مجلة نظريات وتطبيقات التربية البدنية وعلوم الرياضة
المجلد (٣٦) العدد (٣) يوليو ٢٠٢١ ISSN : : 2636-3860 (print)

تاثير برنامج تعليمى مقترح باستخدام السبورة التفاعلية على بعض جوانب العملية التعليمية لمسابقة الوثب الثلاثى لتلاميذ المرحلة الإعدادية

[١] * سالى عبدالتواب البهواشى
[٢] ** محمد عبدالمجيد أبو دنيا
[٣] *** أحمد أشرف البش

مقدمة

مع بداية الألفية الثالثة والتقدم العلمي والتكنولوجي الذي نعيشه في هذا العصر، عصر المعلومات وسرعة نقلها وتداولها عن طريق شبكات الانترنت حتى أصبح العالم قرية صغيرة يتأثر كل فرد بقيم وثقافات أجزاء العالم الأخرى.

أدى هذا التقدم العلمي إلى الاهتمام بالمؤسسات التربوية وخاصة المؤسسات التعليمية بالمدارس على اعتبار أن التربية تلعب دوراً خطيراً في عملية التنشئة الاجتماعية فهي التي تقوم بتشكيل الفرد والانتقال به من كائن بيولوجي إلى مرحلة يكتسب فيها الشخصية الاجتماعية التي تسهم عن طريقها في بناء المجتمع.

حيث وضعت الدولة سياسات جديدة لتطوير التعليم باعتباره الركيزة الأولى للتقدم، واحتلت التربية البدنية والرياضة دوراً في برامج المؤسسات التربوية والتعليمية باعتبارها جزء من التربية العامة.

فيتميز هذا العصر الجديد إنه يحمل آفاقاً وتحديات جديدة والمعرفة فيه ليست مجرد وسيلة ، إنها غاية فى حد ذاتها، وهذا يفرض على المعلمين أعباء كبيرة لإعداد جيل قادر على التعامل مع المعارف الجديدة والاستفادة منها لمواجهه تحديات المستقبل والإسهام فى بنائه والتأثير فيه بدلا من أن نكون متلقين لأحداثه وتحولاته.

يشير"**محمود عبدالحليم**" **(٢٠٠٣م)** أن التعليم عملية هامة جداً لنقل المعلومات والخبرات من جيل إلى آخر كما أنه يؤثر تأثيراً بالغاً في نشأة الأجيال ، والتعليم ذاته لا يمكن نقله أو تطويره إلا عن طريق وسائل التعليم المختلفة وعن طريق إستخدام أحدث الأجهزة والإمكانات التي تتناسب مع المتعلم والظروف المحيطة بعملية التعليم من حيث نوعية المتعلمين وطريقة التدريس والتطبيق والهدف نفسه من التعليم ، والتعليم كعملية فردية تتأثر بما يتعلق بالمتعلمين من فروق فردية ، فمن الأفراد من

[١] أستاذ مساعد بقسم نظريات وتطبيقات ألعاب القوى – كلية التربية الرياضية – جامعة مدينة السادات
[٢] مدرس بقسم نظريات وتطبيقات ألعاب القوى – كلية التربية الرياضية – جامعة مدينة السادات
[٣] معيد بقسم نظريات وتطبيقات ألعاب القوى – كلية التربية الرياضية – جامعة مدينة السادات

هو سريع التعلم ومنهم من هو بطيئ التعلم حيث يتعلم كل فرد حسب قدراته التي يمر بها عن طريق خبرات وقدرات تُعدل من سلوكه وتؤثر في شخصيته.(١٤ : ٧٥ ، ٧٦)

ويشير "**بشير عبد الرحيم**" **(١٩٩٣م):** أن تكنولوجيا التعليم تعتبر أحدث ما توصل إليه علماء التربية في هذا العصر حيث إنتقل محور الإهتمام من الوسائل التعليمية كأجهزة ومواد إلى الإهتمام بجوهر العملية التعليمية ، وما يجب أن تحققه من أهداف سلوكية في نظام كامل مرتبط بمصادر التعلم مع التركيز على ميول المتعلم ودوافعه وإتجاهاته. (٥ : ٢٥)

وتذكر " **وفيقة سالم**" **(٢٠٠١م)** أنه يجب مراعاة الدقة عند تقديم المهارات الحركية بإستخدام التقديم السمعي والمرئي عن طريق النموذج ، لأن الأداء الخاطئ للمعلم يؤدي إلى تعثر المتعلم في أداء المهارة وعدم قدرته على التصور الصحيح للمهارة الحركية. (١٩ : ٢٢٠)

وبناء على ما سبق عرضه فإنه يترتب على ذلك إكتساب التلميذ أداء خاطئ للمهارة الحركية ، ويؤدي التدريب على الأداء الخاطئ إلى تثبيت الأداء للمهارة والذي يصعب معه تعديل الأداء في المراحل السنية المتقدمة ، وإستخدام الحاسب الآلي لتوضيح الطرق الفنية الصحيحة لأداء المهارات وكذلك إتقان المهارات الحركية يعطي نتائج إيجابية حيث يعمل على زيادة سرعة تعلم المهارات الحركية ، كما أن الأفلام المتحركة والتسجيل المرئي تعتبر مصدراً أساسياً في تعليم المهارات الحركية ، فهي تعطي الفرصة للمتعلم لمشاهدة أداء المهارات وكيفية أدائها بأحسن صورة حتى يمكن أن يمارسها ويؤديها بصورة أفضل ، فإعادة عرض المهارات عدة مرات تفيد في تزويد المتعلم بالتغذية الراجعة لكي يتمكن من إصلاح أخطائه (٦٥ : ٢٤٩ ، ٢٥٣)

