

فاعلية التعلم البنائي المدعم إلكترونياً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارة الشقلمبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية

فاعلية التعلم البنائي المدعم إلكترونياً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارة الشقلمبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية

أ.م.د/ مصطفى أحمد محمد

المقدمة ومشكلة البحث:

يعتبر التعليم ركيزة أساسية في بناء وتكوين وتشكيل الفرد وتأهيله للتفاعل مع المعرفة واستيعاب آليات التقدم وفهم لغة العصر ومواكبته ، والتطور والتقدم المستمر في نظريات ومفاهيم التعلم تجعلنا في حاجة إلى كل ما هو جديد ومستحدث في طرق وأساليب التدريس للإرتقاء بالمستوى العلمي في المواد الدراسية المختلفة ، وهذا يتطلب الإهتمام بالعملية التعليمية وتهيئتها وإعدادها إعداداً جيداً يتفق مع قدرات المتعلمين وحاجاتهم وخبراتهم السابقة.

وانتقلت كلاً من مرفت سمير حسن (٢٠١٥م) ، منير موسى صادق (٢٠٠٣) أن العملية التعليمية تحتاج إلى أساليب ونماذج تدريسيه حديثه تمدنا بأفاق واسعة متنوعة لإكتساب المعارف والمعلومات تزيد من فاعليتها وتنمي مهارات المتعلم العقلية وتحفزه تجاه عملية التعلم الذي هو سبيل لتطور أى مجتمع ، ومن هذه النماذج والأساليب أسلوب النماذج البنائية التي تهتم بتنشيط المتعلم . (٢:٢٣)(٢:٢٤)

وتفترض البنائية أن النظرية تسبق الملاحظات ، وأن المشاهدات يمكن إختبارها وإجراؤها فقط من خلال التوقعات النظرية . (٥٣٧:٢٧)

وتقوم النظرية البنائية في فلسفتها على ثلاثة أعمدة ، ينص عمودها الأول على أن المعنى يبني ذاتياً من قبل الجهاز المعرفي للمتعلم نفسه ولا يتم نقله من المعلم إلى المتعلم ، وينص عمودها الثاني على أن تشكيل المعاني عند المتعلم عملية نفسية نشطة تتطلب جهداً عقلياً ، أما عمودها الثالث فينص على أن البنى المعرفية المتكونة لدى المتعلم تقاوم التغيير بشكل كبير . (١٣٩:٢٩)

فاعلية التعلم البنائي المدعم إلكترونياً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارة الشقبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية

وأشار **Glasser Sfeld (٢٠٠٨م)** إلى النظرية البنائية بأنها تعد من أهم الإتجاهات التربوية الحديثة التي تلقى رواجاً واهتماماً متزايداً في الفكر التدريسي المعاصر، فهي تمثل نظرية جديدة في التدريس والتعلم تقوم على فكرة التدريس من أجل الفهم ، واعتبار الطالب مركزاً للعملية التعليمية ، أي أن التدريس البنائي مبني على مبدأ أن الطالب متعلم نشط وإيجابي ، أما المعلم فهو مدرب وقائد لعمليات التعلم . (٢٦: ١٠٢-١١١)

أما التعلم بالنسبة للنظرية البنائية فهو عملية نشطة لبناء المعرفة ، وهو عملية بحث يقوم فيها المتعلم على إيجاد علاقة بين الجديد الذي صادفه وبين ما كان لديه من مفاهيم ، وملخص هذه النظرية أن عملية اكتساب المعرفة تعد عملية بنائية تتم من خلال تعديل المنظومات أو التراكيب المعرفية للفرد، من خلال آليات عملية التنظيم الذاتي (التمثيل والموائمة) وتستهدف تكيفه مع الضغوط المعرفية . (٤٧:٦)

ويعد نموذج التعلم البنائي من النماذج التي تربط بين كل من دور المعلم والمتعلم في العملية التعليمية من خلال أربع مراحل هي (مرحلة الدعوة ، مرحلة الإستكشاف ، مرحلة إقتراح التفسيرات والحلول ، مرحلة إتخاذ الإجراءات) وتتلخص هذه الإجراءات في أن يقوم المعلم بدوره الإشرافي ، وتوجيه المتعلمين، والدعوة للتعلم من خلال طرح الفعال ، واستخدام التقنيات التعليمية المناسبة ، والقيادة السليمة للموقف التعليمي، والإشراف على عملية البحث والتقصي ، والتوجيه الفعال نحو التحليل الدقيق ، واختيار الحلول المناسبة، وتقديم وسائل تعليمية تدعم المفاهيم العلمية ، وتساعد في اتخاذ القرارات المناسبة . (١٥:٥٠)

واتفق كلا من **زيد الهويدي (٢٠٠٢م)** ، و**ديع مكسيموس (٢٠٠٣م)** ، **Glasser Sfeld (٢٠٠٨م)** على أن نموذج التعلم البنائي من أبرز النماذج التي تستخدم في تدريس المهارات لما له من إمكانيات متعددة فهو يجعل المتعلم محور العملية التعليمية، حيث يبحث ويجرب ويكتشف كما أنه يتيح الفرصة لممارسة عمليات التعلم مثل الملاحظة والقياس والإتصال وغيرها، مما يتيح لهم الفرصة للتفكير في أكبر عدد من الحلول للمشكلة الواحدة، كما أنه يتيح الفرصة أمام الطلاب للتفكير

فاعلية التعلم البنائي المدعم إلكترونيًا على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارة الشقبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية

بطريقة علمية، كما أنه يعد عملية فردية تتطلب تفاعل المعرفة السابقة مع الأفكار الحالية في سياق بيئة محيطة مناسبة تساعد الطالب على بناء المعرفة" (١٢٩:٩)(٢٥:٥٥-٥٦)(٢٦٢:٢١١)

وأكد كلاً من حسن حسين زيتون ، كمال حسين زيتون (٢٠٠٣م) ، عايش محمود زيتون (٢٠٠٧م) على أن النموذج البنائي يعد من النماذج القائمة على النظرية البنائية في التدريس فهو تصميم حديث من أساليب التدريس التي تعتمد على بناء المتعلم لمعرفته بنفسه باستخدام ما لديه من معرفة مسبقة وتأكيداً على أنه محور العملية التعليمية ، وقد تطور هذا التصميم من التصميم الثلاثي (مرحلة الإستكشاف ، ومرحلة تقديم المفهوم ، ومرحلة تطبيق المفهوم) إلى التصميم الثلاثي المعدل (مرحلة الإستكشاف ، والتفسير ، والتوسع) ، ثم التصميم الخماسي (مرحلة الإستكشاف ، ومرحلة الإستكشاف ، ومرحلة التفسير ، ومرحلة التوسع ، ومرحلة التقويم) وصولاً إلى آخر التصميمات وهو النموذج البنائي سباعي المراحل (التحفيز ، والاكتشاف ، والتفسير ، والتوسع ، والتمديد ، والمشاركة ، والتقييم) . (٢٢١:٦)(٤١١:١٢)(٣٤)

ويرى إبراهيم عبدربه ، أسامة كامل (٢٠٠٥م) أنه ينظر إلى مرحلة المراهقة على أنها إنتقال جسدي وعقلي وانفعالي واجتماعي بين مرحلة الطفولة ومرحلة الشباب والنضج وتتميز هذه المرحلة بالتطور البطني في معدل النمو الجسمي ويزداد نمو العضلات بدرجة أكبر من نمو العظام وخاصة عضلات الجذع والصدر والرجلين مما يحقق نوعاً من إستعادة المراهق التوازن والتناسق بشكل الجسم ، وتتميز هذه المرحلة بأنها فترة نضج في القدرات والنمو العقلي عموماً وتزداد مقدرة المراهق على الإنتباه سواء من حيث المدة أو المدى وينمو لديه التذكر من حيث الفهم واستنتاج العلاقات بين الأشياء ، وتظهر الفروق الفردية بصورة أوضح في النمو العقلي- المعرفي في المراهقة وفي نهاية هذه المرحلة يكون قد إكتمل نضجه . (١١٥:١-١١٧)

وتعتبر رياضة الجمباز من الأنشطة الفردية التي تسهم في تنمية وتطوير القدرات البدنية والمهارية حيث يشترك الفرد بمفرده ويعتمد على قدراته في إنجاز الواجب الحركي على أجهزته المختلفة من خلال ممارسته للنشاط الرياضي ويمكن للفرد من مقارنة أدائه بمستوى الآخرين ، ويؤدي الجمباز كذلك باستخدام أدوات وأجهزة مختلفة في صور وأشكال متعددة، مما يجعل

فاعلية التعلم البنائي المدعم إلكترونياً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين
على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية

ممارسته أكثر تشويقاً، وإثارة، وهو وسيلة فعالة من وسائل التربية والتنشئة فبرامجه المتخصصة والمطورة المبنية على أسس علمية ونظرية حديثة تجعله ميداناً هاماً من ميادين التربية. (٤١:١٨)

كما يعد الجمباز من الألعاب التي تمتاز بكثرة متطلباتها وواجباتها الحركية والمهارية التي ينبغي تعلمها وإتقانها والإلمام بالجوانب الفنية والعلمية الخاصة بها، وهذا يتطلب دائماً أساليب حديثة وتقنيات جديدة لتطوير إتقان الأداء الفني للمهارات اعتماداً على التعلم الذاتي للمتعلم من أجل تقليل أوقات التدريب على أداء هذه المهارات واستغلال مبدأ انتقال أثر التعلم بين المهارات المتشابهة في المسار الحركي والتي يمكن من خلالها تعلم وإتقان أكثر من مهارة في وقت واحد بغية إعطاء وقت أوسع للمهارات الأكثر صعوبة عن طريق تقليل زمن تعلم الأداء. (١٦٥:١١)

