

"تأثير استخدام نموذج ويتلي البنائي المدعم إلكترونياً علي تعلم بعض مهارات**الهوكي لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها"****د / محمد توفيق عبد الوهاب شرف الدين**

مدرس بقسم نظريات وتطبيقات الرياضات الجماعية ورياضات المضرب بكلية التربية الرياضية - جامعة بنها.

المقدمة ومشكلة البحث:

يعد التعليم في عصرنا الحديث أحد أهم المحركات الرئيسة للتنمية البشرية والمجتمعية، وهو في الوقت ذاته نظام حي يتأثر بالتغيرات البيئية والاجتماعية والاقتصادية، ومن هذا المنطلق برزت الحاجة إلى نماذج تنظيرية جديدة تساعد المؤسسات التعليمية على التكيف مع التغيرات المتسارعة وتطوير قدراتها الداخلية، ويأتي نموذج ويتلي ليقدّم رؤية مبتكرة للتعليم باعتباره منظومة ديناميكية تتسم بالترابط والتأثير المتبادل بين عناصرها، حيث يؤكد على أهمية بناء الثقة، وتعزيز العلاقات الإنسانية، وإدارة التغيير بمرونة بعيداً عن الجمود البيروقراطي، ويسهم هذا النموذج في إعادة صياغة دور القيادة التربوية من مجرد أداة للسيطرة إلى قيادة تشاركية قادرة على إلهام العاملين وتحفيز المتعلمين، بما يجعل المؤسسة التعليمية أكثر استجابة للتحديات وأكثر قدرة على تحقيق رسالتها التربوية.

ويرى علماء التربية أن نموذج ويتلي البنائي ربما يرجع إلى الحركة التقدمية وخاصة إلى أفكار جون ديوي، إذ يعتقد أن الأساليب التي تنجح دائماً في التعليم الرسمي تعود لنوع الموقف الذي يسبب تفكيراً وتأملاً في الحياة العادية خارج المدرسة، وهي أساليب تعطي المتعلمين شيئاً ليعملوه لا شيئاً ليعرفوه، والعمل بطريقة تتطلب تفكير أو ملاحظة مقصودة للعلاقات، وعندئذ ينتج التعلم بشكل طبيعي، ولذا قُتمة ضرورة الإشراف المتعلمين في المشروعات المرتبطة بمشكلة ما ومساعدتهم في استقصاء المشكلات الاجتماعية، وطبقاً لفكر ديوي وأتباعه فإن التعلم يجب أن يكون هادفاً، ويتم ذلك بواسطة وضع المتعلمين في مجموعات صغيرة تتعاون لإتمام مشروع يكون من اختيارهم وموضع اهتمامهم. (١٥: ٢٧)

ونموذج ويتلي البنائي كأحد هذه النماذج يساعد في توظيف المعلومات في المواقف المختلفة، وبالتالي يساعد ذلك على استردادها مع ربطها بالمعلومات السابقة، بالإضافة إلى أنه يقوم بتنشيط المعارف السابقة ويجعلها تعيد بنائها من جديد لكي تتمشي مع المعارف الجديدة.

(٢١: ٦١)

وعلى الرغم من وجود العديد من الاستراتيجيات التي تستخدم حل المشكلات إلا أن نموذج ويتلي أكثر فاعلية لتحقيق الأهداف المنشودة حيث يقترح هذا النموذج ثلاث مراحل أساسية هي: المهام - المجموعات المتعاونة - والمشاركة حيث يتميز هذا النموذج بأنه يقدم المحتوى في صور مشكلات أو مهام تعليمية تكون مثيرة، (٨: ٢)

ويعمل نموذج ويتلى البنائي على تشجيع القدرات العقلية للمتعلمين والعمل على إعادة التفكير فيما يتعلمه، كذلك العمل على تنمية مهاراته العملية والمساعدة في توفير بيئة تعليمية فعالة توفر الفرصة للمتعلمين من مشاركة أفكارهم مع الزملاء في مجموعات صغيرة مما يوفر نوع من التفاعل الناجح والمشاركة الفعالة في عملية التفكير وإيجاد الحلول. (١٩: ٣١، ٣٢)

ويساعد نموذج ويتلى البنائي للتعلم المتعلمين على عملية التفكير والعمل على حل المشكلات وكذلك إكتساب المهارات وذلك لا يمكن إكتسابه من خلال الطرق التقليدية (١٢: ٢١)

ويسهم نموذج ويتلى البنائي في عملية التعليم والتمكن من مهارات التفكير العليا، فهو من النماذج التي تعمل على نقل أثر التعلم إلى مواقف الحياة الواقعية، بحيث يصبح الهدف من العملية التعليمية إعداد الطالب لمواجهة المشكلات الحياتية وليس الاكتفاء بالتطبيق النظري أو حفظ القواعد والمعارف المقدمة في المناهج الدراسية. ومن ثم يدفع المتعلم إلى بذل جهد يقوده في النهاية إلى إيجاد حلول مناسبة، مما يجعل الخبرة التي يكتسبها بنفسه أكثر رسوخاً واستمرارية، حيث تختلط بشعوره ونشاطه وتفكيره، لتصبح جزءاً من ذاته وحياته، وينسجم ذلك مع توجه استراتيجيات التعلم الحديثة التي تهدف إلى الاستغلال الأمثل لجميع حواس المتعلم من خلال توظيف الوسائل والوسائط التعليمية المتعددة التي تخاطب أكثر من حاسة، وهو ما يساعد على تعزيز التذكر الحركي وتسهيل عملية التعلم، ويجعل الأداء أكثر وضوحاً، والمتعلم أكثر تفاعلاً وإيجابية. (١٣: ٢٢)، (١٧: ٨٦)

كما أن من أهداف استخدام التعليم الإلكتروني العثور على قاعدة كبيرة من المتعلمين الذين يقدرّون على فهم وإدراك مشكلاتهم والتوصل إلى إيجاد حلول لها والإرتقاء بعملية التعليم والتعلم، والعمل على تنمية المجتمع الذي تحركه وتدفعه التكنولوجيا للأمام بدرجة كبيرة (٧: ٢٩)

ومن أهمية استخدام وسائل التعليم الإلكتروني في مجال التعلم الحركي أنها تجعلها أكثر فعالية وإيجابية، كما أن المتعلم يصبح مسئولاً ومشاركاً وأكثر إيجابية بعد أن كان مستقبلاً ومقلداً، ذلك بالإضافة لتنشيط عملية توصيل المعلومات، حيث الإستعانة بهذه الوسائل يؤدي الى تحسين العملية التعليمية وزيادة سرعتها، مما ينعكس أثره على الأداء الحركي فتصبح المهارات أكثر دقة وإتقان. (١٨: ١٥٢)

ورياضة هوكي الميدان إحدى الرياضات الجماعية التي تتميز أثناء المنافسة بتعدد وتغير المواقف الدفاعية والهجومية طوال زمن المباراة والتي تتطلب سرعة في التفكير والأداء الحركي لتحمل أعباء مواقف اللعب التي تتميز بالسرعة والقدرة على تغيير الاتجاه المفاجئ لوضع اللاعب أثناء الأداء وكذلك الدقة في التصويب على المرمى. (١٤: ٢)

وتعتبر رياضة الهوكي شأنها شأن أي رياضة أخرى، وتعتبر مهاراتها هي العمود الفقري لها ولكي تؤدي المهارات الأساسية للعبة بدرجة عالية من التوافق والدقة يجب على اللاعبين أن يتعلموا كيف يؤدون المهارات بطريقة صحيحة. (٢٣: ٢٥)

ونظراً لأهمية استخدام نموذج ويتلى في تعلم بعض مهارات الأنشطة الرياضية في مجال التربية الرياضية، فقد تناولتها العديد من الدراسات والبحوث مثل دراسة كل من "فاطمة محمد سليمة" (٢٠٢٢) (١١)، ودراسة "محمد سالم درويش وتامر عبدالرحمن ابراهيم" (٢٠٢١) (١٦)، ودراسة "حبيب رضا حبيب" (٢٠٢٠) (٤)، ودراسة "زين العابدين معروف الخولي"

(٢٠١٩) (٦)، ودراسة عبد البديع عبد الهادي عبد الغني" (٢٠١٨م) (١٧) فقد أكدت نتائجها على فعاليتها في جوانب تعلم بعض مهارات الأنشطة الحركية - وفي حدود علم الباحث - لم تستخدم أي دراسة نموذج ويتلى المدعم إلكترونيا في تعلم بعض مهارات الهوكي لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها.