ويتفق كلا من "**مصطفى عبد السميع**" **(١٩٩٩م)** ،"**وفيقة سالم**" **(٢٠٠١م)** ، "**محمد سعد**" ، "**مكارم حلمي**" ، "**هاني سعيد**" **(٢٠٠١م)** على أن إستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة يلعب دوراً هاماً في تفعيل العملية التعليمية ، كما تهتم الوسائط التعليمية المختلفة في الإرتفاع بالعملية التعليمية حيث يتعايش المتعلم بإيجابية مع هذه الوسائط التي تقدم له بصورة نظامية ومتكاملة عن طريق الحاسب الآلي. (١٦ : ٢٣) ، (١٩ : ٤٥) ، (١١ : ٣٦)

وهذا ما دعي الباحثون إلى إستخدام السبورة التفاعلية كأحد أساليب التكنولوجيا الحديثة التي يمكن أن تساهم بشكل إيجابي في تعليم مسابقة الوثب الثلاثى حيث يتم عرض وتعليم المهارات عن طريق السبورة التفاعلية سواء كانت مصورة أو مكتوبة أو فيديو أو عن طريق روابط الإنترنت بالإضافة إلى عرض المهارات في صورة أسئلة للتلاميذ والإجابة عليها ، وعملية التفاعل بين السبورة والتلميذ والمعلم

سواء كانت الإجابة بالإيجاب أو السلب لمعرفة مدى الإدراك لدى المتعلم . والسبورة التفاعلية قد تتيح مشاركة جميع الطلاب وتسهم في تنمية قيم التعاون وإبقاء أثر التعلم من خلال إتاحة الفرصة لإكتشاف الأخطاء وإمكانية التدقيق على مراحل أداء المهارات وزوايا وأوضاع الجسم التفصيلية وذلك من خلال تقطيع أو تحديد الأجزاء المهمة من ملفات الفيديو أو الصور بغرض رؤية جزء أو أجزاء من الجسم المشتركة في أداء المهارة أو مرحلة معينة من مراحل أداء هذه المهارة.

ومن خلال خبرات الباحثون لاحظ وجود بعض الأخطاء في أداء التلاميذ لبعض مهارات العاب القوى والتي **قد** تُرجع – الأخطاء – إلى الإعتماد على إستخدام الأساليب والطرق التقليدية (الإعتيادية) في التدريس عن طريق الشرح اللفظي وأداء نموذج للمهارة وهذه الطرق تفتقر إلى عنصر التشويق وجذب الإنتباه ، ومن خلال قراءات الباحثون لبعض المراجع العلمية المتخصصة في مجال العاب القوى وأيضاً من خلال المسح المرجعي للدراسات والبحوث السابقة والتي إستخدمت التكنولوجيا الحديثة في تعليم العاب القوى إلا أن هذه الدراسات لم تتطرق إلى إستخدام السبورة التفاعلية في عملية التعليم الحديثة في تعليم مسابقة الوثب الثلاثى.

وفي حدود علم الباحثون أنه لم يتعرض أحد الباحثين لإستخدام برنامج تعليمي بإستخدام السبورة التفاعلية في تعليم مسابقة الوثب الثلاثى للتلاميذ في المرحلة الاعدادية مما أثار الباحثون للتفكير للقيام بهذا البحث في محاولة منه لتصميم برنامج تعليمي بإستخدام السبورة التفاعلية والتعرف على أثره في تعلم بعض المهارات الأساسية للتلاميذ في المرحلة الاعدادية.

ثانياً : هدف البحث :

يهدف البحث إلى تصميم برنامج تعليمي بإستخدام السبورة التفاعلية لمسابقة الوثب الثلاثى في العاب القوى لتلاميذ المرحلة الاعدادية والتعرف على تأثيره على تعلم هذه المهارات.

ثالثاً : فروض البحث:

في ضوء هدف البحث يفترض الباحثون ما يلي:

- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في تعلم الوثب الثلاثي لالعاب القوى قيد البحث لصالح متوسط القياس البعدي.

رابعاً : مصطلحات البحث:

السبورة التفاعلية :

" عبارة جهاز داتا شو يتم توصيله بالحاسب الآلي ، حيث يتم عرض صور ومقاطع فيديو من الحاسب الآلي على اللوحة ، ويتم استخدام هذه اللوحة بصورة تفاعلية ، كما يمكن إضافة

الملاحظات ، وتسليط الضوء على نقاط الاهتمام ، مع إمكانية التحكم في البرامج بالطريقة التي يريدها المستخدم ، وطباعة هذه الملاحظات والرسوم وغيرها من الحاسب الآلي ، أو حفظها للرجوع إليها مستقبلاً. (١١ : ١٠٦)

إجراءات البحث

أولاً: منهج البحث

استخدم الباحثون المنهج التجريبي نظراً لملاءمته لطبيعة هذه الدراسة ، عن طريق التصميم التجريبي لمجموعة واحدة تجريبية مستخدماً القياس القبلي والبعدي لكلا المجموعتين.

ثانياً: مجتمع البحث:

يمثل مجتمع البحث تلاميذ الصفين الأول والثانى الاعدادى بمدارس اللغات بإدارة السادات التعليمية ، والبالغ عددهم (١٧٠) تلميذ وهذه المدارس هي (مدرسة الرسمية للغات – مدرسة فاطمة الزهراء للغات – مدرسة مدينة السادات للغات) .

ثالثاً: عينة البحث:

تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من تلاميذ الصفين الأول والثانى الاعدادى بمدرسة مدينة السادات للغات بمدينة السادات للعام الدراسي٢٠٢٠/٢٠٢٠م ، وذلك لتوافر الأدوات والأجهزة وكذلك وجود السبورة التفاعلية بالمعامل المجاورة للملعب وقد بلغ حجم العينة قبل تطبيق البرنامج التعليمي (٤٣) تلميذ ، ثم قام الباحثون بإستبعاد (١٣) تلميذ من عينة البحث عند التطبيق وذلك للأسباب التالية:

- التلاميذ غير المنتظمين أثناء الدراسة بالمدرسة وعددهم (١٢) تلميذ.
- تلميذاً واحداً للظروف الصحية.

وبذلك أصبحت العينة (٣٠) تلميذ .. تم تقسيمهم بالطريقة العشوائية على النحو التالي:

المجموعة الأولى:

- **(التجريبية):** وعددها (٢٠) تلميذ ، والتي استخدمت البرنامج التعليمي المقترح بواسطة السبورة التفاعلية.