فمن خلال عمل الباحث في مجال تعليم وتدريب رياضة الجمباز، وكذلك من خلال عمله كعضو هيئة تدريس بكلية التربية الرياضية بجامعة الزقازيق . وإشرافه على طلاب التربية العملية بالمدارس المختلفة ، فقد لاحظ أن طرق وأساليب التعلم تأخذ بعداً كبيراً في مجال التربية الرياضية والنشاط الرياضي ، إذ يجب أن تراعى ميول المتعلمين ودوافعهم لممارسة بعض الأنشطة الرياضية دون غيرها ، ومن خلالها يمكن أن تقدم أفضل الوسائل التي تجعل المتعلم على درجة عالية من تفهم الذات ، وتحديد قدراتها والإنطلاق من خلالها ، كما يرتبط النجاح في أدائها الحركي بالتحفيز وهو من العوامل الدافعة إلى الإهتمام بالنشاط الحركي ، كما تتوقف خبرات النجاح والفشل على الإكتشاف ، والذي بدوره يسعى إلى إرضاء فضول المتعلمين وتوفير الخبرات لهم والتعاون فيما بينهم لإستيعاب وفهم كيفية الأداء، ويعمل المعلم من خلال ذلك على تشجيع المتعلمين مع التوجيه والملاحظة والمشاركة والإستكشاف ، كما يجب أن تتضمن طرق التعليم وأساليبه على التوسع الذي يلعب دوراً فعالاً في إكتشاف تطبيقات جديدة لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز ، والتوسع في توظيفها واستخدامها ، بالإضافة إلى أن يشتمل صفة التمديد والتي توضح العلاقات بين المهارة المتعلمة والمهارات الأخرى كنوع من أنواع الربط المعرفي ، ومن الضروري أن تتوافر في طرق التعليم وأساليبه المستخدمة كلاً من المشاركة ، والتقييم لما لأهميتهما في تبادل الأفكار والخبرات والتشارك فيما بين المتعلمين وقدرة المتعلمين على تقييم تعلمهم للمهارة ، مما يزيد

فاعلية التعلم البنائي المدعم إلكترونياً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية

درجة تقدير واعتزاز المتعلم بذاته مما يؤثر على شعورهم بالرضا عن أدائهم وبالتالي يرتفع مستوى طموحهم .

وقد وجد الباحث أن كل تلك المتطلبات الخاصة لتعلم مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز تتوافر داخل النموذج البنائي ، حيث يعد من أبرز الأساليب التي تستخدم في تدريس المهارات لما له من إمكانيات متعددة فهو يجعل المتعلم محور العملية التعليمية ، حيث يبحث ويجرب ويكتشف كما أنه يتيح الفرصة لممارسة عمليات التعلم مثل الملاحظة والقياس والاتصال وغيرها مما يتيح لهم الفرصة للتفكير في أكبر عدد من الحلول للمشكلة الواحدة ، كما أنه يتيح الفرصة أمام الطلاب للتفكير بطريقة علمية .

ولهذا يرى الباحث أن البرامج التعليمية إذا تم تنفيذها بأسلوب التعلم البنائي وتقديم محتواه بصورة إلكترونية من الممكن أن يلعب دوراً هاماً في المجال التعليمي وخاصة للطلاب في هذه المرحلة السنوية ، كما يرى أن إجراء مثل هذا البحث عبارة عن محاولة لإستخدام إحدى وسائل تكنولوجيا التعليم الحديثة ومعرفة تأثيرها علي تعلم مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز كمحاولة لإيجاد بعض الحلول التي قد تساهم في النهوض بالعملية التعليمية ورفع مستوى الأداء المهاري ولمعرفة الدور الذي تلعبه في توضيح مراحل الأداء الحركي والجانب المعرفي المصاحب لها ، وبهدف توفير عنصر التشويق والإثارة ومراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين .

والى حد علم الباحث وقراءته النظرية ومن خلال الإطلاع على الدراسات المرجعية المرتبطة التي أجريت في هذا المجال كدراسة : دينا عادل أحمد (٢٠١٥م) (٧) ، Senturk and Camliye ، (٢٠١٦م) (٢٩) ، ريهام محمود محمد (٢٠١٧م) (٨) ، محمود مهدي عبد الفتاح (٢٠١٨م) (٢٢) ، أحمد صالح السعيد (٢٠٢٢م) (٣) ، وجد فاعلية التعلم البنائي في العملية التعليمية وأثره على مخرجات التعلم من منطلق الإهتمام بالأساليب الحديثة في التعلم ، الأمر الذي دعا الباحث إلى عمل دراسة للتعرف على " فاعلية التعلم البنائي المدعم إلكترونياً على مستوى الأداء المهاري

فاعلية التعلم البنائي المدعم إلكترونياً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية

والتحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية "

أهمية البحث :

- تتضح أهمية هذا البحث في أنه تتناسب مع التطورات الحادثة في مجال التربية الرياضية وتكنولوجيا التعليم وأنه يعتبر محاولة علمية لتنفيذ التعلم البنائي باستخدام الوسائل الحديثة المتوفرة الان في مدارسنا الثانوية لتعليم الجمباز الفني .
- تشجيع المتعلمين في هذه المرحلة من تعلم مهارات الجمباز الفني والتي تعتبر من أصعب الرياضات التي يمكن ممارستها داخل مدارسنا .
- إكساب المتعلمين القدرة على التفكير والإبتكار والتخيل وإعطاء الحلول والإعتماد على النفس والثقة في قدراتهم الخاصة وتوظيف ما لديهم من معرفة من خلال تطبيق نموذج التعلم البنائي واستغلال الوسائل التكنولوجية الحديثة التي تزيد من دافعيتهم للتعلم .
- يقدم لمعلمي التربية الرياضية والباحثين المستفيدين نماذج إجرائية لكيفية تنفيذ نموذج التعلم البنائي في التدريس بما يعينهم على إستخدامها وتوجيهها والإسترشاد بها في العملية التعليمية .

هدف البحث :

يهدف البحث إلى التعرف على فاعلية التعلم البنائي المدعم إلكترونياً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤ م .

فروض البحث:

- ١- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري والمعرفي الخاص بمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز قيد البحث ، ولصالح القياس البعدي .

فاعلية التعلم البنائي المدعم إلكترونياً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية

٢- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهاري والمعرفي الخاص بمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز قيد البحث ، ولصالح القياس البعدي .

٣- توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء المهاري والمعرفي الخاص بمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز قيد البحث ، ولصالح المجموعة التجريبية .

المصطلحات المستخدمة:

١- التعلم البنائي :

هو أسلوب يعتمد على خبرات كشفية حيث يمر المتعلم بمراحل كشف وعرض وتطبيق مستعيناً بمجموعة من الأنشطة والمواقف التعليمية التي تساعده على تحقيق ذلك . (٩٤:٢) ، وهو أسلوب يتم فيه مساعدة الطلاب على بناء مفاهيمهم ومعارفهم العلمية من خلال (الإثارة والدعوة - الإستكشاف - إقتراح التفسيرات والحلول - إتخاذ الإجراءات - التقويم) . (٢١٤:١٥)

٢- التعلم البنائي المدعم إلكترونياً: (تعريف إجرائي)

هو عملية الدمج بين خصائص كل من نموذج التعلم البنائي والتكنولوجيا ، سواء كان هذا الدمج في احدي مراحل أو مجموعة منها ، ويتم عن طريق عرض مراحل الأداء في أشكال مختلفة منها الرسومات والصور الثابتة والمتحركة بالإضافة إلى النص المكتوب ويصاحب ذلك خلفية من الموسيقى التصويرية ، بهدف جذب المتعلم واستثارة حواسه بما يجعل رؤية الحركة بصورة كاملة .

الدراسات المرجعية :

١- قامت دينا عادل أحمد (٢٠١٥م) (٧) ، بإجراء دراسة بعنوان " تأثير أسلوب التعلم البنائي على الجانب المعرفي والمهاري فى رياضة الجمباز لتلميذات المرحلة الإعدادية " ، بهدف التعرف على " تأثير أسلوب التعلم البنائي على الجانب المعرفي والمهاري فى رياضة الجمباز لتلميذات المرحلة الاعدادية ، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي ، وقد بلغ حجم العينة (٣٠) تلميذة من تلميذات المرحلة الإعدادية ، وأشارت النتائج إلى أن استخدام اسلوب التعلم البنائي

فاعلية التعلم البنائي المدعم إلكترونياً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين
على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية

المقترح له تأثير ايجابي في تحسين مستوى الأداء وتعلم بعض المهارات الأساسية في الحركات الأرضية لرياضة الجمباز لدى تلميذات المرحلة الإعدادية بنات قيد البحث وكذلك التحصيل المعرفي .

٢- قام **Senturk and Camliye (٢٠١٦م) (٢٩)** ، بإجراء داسة بعنوان " نموذج تعليمي جديد في التربية الرياضية : دورة التعلم الخماسية " ، بهدف التعرف على استخدام نموذج تعليمي جديد في التربية الرياضية : دورة التعلم الخماسية E's 5 كمنهج تعليمي جديد لتدريس مفاهيم التربية البدنية والتعليم الرياضي والمهارات ، وتوصلت الدراسة إلى أن هذا النموذج فكرة جديدة في التعلم البنائي لتعليم التربية البدنية .

٣- قامت **ريهام محمود محمد (٢٠١٧م) (٨)** بإجراء دراسة بعنوان " فاعلية استخدام نموذج التعلم البنائي سباعي المراحل المدعم بالسبورة التفاعلية على مستوى الأداء المهاري لبعض مهارات الهوكي لدى طلبة كلية التربية الرياضية جامعة المنيا " ، بهدف التعرف على فاعلية استخدام نموذج التعلم البنائي سباعي المراحل المدعم بالسبورة التفاعلية على مستوى الأداء المهاري لبعض مهارات الهوكي لدى طلبة كلية التربية الرياضية جامعة المنيا ، واستخدمت الباحثة المنهج التجريبي على عينة قوامها (١٥٠) طالب ، وأشارت أهم النتائج إلى فاعلية استخدام نموذج التعلم البنائي سباعي المراحل المدعم بالسبورة التفاعلية على مستوى الأداء المهاري لبعض مهارات الهوكي لدى طلبة كلية التربية الرياضية جامعة المنيا وتفوق المجموعة التجريبية الأولى التي استخدمت نموذج التعلم البنائي سباعي المراحل المدعم بالسبورة التفاعلية على باقي المجموعات .

٤- قام **محمود مهدي عبد الفتاح (٢٠١٨م) (٢٢)** بإجراء دراسة بعنوان " فاعلية نموذج التعلم البنائي على التحصيل المعرفي والاداء المهاري فى رفع الأثقال " بهدف التعرف على فاعلية نموذج التعلم البنائي على التحصيل المعرفي والأداء المهاري فى رفع الأثقال ، وقد اتبع الباحث المنهج التجريبي ، وكانت عينة البحث عبارة عن ٤٠ طالب من طلاب الفرقة الأولى لكلية التربية الرياضية ، وكانت النتائج تفوقت المجموعة التجريبية المستخدمة لنموذج التعلم

فاعلية التعلم البنائي المدعم إلكترونياً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية

البنائي على المجموعة الضابطة المستخدمة (الأسلوب المتبع) في تحسين المهارات الأساسية قيد البحث .

