الثبات، اختبار الوثب العمودي، مهارة الوثب الثلاثي) على مجموعة من المحكمين خبراء في مجال التربية الرياضية وأعضاء هيئة تدريس في التربية البدنية بجامعة الملك سعود وجامعة طيبة وجامعة تبوك، وذلك لتأكيد بأن هذه الاختبارات تقيس ما وضعت لأجله ومناسبتها للمرحلة التعليمية والعمرية لعينة البحث، وقد اتفق المحكمون على ذلك بنسبة ٨٥%، ثم استخدم الباحثان الصدق الذاتي لتأكيد الصدق إحصائياً على تلك الاختبارات ويتم الصدق الذاتي باستخدام الجذر التربيعي للثبات والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول رقم (٣)

الصدق الذاتي لمتغيرات البحث البدنية والمهارية

م	متغيرات البحث	وحدة القياس	الثبات	الصدق الذاتي
١	عدو ٥٠ م	ثانية	٠.٥٧٢	٠.٧٥٦
٢	الوثب العريض من الثبات	متر	٠.٩٤٩	٠.٩٧٤
٣	اختبار الوثب العمودي	سم	٠.٩٦٧	٠.٩٨٣
٤	مهارة الوثب الثلاثي	متر	٠.٨٧٤	٠.٩٣٤

يوضح الجدول قيم الصدق الذاتي لمتغيرات البحث البدنية والمهارية والتي تراوحت بين

(٠.٧٥٦، ٠.٩٨٣) وتعد تلك القيم قيم صدق عالية لتلك المتغيرات.

ثبات الاختبارات:

قام الباحثان بإيجاد ثبات الاختبارات بطريقة إعادة الاختبار لمتغيرات البحث البدنية والمهارية والمتمثلة في (عدو ٥٠ م، الوثب العريض من الثبات، اختبار الوثب العمودي، مهارة الوثب الثلاثي) وذلك بقياس الاختبارات على مجموعة من طلاب الصف الأول المتوسط من مجتمع البحث وخارج عينة البحث عددهم (١٥) طالباً ثم إيجاد العلاقة بين القياس الأول والقياس الثاني الذي تم قياسه بعد أسبوع من القياس الأول والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول رقم (٤)

ثبات الاختبارات باستخدام معادلة بيرسون بطريقة إعادة الاختبار لمتغيرات البحث البدنية والمهارية

م	متغيرات البحث	وحدة القياس	القياس الأول		المجموعة الضابطة		قيمة "ت" الدلالة
			متوسط	انحراف	متوسط	انحراف	
١	عدو ٥٠ م	ثانية	٨.١٢٧	٠.٦٤٢	٨.١٨٧	٠.٦٥١	*.٠.٢٦
٢	الوثب العريض من الثبات	متر	١.٥٩٧	٠.١٩٨	١.٦٣٦	٠.٢٠٢	**٠.٠٠٠
٣	اختبار الوثب العمودي	سم	١١.٠٦٧	٢.٨٤٠	١١.٢٠٠	٢.٥٦٩	**٠.٠٠٠
٤	مهارة الوثب الثلاثي	متر	١.٢٠٠	١.٠٦٨	١.٥٦٧	١.١٦١	**٠.٠٠٠

** ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.01 \geq \alpha$)

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$)

يوضح الجدول عدم وجود علاقة دالة إحصائية بين القياسين الأول والثاني لمتغيرات البحث البدنية والمهارية، مما يشير إلى ثبات تلك الاختبارات قيد البحث.

وبعد أن تأكد الباحثان من صدق وثبات تلك المتغيرات قام بتطبيق البرمجة التعليمية لتعليم مهارة الوثب الثلاثي على المجموعة التجريبية والطريقة التقليدية على العينة الضابطة.

الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث :

- ميزان دقيق لقياس الوزن
- شريط قياس.
- صافرة، أعلام ملونة.
- حفرة الوثب.
- أجهزة كمبيوتر.
- رستاميتير لقياس الطول.
- ساعة إيقاف.
- لوحة ارتقاء للوثب.
- كاميرا للتصوير.

الاختبارات البدنية المستخدمة:

السرعة الانتقالية (عدو ٥٠ م).