مجموعة الدراسة الإستطلاعية:

- وعددها (١٠) تلاميذ ، وذلك لتجريب بعض وحدات البرنامج التعليمي ، كذلك لحساب المعاملات العلمية (الصدق ، الثبات) للاختبارات قيد البحث.

جدول (١)

التوصيف العددي للتلاميذ عينة البحث

العينة الأساسية	عينة الدراسة الإستطلاعية	الطلبة المستبعدون		إجمالي عينة البحث
تجريبية	١٠	غير منتظمين	ظروف صحية	٣٠
٢٠				
٢٠	١٠	١٢	١	

اعتدالية توزيع عينة البحث :

جدول (٢)

اعتدالية توزيع عينة البحث فى المتغيرات قيد البحث

ن = ٣٠

المتغيرات		وحدة القياس	متوسط	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء
السن		سنه	١٣.٥٦٦	١٣.٥٩٠	٠.٢٠٩	-٠.٠٢٤
وزن		كجم	٦٢.٦١٠	٦٢.١٢٠	١.٣٥٥	-٠.٣٧٤
طول		سم	١٦١.٨٤٧	١٦١.٢٥٠	١.٤٣٤	٠.٦٦٤
ذكاء		درجة	٣٤.٣٣٣	٣٥.٥٠٠	٣.٥٤٦	-١.٣٠٩
القياسات البدنية	عدو ٣٠ م	ثانية	٧.٥٧٨	٧.٧٧٥	٠.٩٣١	-٠.٤٣٤
	وثب عريض	سم	١١٩.٥٦٧	١٢٠.٠٠٠	٥.٥٨٧	٠.٠٩٢
	جرى زجزاجى	ثانية	١٣.١٧٧	١٣.٢٦٠	١.٣٢٩	-٠.١٦٨
	ثنى الجذع	سم	٥.٥٣٩	٥.٦٧٥	٠.٦٦٨	-٠.٧٣٩
	وثب عمودى	سم	٢٥.٥٥٥	٢٥.٤٦٠	٠.٨١٧	-٠.٢٦٨
	جلوس من الرقود	عدد	٢٦.٦٠٠	٢٦.٧٦٠	٠.٨٣٦	-٠.٣٥٩
	دفع كرة طبية	سم	٢٥٠.٨٦٧	٢٤٨.٠٠٠	٨.٥٤٥	٠.٣٣٤
مهارة الوثب الثلاثى		متر	٤.٩٠٠	٥.٠٠٠	٠.٧٥٩	-٠.٣٣٥
الاختبار المعرفي		درجة	٨.٢٧٧	٨.٢٧٥	١.٠٤٩	-٠.١٧٠

يتضح من جدول (٢) أن جميع قيم معاملات الإلتواء المحسوبة تنحصر ما بين -٣ ، +٣ مما يدل على اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث فى المتغيرات قيد البحث.

رابعاً: وسائل وأدوات جمع البيانات:

إستند الباحثون لجمع المعلومات والبيانات المتعلقة بهذا البحث إلى الوسائل والأدوات التالية:

الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

١- الأجهزة المستخدمة في البحث:

- جهاز الرستاميتر لقياس الطول بالسنتيمتر والوزن بالكيلوجرام.
- السبورة التفاعلية.
- جهاز حاسب آلي.
- جهاز داتا شو.
- كاميرا فيديو ديجيتال.

٢- الأدوات المستخدمة في البحث:

- ساعة إيقاف.
- شريط قياس للمسافة بالأمتار.
- شريط لاصق.
- مسطرة مدرجة لقياس المرونة طولها (١) متر.
- طباشير أو جير لتحديد الدوائر والخطوط.
- أقماع ، قوائم.
- مرمى كرة يد.
- مقعد سويدي خشبي.
- حواجز وأطواق.
- صافرة.

أ- استمارات تسجيل البيانات:

قام الباحثون بتصميم إستمارات لتسجيل القياسات الخاصة بالبحث مرفق(٢) بحيث تتوفر فيها البساطة وسهولة ودقة وسرعة التسجيل من أجل تجميع البيانات وجدولتها تمهيداً لمعالجتها إحصائياً وهي كما يلي:

- إستمارة تسجيل قياسات التلاميذ في متغيرات (السن- الطول- الوزن-درجة الذكاء).
- إستمارة تسجيل النتائج في الإختبارات البدنية.
- إستمارة فردية لتسجيل نتائج الإختبارات المهارية

اختبار الذكاء العالى:

إعداد/ السيد محمد خيرى (د.ت) مرفق(٥)،وهو من الاختبارات الخاصة بقياس الذكاء لدى طلاب مرحلة التعليم الإعدادى ويتكون هذا الاختبار من (٤٢) سؤالاً تتدرج فى الصعوبة وتتضمن عينات مختلفة من الوظائف الذهنية أهمها:

- القدرة على تركيز الانتباه الذى يتمثل فى تنفيذ عدد من التعليمات دفعة واحدة .
- الاستعداد اللفظي ويتمثل فى التعامل بالألفاظ فى أسئلة التعبير والمترادفات.
- القدرة على إدراك العلاقات بين الأشكال.
- الاستدلال العددي : ويتمثل فى حل سلاسل العداد وأسئلة التفكير الحسابي.
- الاستدلال اللفظي : ويتمثل فى الأحكام المنطقية والمتناسبات اللفظية.

وقد اختار الباحثون هذا الاختبار للأسباب التالية:

- على درجة عالية من الصدق والثبات ، فقد أكدت العديد من الدراسات صدق وثبات هذا الاختبار فى قياس القدرات العقلية العامة مما يمكن الوثوق به عمليا.
- يناسب المرحلة السنية.