٥- قام أحمد صالح السعيد (٢٠٢٢م) (٣) ، بإجراء دراسة بعنوان " فعالية إستراتيجية دورة التعلم البنائية علي نواتج تعلم بعض المهارات الهجومية في كرة القدم لطلاب المرحلة الإعدادية " ، بهدف تصميم إستراتيجيه دوره التعلم البنائية الثلاثية المراحل ومعرفة تأثيرها على المعارف والمعلومات والمهارات المرتبطة للمرحلة الإعدادية ، مستوي الأداء المهاري لمهارات كره القدم (قيد البحث) ، وقد إتبع الباحث المنهج التجريبي ، وإشتملت عينة الدراسة على (٦٠) تلميذ ، وكانت النتائج بأن إستخدام نموذج دورة التعلم الثلاثية البنائية ساهم بطريقة إيجابية في تنمية التحصيل المعرفي وتعلم مهارات كرة القدم للأفراد المجموعة التجريبية ، كما أن نموذج دورة التعلم الثلاثية البنائية يعالج الكثير من المشكلات التي تعوق العملية التعليمية وخاصة التي يكون السبب فيها الكثرة العددية للمتعلمين وقلة اعداد المعلمين عند تقسيم الطلاب إلي مجموعات عمل .

إجراءات البحث :

منهج البحث:

استخدام الباحث المنهج التجريبي وذلك لمناسبته لطبيعة البحث باستخدام القياس القبلي والبعدي لمجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة.

مجتمع وعينة البحث :

يتمثل مجتمع هذا البحث من طلاب الصف الأول الثانوي بمدرسة الزقازيق الإعدادية الثانوية الرياضية بنين التابعة لإدارة شرق التعليمية بمدينة الزقازيق بمحافظة الشرقية للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤ م ، والبالغ عددهم (١٨٠) طالباً ، وتم إختيار عينة البحث بالطريقة العشوائية وعددهم (١٠٠) طالب بنسبة (٥٥,٥٪) من مجتمع البحث ، تم تقسيمهم إلي مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة قوام كل مجموعة (٤٠) طالباً ، كما تم إختيار (٢٠) طالباً كعينة إستطلاعية ، وذلك لحساب المعاملات العلمية للإختبارات المستخدمة في البحث .

التكافؤ بين مجموعتي البحث :

فاعلية التعلم البنائي المدعم إلكترونياً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية

قام الباحث بإجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث (التجريبية - الضابطة) بحساب دلالة الفروق في متغيرات النمو ، والإختبارات البدنية ، ومستوي الأداء المهاري لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز ، وقد أعتبر هذا القياس بمثابة القياس القبلي لمجموعتي البحث ، كما يتضح في جدول (١) .

جدول (١)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات النمو والإختبارات البدنية ومستوي الأداء المهاري لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز (ن=١ ن=٢=٤٠)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية ن = ٤٠		المجموعة الضابطة ن = ٤٠	
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	العمر الزمني	سنة	١٥.٤٠	٠.٥٥	١٥.٣٦	٠.٤٩
٢	ارتفاع الجسم	سم	١٦٠.٧	٤.٣٩	١٦١.١	٤.٠٧
٣	وزن الجسم	كجم	٦٠.٩٣	٤.٨٠	٦٠.٢٠	٤.٨٢
٤	الذكاء	درجة	٢٣.٩٣	٣.٧٠	٢٤.٢٥	٣.٥٩
٥	إختبار العدو (٣٠) متر من البدء العالي	ثانية	٧.٤٥	٠.٦٠	٧.٣٦	٠.٥١
٦	إختبار الوثب على الحبل	عدد	١.٥٩	١.٠٩	١.٦٨	١.٢٩
٧	إختبار الانبساط المائل من الوقوف (١٠ اث)	عدد	٣.٩٣	٠.٨٠	٣.٦٥	٠.٧٧
٨	إختبار ثني الزراعين من الانبساط المائل (١٠ اث)	عدد	٧.٦٥	٠.٨٦	٧.٥٤	٠.٨٧
٩	إختبار الجلوس من الرقود مع ثني الركبتين	عدد	١٥.٢٣	٢.٦٦	١٥.٥٨	٢.٧٧
١٠	إختبار الوثب العمودي من الثبات	سم	٢٠.٦٣	٤.٤٧	١٩.٣٣	٤.٩٠
١١	إختبار التحصيل المعرفي	درجة	٤.٤٨	١.٧٨	٤.٢٦	١.٩٦
١٢	مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز	درجة	١.٤٩	١.٠٢	١.٥١	٠.٨٧

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ١.٩٨٠

يتضح من الجدول (١) عدم وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠,٠٥ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في متغيرات النمو ، والإختبارات البدنية ، ومستوي الأداء المهاري لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز قيد البحث ، مما يشير إلي تكافؤ مجموعتي البحث في هذه المتغيرات .

فاعلية التعلم البنائي المدعم إلكترونياً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية

أدوات جمع البيانات المستخدمة في البحث :

أ- إختبار الذكاء للراشدين - مرفق (٣)

يشتمل هذا الإختبار على (٤٠) عبارة والمطلوب قراءة هذه العبارات والإجابة عليها في الفراغ المناسب أو تحديدها بالشكل المعين ، والوقت المحدد للإجابة على الإختبار كله هو ٣٠ دقيقة ، وقد اختار الباحث هذا الإختبار لأنه يتمتع بدرجة عالية الصدق والثبات ، فقد أشارت العديد من الدراسات إلى صدق هذا الإختبار في قياس نسبة الذكاء للكبار والصغار ، كما أشارت أن معاملات ثباته عن طريق التجزئة النصفية أو عن طريق تحليل التباين عالية مما يمكن الوثوق به علمياً.

ب- قياس مستوى الأداء المهاري لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز

قيد البحث - مرفق (٤)

قام الباحث بقياس مستوى الأداء المهاري لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز قيد البحث عن طريق لجنة من المحكمين تتكون من ثلاثة أعضاء من هيئة التدريس بقسم نظريات وتطبيقات الجمباز والتمرينات والعروض الرياضية - بكلية التربية الرياضية للبنين جامعة الزقازيق ، والذين لديهم مدة خبرة لا تقل عن (١٠) سنوات وأيضاً حكام معتمدين من الإتحاد المصري للجمباز (مرفق ١) وقد تم الإستعانة باستمارة تقييم مستوى الأداء المهاري لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز قيد البحث ، وتم تحديد درجة ثلاث مراحل (مرحلة تمهيدية - مرحلة أساسية - مرحلة نهائية) ثم تحليل كل مرحلة من المراحل السابقة إلى أجزاء فرعية وتم وضعها في جدول خاص بطريقة تساعد على عملية الملاحظة والتقييم ، وتم وضع درجة لكل مرحلة من مراحل الأداء المهاري حيث حددت الدرجة النهائية للمهارة ككل بـ (١٠) درجات.

فاعلية التعلم البنائي المدعم إلكترونياً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية

ج- الإختبارات البدنية المستخدمة في البحث - مرفق (٢) .

قام الباحث بإعداد إستمارة لاستطلاع رأى السادة الخبراء لتحديد إختبارات عناصر اللياقة البدنية الخاصة بمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز قيد البحث ، وتم عرض هذه الإستمارة على مجموعة من الساده الخبراء من أساتذة كليات التربية الرياضية المتخصصين - مرفق (١) وعددهم (٧) خبراء، وقد إرتضى الباحث بقبول العناصر التي بلغت أهميتها النسبية ٨٠٪ فأكثر ، والتي إنحصرت في (إختبار العدو (٣٠) متر من البدء العالي - إختبار الوثب على الحبل - إختبار الإنبطاح المائل من الوقوف (١٠ اث) - إختبار ثني الذراعين من الإنبطاح المائل (١٠ اث) - إختبار الجلوس من الرقود مع ثني الركبتين - إختبار الوثب العمودي من الثبات) .

د- إختبار التحصيل المعرفي . مرفق (٥)

قام الباحث ببناء إختبار معرفي لقياس الجانب المعرفي الخاص بمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز قيد البحث ، وذلك وفي ضوء أهداف الإختبار تم إعداد الإختبار بعد الرجوع للمراجع العلمية لتحديد الأبعاد الرئيسية التي يتضمنها البرنامج ، وقد روعي في أسئلة الإختبار (الشمولية - الوضوح - مناسبتها لمستوى عينة البحث - الدقة العلمية - عدم احتمال اللفظ لأكثر من مدلول واحد) ، وقد إتبع الباحث في تصميم الإختبار المعرفي الخطوات التالية :

- تحديد الهدف العام من الإختبار :

تم تحديد الهدف العام للإختبار المعرفي وتمثل في قياس مستوى التحصيل المعرفي لعينة البحث في بعض المعلومات والمعارف الخاصة لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز قيد البحث .

- إعداد المحاور الرئيسية للاختبار :

في ضوء الهدف العام للإختبار وتحليل المادة العلمية ، تم تحديد المحاور الرئيسية للإختبار والتي تمثلت في محاور التحصيل المعرفي وهي (النقاط الفنية للأداء المهارة - الأخطاء الشائعة

فاعلية التعلم البنائي المدعم إلكترونياً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارة الشقبة الأمامية على اليدين
على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية

- مقاييس الجهاز - القدرات البدنية الخاصة بالأداء المهاري - طرق السند - مراحل القفز على
جهاز طاولة القفز - بعض القوانين) .

- تحديد المادة العلمية للإختبار :

قام الباحث بصياغة الأسئلة بحيث تشتمل على المحاور التي تم تحديدها مع مراعاة أن تكون
العبارات محددة وواضحة ، وقد تم صياغة الأسئلة في صورة الإختيار من متعدد (٤) إحتتمالات
بينهم احتمال واحد صحيح) وقد بلغ عددها (٢٤) سؤال تم تقسيمها على محاور الإختبار، وقد
راعى الباحث في ذلك مستويات (المعرفة- الفهم- التطبيق- تحليل- التركيب- التقويم) وفقاً
لتقسيم بلوم Bloom للأهداف في المجال المعرفي .