وأصبحت تنمية المهارات والمعارف والمعلومات في العصر الحديث والاحتفاظ بها ضرورة قصوة وملحة لتخريج جيل جديد قادر على التعامل مع متغيرات العصر ومواجهة مشكلاته وحلها، حيث جاءت الحاجة إلى استخدام طرق وأساليب حديثة في التدريس تعمل على تنمية المهارات لدى الطالب من خلال بناء المعارف العلمية من مفاهيم وتعليمات، ويتطلب ذلك مجموعة من المبادئ كمبادئ نموذج ويتلى والذي يوفر البيئة الملائمة لتدعيم التعلم النشط الذي يقوم به الطالب فيكتشف وينقب ويساعد في سرعة دمج المعرفة السابقة بالخبرات الجديدة المقدمة للطالب، وتعطي الطالب الفرصة لكي يكتشف المفاهيم بنفسه، كما أنها تهتم بالتوازن بين دور المعلم والطالب.

ومن خلال قيام الباحث بتدريس مقرر الهوكي واشتراكه في لجان الامتحانات العملية لمقرر الهوكي لطلاب الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية جامعة بنها لاحظ إنخفاضاً في مستوى أداء بعض المهارات الأساسية (دفع الكرة - نظر الكرة - غرف الكرة - ضرب الكرة بالوجه المسطح) في الهوكي لطلاب الفرقة الاولى بالكلية، كما لاحظ الباحث أن هناك أسلوباً واحداً للتدريس متبع، وهو أسلوب التعلم بالأمر، والذي يعتمد على مصدر واحد للمعرفة، وهو الشرح اللفظي وأداء النموذج العملي من قبل المعلم دون أدنى مشاركة فعالة من الطلاب في الموقف التعليمي سوى التنفيذ.

ومن هنا جاءت فكرة البحث الحالي لوضع برنامج تعليمي باستخدام نموذج ويتلى المدعم إلكترونيا ومعرفة تأثيره على تعلم بعض مهارات الهوكي لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها.

- هدف البحث:

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير استخدام نموذج ويتلى المدعم إلكترونيا على تعلم بعض مهارات الهوكي لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها.

- فروض البحث:

- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية في تعلم بعض مهارات الهوكي لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها لصالح القياس البعدي.
- توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة في تعلم بعض مهارات الهوكي لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها لصالح القياس البعدي.
- توجد فروق دالة إحصائية بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم بعض مهارات الهوكي لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها لصالح المجموعة التجريبية.

- مصطلحات البحث:**١- نموذج ويتلي:**

هو "نموذج تعليمي وإطار للتعليم البنائي وهو يتمثل في تصميم وممارسة التعلم النشط بعرض مشكلة أو مهمة تحفز المتعلم للبحث عن الحل بطريقة بناءة من خلال العمل في مجموعات صغيرة والتفاوض بحيث يكون المتعلم مركز العملية التعليمية. (٢٢: ٣)

٢- نموذج ويتلي البنائي المدعم إلكترونياً:

هو "عملية الدمج بين خصائص كل من نموذج ويتلي البنائي والتكنولوجيا، 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 انتباه المتعلم واستثارت حواسه بما يجعل رؤية المهارة بصورة كاملة".

- الدراسات المرجعية:

١- اجرت "فاطمة محمد سليمة" (٢٠٢٢) (١١) دراسة هدفت الى التعرف على تأثير استخدام نموذج ويتلي المتمركز حول المشكلة على تعلم بعض مهارات ألعاب المضرب لطالبات الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي، وشملت عينة البحث على (٤٠) طالبة مقسمون إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، واستخدمت الباحثة الاختبارات البدنية والمهارية لجمع البيانات، وكانت من أهم النتائج: تفوقت المجموعة التجريبية والمتبع معها نموذج ويتلي المتمركز حول المشكلة على المجموعة الضابطة والمتبع معها طريقة الشرح والنموذج في تعلم بعض مهارات ألعاب المضرب (تنس الطاولة التنس الأرضي لطالبات الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية).

٢- اجري "محمد سالم درويش وتامر عبدالرحمن ابراهيم" (٢٠٢١) (١٦) دراسة هدفت الى التعرف على تأثير برنامج تعليمي باستخدام نموذج ويتلي على مستوى اداء بعض القدرات البدنية لدي تلاميذ المرحلة الاعدادية، وقد استخدم الباحثان المنهج التجريبي، وشملت عينة البحث على (٤٠) تلميذ مقسمون إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، واستخدم الباحثان الاختبارات البدنية والمهارية لجمع البيانات، وكانت من أهم النتائج: وجود فروق دالة احصائيا بين القياسات البعدية في الاختبارات البدنية الخاصة بمهارات كرة السلة قيد البحث بين المجموعتين (الضابطة - اسلوب الأوامر) و (التجريبية - نموذج ويتلي) ولصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية (نموذج ويتلي) بليها المجموعة الضابطة (اسلوب الأوامر) في المتغيرات قيد البحث.

٣- اجري "حبيب رضا حبيب" (٢٠٢٠) (٤) دراسة هدفت الى التعرف على فاعلية برنامج تعليمي باستخدام نموذج ويتلي للتعليم البنائي على بعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفي في التنس لطلاب كلية التربية الرياضية بنين - جامعه الزقازيق، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي، وشملت عينة البحث على (٤٠) طالب مقسمون إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، واستخدم الباحث الاختبارات البدنية والمهارية لجمع البيانات، وكانت من أهم النتائج: البرنامج التعليمي باستخدام نموذج ويتلي للتعليم البنائي والمدعم بالصور أفضل من البرنامج التعليمي المتبع

* تعريف اجرائي.

الشرح والنموذج في تحسين مستوى التحصيل المعرفي وشكل الاداء الفني لمهارات رياضة التنس.

٤- أجري "زين العابدين معروف الخولي" (٢٠١٩م) (٦) دراسة هدفت إلى بناء برنامج تعليمي باستخدام نموذج ويتلي القائم على حل المشكلات ومصاحب ببرمجية والتعرف على تأثيره في تعلم مهارة الكلين والنظر لطلبة كلية التربية الرياضية جامعة طنطا، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي، وشملت عينة البحث على (٤٠) طالب مقسمون إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وكانت من أهم تفوق المجموعة التجريبية التي استخدمت البرنامج التعليمي باستخدام نموذج ويتلي القائم على حل المشكلة والمصاحب بالبرمجية التعليمية على المجموعة الضابطة التي استخدمت الطريقة التقليدية في مخرجات التعلم مما يدل على فاعليته وتأثيره الايجابي على تعلم المهارات قيد البحث.

٥- أجري "عبد البديع عبد الهادي عبد الغني" (٢٠١٨م) (٩) دراسة هدفت إلى التعرف على تأثير برنامج تعليمي باستخدام نموذج التعلم البنائي على بعض مخرجات التعلم لدى الناشئين في ألعاب المضرب، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي، وشملت عينة البحث على (٢٠) ناشئ مقسمون إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، واستخدم الباحث الاختبارات البدنية والمهارية والمعرفية في جمع البيانات، وكانت من أهم النتائج أثر البرنامج التعليمي المقترح باستخدام نموذج التعلم البنائي تأثيراً ايجابياً في مستوى الأداء المهارى والمعرفي في رياضة تنس الطاولة.

٦- أجري "يورك Yurick" (٢٠١١م) (٢٦) دراسة هدفت إلى التعرف على أثر توظيف استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة "ويتلي" باستخدام الإنترنت في تعليم "تكنولوجيا النانو" على اكتساب مفاهيم العلوم ومعرفة اتجاهات الطلاب في المرحلة الابتدائية نحو مادة العلوم العامة، وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي القائم على تصميم المجموعة الضابطة مع اختبار قبلي بعدي، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في اختبار المفاهيم العلمية لصالح المجموعة التجريبية؛ كذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في مقياس الاتجاه لصالح المجموعة التجريبية.

٧- أجري "ويسو لويسكي Wesolowski" (٢٠٠٨م) (٢٤) دراسة هدفت إلى التعرف على فاعلية استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة "ويتلي" بمساعدة الانترنت على تسهيل العمل المخبري في مادة علم الاحياء وذلك في المناطق المتباعدة جغرافياً واثره في التحصيل الدراسي وتنمية مهارات التفكير الناقد، وقد استخدم الباحث المنهج التجريبي، وجرى الدراسة في جامعة (ديليوبر) على طلبة الجامعة في كلية العلوم قسم علم الأحياء، وتوصلت الدراسة إلى فاعلية استراتيجية التعلم المتمركز حول المشكلة على الانترنت في تحسين انجاز الطلبة إضافة إلى تنمية مهارات التفكير الناقد.