الاختبارات البدنية: **مرفق (٦)**

اجري الباحثون مسح مرجعي للتعرف على المكونات البدنية لتعليم الوثب الثلاثي والاختبارات التي تقيس هذه المكونات وتوصلت الاختبارات التالية:

- (السرعة الانتقالية) العدو ٣٠م. (٢٨ :٢٦٣،٢٦٤)
- (القدرة العضلية للرجلين فى الوثب للأمام) الوثب العريض من الثبات(٢٨ :٢٨٢)
- (الرشاقة) الجري الزجزاجي. (١٢)
- (المرونة) ثنى من الوقوف.(١٢)
- (القدرة العضلية للرجلين)اختبار الوثب العمودي المعدل. (٢٨ :٣٨٠)
- (تحمل القوة لمجموعة عضلات البطن) الجلوس من الرقود لمدة ١ق. (١٠ :٤٧)
- (القدرة العضلية للذراعين) دفع كرة طبية ١ كجم. (١٢)

وقد تم استخدام هذة الإختبارات البدنية فى دراسات اجريت على عينات مشابهة للبحث الحالى.

الاختبار المعرفي:

إعداد / أحمد عبد الفتاح حسين (٢٠٠٥م)(٣) مرفق (٧) ، وقد اختار الباحثون هذا الأختبار للأسباب التالية:

- ✓ لانه يتناسب مع المرحلة السنية التى يطبق عليها البحث.
- ✓ تم تطبيقه على عينه مشابهه ومماثلة لعينه البحث.

تحديد زمن الإجابة على عبارات الاختبار فى صورته النهائية:

تم تحديد زمن الإجابة على الاختبار المعرفي الذى بلغ فى صورته النهائية(٢٥) عبارة فى زمن (١٥ق) وذلك عن طريق حساب المتوسط بين أكبر زمن إجابة وأقل زمن إجابة.

الاختبار المهارى:

تم حساب الأداء المهارى من الدرجة التى اجتازتها الطالبة طبقا للشروط التى يحددها القانون للمسابقة.

معامل الصدق

قام الباحثون بإيجاد معامل الصـــدق للمتغيرات قيد البحث بطريقة صـــدق التمايز وذلك عن طريق تطبيق الاختبارات على عدد (١٠) تلاميذ وهم العينة الاســـتطلاعية من مجتمع البحث ومن خارج عينة البحث الأســاســية وعدد (١٠) لاعبين العاب قوى من داخل المجتمع ومن خارج العينة وذلك باستخدام معادلة مان ويتنى.

جدول (٤)

حساب معامل الصدق للاختبارات البدنية بطريقة صدق المقارنة الطرفية

ن١ = ن٢ = ١٠

المتغيرات		وحدة القياس	المجموعة المميزة		المجموعة الغير مميزة		U	مستوى الدلالة
			متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب		
القياسات البدنية	عدو ٣٠ م	ثانية	٢,٠٠	٦,٠٠	٥,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٥٠
	وثب عريض	سم	٢,٠٠	٦,٠٠	٥,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٤٣
	جرى زجزاجى	ثانية	٢,٠٠	٦,٠٠	٥,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٤٣
	ثنى الجذع	سم	٢,٠٠	٦,٠٠	٥,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٤٣
	وثب عمودى	سم	٢,٠٠	٦,٠٠	٥,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٤٣
	جلوس من الرقود	عدد	٢,٠٠	٦,٠٠	٥,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٤٦
	دفع كرة طبية	سم	٢,٠٠	٦,٠٠	٥,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٥٠
مهارة الوثب الثلاثى		متر	٢,٠٠	٦,٠٠	٥,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٤٣
الاختبار المعرفي		درجة	٢,٠٠	٦,٠٠	٥,٠٠	١٥,٠٠	٠,٠٠	٠,٠٥٠

قيمة z الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ وعند طرف واحد = ١.٩٦

يتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة احصائيا بين القياسات المجموعتين (المميزة – الغير مميزة) مما يشير على قدرة تلك الاختبارات على التمييز بين الافراد مما يدل على صدق الاختبارات قيد البحث.

معامل الثبات

قام الباحثة بإيجاد معامل الثبات للاختبارات والقياسات قيد البحث بطريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه بفاصل ٣ أيام في القياسات البدنية والمهارية، وفاصل ١٠ أيام في الاختبار المعرفي ثم التعرف على دلالة الارتباط بين القياسين الأول والثاني للتحقق من ثبات تلك الاختبارات

جدول (٥)

حساب معامل الصدق للاختبارات البدنية بطريقة صدق التمايز

ن = ١٠

المتغيرات		وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		ر
			متوسط	انحراف	متوسط	انحراف	
القياسات البدنية	عدو ٣٠ م	ثانية	٧,٧٩٩	٠,٨٩٢	٧,٢٩٣	٠,٩٥٤	٠,٦٠٤
	وثب عريض	سم	١٢٠,٥٠٠	٥,٧٤٥	١٢٠,٥٨٣	٥,٣٥١	٠,٧٩٤
	جرى زجزاجى	ثانية	١٢,٩٤٨	١,٣٦٨	١٢,٤٨٤	١,٠٣٤	٠,٧٠٦
	ثنى الجذع	سم	٥,٥٥٣	٠,٨٠٧	٥,٤٦٩	٠,٩٠٢	٠,٧٩٨
	وثب عمودى	سم	٢٥,٤٤٢	٠,٩٠٠	٢٥,٣١٥	٠,٩٢٧	٠,٦٦٦
	جلوس من الرقود	عدد	٢٦,٥٦٥	٠,٩٣٤	٢٦,٥٣٢	١,١٤٥	٠,٩١٥
	دفع كرة طبية	سم	٢٤٩,٢٣٣	٨,١٤٩	٢٤٩,٥٠٠	٧,٩٨٣	٠,٩٩٦
مهارة الوثب الثلاثى		متر	٥,٠٠٠	٠,٧٣٩	٥,٠٨٥	٠,٨٥٣	٠,٨٦٦
الاختبار المعرفي		درجة	٨,٢٦٤	١,٢٤١	٨,٤٢٥	١,٠٥٠	٠,٩٩٧

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ وعند طرف واحد = ٠.٦٣٢

يتضح من جدول (٥) ان هناك علاقة ارتباطية موجبة دالة حيث أن جميع قيم ر المحسوبة كانت أكبر من قيمة ر الجدولية والتى بلغت (٢.٤٩٧) عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يدل على ثبات الاختبارات قيد البحث.

