

تأثير تدريبات ثبات الجذع على مهارة نظر الكرة

*فاطمة خالد جابر جبر سعدة

*قمر الدجى محمد صديق المتبولى

أولا : مقدمة ومشكلة البحث :

فتحى أحمد (٢٠١٣م) إلى أن التدريب الرياضى عمليه مخططه ومدروسه تهدف إلى تحسين المستوى البدنى والمهارى والفنى والخططى والنفسى والعقلى كما يتضمن أيضا التخطيط الدقيق لتنمية القدرات البدنيه والمهاريه والخططيه وتطوير سمات الشخصية والدوافع النفسيه. (٥ : ٧١)

ورياضة الهوكى كغيرها من الرياضات التي تأثرت بهذه النظرة المتطورة تأثيرا ايجابيا مما ساعد علي تحديث طرق واساليب التدريب واعداد اللاعبين من اجل الارتقاء بالمستوى والوصول لاعلى المستويات الرياضية.(١ : ٢)

ومع هذا التقدم المستمر في عملية التدريب تعددت طرق واساليب التدريب الرياضى المنظم وكذلك التمرينات المستخدمه والتي لها تأثير كبير على تنمية القدرات البدنية والمهارية والخططية واصبح الشغل الشاغل لكل المهتمين بالتدريب الرياضى البحث والتطوير لعملية التدريب الرياضى ومحاولة تلافي النقص والقصور في البرامج التدريبية وابتكار وسائل تدريبيه وتمرينات حديثة لتطوير كافة جوانب الفورمة الرياضية ومن هذه التدريبات تدريبات ثبات الجذع " core stability " (١ : ٣)

يشير لفلاس(2009 Lovelace) الى ان عضلات المنطقة الوسطى من الجسم (الجذع) (Center (Core Of the body تضم مجموعة من العضلات المختلفة التى تلتف بشكل أساسى حول الجسم فى المنطقة ما بين مفصل الورك والقصص الصدرى ، وهذه المنطقة تصل ما بين الجزء العلوى والجزء السفلى للجسم لذا يمكنها أداء وظيفتها كجزء واحد ، وتعتبر هذه المنطقة بمثابة الأساس أو القاعدة لكل حركات الجسم ، فلا يمكن القيام بأى حركة بدون إشتراك منطقة الجذع.(٨)

وتهدف تدريبات ثبات الجذع إلى :

- ١- تنمية العضلات الداخلية والخارجية للبطن منطقة ال Core .
- ٢- الوقاية من الإصابة .
- ٣- تحسين الإداء المهارى .
- ٤- تعمل على التوازن بين العضلات الداخلية والخارجية للجسم .
- ٥- تغطية مجموعات العضلات المشتركة فى الإداء كلها داخل وخارج جانبية العضلة
- ٦- طريقة مقننة وعلمية تفيد فى تنمية المجموعة العضلية .

ويفضل استخدامها عن التمرينات المعتادة وذلك لأن التمرينات المعتادة تغفل جوهر الشيء أى تهتم

بالعضلات الخارجية وتترك العضلات الداخلية.(٩ : ٢٩٤)

وطبقا لقواعد الاتحاد الدولي للهوكى المطبقة فان الضربات المستخدمة فى التصويب تتضمن فقط مهارتي دفع الكرة ونظر الكرة ولا يسمح باستخدام أى ضربة أخرى يتم فيها مرجحة العصا لناشئين تحت سن ١٢ سنه .(٢)

نتيجة إحصائية التصويب على المرمى

العدد الكلي للتصويبات	التصويبات غير المؤثرة		التصويبات المؤثرة		البيان المهارة المستخدمة في التصويب
	نسبة مئوية	عدد	نسبة مئوية	عدد	التصويب بنظر الكرة
١٢	٦٦%	٨	٣٣%	٤	

ووفقا لتلك الاستمارة فإن التصويب المؤثر هو ما ينتج عنه إحراز هدف أو الحصول على إحدى الجزاءات القانونية أو استمرار الهجوم أما التصويب غير المؤثر فهو الذي ينتج عنه فقد الكرة سواء خارج المرمى أو استحواذ المدافع عليها أو نتيجة خطأ المهاجم. (٦: ٢٢٣)