القدرة العضلية للرجلين في الوثب للأمام (الوثب العريض من الثبات).

القدرة العضلية للرجلين (اختبار الوثب العمودي).

ملاحظة :

- تم اختيار مدرسة المقداد بن عمر المتوسطة وذلك لتوفر جميع المتطلبات اللازمة لإنجاح هذا البحث.
- تم اختيار البرمجية التعليمية من موقع الجامعة الرئيسي لمقرر تقنية المعلومات والاتصال في التربية البدنية (نهج ٥٨٥) للدكتور راشد بن محمد الجساس للطلاب محمد بن حسن الشهري وماهر بن خليل الجري وسعد بن عبد العزيز عبد السلام ، وقد تم تحكيم هذه البرمجية من قبل دكاترة متخصصين في المجال .

الدراسات الاستطلاعية:

الدراسة الاستطلاعية الأولى:

يوم الأحد الموافق : ٢٧ / ٦ / ١٤٣٨ هـ والهدف تجريب البرنامج في صورته الأولية والتعرف على وضوح المادة العلمية .

الدراسة الاستطلاعية الثانية:

قام الباحثان بإجراء المعاملات العلمية للاختبارات البدنية المستخدمة في التجانس والتكافؤ من صدق وثبات الاختبار يوم الثلاثاء الموافق : ٢٩ / ٦ / ١٤٣٨ هـ.

الدراسة الأساسية:

القياس القبلي:

تنفيذ التجربة:

تمت التجربة الأساسية يوم الأحد الموافق: ١٩ / ٧ / ١٤٣٨هـ حتى يوم الأحد الموافق: ٤ / ٨ / ١٤٣٨هـ لمدة ثلاث أسابيع بواقع (١) حصة أسبوعياً وكان زمن تطبيق الوحدة التعليمية (٤٥ دقيقة) .

تم إجراء القياس البعدي يوم الثلاثاء الموافق: ٦ / ٨ / ١٤٣٨هـ .

بحيث يقوم الطالب بأداء ثلاث محاولات في كل قياس ويتم اختيار أفضل محاولة.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

استخدم الباحثان المعالجات الإحصائية التالية:

المتوسط الحسابي (س)، الانحراف المعياري (ع) ، معامل الالتواء، النسب المئوية ، معامل الارتباط بيرسون ، اختبارات للعينات المستقلة ، اختبارات للعينات المرتبطة لكل مجموعة (

عرض نتائج البحث ومناقشتها:

يتناول الباحثان في هذا الجانب عرض نتائج البحث والتي توصل إليها بتحليل استجابات العينة للاختبارات التي طبقت عليهم، وذلك للتحقق من فروض البحث التالية

الفرض الأول:

والذي ينص على " لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط نتائج القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبي في تعلم مهارة الوثب الثلاثي.".

وقام الباحثان بالتحقق من صحة الفرض الأول باستخدام اختبار " ت " لإيجاد دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في تعلم مهارة الوثب الثلاثي، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول رقم (٥)

دلالة الفروق باستخدام اختبار " ت " بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة
التجريبية في تعلم مهارة الوثب الثلاث باستخدام البرمجة التعليمية

م	متغيرات البحث	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة ت	الدلالة
			متوسط	انحراف	متوسط	انحراف		
١	مهارة الوثب الثلاثي	متر	١.١٨٣	١.٦١٦	٣.٤١٧	٠.٩١٠٥	٧.٨٨١-	**.....

* * ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.01 \geq \alpha$)

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$)

يوضح الجدول وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة التجريبية في تعلم مهارة الوثب الثلاث باستخدام البرمجة التعليمية، ولصالح القياس البعدي.

وبهذه النتيجة لا يتحقق صحة الفرض الأول والذي ينص على " لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط نتائج القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في تعلم مهارة الوثب الثلاثي"، ويرضى بالفرض البديل والذي ينص على:

" توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط نتائج القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في تعلم مهارة الوثب الثلاثي ولصالح القياس البعدي".