- إعداد الصورة الأولية للإختبار وعرضها على الخبراء :

من خلال إطلاع الباحث على المراجع العلمية والدراسات المرجعية ، والتي تناولت
أساليب التقويم والإختبارات الموضوعية بهدف التعرف على عملية بناء الإختبار الجيد وقد
صاغ الباحث مفردات الإختبار والتي بلغ عددها (٢٤) سؤال ، وقد إختار الباحث الإختيار
من متعدد ، وذلك لمناسبة طريقة عرض الأسئلة مع تلك الفئة ، وقد راعى الباحث في هذه
الأسئلة قياس التحصيل المعرفي للطلاب في مهارة الشقبة الأمامية على اليدين على جهاز
طاولة القفز قيد البحث ، من حيث الشمول ومناسبة ذكاء الطلاب والوضوح وعدم إحتتمال
اللفظ لأكثر من مدلول والدقة العلمية والإبتعاد عن العبارات الصعبة والغامضة ، والإبتعاد
عن إستخدام عبارات النفي ، ثم قام الباحث بعرض عبارات محاور إختبار التحصيل المعرفي
على السادة الخبراء وذلك لتحديد النسبة المئوية لكل عبارة تدرج تحت كل محور، ويوضح
جدول (١٥) النسبة المئوية لاتفاق الخبراء في تحديد عبارات المحاور ، وقد ارتضى الباحث
بالعبارات التي حصلت على نسبة مئوية (٨٠٪) فأكثر وفقاً لرأى السادة الخبراء ، وبالتالي تم
حذف (٤) أسئلة لم تحقق تلك النسبة ، وبهذا بلغ عدد أسئلة إختبار التحصيل المعرفي في صورته
النهائية (٢١) سؤال .

فاعلية التعلم البنائي المدعم إلكترونياً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارة الشقبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية

- تحديد مفتاح تصحيح الإختبار :

روعي عند تصحيح الإختبارات أن تعطى درجة واحدة لكل إجابة صحيحة وصفر لكل إجابة خاطئة وبالتالي تكون الدرجة الكلية لإختبار التحصيل المعرفي (٢١) درجة ، وكذلك تم إعداد مفتاح تصحيح لتسهيل عملية التصحيح .

- تحديد زمن الإختبار :

قام الباحث بتحديد الزمن المناسب للإجابة على الإختبار في ضوء نتائج التجربة الإستطلاعية من المعادلة التالية :

$$\begin{array}{l} \text{الزمن المناسب} \\ \text{للاختبار} = \end{array} \begin{array}{l} \text{الزمن الذي استغرقه أول تلميذ} \\ \text{تلميذ} + \text{الزمن الذي استغرقه آخر} \end{array}$$

وبذلك أمكن تحديد زمن إختبار التحصيل المعرفي (١٥) دقيقة .

- معامل السهولة والصعوبة والتمييز لمفردات الاختبار :

قام الباحث بتطبيق الإختبار المعرفي على العينة الإستطلاعية لحساب معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لعبارات الإختبار وبعد الإنتهاء من التطبيق قام بتصحيح الإختبار واحتساب الدرجة التي تحصل عليها التلميذ .

وجداول (١٦) يوضح معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لمفردات إختبار التحصيل المعرفي الخاص بمهارة الشقبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز قيد البحث .

فاعلية التعلم البنائي المدعم إلكترونياً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية

جدول (٢)

معاملات الصعوبة والسهولة والتميز لعبارات
ن = ٢٠
إختبار التحصيل المعرفي قيد البحث

المفردات	الإجابات الصحيحة	الإجابات الخاطئة	معامل الصعوبة	معامل السهولة	معامل التمييز
١	١٠	١١	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٨٠
٢	٨	١٣	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٦٠
٣	٧	١٤	٠.٣٥	٠.٦٥	٠.٦٠
٤	٩	١٢	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٤٠
٥	١٠	١١	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٦٠
٦	١١	١٠	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٤٠
٧	٦	١٥	٠.٣٠	٠.٧٠	٠.٤٠
٨	٩	١٢	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٦٠
٩	٨	١٣	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٨٠
١٠	١١	١٠	٠.٥٥	٠.٤٥	٠.٤٠
١١	٨	١٣	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٤٠
١٢	٨	١٣	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٤٠
١٣	٩	١٢	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٨٠
١٤	٨	١٣	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٤٠
١٥	٨	١٣	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٨٠
١٦	١٠	١١	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٤٠
١٧	٨	١٣	٠.٤٠	٠.٦٠	٠.٤٠
١٨	٩	١٢	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٤٠
١٩	١٠	١١	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٤٠
٢٠	١٠	١١	٠.٥٠	٠.٥٠	٠.٦٠
٢١	٩	١٢	٠.٤٥	٠.٥٥	٠.٤٠
متوسط الأختبار	٩	١٢	٠.٤٤	٠.٥٦	٠.٥٢

يتضح من جدول (٢) أن متوسط معاملات الصعوبة (٠.٠٤٤) وتراوحت القيم ما بين (٠,٣٠ : ٠,٥٥) ومتوسط معاملات السهولة (٠,٥٦) وتراوحت القيم ما بين (٠,٤٥ : ٠,٧٠) ، وهي تعتبر قيم مقبولة للسهولة والصعوبة وتتنحصر ما بين (٠,١٥ : ٠,٨٥) حيث تعتبر المفردة التي تقل عن

فاعلية التعلم البنائي المدعم إلكترونياً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية

(٠,١٥) تكون صعبة جداً والتي تزيد عن (٠,٨٥) تكون سهلة جداً، وجاء متوسط معامل التمييز (٠,٥٢) وتراوحت القيم ما بين (٠,٤٠ : ٠,٨٠) وهي قيم مقبولة حيث لا تقبل المفردة الذي يقل معامل تمييزها عن (٠,٣٠) ، لذلك فقد تم قبول عبارات الإختبارات طبقاً لما حصلت عليه من معاملات .

الدراسة الاستطلاعية :

تم إجراء الدراسة الإستطلاعية الأولى والثانية على المجموعة الإستطلاعية والتي قوامها (٢٠) تلميذ من داخل مجتمع البحث ومن خارج العينة الأساسية ، وذلك يوم **الخميس** الموافق ٢٠٢٤/٢/١٥ ، إلي يوم **الاثنين** الموافق ٢٠٢٤/٢/١٩ م ، حيث تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على مدى مناسبة البرنامج لقدرات الطلاب ومدى فهمهم وإستيعابهم له ومعرفة آرائهم في مدى سهولة وصعوبة المحتوى الذى يتضمنه وإكتشاف ما به من أخطاء فنية ، وإكتشاف أي مشكلات أخرى في التصميم ومدى وضوح الصور والفيديو ومختلف الوسائط ، كما تم التعرف على مدى صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في الإختبارات البدنية ، وتدريب المساعدين ، وتنفيذ بعض أجزاء المحتوى التعليمي ، وتحديد مدة البرنامج وعدد الوحدات وزمن كل وحدة ، حساب المعاملات العلمية للإختبارات (الصدق - الثبات) قيد البحث .

المعاملات العلمية لمستوي الأداء المهاري والمعرفي الخاص بمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز قيد البحث:

معامل الصدق :

قام الباحث بحساب صدق المتغيرات المهارية والمعرفية بطريقة الصدق التمييزي بالمقارنة الطرفية ، وذلك بترتيب درجات أفراد عينة البحث ترتيباً تنازلياً من الأقل إلى الأعلى وتم تقسيمهم إلى إرباعيات وتمت المقارنة بين الربع الأعلى والربع الأدنى في هذه المتغيرات ، ويوضح ذلك جدول (٣) :

فاعلية التعلم البنائي المدعم إلكترونياً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية

جدول (٣)

دلالة الفروق بين متوسطي الربيع الأعلى والربيع الأدنى في مستوي الأداء المهاري والمعرفي الخاص
ن = ١ = ٢ = ٥
بمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز قيد البحث

م	المتغيرات	وحدة القياس	الأربعي الأعلى		الأربعي الأدنى		قيمة (ت)	معامل الصدق التمييزي
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
١	إختبار التحصيل المعرفي	درجة	١٢.٢٠	٢.١٧	٦.٨٠	١.٣٠	٤.٧٧٣	٠.٨٦٠
٢	مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز	درجة	٢.٨٠	٠.٤٥	٠.٨٠	٠.٢٧	٨.٥٢٨	٠.٩٤٩

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى $0.05 = 2.306$

يتضح من جدول (٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في قيمة "ت" المحسوبة بين الإرباع الأعلى والأدنى في درجة إختبار التحصيل المعرفي مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز قيد البحث ، حيث جاءت قيم معامل الصدق التمييزي (٠,٨٦٠) في إختبار التحصيل المعرفي ، كما جاءت قيم معامل الصدق التمييزي (٠,٩٤٩) لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز وهي قيم مرتفعة تؤكد الصدق والقدرة على التمييز بين المستويات المختلفة للطلاب ، مما يعطي دلالة مباشرة علي صدق هذه المتغيرات .

معامل الثبات :

قام الباحث بحساب ثبات الإختبار بإستخدام طريقة تطبيق الإختبار وإعادة تطبيقه في تقنين معاملات ثبات الإختبارات البدنية بين نتائج القياسين في التطبيق الأول وإعادة التطبيق ، حيث تم التطبيق على عينة البحث الإستطلاعية والتي قوامها (٢٠) تلميذ ، وتم إعادة الإختبار بفارق زمني مدته (٣) أيام ، وذلك يوم الخميس الموافق ٢٠٢٤/٢/١٥ م ، إلي يوم الاثنين الموافق ٢٠٢٤/٢/١٩ م كما هو موضح بجدول (٤) :

فاعلية التعلم البنائي المدعم إلكترونياً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية

جدول (٤)

معامل الارتباط بين التطبيق الأول والثاني للعينة الإستطلاعية في مستوى الأداء المهاري والمعرفي الخاص بمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز قيد البحث ن=٢٠

م	المتغيرات	وحدة القياس	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		قيمة (ت)	معامل الثبات "ر"
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
١	إختبار التحصيل المعرفي	درجة	٩.٣٠	٢.٣٢	١٠.٠٥	٢.٥٨	١.٧٢٦	**٠.٦٩١
٢	مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز	درجة	١.٧٠	٠.٨٩	١.٦٣	٠.٩٤	٠.٣٨٢	*٠.٥٤٥

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٩٣ * قيمة "ر" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٠.٤٤٤ =

يتضح من الجدول (٤) وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين التطبيق وإعادة التطبيق في مستوى الأداء المهاري والمعرفي الخاص بمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز قيد البحث ، مما يعطي دلالة مباشرة علي ثبات تلك الإختبارات .