ويتضح من هذه الإحصائية وجود ضعف في مستوى أداء مهارة نظر الكرة يتراوح ما بين ٦٠-٦٦% وترى الباحثة إن انخفاض مستوى اللاعبين قد يكون راجعا إلى الضعف في عضلات منطقة الجذع انة بناء على المسح للمراجع التي تناولت تدريبات القوة العضلية للناشئين في الهوكي ، وجدت الباحثة اعتماد الإبحاث على الاساليب التقليدية لتنمية القوة العضلية وإنة نتيجة للضعف في مستوى أداء مهارة نظر الكرة ، برغم وجود تنمية للقوة العضلية قد يرجع إلى عدم إستخدام تدريبات ثبات الجذع و من خلال الاطلاع على العديد من الدراسات والأبحاث العلمية التي تضمنت برامج تدريبية في رياضة الهوكي لاحظت الباحثة عدم تناول أي برنامج تدريبي في رياضة الهوكي لتدريبات ثبات الجذع الامر الذي قد يؤدي الى ضعف عضلات منطقة الجذع لدي اللاعبين الذي بدوره يؤدي الى انخفاض مستوى أداء بعض المهارات الأساسية في رياضة الهوكي خاصة في مراحل الناشئين ، حيث تتطلب هذه المهارات قدرا كبيرا من التحكم في عضلات الجذع عند أدائها نتيجة لطبيعة رياضة الهوكي التي تتطلب تغييرا دائما في أوضاع الجسم واتجاهات الحركة سواء في مهارات التميرير او التصويب والتقدم بالكرة بانواعه المختلفة وخاصة التقدم عن طريق المحاوره كما يحتاج اللاعب الي القدرة في التحكم في عضلات الجذع عند أداء مهارات التمرير الدفاعي، وترى الباحثة إن انخفاض مستوى اللاعبين قد يكون راجعا إلى الضعف في عضلات منطقة الجذع والتي تشمل عضلات البطن وعضلات العمود الفقري وعضلات مفصل الفخذ وانطلاقا مما سبق وفي حدود علم الباحثة يتضح عدم توافر دراسات عربية بشكل كافي تتناول تدريبات ثبات الجذع وتأثيرها على القدرات البدنية .

ثانيا : هدف البحث :

١- التعرف على تأثير تدريبات ثبات الجذع على القدرات البدنية ومستوى أداء مهارة نظر الكرة لناشئات الهوكي .

ثالثا : فروض البحث :

١- توجد فروق داله إحصائيا بين كل من القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث على القدرات البدنية الخاصة بمهارة نظر الكرة لصالح القياس البعدي .

٢- توجد فروق داله إحصائيا بين كل من القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث على مستوى أداء مهارة نظر الكرة لصالح القياس البعدي .

رابعا : المصطلحات المستخدمة في البحث :

ثبات الجذع : ثبات وظيفي للجذع ، تخطيط بيوميكانيكي مناسب من الحوض حتى حزام الكتف الهيكلية مع توافق عضلي عصبى فعال يختص بالجذع .

تدريبات ثبات الجذع : Core Stability

هى أحدث تدريبات إستخدمت لتنمية القوة العضلية حيث أنها تعمل على العضلات الداخلية والخارجية ، ويكون هدفها تحقيق الإستقرار و التوازن للمجموعات العضلية للبطن من الداخل والخارج وإسفل اللوح والظهر .