البرنامج المستخدم بالسبورة التفاعلية:

قام الباحثون بتصميم البرنامج المستخدم بالسبورة التفاعلية عن طريق عرض وتنسيق محتويات البرنامج على الإسطوانة المصممة قبل البدء في تصميم الإسطوانة وذلك كالآتي:

المقدمة:

وهي الصفحات التي يتم عرضها على السبورة التفاعلية بشكل متتالي دون تدخل من الطالب أثناء العرض وتشتمل على (مقدمة رياضية للتشويق والإثارة ، اسم الباحثون ، مقدمة عن تاريخ العاب القوى).

المحتوى التعليمي للبرنامج:

وهي الصفحات التي يتحكم فيها المعلم ويعرضها على السبورة التفاعلية بالتتابع والتفرع الذي يختاره، حيث يتحكم في الجزء المراد تعليمه وسرعته وتسلسله وعرض الفيديو الخاص به ، وكذلك الخروج من البرنامج متى أراد ويحتوي هذا الجزء على الوثب الثلاثى قيد البحث.

ويشتمل المحتوى التعليمي للمهارات قيد البحث على:

- الجزء المستخدم في المهارة.
- نموذج للأداء العادي للمهارة في شكل صور.
- عرض صور متسلسلة للمهارة.
- عرض شرح نصي للمهارة (الخطوات التعليمية).
- عرض الأداء الفني لمراحل للمهارة بالصوت والصورة.
- تدريبات لتنمية المهارة.
- فيديو لأداء المهارة ككل .
- عرض فيديو للمهارة بالصورة البطيئة.

ولتحقيق المطلوب تم إتباع الآتي:

تم التوصل إلى أفضل النصوص المشروحة التي تشرح الجزء النظري والمهارات قيد البحث وتاريخ رياضة كرة القدم وتم كتابتها على جهاز الحاسب الآلي بإستخدام برنامج Word 2007.

كما تم تصميم الجزء العملي على النحو التالي:

- تم إستخدام البرامج الموجودة حتى الآن ليخرج البرنامج على أفضل شكل حيث تم إستخدام برنامج (فلاش Flash) وبرنامج (فوتوشوب Photoshop) وذلك حتى تعطي البرنامج عنصر جذب الإنتباه وجودة في العرض ووضوح المضمون أكثر من البرامج التقليدية الثابتة (كالباوربوينت PowerPoint).

- تم إدخال فيديو تعليمي للمهارات قيد البحث عن طريق التصوير الشخصي من قبل الباحثون وكذلك لبعض الابطال العالمية من على شبكة الإنترنت وكذلك بعض الطلاب الذين يؤدون المهارة بشكل جيد.
- تم عمل مونتاج للفيديوهات (تقطيع وتجميع) لإضافة المؤثرات الصوتية المناسبة لكل جزء من أجزاء البرنامج التعليمي وذلك عن طريق البرامج التالية:
  - **فيديو ايديت ماجيك Video edit magic.**
  - **أدوبي افتر ايفيكتس Adobe after effects.**
  - **أول فيديو كونفيرتر All video converter.**
- تم إدخال بعض الأصوات المختلفة بواسطة كارت الصوت Sound Card عن طريق ملفات بامتداد (AVI) وملفات (MP3) وذلك لإستخدامها بالبرنامج.

المرحلة الثالثة (الإنتاج):

الأيقونات الخاصة بالبرنامج التعليمي قيد البحث:

- بعد قيام الباحثون بتوفير المحتويات الخاصة بالإسطوانة التعليمية وعمل التصميم الخاص بالبرنامج بإستخدام الحاسب الآلي .. تم التوصل إلى إنتاج الإسطوانة التعليمية بحيث تشتمل على:
  - **أيقونة خاصة بمقدمة رياضية للتشويق والإثارة.**
  - **أيقونة خاصة بالتعريف بالباحث.**
  - **أيقونة خاصة بعنوان البحث.**
  - **أيقونة خاصة بتاريخ الوثب الثلاثى.**

أسس البرنامج :

تمت مراجعة الأسس التالية عند وضع البرنامج التعليمي لمسابقة الوثب الثلاثى باستخدام السبورة الذكية قيد البحث باعتبار أن هذه الأسس تعتبر معايير للبرنامج التعليمي :

- مراعاة خصائص النمو للمرحلة السنية قيد البحث .
- مراعاة الفروق الفردية للتلاميذ قيد البحث .
- أن تتعود التلاميذ على التفكير العلمي المنظم .
- أن تتحدى محتويات البرنامج قدرات التلاميذ بما يسمح باستثارة دافعيتهم لتحقيق العائد التربوي
- أن تكتسب التلاميذ الأداء المهارى للوثب الثلاثى (قيد البحث) .
- أن تتعرف التلاميذ على بعض أساليب التعليم في التربية الرياضية

- مراعاة أن يحقق الشعور بالتشويق والسعادة .
- مراعاة مبدأ التدرج من السهل إلى الصعب .
- مراعاة إشباع حاجة التلاميذ من الحركة والنشاط .
- مراعاة توفير المكان والإمكانيات المناسبة لتنفيذ البرنامج وتوفير عامل الأمن والسلامة.
- أن تكتسب التلاميذ صفات الجرأة والشجاعة والتصميم .
- أن تتعود التلاميذ على التجريب الانتباه والإدراك والملاحظة .