الاستفادة من الدراسات المرجعية:

ساعدت الدراسات المرجعية الباحث في اختيار منهجية البحث وتحديد أهداف البرنامج التعليمي وكذلك تصميم البرنامج التعليمي باستخدام نموذج ويتلي البنائي المدعم إلكترونياً، بالإضافة إلى اختيار أدوات جمع البيانات سواء بدنية، مهارية، إلى جانب تحديد المدة الزمنية لتطبيق البرنامج وعدد الوحدات التعليمية وزمن كل وحدة، وكذلك أفضل الأساليب الإحصائية المناسبة لمعالجة بيانات البحث المائل، كما استفاد الباحث من نتائج هذه الدراسات في تفسير ومناقشة نتائج هذا البحث.

- إجراءات البحث:**منهج البحث:**

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

مجتمع وعينة البحث:

يتمثل مجتمع البحث في طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة بنها للعام الجامعي ٢٠٢٣/٢٠٢٤ والبالغ عددهم (١١٠٩) طالب، وقد تم اختيار عينة البحث بالطريقة العمدية وعددهم (١٣٢) طالب بنسبة مئوية قدرها (١١.٩٠٪)، وقد قام الباحث باختيار (١٢) طالب بالطريقة العشوائية لإجراء الدراسة الاستطلاعية عليهم، وبذلك أصبحت عينة البحث الأساسية (١٢٠) طالب تم تقسيمهم إلى مجموعتين، مجموعة تجريبية قوامها (٦٠) طالب واتبع معها نموذج ويتلى البنائي المدعم إلكترونياً ومجموعة ضابطة قوامها (٦٠) طالب ولقد اتبع معها طريقة (الشرح اللفظي والنموذج العملي)، والجدول التالي يوضح تصنيف عينة البحث:

جدول (١)**تصنيف عينة البحث**

مجتمع البحث		العينة الكلية		المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		العينة الاستطلاعية	
العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%	العدد	%
١١٠٩	١٠٠	١٣٢	١١.٩٠	١٢	١.٠٨	٦٠	٥.٤١	٦٠	٥.٤١

أ- اعتدالية توزيع أفراد عينة البحث:

قام الباحث بحساب إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث الأساسية في معدلات النمو (العمر الزمني، الطول، الوزن)، الذكاء كأحد القدرات العقلية، القدرات البدنية الخاصة بالهوكي، ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكي قيد البحث، وذلك وفقاً لما تبين من بعض الدراسات السابقة حيث أوضحت عملية ضبط المتغيرات البحثية وطرق اعتدالية أفراد العينة و جدول (٢) يوضح ذلك.

جدول (٢)

إعتدالية توزيع أفراد عينة البحث في معدلات النمو والذكاء

والمتمغيرات البدنية والمهارية قيد البحث ن = ١٣٢

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
الذكاء	السن	١٩.٤٦	٠.٢٠	١٩.٥٠	٠.٦٠-
	الطول	١٧٦.٧٢	٣.٦٣	١٧٦.٠٠	٠.٦٠
	الوزن	٧٥.٣٣	٣.٥٧	٧٥.٠٠	٠.٢٨
الذكاء العالي	درجة	٣٥.٢٤	٢.٣٣	٣٥.٠٠	٠.٣١
القدرة	القدرة العضلية للرجلين	١٦٨.٤٣	٤.٥٣	١٦٨.٠٠	٠.٢٨
	القدرة العضلية للذراعين	٤.٦٣	٠.٢٧	٤.٦٠	٠.٣٣
	السرعة الانتقالية	٥.٦٨	٠.٧٦	٦.٠٠	١.٢٦-
	الرشافة	٨.٥٠	٠.٧٩	٨.٠٠	١.٩٠
	التوافق	١١.٠٨	٠.٩٩	١١.٠٠	٠.٢٤
	المرونة	١.٧٧	٠.٧١	٢.٠٠	٠.٩٧-
القدرة	دفع الكرة	١.٠٨	٠.٣٦	١.٠٠	٠.٦٧
	نظر الكرة	١.٣٦	٠.٤٨	١.٠٠	٢.٢٥
	غرف الكرة	١.٧٤	٠.٨١	٢.٠٠	٠.٩٦-
	ضرب الكرة بالوجه المسطح	١.٢٨	٠.٤٥	١.٠٠	١.٨٧

يوضح جدول (٢) أن قيم معاملات الالتواء تراوحت ما بين (-١.٢٦، ٢.٢٥) أي إنها انحصرت ما بين (± 3) الأمر الذي يشير إلى إعتدالية توزيع العينة في جميع المتمغيرات قيد البحث.

ب- تكافؤ أفراد العينة:

قام الباحث بإيجاد التكافؤ بين مجموعتي البحث في جميع المتمغيرات قيد البحث متمغيرات معدلات النمو، والذكاء، والقدرات البدنية الخاصة بالمهارات الأساسية قيد البحث، ومستوى الأداء المهارى لمهارات الهوكي قيد البحث، و جدول (٣) يوضح التكافؤ بين أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية.

جدول (٣)

دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في جميع المتغيرات

(النمو - القدرات البدنية - مهارات الهوكي) ن=٢=٦٠

المتغيرات	البيان	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة "ت"
			ع	س	ع	س	
بيانات	السن	سنة	١٩.٤٢	٠.٣٠	١٩.٥٠	٠.٢١	١.٦٨
	الطول	سم	١٧٦.٥٠	٣.٨٣	١٧٦.٩٨	٣.٥٤	٠.٧١
	الوزن	كجم	٧٤.٦٨	٣.٦٥	٧٥.٩٨	٣.٤٩	١.٩٨
	الدكاء العالي	درجة	٣٥.٢٠	٢.٣٠	٣٥.٣٣	٢.٣٨	٠.٣٠
بيانات	القدرة العضلية للرجلين	سم	١٦٨.٨٢	٤.٨٣	١٦٨.٣٠	٤.٢٤	٠.٦٢
	القدرة العضلية للذراعين	متر	٤.٥٦	٠.٥٥	٤.٦٨	٠.٢٣	١.٥٥
	السرعة الانتقالية	ثانية	٥.٧٥	٠.٧٩	٥.٦٢	٠.٧٦	٠.٩١
	الرشاقة	ثانية	٨.٤٥	٠.٨١	٨.٥٨	٠.٧٧	٠.٨٩
	التوافق	عدد	١١.١٢	١.٠١	١١.٠٢	٠.٩٧	٠.٥٥
	المرونة	سم	١.٨٢	٠.٧٠	١.٧٣	٠.٧١	٠.٦٩
المهارات	دفع الكرة	عدد	١.١٢	٠.٤٢	١.٠٧	٠.٣١	٠.٧٤
	نظر الكرة	عدد	١.٤٠	٠.٤٩	١.٣٣	٠.٤٨	٠.٧٨
	عرق الكرة	عدد	١.٧٥	٠.٧٧	١.٧٠	٠.٨٣	٠.٣٤
	ضرب الكرة بالوجه المسطح	عدد	١.٣٢	٠.٤٧	١.٢٣	٠.٤٣	١.٠٩

* قيمة "ت" الجدولية عند مستوي ٠.٠٥ = ٢.٠٠

يتضح من جدول (٣) عدم وجود فروق دالة احصائياً عند مستوي ٠.٠٥ بين المجموعتين التجريبية والضابطة في جميع المتغيرات (النمو - القدرات البدنية - مهارات الهوكي)، مما يشير الى تكافؤ مجموعتي البحث في هذه المتغيرات.

- وسائل وادوات جمع البيانات:

١- ادوات جمع البيانات:

- جهاز الرستاميتير لقياس الطول الكلي للجسم بالسنتيمتر.

- ميزان طبي معايير لقياس الوزن بالكيلو جرام.

- ساعة إيقاف رقمية Stop Watch.