وتذكر خيرية إبراهيم وآخرون (٢٠٠١م) على أن مجموعة عضلات الجذع ترجع أهميتها إلى وظيفتها التي تتمثل في تقوية عضلات الجدار البطنى والضغط على الأحشاء فتزيد الضغط الداخلي للبطن أثناء العمليات الفسيولوجية المختلفة (وقاية الأحشاء) وتشارك في عملية التنفس وعند انقباضها تثني عضلات الجذع للأمام وتؤثر على عضلات بعيدة عنها كعضلات الظهر وخلف الفخذ وعند القيام بتدريب هذه العضلات فإنها بالإضافة إلى ما سبق تساعد على تنشيط الدورة الدموية و تساعد على اعتدال القوام وإصلاح الظهر ، وعضلات الجذع تلعب دورا هاما في حياتنا اليومية فهي تدعم العمود الفقري في معظم الحركات التي نقوم بها فمثلا نجد أن عضلات الجذع (منتصف الجسم) هي السبب في انتصاب قوام الفرد وهو جالس على الكرسي كذلك تساعد أثناء المشي والجري ونجد أيضا أنه بامتلاك عضلات مركز قوية تخنفي معظم الأم الظهر أو تقل (٣:٣٤)

ويضيف ويل أريدسون Willardson (٢٠٠٨م) أن طبيعة تدريبات ثبات الجذع تتميز بالتركيز على العضلات بشكل متساوي باستخدام كتلة الجسم أو أثقال خفيفة نسبيا من وضع الرقود أو الجلوس أو الوقوف على أدوات غير ثابتة مثل الكرة السويسرية وألواح التمايل حيث يمكن استخدام العديد من العضلات في أن واحد وهو ما لا يتوفر في تدريبات الأثقال التي يتم فيها عزل العديد من العضلات والأداء باستخدام مجموعة عضلية بعينها. (١٠ : ٢)

- القدرات البدنية : Physical abilities

ويذكر محمد إبراهيم (٢٠٠٦م) أنالصفات البدنيةهي عبارة عن صفات فطرية موجودة بداخل جسم الإنسان ويمكن العمل على تنميتها لتجعل الفرد قادراً على إتقان جميع المهارات الحركية وزيادة كفاءة أعضائه الداخلية وتنمية جهازه العضلي والوظيفي للوصول لأعلى كفاءة جسمية ، والقدرات البدنية عبارة عن الصفات البدنية ولقد ظهرت في الأونة الأخيرة العديد من التعريفات للياقة البدنية وان كانت معظمها غير متعارضة ، فبعض الدول تستخدم مصطلح اللياقة البدنية للتعبير عن هذا المضمون ، وتعتبر الصفات البدنية أحد المكونات الأساسية للياقة البدنية التي تساعد على الوصول إلى أعلى المستويات ، حيث لا يستطيع الفرد

إتقان المهارات الحركية الأساسية الخاصة بنوع النشاط الذي يتخصص فيه في حالة افتقاره للصفات البدنية لهذا النشاط. (٦: ١٨٨)

أولا : الرشاقة :

ويوضح محمد عبد الله (٢٠٠٦م) أن الرشاقة تتمتع بمكانة خاصة بين القدرات الحركية والبدنية إذ أنها ترتبط مع سائر القدرات البدنية و الحركية الأخرى بالإضافة إلى العلاقة المتينة التي تربطها بالأداء الحركي الخاص للنشاط الممارس ، حيث تكسب الفرد القدرة على الانسياب الحركي والتوافق والقدرة على الاسترخاء والإحساس السليم لأداء الاتجاهات والمسافات وكلها عوامل ضرورية للأداء الرياضي مهما كان نوع النشاط الرياضي، وتظهر الرشاقة في أشكال الأداء الحركي التي تتطلب سرعة تغيير أوضاع أو أنجاة الجسم أو التوقف ثم العدو أو المراوغة بالجسم والتوافق في سرعة تعديل الأداء الحركي بصورة تتناسب مع متطلبات المواقف المتغيرة. (٦ : ١٩١ - ١٩٠)

ثانيا : القدرة العضلية (القوة المميزة بالسرعة) :

ويشير محمد إبراهيم (٢٠٠٦م) إلى القدرة العضلية تعتبر من أهم الصفات البدنية اللازمة للاعب الهوكي حيث تبرز أهميتها في التمريرات السريعة للاعبين تحت ضغط المنافس ، وهنا يحتاج اللاعب القوة الممزوجة بالسرعة حتى يستطيع تمرير الكرة بسرعة لتفادي ضغط المنافس وبقوة حتى يمكن أن تصل إلى أحد زملائه، وتتجلى أهمية القدرة العضلية للاعب الهوكي أثناء الضربات الركنية الجزائية التي تعتمد على التصويب على المرمى بأقصى قوة وأقل زمن ممكن نظرا لخروج لاعبي الفريق المنافس بأقصى سرعة لمقابلة وإعاقة تصويب الفريق المهاجم. (٦ : ١٩٧)