البرنامج التعليمي للمجموعة التجريبية :

قام الباحث بتحليل محتوى البرامج التعليمية للمراجع العلمية العربية والأجنبية والدراسات المرجعية بالبحث ومقابلة السادة الخبراء والمتخصصين في مجال رياضة الجمباز وطرق التدريس ، حيث أمكن للباحث البدء في تصميم البرنامج التعليمي المقترح .

١- الهدف العام للبرنامج التعليمي المقترح باستخدام التعلم البنائي المدعم إلكترونياً :

يهدف البرنامج إلى تعلم طلاب الصف الأول الثانوي بمدرسة الزقازيق الإعدادية الثانوية الرياضيه بنين التابعة لإدارة شرق التعليمية بمدينة الزقازيق بمحافظة الشرقية للعام الدراسي

فاعلية التعلم البنائي المدعم إلكترونياً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين
على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية

٢٠٢٣/٢٠٢٤م لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز، بالإضافة إلى الحقائق والمعلومات المرتبطة بها ، حيث قام الباحث بتقسيم الأهداف العامة للبرنامج إلى ثلاث أهداف طبقاً لجوانب التعلم ، وتتمثل فيما يلي :

***هدف معرفي :**

إكتساب الطلاب البحث المعلومات الأساسية عن مفاهيم وحقائق مرتبطة بالمحتوى الفني لمراحل الاداء لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز قيد البحث ، وكذلك بعض الجوانب القانونية لها .

***هدف عام مهاري :**

إكتساب الطلاب كيفية أداء الخطوات الفنية لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز قيد البحث بدقة وتوقيت سليم وسرعة الوصول للإحساس الحركي والإتزان من خلال التوافق العصبي .

*** هدف عام وجداني :**

إكتساب الطلاب اتجاهات إيجابية نحو تعلم مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز قيد البحث من خلال البرنامج التعليمي المتبع .

صياغة الأهداف العامة للبرنامج التعليمي في صورة أهداف سلوكية يمكن ملاحظتها وقياسها ووصفها وصفاً دقيقاً يوضح أشكال الأداء المختلفة والمتوقعة من الطلاب وتمثلت فيما يلي :

- أن يؤدي التلميذ مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز قيد البحث في وجود أكثر من محاولة بالطريقة الصحيحة .
- أن يؤدي التلميذ مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز قيد البحث وفقاً لشروط الأداء الصحيح .
- أن يكتسب التلميذ القدرة على الربط بين أكثر من مرحلة من مراحل المهارة بشكل صحيح .

فاعلية التعلم البنائي المدعم إلكترونياً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية

- أن يؤدي التلميذ تدريبات لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز قيد البحث بصورة متدرجة في الصعوبة .

٢- معايير البرنامج :

- أن يعمل البرنامج على تحقيق الأهداف الموضوعية من أجله من خلال محتواه .

- أن يتناسب مع استعدادات وقدرات الطلاب في هذه المرحلة السنية .

- أن يعمل البرنامج على زيادة عاملي التشويق والدافعية .

- أن يندرج البرنامج عند تطبيقه من السهل إلى الصعب ومن البسيط إلى المركب .

- أن يراعى الفروق الفردية بين الطلاب .

٣- أغراض البرنامج :

- إدراك الطلاب للمراحل الفنية لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز قيد البحث وفهم واستيعاب جزئيات الأداء الفني .

- فهم وإتقان الخطوات التعليمية من تمرينات تمهيديه وأساسية تساعد على تعلم وإتقان طريقة الأداء مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز قيد البحث .

- قدرة الطلاب على تصحيح أخطاء الأداء والذي ينبع من الفهم الجيد لطبيعة المسار الحركي لأداء مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز قيد البحث .

- أداء الطلاب لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز بشكل صحيح من الناحية الفنية .

٤- أسس بناء البرنامج :

- أن يتناسب التسلسل المنطقي لمحتويات البرنامج مع أهدافه وخصائص المرحلة السنية قيد البحث.

- أن يتم تقديم المعلومات التي يتضمنها البرنامج التعليمي في إطار متكامل ومتربط وفعال يستخدم جميع حواس الطلاب ، ومراعاة التدرج بمحتوى البرنامج من السهل الى الصعب .

٥- الإطار الزمني للبرنامج التعليمي المقترح :

فاعلية التعلم البنائي المدعم إلكترونياً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية

تم تحديد الاطار الزمني للبرنامج التعليمي المقترح بناءً على الوحدة التعليمية المحدده من قبل إدارة مدرسة الزقازيق الإعدادية الثانوية الرياضية بنين التابعة لإدارة شرق التعليمية بمدينة الزقازيق بمحافظة الشرقية للعام الدراسي ٢٠٢٣/٢٠٢٤ م ، والتي كانت علي النحو التالي (عدد الأسابيع : (٦) أسابيع - عدد الوحدات التعليمية أسبوعياً : (١) وحدة تعليمية - زمن الوحدة التعليمية : (٩٠) ق - إجمالي زمن البرنامج = ٥٤٠ دقيقة = ٩ ساعات) ، وقد قام الباحث بإعداد إستمارة لإستطلاع رأى الخبراء حول التوزيع الزمني لمحتويات الوحدة التعليمية الـ ٩٠ ق بناءً على متغيرات البحث ، حيث تم قبول المتغيرات التي بلغت أهميتها النسبية ٨٠% فأكثر ، وقد إنحصرت في : زمن الأعمال الإدارية (٥) ق ، مشاهدة الموقع التعليمي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز ، والتمرينات المرتبطة بالمهارة من خلال مراحلها الست (الإقتراب - الإرتقاء - الطيران الأول - الدفع بالذراعين - الطيران الثاني - الهبوط) ووضع تدرج مناسب لكل مرحلة باستخدام تمارينات متنوعه (٢٠) ق ، زمن الاحماء (١٠) ق ، زمن الإعداد البدني (١٥) ق ، زمن الجزء الرئيسي (تطبيق عملي) (٣٥) ق ، زمن الجزء الختامي (٥) ق .

٦- محتوى البرنامج التعليمي :

قام الباحث بتحليل محتوى البرامج التعليمية للمراجع العلمية العربية والأجنبية والدراسات المرجعية بالبحث ومقابلة السادة الخبراء والمتخصصين في مجال رياضة الجمباز وطرق التدريس لتحديد الجوانب الرئيسية للبرنامج التعليمي لمجموعة البحث التجريبية ، وقد تضمن محتوى البرنامج علي الآتي :

* مشاهدة الموقع التعليمي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز :

<https://sites.google.com/view/vault-handspring>

تم تقسيم الأداء المهاري للمهارة قيد البحث وتحليلها وذلك بعد الرجوع للمراجع والدراسات المرجعية ، واستخراج أهم النقاط الفنية وأهم القدرات البدنيه والعضلات العاملة والأخطاء الشائعة وطرق السند ، وذلك لمساعدة الباحث لوضع المحتوى في شكل مهام ومشكلات محسوسه للطلاب فيعطى لهم الفرصة للبحث عن المعرفة المتمثلة في حل المشكلات وتنفيذ المهام فيتيح لهم الفرصة للتعلم وفقاً لنموذج التعلم البنائي ، وقد تم تحديد (٢٠) دقيقة لمشاهدة الموقع التعليمي لمهارة

فاعلية التعلم البنائي المدعم إلكترونياً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارة الشقبة الأمامية على اليدين
على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية

الشقبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز ، وفقاً لآراء السادة الخبراء كما هو
موضح بالبرنامج التعليمي وفيها حيث يقوم الطلاب بمشاهدة الجزء المقرر بداخل الوحدة
التعليمية من خلال منصة (google sites) التعليمية ، وقد قام الباحث بالإطلاع على العديد من
المراجع والدراسات التي تناولت استخدام وبناء وتصميم الوسائط الفائقة في التعليم ، وكذلك إعداد
وإنتاج البرمجيات وذلك للتعرف على كيفية تصميم السيناريو المقترح ، وتمر مرحلة تصميم وإعداد
المحتوي الإلكتروني المعد بتقنية الوسائط الفائقة على منصة (google sites) التعليمية بالخطوات
الآتية :

- تصميم السيناريو المقترح للمحتوي الإلكتروني - مرفق (٧)

يعبر السيناريو عن الكيفية التي ستكون عليها شاشات المحتوى الإلكتروني التعليمي ، وقد
روعي عند بناءها أن تحتوى على مجموعة من الصفحات والتي منها :

الصفحات التمهيديّة :

تعتبر الصفحات التمهيديّة هي المدخل إلى الخطوات التالية لمشاهدة المحتوى التعليمي ،
وهو جزء يعرض بطريقة تتابعيه ويتضمن (الإفتاحيّة - البسملّة - العنوان - الإعداد - لجنة
الأشراف - الترحيب بالطلاب - كلمة الباحث)
الصفحات الرئيسيّة للمحتوي الإلكتروني التعليمي :

تعكس الصفحة الرئيسيّة للمحتوي الإلكتروني كل ما يشتمل عليه من عرض الهدف من
البرنامج التعليمي ، ماهية رياضة الجمباز ، وتاريخ رياضة الجمباز ، ثم يتم عرض صفحة تحتوي
على مهارة الشقبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز ، وهذا الجزء هو بداية استخدام
الطلاب للأجهزة سواء كات حاسبات آليّة أو أجهزة نقالة (لوحية - هواتف نكيّة) من خلال أتباع
الترتيب المناسب لعرض هذا المحتوى بناءً على توجيهات الباحث .

وقد راعى الباحث عند عرض هذا المحتوى أن يكون منظماً بحيث يتناسب مع طبيعة
البرنامج التعليمي وخصائص الطلاب بحيث يتم توزيع المحتوى التعليمي بطريقة متنوعة حتى

فاعلية التعلم البنائي المدعم إلكترونياً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية

تراعي الفروق الفردية بحيث تشتمل على (المواد البصرية) ، كما راعى الباحث أيضاً سهولة التعامل مع الصفحات وسهولة الانتقال بينها والعودة .