٢- وسائل جمع البيانات:

أولاً: اختبارات معدلات النمو:

وتشمل (السن ويقاس بالسنة - الطول ويقاس بالسلم - الوزن ويقاس بالكيلوجرام)

ثانياً: اختبار القدرات العقلية (الدكاء):

استخدم الباحث اختبار الذكاء العالي إعداد "السيد محمد خيرى" (١٩٨٩) وهو اختبار يهدف الى قياس القدرة العقلية العامة (الذكاء)، وهو صالح للتطبيق على الجنسين، ولجميع الاعمار السنية وبخاصة المرحلة الجامعية. ملحق (٢)

ثالثاً: القدرات البدنية والاختبارات التي تقيسها:

قام الباحث بعمل مسح مرجعي للعديد من الدراسات السابقة في مجال الهوكي منها على سبيل المثال دراسة "نسرين محمد عبد الحميد عاشور" (٢٠٢٢) (٢٠)، ودراسة "احمد عادل تميم" (٢٠٢٠) (٢)، ودراسة "احمد عبد الله حرات" (٢٠٢٠) (٣)، ودراسة "علي بخيت تمساح" (٢٠٢٠) (١٠)، وذلك بهدف تحديد القدرات البدنية الخاصة المرتبطة بالهوكي، وكذلك الاختبارات البدنية التي تقيس تلك القدرات، وقد أسفر ذلك عن القدرات والاختبارات التالية:

- اختبار الوثب العريض من الثبات
- اختبار دفع كرة طبية زنة ٣ كجم
- اختبار عدو ٣٠ متر
- اختبار جرى الزجراج بطريقة (باور)
- اختبار رمى وإستقبال كرة تنس
- اختبار ثني الجذع أماماً أسفل من الوقوف
- لقياس القدرة العضلية للرجلين.
- لقياس القدرة العضلية للذراعين.
- لقياس السرعة.
- لقياس الرشاقة.
- لقياس توافق.
- لقياس المرونة. ملحق (٣)

رابعاً: المهارات الاساسية واختباراتها:

بناء على منهج الهوكي المقرر على طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية الرياضية جامعة بنها والذي يحتوي على مهارات (دفع الكرة - نظر الكرة - غرف الكرة - ضرب الكرة بالوجه المسطح) ولتحديد الاختبارات التي تقيس تلك المهارات قام الباحث بالرجوع للدراسات السابقة منها على سبيل المثال دراسة "نسرين محمد عبد الحميد عاشور" (٢٠٢٢) (٢٠)، ودراسة "احمد عادل تميم" (٢٠٢٠) (٢)، ودراسة "احمد عبد الله حرات" (٢٠٢٠) (٣)، ودراسة "علي بخيت تمساح" (٢٠٢٠) (١٠)، وقد أسفر ذلك عن المتغيرات والاختبارات التالية:

- ١- اختبار دقة دفع الكرة
- ٢- اختبار دقة نظر الكرة
- ٣- اختبار دقة غرف الكرة.
- ٤- اختبار دقة ضرب الكرة بالوجه المسطح.
- لقياس مهارة دفع الكرة.
- لقياس مهارة نظر الكرة.
- لقياس مهارة غرف الكرة.
- لقياس مهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح
- ملحق (٤)

- الدراسة الاستطلاعية:

اجريت الدراسة الاستطلاعية في الفترة من الاحد ٢٠٢٣/١٠/١ الي الثلاثاء ٢٠٢٣/١٠/١٠ على عينة اختيرت بالطريقة العشوائية من طلاب الفرقة الأولى من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الاساسية وقوامها (١٢) طالب، حيث قام الباحث بإجراء دراسة استطلاعية للتعرف على النواحي الادارية والفنية والتنظيمية الخاصة بالبحث، وهي التأكد من سهولة الاختبارات، اختيار الاماكن المناسبة لإجراء الاختبارات، التأكد من المعاملات العلمية للاختبار (الثبات - الصدق).

المعاملات العلمية (الصدق - الثبات):

أ- الصدق:

تم حساب معامل الصدق للاختبارات البدنية والمهارية عن طريق صدق التمايز بأسلوب المقارنة بين المجموعة المميزة، وهم طلاب الفرقة الثالثة تخصص هوكي بكلية التربية الرياضية جامعة بنها وبلغ عددهم (١٢) طالب، والأخرى مجموعة غير مميزة من طلاب الفرقة الأولى بالكلية، وهي عينة البحث الاستطلاعية وعددهم (١٢) طالب، وجدول (٤) يوضح ذلك.

جدول (٤)

معامل الصدق للاختبارات البدنية والمهارية في الهوكي ن=١ ن=٢ = ١٢

الاختبارات	وحدة القياس	العينة المميزة		العينة غير المميزة		قيمة "ت"
		س	ع	س	ع	
اختبار الوثب العريض من التبات	سم	١٧١.٨٤	١.٢٤	١٦٧.١٧	٤.٤٣	*٣.٣٧
اختبار دفع كرة طبيه زنه ٣ كجم	متر	٥.٠٧	٠.٣٨	٤.٦٦	٠.١٨	*٣.٢٣
اختبار عدو ٣٠ م من البدء العالي	ثانية	٤.٨١	٠.٧٦	٥.٦٧	٠.٦٥	*٢.٨٥
اختبار جرى الزجراج بطريقه باور	ثانية	٦.٩٦	٠.٥٥	٨.٣٣	٠.٧٨	*٤.٧٦
اختبار رمى وإستقبال كرة تنس	عدد	١٣.٥٤	٠.٩٩	١١.٢٥	١.٠٦	*٥.٢٤
اختبار تني الجذع للامام من الوقوف	سم	٢.٩١	٠.٥٨	١.٧٥	٠.٧٥	*٤.٠٦
اختبار دفع دفع الكرة	عدد	٣.٨١	٠.٣٣	٠.٩٢	٠.٢٩	*٢١.٨٢
اختبار دفعه نظر الكرة	عدد	٢٧.٢٠	٠.٥٤	١.٣٣	٠.٤٩	*١١٧.٦٧
اختبار دفعه غرف الكرة	عدد	١٥.٩٠	٠.٨٧	١.٩٢	٠.٩٠	*٣٧.٠٤
اختبار دفعه ضرب الكرة بالوجه المسطح	عدد	١٨.١٥	٠.٧٦	١.٤٢	٠.٥١	*٦٠.٦٢

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوي ٠.٠٥ = ٢.٠٧٤

يتضح من جدول (٤) وجود فروق دالة احصائيا عند مستوي معنوية ٠.٠٥ بين المجموعة المميزة والمجموعة الغير مميزة في الاختبارات البدنية والمهارية، ولصالح المجموعة المميزة مما يعطي دلالة مباشرة على صدق الاختبارات.

ب- ثبات الاختبار:

تم حساب معامل الثبات للاختبارات البدنية والمهارية في الهوكي، عن طريق تطبيق الاستمارة واعادة التطبيق Test – Retest على افراد العينة الاستطلاعية وعددهم (١٢) طالب، وبفارق زمني قدره (٧) أيام في الفترة من الاحد ٢٠٢٣/١٠/١ الى الاثنين ٢٠٢٣/١٠/٩م، وجدول (٥) يوضح ذلك.

جدول (٥)

ن=١٢

معامل الثبات للاختبارات البدنية والمهارية في الهوكي

الاختبارات	وحدة القياس	التطبيق الاول		التطبيق الثاني		قيمة "ر"
		س	ع	س	ع	
اختبار الوثب العريض من الثبات	سم	١٦٧.١٧	٤.٤٣	١٦٨.٤٢	٥.٣٠	*.٨٣
اختبار دفع كرة طيبه زنه ٣ كجم	متر	٤.٦٦	٠.١٨	٤.٧٢	٠.١٥	*.٩٠
اختبار عدو ٣٠ م من البدء العالي	ثانية	٥.٦٧	٠.٦٥	٥.٥٠	٠.٥٢	*.٩٤
اختبار جرى الزجراج بطريقه باور	ثانية	٨.٣٣	٠.٧٨	٨.٠٨	٠.٧٠	*.٩٥
اختبار رمى وإستقبال كرة تنس	عدد	١١.٢٥	١.٠٦	١١.٥٨	٠.٧٩	*.٩٠
اختبار تني الجذع للامام من الوقوف	سم	١.٧٥	٠.٧٥	١.٩٦	٠.٥٤	*.٩٧
اختبار دفع دفع الكرة	عدد	٠.٩٢	٠.٢٩	١.٠٤	٠.٤٠	*.٨٣
اختبار دفع نظر الكرة	عدد	١.٣٣	٠.٤٩	١.٥٨	٠.٦٧	*.٧٤
اختبار دفع غرف الكرة	عدد	١.٩٢	٠.٩٠	٢.١٧	١.٠٣	*.٩٠
اختبار دفع ضرب الكرة بالوجه المسطح	عدد	١.٤٢	٠.٥١	١.٧٥	٠.٧٥	*.٧٦

* قيمة (ر) الجدولية عند مستوي ٠.٠٥ = ٠.٥٧٦

يتضح من جدول (٥) وجود علاقة ارتباطية دالة احصائياً عند مستوي ٠.٠٥ بين نتائج التطبيق الاول والثاني للاختبارات البدنية والمهارية في الهوكي، مما يعطي دلالة مباشرة على ثبات تلك الاختبارات.