ويرجع الباحثان هذه النتيجة لصالح القياس البعدي بأن المجموعة التي خضعت لاستخدام البرمجة التعليمية كان له الأثر الايجابي في ذلك حيث يؤكد الخليفة (٢٠١٤) وكذلك يونس (٢٠١٤) بأن زيادة الانتباه وتثبيت المعلومة في ذهن الطالب يساعد على تحقيق الأهداف التعليمية ويساعد على استرجاع المعلومة .

وانفقت تلك النتائج مع دراسة كل من أسامة (٢٠٠١ م)، ودراسة زغلول وعبد اللطيف (٢٠٠٣م)، ودراسة عمر (٢٠٠٧م)، ودراسة القنواتي، ورمزي (٢٠٠٧ م)، ودراسة Vernadakis et al (٢٠٠٨م)، ودراسة الغامدي (٢٠١٤ م)، ودراسة عثمان (

(٢٠١٦ م)، ودراسة شعير (٢٠١٦ م) التي أكدت جميعها على إيجابية استخدام البرمجة التعليمية وتأثيرها الفعال أفضل من الأسلوب التقليدي.

الفرض الثاني:

والذي ينص على " لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط نتائج القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في تعلم مهارة الوثب الثلاثي".

وقام الباحثان بالتحقق من صحة الفرض الأول باستخدام اختبار " ت " لإيجاد دلالة الفروق بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في تعلم مهارة الوثب الثلاثي، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول رقم (٦)

دلالة الفروق باستخدام اختبار " ت " بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في تعلم مهارة الوثب الثلاث باستخدام الطريقة التقليدية

م	متغيرات البحث	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت"	الدلالة
			متوسط	انحراف	متوسط	انحراف		
١	مهارة الوثب الثلاثي	متر	٠.٧٧٦	٠.٦٢٩	١.٣٦٢	١.٣٠٩	٢.٠١٢-	٠.٠٥٤

** ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.01 \geq \alpha$)

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$)

يوضح الجدول عدم وجود فروق دالة إحصائية بين القياس القبلي والقياس البعدي للمجموعة الضابطة في تعلم مهارة الوثب الثلاث باستخدام الطريقة التقليدية.

وبهذه النتيجة يتحقق صحة الفرض الثاني والذي ينص على " لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط نتائج القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في تعلم مهارة الوثب الثلاثي".

ويعزى الباحثان هذه النتيجة بأن محدودية الوسائل التعليمية لا تلبى احتياجات التعليم والتدريب الرياضي وهذا ما أكده الخولي (٢٠٠٩) فالتدريس الفاعل هو الذي يحدث الأثر الايجابي للمتعلم والعكس صحيح ، وقد ذكر عطية (٢٠١٥) بأن توظيف كل الإمكانيات التي تساعد على عملية التعلم تجعل من الطلاب أكثر تفاعل وإيجابية من التدريس بالطرق التقليدية.

وانفقت تلك النتائج مع دراسة كل من أسامة (٢٠٠١)، ودراسة زغلول وعبد اللطيف (٢٠٠٣)، ودراسة عمر (٢٠٠٧)، ودراسة الفنوتاتي، ورمزي (٢٠٠٧)، ودراسة Vernadakis et al (٢٠٠٨)، ودراسة الغامدي (٢٠١٤ م)، ودراسة عثمان (٢٠١٦ م)، ودراسة شعير (٢٠١٦ م) التي أكدت جميعها على إيجابية استخدام البرمجة التعليمية وتأثيرها الفعال أفضل من الأسلوب التقليدي .

الفرض الثالث:

والذي ينص على " لا توجد فروق دالة إحصائية بين نتائج القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم مهارة الوثب الثلاثي."

وقام الباحثان بالتحقق من صحة الفرض الثالث باستخدام اختبار " ت " لإيجاد دلالة الفروق بين نتائج القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم مهارة الوثب الثلاثي، والجدول التالي يوضح ذلك.

جدول رقم (٧)

دلالة الفروق باستخدام اختبار " ت " بين نتائج القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم مهارة الوثب الثلاثي.

م	متغيرات البحث	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة "ت"	الدلالة
			متوسط	انحراف	متوسط	انحراف		
١	مهارة الوثب الثلاثي	متر	٣.٤١٧	٠.٩١٠٥	١.٣٦٢	١.٣٠٩	٧.٠١٩	**.....

** ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.01 \geq \alpha$)

* ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($0.05 \geq \alpha$)

يوضح الجدول وجود فروق دالة إحصائية بين نتائج القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم مهارة الوثب الثلاثي، ولصالح المجموعة التجريبية.

وبهذه النتيجة لا يتحقق صحة الفرض الثالث والذي ينص على " لا توجد فروق دالة إحصائية بين نتائج القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم مهارة الوثب الثلاثي"، ويرضى بالفرض البديل والذي ينص على:

" توجد فروق دالة إحصائية بين نتائج القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم مهارة الوثب الثلاثي، ولصالح المجموعة التجريبية."

ويذكر الباحثان بأن تفوق المجموعة التجريبية يرجع إلى أن استخدام البرمجية التعليمية في التدريس لها قيمة كبيرة بحيث يمكن عن طريقها إشراك أكثر من حاسة في إيصال الخبرات إلى الطالب وبالتالي إشباع حاجاته وإثارة اهتمامه وتشويقه إلى التعلم وهذا يتفق مع ما ذكره عامر (٢٠١٥) ويونس (٢٠١٤) إنه كل ما أمكن إشراك أكثر من حاسة في دراسة فكرة أو مهارة معينة كلما كان ذلك أدهى إلى سرعة التعلم واكتساب خبره أوسع عن تلك المهارة وبالتالي تكوين الصورة الذهنية للمهارات التي يشاهدونها بصورة أفضل وأعمق من الأسلوب التقليدي المتبع .

وافقت تلك النتائج أيضاً مع دراسة كل من أسامة (٢٠٠١ م)، ودراسة زغلول وعبد اللطيف (٢٠٠٣م)، ودراسة عمر (٢٠٠٧م)، ودراسة القنواطي، ورمزي (٢٠٠٧م)، ودراسة Vernadakis et al (٢٠٠٨م)، ودراسة الغامدي (٢٠١٤ م)، ودراسة عثمان)

٢٠١٦ م)، ودراسة شعير (٢٠١٦ م) التي أكدت جميعها على إيجابية استخدام البرمجية التعليمية وتأثيرها الفعال أفضل من الأسلوب التقليدي.

أهم النتائج

بعد أن استعرض الباحثان عرض نتائج البحث ومناقشتها يتناول أهم النتائج التي توصل إليها البحث:

- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط نتائج القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبي في تعلم مهارة الوثب الثلاثي ولصالح القياس البعدي.
- لا توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسط نتائج القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في تعلم مهارة الوثب الثلاثي.
- توجد فروق دالة إحصائياً بين نتائج القياسين البعديين للمجموعتين التجريبي والضابطة في تعلم مهارة الوثب الثلاثي، ولصالح المجموعة التجريبي.

التوصيات

بعد أن استعرض أهم النتائج التي توصل إليها البحث يوصي بالتوصيات التالية:

- استخدام البرمجيات التعليمية في مختلف المهارات الرياضية المقررة على طلاب الصف الأول المتوسط في منهج التربية الرياضية.
- تطبيق البرمجيات التعليمية في مختلف المراحل التعليمية.
- تطبيق البرمجيات التعليمية في بيئات تعليمية مختلفة بالمملكة العربية السعودية .
- إقامة دورات تدريبية لمعلمي التربية البدنية يتعرف من خلالها على كيفية التعامل مع الوسائط التعليمية واستخدامها في تعلم المهارات الحركية .