سابعاً : أسلوب التدريس المستخدم في تنفيذ البرنامج

تم استخدام أسلوب التعلم اعتمادا على السبورة الذكية في تنفيذ البرنامج ، وبناء على القراءات النظرية والمراجع العلمية قام الباحثون بإعداد أوراق العمل المستخدمة في تعلم مسابقة الوثب الثلاثي قيد البحث وهي عبارة عن بطاقة موضح بهم جميع التوضيحات والمهام الخاصة بأداء كل جزء وكذلك رسم توضيحي لتسلسل الأداء المهارى . مرفق (٨)

ثامناً: الإطار العام لتنفيذ البرنامج

قام الباحثون بتصميم الوحدات التعليمية المقترحة لمسابقة الوثب الثلاثى قيد البحث بالبرنامج وقسمت إلى (٣) وحدات بواقع وحدة واحدة أسبوعياً مع العلم أن الزمن المخصص (٤٥) دقيقة ،وبناء على ذلك فقد استغرق تنفيذ الوحدات التعليمية (٣) ثلاث أسابيع وتفصيل الوحدات التعليمية موضح على النحو التالي :

- الأعمال الإدارية (٥) عشرة دقائق .
- الإحماء العام (٥) خمسه عشر دقيقة .
- الإعداد البدنى(١٠) عشرون دقيقة .
- البرنامج (٢٠) سبعون دقيقة ملحق (٩، ١٠).
- الختام (٥) خمس دقائق .

تاسعاً: أسلوب تقويم البرنامج

قام الباحثون بالاستعانة بمحكمين ملحق(٢) وذلك لتقييم مستوى الأداء المهارى قيد البحث عن طريق لجنة مكونة من ثلاث محكمين من الذين لديهم خبرة في مجال العاب القوى والقائمين بتدريسها وتحتسب الدرجة بالمسافة ملحق (١٠)وتم أخذ المتوسط لدرجات المحكمين الثلاثة .

الدراسات الاستطلاعية :

قام الباحثون بإجراء الدراسات الاستطلاعية التالية :

١-الدراسة الاستطلاعية الأولي :

قام الباحثون بإجراء الدراســـة الاســـتطلاعية الأولي بوحدات البرنامج في يوم ٢٥ / ٩ / ٢٠٢٠علي عينة قوامها (١٠) تلاميذ مماثلة لعينة البحث ومن غير العينة الأصـــلية وكان الهدف منها ما يلي :

- عرض أوراق العمل علي التلاميذ ومناقشـــتهن في محتوي الأوراق ومعرفة مدي تفهمهم لأجزاء المهارات الأساسية الموجودة بها واستيعابهن لها .
- تجربة هذه البطاقات للحصول علي عدد التكرارات المناسبة لتعلم كل مهارة .
- اختبار صلاحية المكان المستخدم لتنفيذ البرنامج .
- فهم التلاميذ للبرنامج المقترح .
- التعرف على المشكلات والعقبات التي قد تواجهه الباحثون تطبيق البحث.
- تجربة الاختبارات البدنية لمعرفة مدى تفهم التلاميذ لهذه الاختبارات .
- تجربة الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث للتأكد من صلاحيتها .
- استيعاب المساعدين للعمل الموكل إليهم وتوفر الدقة لديهم عند تسجيل البيانات .

وقد حققت التجربة الاستطلاعية جميع أهدافها

الدراسة الاستطلاعية الثانية :

قام الباحثون بإجراء هذه الدراســـة في الفترة من ١ ٢ / ١٠ / ٢٠٢٠م الي ٢٠٢٠/١٠/١٢م على عينة قوامها (١٠) مماثلة لعينة البحث ومن غير العينة الأصلية وكان الهدف منها :

وقد أسفرت هذه الدراسة عن :

- إيجاد الصدق والثبات للاختبارات المستخدمة في البحث وذلك كما هو موضح بجدول (٤) ، (٥)

خطوات تطبيق البحث

القياس القبلي :

تم تنفيذ القياس القبلي علي مجموعة البحث وذلك يوم ١٥، ١٦ /١٠ لتقييم مســـتوي أداء التلاميذ في التحصيل المعرفي والأداء البدني المهارى للوثب الثلاثي قيد البحث .

التجربة الأساسية :

تم تطبيق البرنامج التعليمي لمسابقة الوثب الثلاثي قيد البحث علي المجموعة التجريبية عقب القياس القبلي وقد استغرق تطبيق البرنامج (٣) ثلاث أسابيع من ٢٠٢٠/١٠/١٦ إلي ٢٠٢٠/١٠/٣٠

القياس البعدي :

بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج تم إجراء القياس وذلك يوم ٦ / ١١ / ٢٠٢٠ وقد قام المحكمين بوضع الدرجات في الاستمارة المعدة لذلك لتقييم مستوي أداء التلاميذ للمهارات قيد البحث.

المعالجات الإحصائية:

المتوسط الحسابي – الوسيط –الانحراف المعياري – اختبار (ت) لدلالة الفروق بين المتوسطات – معامل الارتباط ومعامل مان ويتنى.

عرض ومناقشة النتائج :

توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في تعلم الوثب الثلاثي لألعاب القوى قيد البحث لصالح متوسط القياس البعدي.

جدول (٧)

دلالة الفروق بين متوسط القياسين (القبلي – البعدي)

للمجموعة التجريبية في المتغيرات قيد البحث

ن=٢٠

المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدى		ت
		متوسط	انحراف	متوسط	انحراف	
مهارة الوثب الثلاثى	متر	٤.٨٠٠	٠.٨٣٤	١٠.٩٨٤	٠.٩٠٣	٢٢.٦٤٥
الاختبار المعرفي	درجة	٨.١٥٧	١.١٠٧	٢٢.٩٣٨	٠.٩٦٢	٤٢.٤٧٦

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ وعند طرفين = ٢.٠٣١

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة احصائيا بين القياسين (القبلي – البعدي) للمجموعة التجريبية حيث كانت جميع قيم ت المحسوبة اكبر من قيمتها الجدولية عند مستوى ٠.٠٥

وهذا يدل على وجود فروق دلالة إحصائية بين القياسيين القبلي و البعدى للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدى في التحصيل المعرفى و الأداء المهارى لمسابقة الوثب الثلاثى

ويعزو الباحثون هذا التحسن والفرق المعنوي الكبير في مخرجات التعلم إلى التأثير الايجابي للأسلوب السبورة التفاعلية إلى تحقيق أعلى قدر من الأداء المهارى الأفضل وكما يذكر **أبو النجا**

أحمد عز الدين ٢٠٠٠م (١) أن استخدام المعلم للعديد من أساليب التدريس والأخذ بأحسن ما فيها دون التقيد بأســـلوب واحد يعمل على تحقيق تقدم كبير في جميع جوانب العملية التعليمية وتحقيق الأهداف المنشودة .