- بناء البرنامج التعليمي باستخدام التعلم النقال: ملحق (٥)

١- الهدف العام للبرنامج:

يهدف البرنامج إلى تعلم بعض المهارات الأساسية (مهارة دفع الكرة - مهارة نظر الكرة - مهارة غرف الكرة - مهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح) في الهوكي المقررة على طلاب الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية جامعة بنها للعام الجامعي (٢٠٢٣/٢٠٢٤م) من خلال نموذج ويتلى البنائي المدعم إلكترونياً.

٢- أسس البرنامج:

١. ان يراعي البرنامج التعليمي خصائص الطلاب واحتياجاتهم البدنية والمهارية والنفسية.
٢. ان يراعي مبدأ التدرج في محتوى التدريبات المستخدمة من السهل الى الصعب.
٣. ان يراعي عوامل الامن والسلامة حرصاً علي سلامة الطلاب.
٤. ان يتميز البرنامج التعليمي بالتشويق والاثارة والبعد عن الملل.
٥. ان يراعي البرنامج توفير الأماكن والأدوات المستخدمة في التدريبات.
٦. ان يراعي تكرار التمرينات لإكساب الطلاب درجة الاتقان.
٧. الدمج بين التكرار في المراحل الاولى من التعليم ثم التنوع في المراحل التالية من البرنامج.
٨. ان يشتمل البرنامج على بعض التمرينات في صورة مسابقات لإدخال الحماس والمنافسة بين الطلاب.

٣- محتوى البرنامج:

يتضمن محتوى البرنامج التعليمي باستخدام نموذج ويتلى البنائي المدعم إلكترونياً على:

- مهارة دفع الكرة.
- مهارة نظر الكرة.
- مهارة غرف الكرة.
- مهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح.

٤- الإمكانيات اللازمة لتنفيذ البرنامج:

- عدد (٦٠) هاتف نقال أو تابلت
- ملعب هوكي مجهز
- أقماع.
- حواجز.
- مقاعد سويدية
- مكان مجهز للمشاهدة.
- مضارب هوكي.
- كرات هوكي.
- كرات طبية.
- ساعة إيقاف

٥- نمط التعليم المستخدم في تنفيذ البرنامج:

استخدم الباحث نموذج ويتلى البنائي (نمط التعلم الذاتي والتعلم التعاوني) المدعم إلكترونياً على طلاب المجموعة التجريبية لتعليم مهارات الهوكي قيد البحث، في حين استخدمت المجموعة الضابطة أسلوب الأوامر في تعليم مهارات الهوكي قيد البحث.

٦- محتويات نموذج ويتلى البنائي:

حيث يتكون نموذج ويتلى المتمركز حول المشكلة من ثلاث مراحل أساسية وهي: (المهام – المجموعات التعاونية – المشاركة):

المرحلة الاولى: المهام:

وتركز في هذه المرحلة على الاهتمام على المفاهيم الأساسية لتعلم المهارة وذلك من خلال تحديد الخطوات الفنية للمهارة ووضع مهمة لكل خطوة فنية ويجب ان تكون هذه المهام تسمح بالمناقشة وتشجع أسئلة (ماذا لو – ولماذا) وذلك لإثارة فضول الطلاب للبحث عن الإجابة عن كل مهمة وبالتالي التعرف على الخطوات الفنية، والتي حصل الباحث عليها من خلال توصيف المقرر الخاص بوحدة الضمان والجودة بكلية التربية الرياضية جامعة بنها.

المرحلة الثانية: المجموعات المتعاونة:

قام الباحث بتقسيم الطلاب الى مجموعات صغيرة كل مجموعة مكونة من خمس طلاب تساعد هذه المجموعات على التعاون والاتصال بين الطلاب، ثم تم عرض عليهم المهام والتي تمثل مشكلة ويعمل كل طلاب المجموعات على التخطيط لحل هذه المشكلة وتنفيذ الحل بينهم، وقد يتطلب الامر توزيع الأدوار فيما بينهم، بينما يقتصر دور المعلم على التوجيه والإرشاد وذلك من خلال المرور على المجموعات وتوجيه الطلاب الى طريقة الأداء الصحيحة لو لاحظ ابتعاد الطلاب عن الأداء السليم.

المرحلة الثالثة: المشاركة:

بعد الانتهاء من المهام داخل الخمس مجموعات تبدأ المناقشة، حيث يعرض طلاب كل مجموعة الحلول التي توصلوا إليها، وكذلك الأساليب المستخدمة للوصول لتلك الحلول، ثم يكون هناك نقاش بين المجموعات للوصول لاتفاق لحل المشكلة كما تعمل على تعديل تفكير الطلاب.

٤- مهام نموذج ويتلى البنائي:

قام الباحث للرجوع الى العديد من الدراسات السابقة والمراجع العلمية المتخصصة في مجال الهوكي وذلك لتحديد المهام (المشكلات) الخاصة بكل مهارة، وكذلك قام الباحث بتحليل الخطوات الفنية الخاصة بكل مهارة ووضع على كل خطوة فنية مهمة (مشكلة) لتساعد الطلاب على فهم المهارة والأداء الصحيح لها، وتوصل الباحث الى عدد من المهام (المشكلات) حيث قام بوضعهم في استمارة استطلاع رأي الخبراء ملحق (٦) وذلك لتحديد الخبراء مدي مناسبة هذه المهام (المشكلات) في عملية التعلم باستخدام نموذج وتني المتمركز حول المشكلة، وتوصل الباحث الى عدد من المهام (المشكلات) على كل مهارة من مهارات الهوكي.

٦- الإطار العام لتنفيذ البرنامج:

يتم تنفيذ البرنامج من خلال وحدات تعليمية، وذلك بواقع وحدة تعليمية اسبوعياً لمدة (٨) ثمانية أسابيع وبذلك يتضمن البرنامج (٨) وحدات تعليمية، وزمن تنفيذ الوحدة (٩٠) تسعون دقيقة وتفصيل الوحدة التعليمية على النحو التالي:

- مشاهدة البرمجية التعليمية (المهام) بالإضافة الى اداء اللاب في المجموعات المتعاونة والمشاركة (١٥) دقائق
- الإحماء (٥) دقائق.
- الجزء الرئيسي (٦٥) دقيقة التطبيق العملي لنموذج ويتلى البنائي المدعم إلكترونياً.
- الختام (٥) دقائق.

٧- قيادات التنفيذ:

قام الباحث بتنفيذ البرنامج بنفسه ومعه (٢) مساعدين ملحق (٧)، وكذلك قام الباحث بتطبيق البرنامج المتبع مع المجموعة الضابطة.

٨- مراحل تقييم البرنامج:

تمثلت طريقة التقييم المستخدمة بالبرنامج فيما يلي:

١- التقييم المبدئي:

ويتم قبل البدء في تنفيذ البرنامج ويعطي معلومات مهمة على تحديد مستوى التعلم وتشتمل على الاختبار البدنية، ومستوي الاداء المهارى لمهارات الهوكي قيد البحث.

٢- التقويم الختامي:

وهو الذي يجري بعد الانتهاء من تنفيذ البرنامج وذلك للتعرف على مدى ما تحقق من الاهداف لتقدير أثره بعد الانتهاء من تطبيقه، ويتم هذا التقويم من خلال استخدام نفس اختبارات قياس مستوى الاداء المهارى لمهارات الهوكي قيد البحث، والتي استخدمت في التقويم القبلي.

- التصميم التعليمي للبرمجية التعليمية:**١- مرحلة الإعداد:**

في هذه المرحلة قام الباحث بالاطلاع على العديد من المراجع العلمية والدراسات والبحوث التي تناولت إعداد البرامج التعليمية باستخدام الوسائط الفائقة ومن خلال هذه المراجع، قام بوضع السيناريو الخاص ببرمجية الوسائط الفائقة.

٢- مرحلة التنفيذ:**- تنظيم محتوى البرمجية:**

وتم تحديد الوسائل التي استخدمت في إنتاج البرنامج على النحو التالي:

• شكل الإطارات الرئيسية والفرعية وألوانها ووضوحها وتأثيراتها، أنواع النصوص المكتوبة وموضوعاتها وموقعها على الإطار، الرسوم المستخدمة وحجمها والموضوعات التي تدل عليها، الرسوم التوضيحية المسلسلة ودلالاتها وموضوعاتها، أفلام الفيديو للأداء المهارى ككل، تحديد أنواع المؤثرات المستخدمة ودرجة الألوان وتنسيقها.