المراجع

- البساطي ، أمر الله (٢٠٠٩ م) . التدريس في التربية البدنية والرياضة . جامعة الملك سعود(النشر العلمي).
- الحيلة ، محمد (٢٠٠١ م) . التكنولوجيا التعليمية والمعلوماتية . دار الكتاب ، القاهرة .
- الخليفة ، حسن (٢٠١٤ م) . المدخل إلى المناهج وطرق التدريس . مكتبة الرشد .
- الخولي ، أمين (٢٠٠٩ م) . تكنولوجيا التعليم والتدريب الرياضي . دار الفكر العربي .
- الغامدي ، إبراهيم (٢٠١٤ م) . استخدام الرسوم المتحركة في تعليم المهارات الحركية الأساسية بدرس التربية البدنية لتلاميذ المرحلة الابتدائية بالباحة ، رسالة ماجستير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الباحة .
- القنواطي ، حامد ، ورمزي محمد (٢٠٠٧ م) . فاعلية برنامج تعليمي بالوسائل الفائقة في مستوى الأداء والإنجاز الرقمي لمسابقة الوثب الثلاثي لطلاب المرحلة الثانوية ، رسالة دكتوراه منشورة ، كلية التربية جامعة الزقازيق .
- بسطويسي ، أحمد (١٩٩٧ م) . سباقات المضمار ومسابقات الميدان ، دار الفكر العربي ، القاهرة .
- زاهر ، عبد الرحمن (٢٠٠٩ م) . ميكانيكية وتدريب مسابقات العاب القوى . مركز الكتاب للنشر ، القاهرة .
- زغلول ، وعبد اللطيف (٢٠٠٣ م) . تأثير برنامج تعليمي مقترح باستخدام أسلوب الوسائط المتعددة على جوانب التعلم لمهارة الوثب الطويل لتلميذات المرحلة الثانوية ، مجلة نظريات وتطبيقات ، العدد ٤٩ ، كلية التربية الرياضية للبنين ، بجامعة الإسكندرية .
- شركة تطوير للخدمات التعليمية (٢٠١٣ م) . تدريب وإدارة مسابقات العاب القوى . الرياض .

شعير ، إبراهيم (٢٠١٦ م) . تأثير برنامج تعليمي بتقنية الفيديو التفاعلي على تعلم مهارة ركل الكرة بباطن القدم التلاميذ المرحلة الإعدادية . المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة - مصر ، العدد ٢٦ .

عامر ، طارق (٢٠١٥ م) . تكنولوجيا التعلم والوسائل التعليمية . مؤسسة طبية للنشر والتوزيع . القاهرة .

عبد العزيز ، أسامة (٢٠٠١ م) . أثر برنامج تعليمي باستخدام الهيبرميديا على تعلم مسابقة الوثب العالي للمبتدئين ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة المينا .

عثمان ، السيد (٢٠١٦ م) . تأثير استخدام الرسوم المتحركة على تعلم مهارة الوثب الطويل لتلاميذ المرحلة الابتدائية ، كلية التربية الرياضية ، مصر .

عطية ، محسن (٢٠١٥ م) . المناهج الحديثة وطرائق التدريس . دار المناهج للنشر والتوزيع . عمان .

عمر ، أسامة (٢٠٠٧ م) . أثر برنامج تعليمي باستخدام الحاسب الآلي على مهارة تعلم الوثب الطويل

واكتساب الجانب المعرفي لتلاميذ الصف الرابع من مرحلة التعليم الأساسي ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنين ، جامعة الإسكندرية .

محمد ، يسري (٢٠١٤ م) . المجلة العلمية لعلوم التربية البدنية والرياضة - مصر ، العدد ٢٢ .

مصطفى ، السائح (٢٠٠٣ م) . تكنولوجيا إعداد وتأهيل معلم التربية الرياضية . دار الوفاء للطباعة والنشر ، الإسكندرية .

مصطفى غردعمر (٢٠١١ م) . تكنولوجيا التعليم وحوسبة التعليم . عمان ، دار غيداء للنشر والتوزيع .

وزارة التربية والتعليم (٢٠١٣ م) . دليل المعلم للتربية البدنية .

يونس ، سعد (٢٠١٤ م) . الوسائط المتعددة وتطبيقاتها التربوية . مكتبة المتني . الدمام .

-
- Maynard join . (2007) . Animation graphics in learning some of hand dall skills , R (ED) in mealeesevol , 15 , oxford intellect.
- Padifeld, Pennington &Willkson . (2000) Student of using skills software in Physical Education , joperdvol 71, No . 6 .
- Stan Hay ward . (2005) . computer & animation to learn a motivation skills for children in Pary school PH , Degree vol , x1 No.11.
- Vernadakis Nicholas . (2008) . student attitude and learning outcomes of multimedia Computer – assisted versus traditional in basketball , EducInfTechnol 13 : 167-183 .
- Zhou X-Y . (2000) Research on application of Multimedia call technique in physical education teaching , journal of Being University Education .