ويعزي الباحثون هذه النتيجة إلى أن البرنامج التعليمي المقترح باستخدام السبورة التفاعلية في التعليم والذي يؤدي إلى زيادة تعميق واستيعاب المتعلم لمفردات المهارات الحركية كما يسهم في العمل على صقل المهارة الحركية ككل ،

كما يرجع الباحثون هذه النتيجة إلى أن السبورة التفاعلية تقوم بعرض وتوضيح حركات أجزاء الجسم أثناء أداء المهارات والتركيز على الأجزاء المهمة في الأداء مما يؤثر تأثيراً إيجابياً وفعالاً على تعلم التلاميذ للمهارات المختلفة ، كما أن استخدام السبورة التفاعلية في التعليم يعد أحد أساليب التعلم التعاوني الذي يوفر للمتعلم تغذية راجعة وممارسة تؤدي إلى تحسن أدائه وبذلك فإن إستخدام السبورة التفاعلية في التعليم يعمل على خلق تواصـــل فعال بين المتعلم والبرنامج ، وأيضـــاً يعمل على جذب إنتباه الطلاب وزيادة تركيزهم وعدم شعورهم بالملل ، وعلى إثارة اهتمامهم وحماسهم وتشويقهم وزيادة إيجابيتهم مما يؤدي إلى بقاء أثر ما يتعلمون.

وهذا ما يؤكده "**مصطفى عبد السميع**" **(١٩٩٩م)** نقلاً عن "**صالح بن موسى**" أن التدريس بمساعدة الحاسب الآلي والسبورة التفاعلية ييسر تحميل وتخزين المعرفة المستمدة من مصادر التعلم المتعددة ويساعد المتعلمين في معالجة المعلومات المتضمنة في النظام أثناء إستخدامهم لها ، وبذلك يمكن النظر إلى طريقة التدريس بمساعدة الحاسب الآلي والسبورة التفاعلية على أنه يحسن معالجة المعلومات للمتعلم حيث أنها تجعل عملية التعلم مفصـــلة وموجهة أكثر وأكبر نحو الطالب المتلقي لطريقة تعلمه. (٢٣:١٦)

كما يؤكد "**عبد الحميد شرف**" **(٢٠٠٠م)** على أن الحاسب الآلي يعمل على النقاط التالية بإعتبار أن الحاسب الآلي جزء من مكونات السبورة التفاعلية:

- المساعدة الفعالة في تعليم وتعلم المهارات الحركية للأنشطة الرياضية المختلفة.
- إمكانية تحليل الأداء الحركي لمعرفة العضلات المنوطة بالعمل.
- إتاحة الفرصة للمتعلم لمشاهدة الأداء الأمثل للحركات المراد تعلمها ، مما يقلل من حدوث الأخطاء.
- تزويد المتعلمين بعمليات تغذية راجعة تفيد في تحسين عمليات التعلم مما يؤدي إلى الأداء الأمثل.
- يســـاعد في عملية التدريس حيث يوفر برامج تعليمية للكثير من المهارات الحركية المعقدة ، وهذا يساعد على تسهيل وتبسيط عملية التعلم. (٩: ١٢٤)

وكذلك تتفق هذه النتائج مع نتائج دراســـة "**ربيع رمود**" (**٢٠٠٩م**) نقلاً عن "**الشـــناوي عبد المنعم**" و"**عزت عبد الحميد**" (**١٩٩٦م**) ، "**كارولين جيبيس Carolien Jeibis**" (**١٩٩٨م**) أن إسـتخدام السـبورة التفاعلية للعملية التعليمية هدفه الأسـاسـي هو رفع الكفاءة في الإسـتخدام المنظم للمعلومات والأداء المهاري لأن تعلم هذه المهارات تمكن المتعلم من التعامل مع المتغيرات البيئية والثقافية والمعلوماتية وفي الحقيقة ما تحتاجه لكي نعد المتعلمين إعداداً جيداً وأن يتعلموا ليس فقط المهارات الأســاســية ولكن أيضــاً المهارات العليا لحل المشــكلات والتقويم ويجب أن يعلمهم كيف يصـــبحوا متعلمين أكفاء على وعي بنوعية تعلمهم ، حيث أن ثورة المعلومات مع التغيرات المنتظمة في الوظائف والمهن التي يمكن تصـــورها بالنســـبة للأعوام القادمة تحتاج منا أن نحافظ على التعلم مـدى الحيـاة وأن يكون لـدى الفرد القـدرة على إدراك متى يحتـاج إلى المعلومـات وكيفيـة تحديدها.(٢٢٥:٨)

كما تتفق هذه النتائج مع نتائج دراسات كل من "إنتصـار عبد العزيز" ١٩٩٣م (٤) ، و " ، و "مصطفى السايح ، صلاح أنس" ١٩٩٥م (١٥) ، و "تامر أحمد" ١٩٩٩م (٦) ، و "منى محمود" ٢٠٠٠م (١٧) في أن إسـتخدام وسـائل تكنولوجيا التعليم والحاسـب الآلي والسـبورة التفاعلية أدى إلى إيجابية وإستثارة المتعلم لتعلم وإستيعاب وصقل المهارات الحركية.

الإستخلاصات والتوصيات

أولاً: الإستخلاصات:

في ضوء هدف البحث وفروضه وفي حدود عينة البحث وإستناداً إلى المعالجات الإحصائية وما أشارت إليه من نتائج يمكن إستخلاص الآتي:

- البرنامج التعليمي بإستخدام السبورة التفاعلية له تأثيراً إيجابياً على تعلم الوثب الثلاثى قيد البحث لتلاميذ.
- البرنامج التعليمي بإستخدام السبورة التفاعلية له الأثر الأكبر على تعلم الوثب الثلاثى مما يدل على فاعلية إستخدام السبورة التفاعلية في التعلم.