- وقد قام الباحث بتنظيم محتوى البرنامج التعليمي كما يلي:

- متطلبات الأداء الفني لكل مهارة من مهارات الهوكي.

- عرض رسوم مسلسلة لكل مهارة من مهارات الهوكي.

- عرض فيديو لكل مهارة من مهارات الهوكي.

- الخطوات التعليمية الخاصة لكل مهارة من مهارات الهوكي.

- تدريبات لتنمية كل مهارة من مهارات الهوكي.

- أسئلة تقييمية على كل مهارة من مهارات الهوكي.

- إعداد مكونات البرمجية:

وتم تقديم محتوى البرمجية باستخدام مجموعة من الوسائل الرسوم - النص المكتوب - الموسيقى والمؤثرات الصوتية.

- الرسوم:

قام الباحث بالحصول على اسطوانات تعليمية لمهارات الهوكي والتدريبات الخاصة بها، ثم قام بتحليل الحركة لكل مهارة إلى كادرات عن طريق تقطيع الحركة على الكمبيوتر باستخدام

برنامج windows movie maker حيث قام بتحليل الحركة إلى عدد من الكادرات لكل جزء من أجزاء المهارة.

- لقطات الفيديو:

تم تجميع الصور الخاصة بالمهارة التي يتم تعليمها وتكوين لقطات الفيديو المعبرة عنها في شكل رسوم.

- المادة التعليمية المكتوبة:

تم جمعها من المراجع العلمية المتخصصة وكذلك من خلال شبكة الانترنت.

- مرحلة تنفيذ البرمجية:

- تم ترجمة السيناريو المكتوب إلى برنامج تعليمي وفقاً لخصائص الوسائط الفائقة وذلك بكل محتويات الموضوعة للمحاور والمهارات والتفاعلات المطلوبة.

- تم تصميم البرنامج التعليمي باستخدام برنامج (٢٠١٦ Microsoft PowerPoint).

- وتم إدخال جميع الوسائط الفائقة على برنامج البور بوينت وقام الباحث بوضع الفيديوهات التي تشرح مهارات الهوكي.

- ثم إدخال الخطوات التعليمية ثم تدريبات التي تعمل على الارتقاء بمستوى مهارات الهوكي.

- مرحلة التقويم:

وقد قام الباحث بتقويم البرمجية بطريقتين وهما عرضها على الخبراء وتطبيق وحدة من البرنامج على المجموعة الاستطلاعية.

- الدراسة الأساسية:

١- القياسات القبليّة:

قام الباحث بإجراء القياس القبلي على مجموعتي البحث التجريبية والضابطة حيث تم قياس الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث يوم الأربعاء ١١/١٠/٢٠٢٣م إلى الخميس ١٢/١٠/٢٠٢٣م طبقاً للمواصفات وشروط الأداء الخاصة بكل اختبار.

٢- التجربة الأساسية:

قام الباحث عقب انتهاء القياس القبلي بإجراء التجربة الأساسية على مجموعتي البحث، (التجريبية – الضابطة) لمدة ثمانية أسابيع وذلك في الفترة من السبت ١٤/١٠/٢٠٢٣م إلى الخميس ٧/١٢/٢٠٢٣م، بواقع وحدة تعليمية اسبوعياً، زمن الوحدة (٩٠) تسعون دقيقة ملحق (٨)، وقد قام الباحث بالتدريس للمجموعة الضابطة بالطريقة المتبعة.

٣- القياس البعدي:

تم إجراء القياس البعدي في الاختبارات المهارية لمهارات الهوكي لمجموعتي البحث التجريبية والضابطة، وذلك يوم الأحد ٢٠٢٣/١٢/١٠م الى الاثنين ٢٠٢٣/١٢/١١م، وبنفس شروط القياس القبلي.

المعالجات الإحصائية:

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

- عرض ومناقشة النتائج:

أولاً: عرض النتائج:

جدول (٦)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسات القبليّة والبعديّة

للمجموعة التجريبية في الاختبارات المهارية في الهوكي ن = ٦٠

الاختبارات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة " ت "
		س	ع ±	س	ع ±	
دفع الكرة	عدد	١.١٢	٠.٤٢	٣.٧٦	٠.٥٩	*٢٨.٠٠
نظر الكرة	عدد	١.٤٠	٠.٤٩	٢٦.٣٩	٠.٦١	*٢٤٥.٣٣
غرف الكرة	عدد	١.٧٥	٠.٧٧	١٤.٥٧	٠.٦٩	*٩٥.٢٤
ضرب الكرة بالوجه المسطح	عدد	١.٣٢	٠.٤٧	١٧.٦٨	٠.٥٥	*١٧٣.٧٠

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٢١

يوضح جدول (٦) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية في الاختبارات المهارية في الهوكي، حيث يتضح وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات القبليّة والبعديّة للمجموعة التجريبية ولصالح القياسات البعديّة في الاختبارات المهارية في الهوكي.

جدول (٧)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسات القبلية والبعدية

ن = ٦٠ للمجموعة الضابطة في الاختبارات المهارية في الهوكي

الاختبارات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة "ت"
		س	ع ±	س	ع ±	
دفع الكرة	عدد	١.٠٧	٠.٣١	٢.٤٣	٠.٦٩	*١٣.٨١
نظر الكرة	عدد	١.٣٣	٠.٤٨	١٧.٥٤	٠.٧٦	*١٣٨.٥٢
غرف الكرة	عدد	١.٧٠	٠.٨٣	٦.٨٧	٠.٨١	*٣٤.٢٤
ضرب الكرة بالوجه المسطح	عدد	١.٢٣	٠.٤٣	١١.٤٢	٠.٦٦	*٩٩.٣٦

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٢١

يوضح جدول (٧) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة في الاختبارات المهارية في الهوكي، حيث يتضح وجود فروق دالة إحصائية بين القياسات القبلية والبعدية للمجموعة الضابطة ولصالح القياسات البعدية في الاختبارات المهارية في الهوكي.

جدول (٨)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسين البعدين للمجموعتين

ن = ٦٠ = ٢ = ١ التجريبية والضابطة في الاختبارات المهارية في الهوكي

الاختبارات	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة "ت"
		س	ع ±	س	ع ±	
دفع الكرة	عدد	٣.٧٦	٠.٥٩	٢.٤٣	٠.٦٩	*١١.٢٥
نظر الكرة	عدد	٢٦.٣٩	٠.٦١	١٧.٥٤	٠.٧٦	*٦٩.٧٦
غرف الكرة	عدد	١٤.٥٧	٠.٦٩	٦.٨٧	٠.٨١	*٥٥.٥٨
ضرب الكرة بالوجه المسطح	عدد	١٧.٦٨	٠.٥٥	١١.٤٢	٠.٦٦	*٥٥.٩٧

* قيمة (ت) الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ = ٢.٠٠٠

يوضح جدول (٨) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات المهارية في الهوكي، حيث يتضح وجود فروق دالة إحصائية بين القياسين البعدين للمجموعة التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في جميع الاختبارات المهارية في الهوكي.

ثانياً: مناقشة النتائج:

أظهرت نتائج جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية المستخدمة نموذج ويتلى البنائي المدعم إلكترونياً في تعلم بعض مهارات الهوكي (مهارة دفع الكرة - مهارة نظر الكرة - مهارة غرف الكرة - مهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح) لصالح القياسات البعيدة.

ويعزو الباحث تفوق القياس القبلي عن البعدي لأفراد عينة المجموعة التجريبية في تعلم بعض مهارات الهوكي الى استخدامهم نموذج ويتلى البنائي المدعم إلكترونياً والذي ساعد على التركيز على بناء المعرفة لا حفظها حيث ان نموذج ويتلى البنائي يقوم على إشراك الطالب في بناء المعرفة من خلال التفاعل في تعلم المهارة، والبحث، والمناقشة، مما ينقل عملية التعلم من مجرد التلقين من خلال مشاهدة المهارة وتقليدها إلى استيعاب أعمق يظهر أثره في القياس البعدي، كما ان نموذج ويتلى البنائي المدعم إلكترونياً ساعد على تفعيل مهارات التفكير العليا حيث دفع الطلاب لاستخدام مهارات مثل التحليل من خلال تحليل المهارة المقدمة ومعرفة اجزائها، والتركيب وذلك من خلال تركيب أجزاء المهارة مع بعضها البعض، وحل المشكلات المقدمة من الباحث لكل جزء من أجزاء المهارة، وهو ما قد لا يتضح في القياس القبلي، لكنه يظهر جلياً في البعدي بعد الممارسة والتجريب، وهذا ساعد علي تحقيق نتائج إيجابية في تعليم مهارات الهوكي قيد البحث.