شاشة عرض المحتوى الخاص بكل وحدة تعليمية :

بالضغط على الزر الخاص بكل مرحلة من مراحل مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز قيد البحث ، تظهر شاشة بها الأداء الحركي للمهارة وأعلى الصفحة أزرار (الخطوات الفنية للمهارة - صور سلسلة لأجزاء المهارة - فيديو للمهارة - تدريبات على المهارة) ، وعند اختيار احد هذه الروابط يتم الانتقال لمعلومة أخرى موضح بها الجزء المراد عرضه .

* الجزء التمهيدي (الإحماء- الإعداد البدني) :

حيث يحقق هذا الجزء (التهيئة العامة والإمتداد والإطالة) لجميع عضلات الجسم ، كما يتضمن تمارينات (جري خفيف) وتمارين خاصة (للمفاصل العامة) وتمارين (مرونة ثابتة ومتحركة) بحيث تسهم في رفع درجة حرارة الجسم وتنشيط الدورة الدموية لتجنب حدوث الإصابات ، وقد قام الباحث بتقسيم الإحماء إلي مجموعات لسهولة التطبيق أثناء إجراء التجربة ، وكل مجموعة تحتوي علي تمارينات (الرأس- الذراعين- الجذع - الرجلين) .

* الجزء الرئيسي (النشاط التعليمي والتطبيقي) :

يتضمن الخطوات التعليمية ومواصفات الأداء الفني لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز قيد البحث إلي جانب المعارف والمعلومات المرتبطة بالنواحي التاريخية والمهارية والقانونية ، وبلغ الزمن المخصص لهذا الجزء (٣٥ق) ، وتم توضيح دور كلاً من المعلم والمتعلم في كل مرحلة من مراحل التعلم البنائي كالتالي :

مرحلة الإثارة (الدعوة) :

فاعلية التعلم البنائي المدعم إلكترونياً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارة الشقبة الأمامية على اليدين
على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية

قام المعلم ببدء الحوار مع المتعلمين حول خبراتهم والمعلومات التي توصلوا إليها عن المهارة
قيد البحث وعرض فيديوهات عن المهارة (قيد البحث) على الداتا شو بالفصل وهو بالدور الأرضي
بجانب ملعب المدرسة ، مناقشة وتصحيح .

مرحلة الإستكشاف :

يقوم المعلم بتجهيز ما يتعلق بالمهام من الأدوات والوسائل التعليمية اللازمة وتوزيع المتعلمين
إلى مجموعات من (٦:٤) متعلم ثم توزيع بطاقات العمل والطلب منهم بتنفيذ الأنشطة ، والمعلم
موجه ومرشد ومشجع لهم في هذه المرحلة ، ويتم عرض مجموعة من الأسئلة الغير مجاب عنها
لإتاحة فرصة للطلاب للتعرف على الإجابة الصحيحة من خلال خبرته السابقة ، مثل (كيف تؤدي
مرحلة الإرتقاء في مهارة الشقبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز) .

مرحلة إقتراح التفسيرات والحلول :

يقوم المعلم بإدارة وتنظيم المناقشة ودعم الإستجابات الصحيحة والحلول للسؤال الرئيسي للدرس
والتوقع من المتعلمين الوصول إلى حلول مناسبة ، ويقوم المتعلم بالنقاش بين أعضاء المجموعة
والوصول إلى حلول مناسبة وتطوير وتعديل الحلول للوصول إلى الشكل السليم للأداء النهائي لموضوع
الدرس .

مرحلة مرحلة التوسع والتمديد (إتخاذ الإجراءات) :

يقوم المعلم بمساعدة المتعلمين تنفيذ التطبيقات المناسبة لما توصل له الطلاب من حلول
واستنتاجات ، وفيها يقوم المتعلم بتنفيذ مجموعة التمرينات المتعلقة بالمهارة حتي ينتهي المتعلم من
بناء معرفته وإمكانية تطبيق ما تعلمه في مواقف جديدة وقد يؤدي ذلك إلى تساؤل بعض المتعلمين
عن معلومات جديدة وبالتالي يؤدي إلى دعوة جديدة .

* الجزء الختامي (التهنئة) :

الزمن المخصص له (٥) دقائق في نهاية كل وحدة تعليمية يومية ، بهدف تنظيم عملية
التنفس التي تؤدي إلي انتظام معدل دقات القلب ، وعودة أجهزة الجسم المختلفة لحالتها الطبيعية .

فاعلية التعلم البنائي المدعم إلكترونياً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية

تنفيذ تجربة البحث الأساسية :

١- القياس القبلي :

تم إجراء القياسات القبليّة على مجموعتي البحث (التجريبية - الضابطة) في المتغيرات قيد البحث، وذلك يوم الخميس الموافق ٢٠٢٤/٢/٢٢ م .

٢- تطبيق البرنامج التعليمي :

تم تطبيق البرنامج المقترح على كل من المجموعتين التجريبية والضابطة بواقع وحدة واحدة أسبوعياً لكل مجموعة وقد راعى الباحث أن يكون محتوى النشاط موحد للمجموعتين في الفترة من يوم الاثنين الموافق ٢٠٢٤/٢/٢٦ م إلى يوم الإثنين الموافق ٢٠٢٤/٤/١ م ، بحيث يقوم الباحث بتطبيق البرنامج للمجموعة التجريبية يوم الإثنين من كل أسبوع وذلك بواقع (٦) أسابيع لكل مجموعة إلتزاماً بالتوقيت الزمني المخصص لتعلم المهارة قد البحث والمحدد من قبل إدارة المدرسة.

٣- القياس البعدي :

تم القياس البعدي بعد نهاية الأسبوع السادس وذلك يوم الخميس الموافق ٢٠٢٤/٤/٤ م ، وذلك لكل من المجموعتين معاً وتم استخدام نفس القياسات التي أُستخدمت في القياس القبلي.

المعالجات الإحصائية:

قام الباحث بإجراء المعالجات الإحصائية المناسبة لتحقيق الأهداف والتأكد من صحة الفروض باستخدام البرنامج الإحصائي "SPSS" وتم حساب ما يلي (المتوسط الحسابي - الإنحراف المعياري - الوسيط - معامل الإلتواء - النسبة المئوية لتحسن - إختبار دلالة الفروق (ت) - معامل الارتباط البسيط (بيرسون).

عرض ومناقشة النتائج:

فاعلية التعلم البنائي المدعم إلكترونياً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية

جدول (٥)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوي الأداء المهاري والمعرفي الخاص بمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز قيد البحث

$$n_1 = n_2 = 40$$

م	المنعيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		فروق المتوسطات		قيمة (ت) المحسوبة	نسبة التحسن %
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
١	إختبار التحصيل المعرفي	درجة	٤.٤٨	١.٧٨	١٦.٥٥	١.٤١	١٢.٠٨	٢.١٤	**٣٥.٦٧	٢٦٩.٨٣
٢	المهارة قيد البحث	درجة	١.٤٩	١.٠٢	٧.٦٥	٠.٩١	٦.١٦	٠.٨٤	**٤٦.٦٨	٤١٤.٢٩

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٢١

يتضح من جدول (٥) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوي الأداء المهاري والمعرفي الخاص بمهارة الشقلبة الأمامية على

فاعلية التعلم البنائي المدعم إلكترونياً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية

اليدين على جهاز طاولة القفز قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية ، حيث كانت قيمة القياس البعدي للمجموعة التجريبية في إختبار التحصيل المعرفي الخاص بمهارة مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز (١٦,٥٥) ، بينما كانت قيمة القياس القبلي فيه (٤,٤٨) ، وكانت قيمة القياس البعدي للمجموعة التجريبية في مستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز (٧,٦٥) ، بينما كانت قيمة القياس القبلي فيه (١,٤٩) ، وبلغت قيمة نسبة التحسن بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى الأداء المهاري لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز (٢٦٩,٨٣%) ، وكانت قيمة نسبة التحسن بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في إختبار التحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز (٤١٤,٢٩%) ، ويرجع الباحث هذه النتائج إلى التأثير الإيجابي للبرنامج التعليمي (التعلم البنائي المدعم ببعض وسائل تكنولوجيا التعليم) ، والذي يسمح للطلاب بالتفاعل في عملية التعلم ، واكتشاف الحلول للمشكلات ، والأسئلة والمهام المطلوبة منهم داخل البرنامج ، وعليهم تطبيقها ، وأخذ التغذية المرتدة من المعلم ومن خلال الوسائل التكنولوجية المعروضة عليهم من فيديو وصور وبطاقات مصورة وجمع المعلومات ومناقشة التساؤلات مع المعلم والزملاء ، فاستخدام مراحل التعلم البنائي الأربعة في ضوء الوسائل التكنولوجية في التعليم تساعد في تحسين التحصيل المعرفي والأداء المهاري لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز .

وفي هذا الصدد يشير أحمد النجدي وآخرون (٢٠٠٥م) أن نموذج التعلم البنائي أحد الأساليب التدريسية الحديثة والذي يربط بين دور المعلم والمتعلم في العملية التعليمية في عدة مراحل تتضمن عدد من الإجراءات لضمان تنفيذها في الموقف التعليمي ، وتتلخص هذه الإجراءات في أن يقوم المعلم بدوره الإشرافي وتوجيه المتعلمين والدعوة للتعلم من خلال طرح الفعال ، وإستخدام التقنيات التعليمية المناسبة والقيادة السليمة والإشراف على عملية البحث والتقصي لإختيار الحلول السليمة وصولاً لإتخاذ القرارات لإتقان محتوى الوحدة التعليمية . (٩٥:٤)

فاعلية التعلم البنائي المدعم إلكترونياً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين
على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية

حيث أن نموذج التعلم البنائي يتعرف فيه المعلم علي المعلومات والمعارف السابقة لدي المتعلمين وذلك من خلال مجموعة من الأسئلة للكشف عن هذه المعلومات وبالتالي يستطيع المعلم تحديد التعلم القبلي لدي المتعلمين كما يمكنه ربطه بالمعرفة الجديدة ، وهذا يؤدي إلي خلق جو تعليمي يساعد علي فهم واستيعاب المفاهيم المرتبطة بموضوع الوحدة والبعد عن الحفظ مما يؤدي إلي زيادة تحصيل هذه المفاهيم . (٩٥:٢٨)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلاً من دينا عادل أحمد (٢٠١٥م) (٧) ، Senturk and Camliye (٢٠١٦م) (٢٩) ، ريهام محمود محمد (٢٠١٧م) (٨) ، محمود مهدي عبد الفتاح (٢٠١٨م) (٢٢) ، أحمد صالح السعيد (٢٠٢٢م) (٣) ، والتي أشارت إلي أن استخدام برامج التعلم البنائي لها تأثير إيجابي علي تحسن مستوي وتعلم المهارات المختلفة وزيادة التحصيل المعرفي في كل رياضة علي حدة .