ثانيا: التوصيات:

إستناداً إلى النتائج التي توصل إليها الباحثون من خلال هذا البحث يوصي الباحثون بما يلي:

- إستخدام البرنامج التعليمي بواسطة السبورة التفاعلية على تعلم الوثب الثلاثى في المدارس الحكومية والخاصة.

- الإستعانة بهذا البرنامج في تقديم وشرح المهارات الحركية المختلفة لتفادي سلبيات الطريقة التقليدية في شرح المهارة وتقديمها.
- إدراج تكنولوجيا التعليم وبالأخص السبورة التفاعلية ضمن برامج تأهيل المعلمين والمدربين وخاصة معلمي ومدربي مرحلة البراعم والمبتدئين.
- وضع التعليم بإستخدام السبورة التفاعلية ضمن منظومة التعليم الكاملة وبالأخص الجانب التطبيقي للمهارات الرياضية.

المراجع :

١- أبو النجا احمد عز الدين(٢٠٠٠م) :المناهج فى التربية الرياضية شجرة الدر المنصورة.

٢- أماني محمد أبوجوير (٢٠٠٩م): " أثر استخدام برنامج حاسوبي متعدد الوسائط من خلال السبورة الإلكترونية في تدريس العلوم على التحصيل وبعض مهارات التفكير المعرفية والاتجاه نحوها لدى تلميذات المرحلة الابتدائية "، رسالة ماجستير ، كلية التربية للبنات ، جامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، الرياض.

٣- إيهاب حامد أحمد البراوى(٢٠٠٣م): تأثير برنامج تدريبى على بعض المتغيرات البدنية والمهارية وفقاً لفترة الراحة البينية وعلاقتها بنتائج المباريات للمصارعين ،رسالة دكتوراة،كلية التربية الرياضية للبنين،جامعة طنطا.

٤- إنتصار عبدالعزيز حلمي (١٩٩٣م): " تأثير استخدام بعض الوسائل المعينة على تحسين مستوى أداء بعض المهارات الحركية في البالية " ، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنات بالزقازيق، جامعة الزقازيق.

٥- بشير عبد الرحيم الكلوب (١٩٩٣م): التكنولوجيا في عملية التعليم والتعلم ، ط٢، عمان ، الأردن.

٦- تامر أحمد حسن (١٩٩٩م): " تأثير إستخدام تقنيات التعليم في الجزء الرئيسي من الدرس على مستوى الأداء المهاري لتلاميذ المرحلة الإعدادية " ، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للبنات بالقاهرة، جامعة حلوان.

٧- حسن عبد الغفار محمد(١٩٩٢م) :دراسة تكامل القدرات الحركية المؤثرة فى المستوى الرقمى لمتسابقى الوثب،رسالة دكتوراة ،كلية التربية الرياضية،جامعة الزقازيق

٨- ربيع ابراهيم رمود (٢٠٠٩م): " فاعلية استراتيجية التعلم المدمج الإلكتروني والتقليدي في تنمية كفايات استخدام السبورة الذكية التفاعلية لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية" ،المؤتمر

العلمي الثاني عشـــر للجمعية المصـــرية لتكنولوجيا التعليم، التعليم الإلكتروني بين تحديات الحاضر وآفاق المستقبل، مصر.

٩- عبد الحميد محمد شـــرف (٢٠٠٠م): تكنولوجيا التعليم في التربية الرياضـــية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

١٠- كريم محمد السباخي (٢٠٠١م): " تأثير استخدام السبورة التفاعلية على تعلم بعض المهارات الأساسية في تنس الطاولة لدى طلاب كلية التربية الرياضية " ، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة.

١١- محمد ســـعد زغلول، مكارم حلمي أبو هرجه، هاني ســـعيد عبد المنعم (٢٠٠١م): تكنولوجيا التعليم وأساليبها في التربية الرياضية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

١٢- محمد يوسف الشيخ (١٩٨١م): التعلم الحركي، دار المعارف، القاهرة.

١٣- محمد صـبحى حسـانين، حمدى عبد المنعم (١٩٩٧م): الأسـس العلمية لكرة الطائرة وطرق القياس البدنى- مهارى- معرفى - نفسى - تحليلى ،مركز الفكر العربى ،القاهرة.

١٤- محمود عبد الحليم المنســـي (٢٠٠٣م) : التعلم(المفهوم،النماذج،التطبيقات)، مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.

١٥- مصطفى السايح محمد، صلاح أنس محمد (١٩٩٥م): " إستخدام وسائل الإتصال التعليمية في درس التربية الرياضـــية في المرحلة الإعدادية بجمهورية مصـــر العربية " ، إنتاج علمي، المؤتمر العلمي التنمية البشرية وإقتصاديات الرياضة ، المجلد الثاني،٢٧ -٢٩ ديسمبر.

١٦- مصـــطفى عبد الســـميع محمد (١٩٩٩م): تكنولوجيا التعليم دراســـات عربية، مركز الكتاب للنشر، القاهرة.

١٧- منى محمود جاد (٢٠٠٠م): " فاعلية برامج الكمبيوتر متعدد الوســـائط القائمة على الرســـوم والصـور المتحركة في تعليم المهارات الحركية " ، رسـالة دكتوراه، كلية التربية الرياضـية بنات، جامعة حلوان.

١٨- وفيقة مصطفى سالم (١٩٩٧م) : الرياضات المائية، منشأة المعارف، الإسكندرية.

١٩- وفيقة مصـــطفى ســـالم (٢٠٠١م): تكنولوجيا التعليم والتعلم في التربية الرياضـــية، منشـــأة المعارف، الإسكندرية.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

20- Borstien D. (1986): "The effect of ussing vidio tape imagery fusion in learning swimming skills". Dissertation abstracts international VOL.

21- Fillingim Beverly (1989): "The effects of computer-assisted instruction in development of cognitive and psychomotor learning in a beginning bad menton unit (cognitive learning)" P.H.D. this is oupurn university.