وتتفق هذه النتيجة مع ما ذكره "ابراهيم وجيه محمود" (٢٠٠٣) أن نموذج ويتلى يؤدي إلى اتقان وجودة العملية التعليمية، حيث أن المعلومات والمعارف التي يحصل عليها المتعلم من خلاله تبقى دوماً في ذهنه ويستخدمها بعد ذلك في الاستفادة منها، كما يضيف أنه ليس المهم من المادة الدراسية كميتها التي يحصل عليها المتعلم وانما المهم نوع المعلومات والمعارف التي يكتسبها طالما كانت ذات أهمية وتحقق حاجته الأساسية في التعليم وتبقى لفترة أطول (١: ٢٣٠)

من "فاطمة محمد سليمة" (٢٠٢٢) (١١)، ودراسة "محمد سالم درويش وتامر عبد الرحمن ابراهيم" (٢٠٢١) (١٦)، ودراسة "حبيب رضا حبيب" (٢٠٢٠) (٤)، ودراسة "زين العابدين معروف الخولي" (٢٠١٩) (٦)، ودراسة "عبد البديع عبد الهادي عبد الغني" (٢٠١٨م) (٩)، على أن البرامج التعليمية المستخدمة نموذج ويتلى البنائي المدعم إلكترونياً لها تأثير ايجابي على اكتساب وتعلم المهارات الحركية في العديد من الرياضات المختلفة وبشكل أسرع.

وبذلك يتحقق صحة ما جاء بالفرض الأول والذي ينص على:

"توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسات القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في تعلم بعض مهارات الهوكي لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها لصالح القياس البعدي".

أظهرت نتائج جدول (٧) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة المستخدمة الطريقة المتبعة (الشرح اللفظي والنموذج العملي) في تعلم بعض مهارات الهوكي (مهارة دفع الكرة - مهارة نظر الكرة - مهارة غرف الكرة - مهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح) لصالح القياسات البعيدة.

ويعزو الباحث تفوق القياس القبلي عن البعدي لأفراد عينة المجموعة الضابطة في تعلم بعض مهارات الهوكي الى استخدامهم الطريقة المتبعة (الشرح اللفظي والنموذج العملي) نظراً لما توفره هذه الطريقة من انتقال المتعلم من مرحلة الفهم النظري (شرح المهارة من جانب المعلم) إلى التطبيق العملي، وتعزيز الاستيعاب من خلال التجسيد البصري، وتعدد أنماط التعلم المستهدفة والتي تحتوي على الشرح اللفظي وكذلك المشاهدة العملية للمهارة ثم الأداء العملي لها من قبل الطالب، فضلاً عن زيادة الدافعية والانتباه لدي الطلاب لتحقيق النجاح والحصول على اعلي الدرجات، الأمر الذي يؤدي إلى إحداث نمو مهاري ملحوظ يظهر في نتائجهم بعد التعلم مقارنة بما كانوا عليه قبل في القياس القبلي، وهذا ساعد علي تحقيق نتائج إيجابية في تعليم مهارات الهوكي قيد البحث.

وتتفق هذه النتيجة مع ما ذكره "حنفي محمود مختار" (٢٠٠١) ان قيام المعلم بعمل نموذج جيد مع شرح المهارة فإن هذا يعد من أفضل الطرق في تعليم المهارات وإن درجة أداء اللاعبين للمهارة تتوقف على مقدار المدرب على الشرح الجيد الدقيق لفن أداء المهارة من حيث صحة الاوضاع لكل أجزاء الجسم خلال عملية التعليم. (٩٤ : ٥)

نسرین محمد عبد الحمید عاشور" (٢٠٢٢) (٢٠)، ودراسة "احمد عادل تميم" (٢٠٢٠) (٢)، ودراسة "احمد عبد الله حرات" (٢٠٢٠) (٣)، ودراسة "علي بخيت تمساح" (٢٠٢٠) (١٠)، على أن البرامج التعليمية المستخدمة الطريقة المتبعة (الشرح اللفظي والنموذج العملي) لهم تأثير ايجابي على تعلم الجانب المهارى لمختلف الألعاب الرياضية.

وبذلك يتحقق صحة ما جاء بالفرض الثاني والذي ينص على:

"توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط القياسات القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة في تعلم بعض مهارات الهوكي لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها لصالح القياس البعدي".

وأوضحت نتائج جدول (٩) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوي ٠.٠٥ بين القياسين البعدين للمجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم بعض مهارات الهوكي (مهارة دفع الكرة - مهارة نظر الكرة - مهارة غرف الكرة - مهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح) لصالح القياسات البعدي للمجموعة التجريبية.

ويعزو الباحث تقدم المجموعة التجريبية عن المجموعة الضابطة في تعلم بعض مهارات الهوكي الى استخدامهم نموذج ويتلى البنائي المدعم إلكترونياً والذي يدعم التعلم المرتبط بالحياة الواقعية بفضل الطبيعة التطبيقية للنموذج الذي ينقل المتعلم من المعرفة النظرية إلى مواقف حياتية عملية، ومما يعزز قدرته على الأداء بشكل أفضل من طلاب المجموعة الضابطة، بالإضافة الى الدعم الإلكتروني والتفاعل المستمر حيث ان دعم نموذج ويتلى بالتقنيات الإلكترونية يوفر بيئة تعلم غنية بالموارد (وسائط متعددة)، وهو ما يزيد من الدافعية ويؤدي إلى تحسن واضح في تعلم مهارات الهوكي، كما ان نموذج ويتلى بالتقنيات الإلكترونية يساعد على نقل اثر التعلم من المعلم الى المتعلم ويساعد على نقل أثر التعلم إلى مواقف جديدة، بحيث يصبح المتعلم أكثر قدرة على تطبيق المفاهيم والمهارات، مما يفسر ارتفاع نتائج المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة في تعلم مهارات الهوكي.

وتتفق هذه النتيجة مع ما ذكره "ويتلي Whitley" (٢٠٠١) في أن دمج الأساليب التعليمية الحديثة مع مراعاة الفروق الفردية بين الطلاب يساهم في رفع مستوى التحصيل الأكاديمي وتحفيز التفكير النقدي لدى الطلبة، فقد ركز ويتلي على أن عملية التعليم الفعالة لا تقتصر على نقل المعرفة، بل تتطلب بيئة تعلم داعمة تشجع على المشاركة والتفاعل وحل المشكلات، مما ينعكس إيجاباً على تنمية مهارات القرن الحادي والعشرين مثل الإبداع والتعاون، كما أن اعتماد استراتيجيات تعليمية متنوعة يساعد في تلبية احتياجات أنماط التعلم المختلفة، ويؤدي إلى تعزيز الدافعية الداخلية لدى الطلاب، وهو ما يعد محورياً أساسياً لنجاح العملية التعليمية. (٢٥)

"فاطمة محمد سليمة" (٢٠٢٢) (١١)، ودراسة "محمد سالم درويش وتامر عبد الرحمن ابراهيم" (٢٠٢١) (١٦)، ودراسة "حبيب رضا حبيب" (٢٠٢٠) (٤)، ودراسة "زين العابدين معروف الخولي" (٢٠١٩) (٦)، ودراسة عبد البديع عبد الهادي عبد الغني" (٢٠١٨م) (٩)، على أن البرامج التعليمية المستخدمة نموذج ويتلي البنائي المدعم إلكترونياً لهم تأثير إيجابي على اكتساب المهارات الحركية بشكل أفضل من الطريقة المتبعة (الشرح والنموذج).

وبذلك يتحقق صحة ما جاء بالفرض الثالث والذي ينص على:

"توجد فروق دالة إحصائية بين القياسات البعدية للمجموعتين التجريبية والضابطة في تعلم بعض مهارات الهوكي لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها لصالح المجموعة التجريبية".