وبذلك يتحقق الفرض الأول الذي ينص علي " توجد فروق داله إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوي الأداء المهاري والمعرفي الخاص بمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز قيد البحث ، ولصالح القياس البعدي " .

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوي الأداء المهاري والمعرفي الخاص بمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز قيد البحث ن = ١ ، ن = ٢ ، ن = ٤٠

فاعلية التعلم البنائي المدعم إلكترونياً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		فروق المتوسطات		نسبة التحسن %
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	إختبار التحصيل المعرفي	درجة	٤.٢٦	١.٩٦	١٠.٠٠	٢.١٠	٥.٨٥	٣.٠٠	١٣٧.٤٤ %
٣	المهارة قيد البحث	درجة	١.٥١	٠.٨٧	٥.٤٦	١.١٩	٣.٩٥	٠.٧١	٢٦١.١٦ %

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٢١

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهاري والمعرفي الخاص بمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز قيد البحث لصالح المجموعة التجريبية ، حيث كانت قيمة القياس البعدي للمجموعة الضابطة في إختبار التحصيل المعرفي الخاص بمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز (١٠,٠٠) ، بينما كانت قيمة القياس القبلي فيه (٤,٢٦) ، وكانت قيمة القياس البعدي للمجموعة الضابطة في مستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز (٥,٤٦) ، بينما كانت قيمة القياس القبلي فيه (١,٥١) ، وبلغت قيمة نسبة التحسن بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوى الأداء المهاري لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز (١٣٧,٤٤ %) ، وكانت قيمة نسبة التحسن بين القياس القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في إختبار التحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز (٢٦١,١٦ %) ، ويرجع الباحث هذا إلى ما قام به من شرح للمهارة (قيد البحث) وإعطاء الطلاب المعلومات الخاصة بها من (قدرات بدنية خاصة بالمهارة المُدرسة - المراحل الفنية للأداء - التدرج التعليمي للمهارة - الأخطاء الشائعة - طريقة السند) هذا بجانب أداء نموذج للمهارة المقررة ، ثم مساعدة الطلاب على الأداء وإعطاءهم التغذية الراجعة الفورية مع معاونتهم عند أدائهم للمهارة بالسند من قبل الباحث وأحد الطلاب المميزين ، مما ساهم

فاعلية التعلم البنائي المدعم إلكترونياً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية

في زيادة نسبة تحسن القياس البعدي على القياس القبلي للمجموعة الضابطة في المهارة (قيد البحث) .

ويذكر محسن محمد (٢٠٠٧م) أن قيام المعلم بعمل نموذج مع شرح المهارة وعرض صورة لها فان هذا يعد من أفضل الطرق في تعليم المهارات ، وأن درجة أداء اللاعبين للمهارة تتوقف علي مقدرة المعلم علي الشرح الجيد الدقيق لفن أداء المهارة من حيث صحة الأوضاع لكل أجزاء الجسم خلال عملية التعليم . (١٧:٩٤)

ويضيف أمين الخولي ، ضياء الدين العزب (٢٠٠٩م) أنه من الأهمية أن يقوم المعلم بالتقديم اللفظي والشرح عند بداية تعليم المهارات الحركية ، وعلى أن يعقب ذلك فوراً تقديم نموذج لها حيث أن النموذج الجيد يتيح للمتعلم التعرف على طريقة وكيفية الأداء بشكل عام ومما يتكون هذا الأداء من الناحية الفنية . (٥:١١٠)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلا من دينا عادل أحمد (٢٠١٥م) (٧) ، Senturk and Camliye (٢٠١٦م) (٢٩) ، ريهام محمود محمد (٢٠١٧م) (٨) ، محمود مهدي عبد الفتاح (٢٠١٨م) (٢٢) ، أحمد صالح السعيد (٢٠٢٢م) (٣) ، حيث أشاروا إلى أن الطريقة التقليدية المتبعة مع المجموعة الضابطة والتي تعتمد علي الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي أدت إلي استيعاب المتعلم للمهارات الحركية وتحسن التحصيل المعرفي بشكل إيجابي .

وبذلك يتحقق الفرض الثاني الذي ينص على " توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في مستوي الأداء المهاري والمعرفي الخاص بمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز قيد البحث ، ولصالح القياس البعدي " .

جدول (٧)

دلالة الفروق بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوي الأداء المهاري والمعرفي الخاص بمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز قيد البحث $n_1 = 20$ ، $n_2 = 40$

م	المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		فروق المتوسطات	نسبة الفرق	قيمة (ت) المحسوبة
			المتوسط	الانحراف	المتوسط	الانحراف			

فاعلية التعلم البنائي المدعم إلكترونياً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية

			المعياري	الحسابي	المعياري	الحسابي			
١	إختبار التحصيل المعرفي	درجة	١٦.٥٥	١.٤١	١٠.٠٠	٢.١٠	٦.٥٥	٦٥.٥٠	**١٦.٣٧
٢	المهاره قيد البحث	درجة	٧.٦٥	٠.٩١	٥.٤٦	١.١٩	٢.١٩	٤٠.٠٥	**٩.٢٥

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ١.٩٨٠

يتضح من جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين البعديين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء المهاري والمعرفي الخاص بمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية ، حيث كانت قيمة القياس البعدي للمجموعة التجريبية في إختبار التحصيل المعرفي الخاص مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز (١٦,٥٥) ، بينما كانت قيمة القياس البعدي للمجموعة الضابطة فيه (١٠,٠٠) ، وكانت قيمة القياس البعدي للمجموعة التجريبية في مستوى أداء مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز (٧,٦٥) ، بينما كانت قيمة القياس البعدي للمجموعة الضابطة فيه (٥,٤٦) ، وجاء الفرق بين المجموعتين في الإختبار المعرفي بنسبة (٦٥,٥٠%) وفي الأداء المهاري بنسبة (٤٠,٠٥%) لصالح المجموعة التجريبية ، ويرجع الباحث ذلك إلى فاعلية برنامج التعلم البنائي المدعم إلكترونياً حيث يعمل علي إستثارة المعلومات السابقة للمتعلمين من خلال التساؤلات التي يوجهها المعلم في المرحلة الأولى من مراحل التعلم البنائي (مرحلة الدعوة) فمن خلال هذه التساؤلات يستطيع المعلم أن يتعرف علي المعلومات السابقة للمتعلمين والتصور الحركي الذي يوجد عند المتعلمين عن كيفية أداء مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز قيد البحث ، كما يستطيع المعلم من خلال هذه المرحلة أن يتعرف علي المعلومات السابقة عند المتعلمين فيستطيع أن يعدلها ويصححها لهم وفيها يتم تشجيع المتعلم على المنافسة والتجريب والمناقشة مع المعلم والزملاء ، وبعد ذلك تأتي (مرحلة الإستكشاف) وفي هذه المرحلة يتم تقسيم المتعلمين إلي مجموعات صغيرة حيث يقدم لهم

فاعلية التعلم البنائي المدعم إلكترونياً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارة الشقيلة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية

المعلم أنشطة تركز إنتباههم علي المهارات المراد تعلمها حيث يحاول كل متعلم أن يخرج ما عنده من أفكار ومعلومات لمحاولة الوصول إلي الأداء الحركي السليم ، كما أن المعلم يستطيع أن يكتشف الطلاب الذين لم يستطيعوا الوصول إلي الأداء الحركي المنشود فيقدم لهم الدعم والتوجيه المناسب من شرح وأداء نموذج تعليمي جيد لهم لمساعدتهم علي التعلم والأداء السليم والتدريبات وهذا يتم من خلال المرحلة الثالثة (مرحلة إقتراح التفسيرات وإيجاد الحلول) ، كما أن التعلم البنائي يتيح الفرصة للطلاب أن يطبقوا المهارات التي توصلوا إليها من خلال إعطاء المتعلمين أنشطة ومواقف تعليمية تحسن من مستواهم وتساعدهم علي الأداء الحركي السليم وهذا يظهر في المرحلة الرابعة (مرحلة إتخاذ الإجراءات) ، وفي كل مراحل التعلم البنائي تم إستخدام مجموعة من وسائل تكنولوجيا التعليم الأمر الذي أتاح الفرصة للطلاب السير في تعلمهم وفقاً لخطوات منظمة ومتسلسلة مع مراعاة الفروق الفردية مما ساعدهم علي إكتساب المعارف والمعلومات حيث بلورت المفاهيم الفنية والعلمية للمهارات وتحسينها في أذهانهم مما أدى تحسن مستوى أداء مهارة الشقيلة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز .

حيث أن نموذج التعلم البنائي يؤكد علي الدور النشط للمتعلمين أثناء عملية التعلم ومسئولياتهم عن تحقيق أهداف التعلم والعلاقات والوصلات بين المعرفة الموجودة لديهم والمعرفة الجديدة ، مما يساعدهم علي تحقيق الفهم ، ويمكن للمعلم أن يزيد من دافعية المتعلمين في تحقيق الفهم عن طريق إرجاع التعلم إلي مجهود المتعلمين وتحقيق الفهم إلي مجهودهم سوف يزيد ذلك من الدافعية للتعلم لديهم ولكن عندما يعزى المتعلمون النجاح في التعلم إلي آخرين أو عوامل خارجية ، فالجهد الذي يوظفونه في التعلم يقل وتنخفض دافعيتهم ، كما أن معرفة المعلمين لإهتمامات المتعلمين تساعدهم علي إبتكار طرق وأساليب تزيد من دافعيتهم نحو التعلم .