- الإستخلاصات والتوصيات**أولاً: الإستخلاصات:**

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

- وجدت فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية المتبع معها نموذج ويتلى البنائي المدعم إلكترونياً في تعلم بعض مهارات الهوكي (مهارة دفع الكرة - مهارة نظر الكرة - مهارة غرف الكرة - مهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح) لصالح القياس البعدي.
- وجدت فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة المتبع معها طريقة (الشرح اللفظي والنموذج العملي) في تعلم بعض مهارات الهوكي (مهارة دفع الكرة - مهارة نظر الكرة - مهارة غرف الكرة - مهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح) لصالح القياس البعدي.
- تفوقت المجموعة التجريبية والمتبع معها نموذج ويتلى البنائي المدعم إلكترونياً على المجموعة الضابطة والمتبع معها طريقة (الشرح اللفظي والنموذج العملي) في تعلم بعض مهارات الهوكي (مهارة دفع الكرة - مهارة نظر الكرة - مهارة غرف الكرة - مهارة ضرب الكرة بالوجه المسطح).

ثانياً: التوصيات:

- ١- ضرورة استخدام نموذج ويتلى البنائي المدعم إلكترونياً لتعلم مهارات الهوكي لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة بنها لما اثبتته هذه الدراسة من نتائج.
- ٢- اجراء المزيد من الدراسات والبحوث للتعرف على اهمية وتأثير استخدام نموذج ويتلى البنائي المدعم إلكترونياً في تعلم رياضات اخري وعلى عينات مختلفة.
- ٣- تصميم دروس تعليم مهارات الهوكي في جميع اقسام العاب المضرب باستخدام نموذج ويتلى البنائي المدعم إلكترونياً.
- ٤- تدريب أعضاء هيئة التدريس في مجال تعليم المهارات الحركية على استخدام نموذج ويتلى البنائي المدعم إلكترونياً في تدريس مهارات الهوكي.
- ٥- ضرورة تصميم برامج تعليمية باستخدام نموذج ويتلى البنائي المدعم إلكترونياً لتعليم المهارات الأساسية في الهوكي واهدائها الى الاتحاد المصري للهوكي.

قائمة المراجع

أولاً: المراجع العربية:

- ١- إبراهيم وجيه محمود (٢٠٠٣): التعلم اسسه ونظرياته وتطبيقاته، دار المعرفة الجامعية، الاسكندرية.
- ٢- احمد عادل تميم (٢٠٢٠): تأثير برنامج تعليمي باستخدام استراتيجية التكامل التعاوني للمهام المجزأة "الجيكسو" على نواتج التعلم في هوكي الميدان لطلاب كلية التربية الرياضية جامعة أسيوط، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، عدد خاص.
- ٣- احمد عبد الله حرات (٢٠٢٠): تأثير استخدام الرسوم المتحركة على تعلم بعض المهارات الأساسية لناشئين الهوكي، مجلة علوم الرياضة، كلية التربية الرياضية، جامعة المنيا، مجلد (٣٣)، العدد (٦)، يونية.
- ٤- حبيب رضا حبيب (٢٠٢٠): فاعلية برنامج تعليمي باستخدام نموذج ويتلى للتعلم البنائي على بعض المهارات الأساسية والتحصيل المعرفي في التنس لطلاب كلية التربية الرياضية بنين - جامعه الزقازيق، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، مجلد (٩)، العدد (٩)، فبراير.
- ٥- حنفي محمود مختار (٢٠٠١): الاسس العلمية في تدريب كرة القدم، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ٦- زين العابدين معروف الخولي (٢٠١٩): تأثير برنامج تعليمي باستخدام نموذج ويتلى والمصاحب ببرمجة في تعلم مهارة الكلين والنظر لطلبة كلية التربية الرياضية جامعة طنطا، بحث منشور، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، عدد ٤٨، جزء ٢، مارس.
- ٧- عاطف السيد أحمد (٢٠١٣): تكنولوجيا التعليم والمعلومات واستخدام الكمبيوتر والفيديو في التعليم والتعلم، دار طيبة، القاهرة.
- ٨- عايش حسين زيتون (٢٠٠٧): النظرية البنائية واستراتيجيات تدريس العلوم، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان.
- ٩- عبد البديع عبد الهادي عبد الغني (٢٠١٨): تأثير برنامج تعليمي باستخدام نموذج التعلم البنائي على بعض مخرجات التعلم لدى الناشئين في ألعاب المضرب، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط.

- ١٠- علي بخيت تمساح (٢٠٢٠): تأثير برنامج تربية تعليمي باستخدام أسلوب الاستكشاف الحركي لتعلم بعض المهارات الحركية الأساسية في رياضة الميني هوكي للمبتدئين، مجلة أسيوط لعلوم وفنون التربية الرياضية، كلية التربية الرياضية، جامعة أسيوط، مجلد (٥٤)، العدد (٥).
- ١١- فاطمة محمد سليمة (٢٠٢٢): تأثير استخدام نموذج ويتلى المتمركز حول المشكلة على تعلم بعض مهارات ألعاب المضرب لطالبات الفرقة الاولى بكلية التربية الرياضية جامعة المنوفية، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنات، جامعة حلوان، مجلد (٧١)، العدد (٤)، يونيو.
- ١٢- فايزة أحمد حمادة (٢٠٠٥) فعالية استخدام نموذج ويتلى البنائي المعدل في تنمية مهارة حل المشكلات والتفكير الإبداعي في الرياضيات لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية، مجلة كلية التربية، المجلد (٢١)، العدد (١) جامعة أسيوط.
- ١٣- فتحي ذياب سبيتان (٢٠١٠): اصول وطرائق تدريس اللغة العربية، دار الجندرية، عمان، الاردن.
- ١٤- محمد أحمد محمود وعلي بدر ومصطفى طه محمود (٢٠١٥): هوكي الميدان أسس علمية وتطبيقية، مركز الجامعة للطباعة والنشر، بنها.
- ١٥- محمد برجس الشهراني (٢٠١٠): أثر استخدام نموذج ويتلى في تدريس الرياضيات على التحصيل الدراسي والاتجاه نحوها لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي، رسالة دكتوراه، كلية التربية جامعة أم القرى المملكة العربية السعودية.
- ١٦- محمد سالم درويش وتامر عبد الرحمن ابراهيم (٢٠٢١): على تأثير برنامج تعليمي باستخدام نموذج ويتلى على مستوى اداء بعض القدرات البدنية لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، مجلد (٩٢)، العدد (٥)، أغسطس.
- ١٧- محمد سعد زغلول ومصطفى السايح محمد (٢٠١٣): تكنولوجيا إعداد وتأهيل معلم التربية الرياضية، دار الوفاء للطباعة، الاسكندرية.
- ١٨- محمد عبد الغني عثمان (٢٠١٤): التعلم الحركي والتدريب الرياضي، ط٥، دار العلم للنشر والتوزيع، الكويت.
- ١٩- مها عبد السلام الخميسي (٢٠٠٢): أثر استخدام كل من نموذج ويتلى للتعلم البنائي والتعلم بالاستقبال في معنى في تنمية التحصيل ومهاراته وعمليات العلم

والتفكير الابتكاري لدى تلاميذ الصف الخامس الابتدائي في مادة العلوم، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية البنات جامعة عين شمس.

٢٠- نسرین محمد عبد الحمید عاشور (٢٠٢٢): فاعلية استراتيجية (فكر- زوج - شارك) على مستوى الأداء المهاري لبعض مهارات الهوكي لطالبات كلية التربية الرياضية، المجلة العلمية للتربية البدنية وعلوم الرياضة، كلية التربية الرياضية للبنين، جامعة حلوان، مجلد (٩٧)، العدد (١)، أكتوبر.

٢١- وديع مكسيموس داوود (٢٠٠٣): البنائية في عمليتي تعليم وتعلم الرياضيات، بحث منشور، المؤتمر العربي الثالث: المدخل المنظومي في التدريس والتعليم، جامعة عين شمس، القاهرة.

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- ٢٢- Savery, J. & Duffy, T. (٢٠٠١): **problem Based learning: An instructional model and constructivist framework** , Indiana University , WWW. Wright Education Building, (ED ٢٢ ٠١).
- ٢٣- Shiv jagday (٢٠٠٩): **"The official magazine of the international Hockey Federation "**, U.K No. ٢٨ April.
- ٢٤- Wesolowski , Meredith. (٢٠٠٨): **Facilitating problem based learning in an online biology laboratory course**, Doctoral Dissertation , University Delaware
- ٢٥- Whitley, B. E. (٢٠٠١): **Principles of Educational Psychology**. New York: McGraw-Hill
- ٢٦- Yurick, Karla Anne (٢٠١١): **Effects of Problem- Based Learning with Web- Anchored Instruction in Nanotechnology on the Science Conceptual Understanding, the Attitude towards Science**, and the Perception of Science in Society of Elementary Students, ProQues LLC, Ed.D. Dissertation, Florida Atlantic University, ED٥٣٣٨٥٣.