(٢٩١:١٤)

ويشير عبد السلام مصطفى (٢٠١٦م) إلي أن نموذج التعلم البنائي يعتمد علي المشاركة الاجتماعية التي تظهر خلال المناقشة الحوارية والتفاوض والتحاور بين المتعلمين ، ومن خلال هذا النموذج يتم التعرف علي المعلومات والمفاهيم والمهارات الجديدة إعتماًداً علي خبرات المتعلمين

فاعلية التعلم البنائي المدعم إلكترونياً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية

السابقة من خلال مجموعات عمل تعاونية تجمعهم ، وبالتالي يتم ربط المعلومات السابقة بالمعلومات الجديدة لديهم والوصول إلي التعلم المنشود . (١٦٥:١٣)

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كلا من دينا عادل أحمد (٢٠١٥م) (٧) ، Senturk and Camliye (٢٠١٦م) (٢٩) ، ريهام محمود محمد (٢٠١٧م) (٨) ، محمود مهدي عبد الفتاح (٢٠١٨م) (٢٢) ، أحمد صالح السعيد (٢٠٢٢م) (٣) ، حيث أشاروا إلى أن المجموعة التجريبية المتبعة لبرامج التعلم باستخدام برامج التعلم البنائي حققت نسبة تحسن أعلى من المجموعة الضابطة والمتبعة للبرنامج التقليدي في كل رياضة علي حده ، وبذلك يتحقق الفرض الثالث الذي ينص على " توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في مستوى الأداء المهاري والمعرفي الخاص بمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز قيد البحث ، ولصالح المجموعة التجريبية " .

الإستنتاجات والتوصيات :

الإستنتاجات:

فى ضوء أهداف وفروض البحث والنتائج التى توصل إليها الباحث أمكن التوصل إلى الإستنتاجات التالية:

- البرنامج التعليمي التقليدي ساهم في تعلم مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز قيد البحث توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة لصالح القياس البعدي .
- استخدام البرنامج التعليمي باستخدام التعلم البنائي المدعم إلكترونياً أظهر تأثيراً إيجابياً على تعلم مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز قيد البحث حيث توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي .

فاعلية التعلم البنائي المدعم إلكترونياً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية

- تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت أسلوب التعلم البنائي المدعو إلكترونياً على المجموعة الضابطة التي استخدمت البرنامج التقليدي المتبع في تعلم مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز قيد البحث مما يدل على فاعلية هذا الأسلوب في عملية التعلم .

التوصيات:

- العمل علي تطبيق برنامج التعليم بإستخدام التعلم البنائي المدعم إلكترونياً على تعلم مهارة الشقلبة الأمامية على اليدين على جهاز طاولة القفز قيد البحث لطلاب الصف الأول الثانوي.
- إجراء المزيد من البحوث التجريبية بإستخدام طرق أخرى من تكنولوجيا التعلم ومقارنتها بأسلوب أو نموذج التعلم البنائي للوصول إلى تحقيق أعلى مستوى ممكن في تعلم المهارات المختلفة .
- تنظيم دورات تدريبية للمعلمين في مجال تعليم التربية الرياضية بصفة عامة والجمباز بصفة خاصة علي كيفية استخدام وتطبيق التعلم البنائي المدعم إلكترونياً في تنفيذ دروس التربية الرياضية ، عن طريق إتاحة الفرص المتعددة أمام المتعلمين لخلق الحلول الممكنة للمشكلات وتدريبهم على كيفية الحوار والمناقشة من خلال مراحل نموذج التعلم البنائي وكيفية تناول المشكلة والعمل على حلها .

قائمة المراجع والمصادر :

المراجع والمصادر العربية :

- ١- إبراهيم عبد ربه خليفة ، أسامة كامل راتب : **النمو والدافعية في توجيه النشاط الحركي للطفل والأنشطة الرياضية المدرسية** ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠٠٥ م .
- ٢- أحمد حسين اللقاني : **معجم المصطلحات التربوية في المناهج وطرق التدريس** ، ط٢ ، علم الكتب ، القاهرة ، ٢٠٠٠ م .

فاعلية التعلم البنائي المدعم إلكترونياً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارة الشقبة الأمامية على اليدين
على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية

- ٣- أحمد صالح السعيد : فعالية استراتيجية دورة التعلم البنائية علي نواتج تعلم بعض المهارات الهجومية في كرة القدم لطلاب المرحلة الإعدادية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الإسكندرية ، ٢٠٢٢ م .
- ٤- أحمد عبد الرحمن النجدي ، مني عبد الهادي حسين ، علي راشد : إتجاهات حديثة في تعليم العلوم في ضوء المعايير العلمية وتنمية التفكير والنظرية لبنائية ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠٠٥ م .
- ٥- أمين الخولى ، ضياء الدين العزب : تكنولوجيا التعليم والتدريب الرياضي ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠٠٩ م .
- ٦- حسن حسين زيتون ، كمال حسين زيتون : التعلم والتدريس من منظور النظرية البنائية ، عالم الكتب ، القاهرة ، ٢٠٠٣ م .
- ٧- دينا عادل أحمد : تأثير أسلوب التعلم البنائي على الجانب المعرفي والمهاري في رياضة الجمباز لتلميذات المرحلة الإعدادية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الرياضية للبنات ، جامعة الزقازيق ، ٢٠١٥ م .
- ٨- ريهام محمود محمد : فاعلية استخدام نموذج التعلم البنائي سباعي المراحل المدعم بالسبورة التفاعلية على مستوى الاداء المهاري لبعض مهارات الهوكي لدى طلبة كلية التربية الرياضية جامعة المنيا، مجلة اسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية - جامعة اسيوط، العدد (٤٤) المجلد (٣) ، ٢٠١٧ م .
- ٩- زيد الهويدي : مهارات التدريس الفعال ، دار الكتاب الجامعي ، عمان ، الأردن ، ٢٠٠٢ م .
- ١٠- سامية الأنصاري : إختبار الذكاء للصغار والكبار ، مكتبة الانجلو المصرية ، ٢٠٠٨ م .
- ١١- عادل عبد البصير علي : أسس ونظريات الجمباز الحديث ، المكتبة المصرية للطباعة والنشر والتوزيع ، القاهرة ، ٢٠٠٤ م .
- ١٢- عايش محمود زيتون : النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم ، دار الشرق ، القاهرة ، ٢٠٠٧ م .

فاعلية التعلم البنائي المدعم إلكترونياً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارة الشقبة الأمامية على اليدين
على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية

- ١٣- عبد السلام مصطفى عبد السلام : أساسيات التدريس والتطور المهني للمعلم ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠٠٠ م .
- ١٤- عزو إسماعيل عفانة ، يوسف الجيش : التدريس والتعلم بالدماغ ذو الجانبين ، مكتبة أفاق ، غزة ، فلسطين ، ٢٠٠٨ .
- ١٥- عفت مصطفى الطنطاوي : أساليب التعليم والتعلم ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، ٢٠٠٦ م .
- ١٦- فتحي أحمد إبراهيم إسماعيل : المبادئ والأسس العلمية للتمرينات البدنية والعروض الرياضية ، دار الوفاء لنديا الطباعة والنشر ، الإسكندرية ، ٢٠٠٧ م .
- ١٧- محسن محمد حمص : المرشد في تدريس التربية الرياضية ، الطبعة الثانية ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ٢٠٠٧ م .
- ١٨- محمد ابراهيم : أسس تعليم الجمباز ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠٠٣ م .
- ١٩- محمد جابر بريقع ، إيهاب فوزي البدوي : المنظومة المتكاملة في تدريب القوة والتحمل العضلي ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، ٢٠٠٥ م .
- ٢٠- محمد حسن علاوى ، محمد نصر الدين رضوان : إختبارات الأداء الحركي ، دار الفكر العربي ، القاهرة ، ٢٠٠١ م .
- ٢١- محمد صبحى حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضية ، دار الفكر العربي ، ط٤ ، القاهرة ، ٢٠٠١ م .
- ٢٢- محمود مهدى عبد الفتاح : فاعلية نموذج التعلم البنائي على التحصيل المعرفي والاداء المهارى في رفع الإثقال ، رسالة دكتوراة ، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة الزقازيق ، ٢٠١٨ م .
- ٢٣- مرفت سمير حسن : فاعلية النموذج البنائي سباعي المراحل على تعلم بعض مهارات الكرة الطائرة وتنمية التفكير الناقد لتلميذات الحلقة الثانية من التعليم الأساسي ، بحث

فاعلية التعلم البنائي المدعم إلكترونياً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين
على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية

منشور ، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة ، كلية التربية الراضية للبنات
بالجزيرة ، جامعة حلوان ، ٢٠١٥ م .

٢٤- منير موسى صادق : فعالية نموذج seven E,S البنائي في تدريس العلوم على تنمية
التحصيل وبعض مهارات سلبيات العلم لدى طلاب الصف الثاني الإعدادي ،
بحث منشور ، مجلة التربية العملية ، مجلد (٦) ، عدد (٣) ، كلية التربية ،
جامعة عين شمس ، ٢٠٠٣ م .

٢٥- وديع مكسيموس : البنائية في عمليتي تعليم وتعلم الرياضيات ، المؤتمر العربي الثالث ،
المدخل المنظومي في التدريس والتعلم ، جامعة عين شمس ، القاهرة ، ٢٠٠٣ م .

المراجع والمصادر الأجنبية :

26- Glasser Sfeld, V., : Understanding Learning : In fluences and
Outcome,London,Chapman publishing Ltd.,In association with
the open University,2008.

27- Roth Ahrabi Fard : Integration of Volleyball Practice and Competition
in Diverse Atmospheric Settings Using Computer Simulations
of Passing Jump Serves "، international journal of volleyball
research , 2002.

28- Saunders, W. L : The Constructivist Perspective Implications and
Teaching Strategies for Science". School Science and
Mathematics, 92(3), P. 136-140 , 1992.

29- Senturk H. E. and Camliyer H. : New Learning Model on Physical
Education: 5E Learning Cycle, Universal Journal of
Educational Research 4(1): 26-29 , 2016.

مراجع ومصادر شبكة المعلومات الدولية (الانترنت) :

30- [https:// www .ar.wikipedia.org/wiki](https://www.ar.wikipedia.org/wiki).

31- [https:// www .ci576.wordpress.com/A9-constructivist-learnin/](https://www.ci576.wordpress.com/A9-constructivist-learnin/)

32- [https:// www .sites.google.com/view/learn2/constructivist-theory-of-
learning](https://www.sites.google.com/view/learn2/constructivist-theory-of-learning)

33- [https:// www.alarbyllmaaref.com/product](https://www.alarbyllmaaref.com/product).

فاعلية التعلم البنائي المدعم إلكترونياً على مستوى الأداء المهاري والتحصيل المعرفي لمهارة الشقلبة الأمامية على اليدين
على جهاز طاولة القفز لطلاب المرحلة الثانوية

34- [https:// www.faculty.mu.edu.sa/mebrahim/](https://www.faculty.mu.edu.sa/mebrahim/)

35- <https://www.asjp.cerist.dz/en/article/150049>