ثالثا : المرونة :

المرونة من الصفات البدنية الهامة حيث أنها أساس لإتقان الأداء الفني هذا بالإضافة إلى أنها عامل أمان لوقاية العضلات والأربطة من التمزقات . وتظهر أهمية المرونة في سهولة حركة المفاصل أثناء التدريبات المختلفة وأحد الأركان الأساسية لجرى وتحرك اللاعب .

رابعا : القوة القصوى :

ويتفق كل من مفتي إبراهيم (١٩٩٨م) ، عصام عبد الخالق (٢٠٠٥م) على أنه يمكن تعريف القوة العضلية القصوى على أنها " أقصى قوة يمكن للعضلة أو المجموعة العضلية إنتاجها من خلال الانقباض الإرادي . (٤ : ٩٥) ، (٧ : ١٢٧)

خامسا: مهارة نظر الكرة :

وتعتبر مهارة نظر الكرة من أهم المهارات التي تستخدم في التصويب على المرمى لصعوبة إعاقتها من حارس المرمى نظرا لسرعتها وكذلك لعدم توقع اتجاهها بسهولة كما أنها تعتبر المهارة الأكثر استخداما بل يمكن القول بأنها المهارة الوحيدة في أداء ضربة الجزاء وذلك لعدم وجود مرجحة خلفية للعصا بالإضافة إلى ملاصقة الكرة للعصا. (١ : ٢٤)

يستخدمها المهاجم للتصويب على المرمى لصعوبة إعاقتها بواسطة حارس مرمى الفريق المنافس ، ونظرا لسرعتها - لعدم وجود أرجحة خلفية للعصا - فإن الدفاع يستخدمها كثيرا لسرعة أبعاد الكرة عندما تشتد الخطورة في دائرته ، وكذلك تستخدم في التمريرات البينية و الطويلة نوعا ، وكذلك للتغلب على صعوبة الأراضي غير المستوية ، كذا في تخطي المنافس برفع الكرة فوق عصاه وبوجه عام تعتبر حديثا أحسن وسيلة للتمرير ضد الدفاع المنافس بسرعة أدائها ، ولصعوبة إعاقتها ، ولعدم توقع اتجاهها بسهولة ، مع مراعاة ألا يكون في تأديتها خطورة على المنافس. (٦ : ٥٥)

وتتوقف قوة تلك المهارة على دقة التوقيت ، والتوافق ما بين الرسغين والكتفين والجسم ، وكذلك الحركة الكرابجية في نهاية نظر الكرة .

أولاً : منهج البحث : استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ، ودراسة الحالة باستخدام القياس القبلي – البعدي لمجموعة واحدة لمناسيته لطبيعة البحث .

ثانياً : مجتمع وعينة البحث : قامت الباحثة باختيار عينة البحث الأساسية بالطريقة العمدية من ناشئات المشروع القومي لإحياء رياضة الهوكي ببورسعيد بمركز تدريب مدرسة حسن بدرأوى وبلغ عدد العينة (١٠) لاعبات، كما استعانت الباحثة بعدد (٦) لاعبات من خارج العينة الأساسية لإجراء المعاملات العلمية والدراسات الاستطلاعية من لاعبي الهوكي ببورسعيد تحت ١٢ سنة.

ثالثاً : اعتدالية البحث: قامت الباحثة بإجراء التجانس بين أفراد عينة البحث قبل تطبيق الوحدات التدريبية في المتغيرات الآتية

- المتغيرات الأساسية (العمر الزمني - الوزن - الطول - العمر التدريبي)
- المتغيرات البدنية .
- المتغيرات المهارية .

جدول رقم (١)

قيمة معامل الالتواء في متغيرات السن والطول والوزن والعمر التدريبي للمجموعة التجريبية

ن = ١٠

م	المتغير	المجموعة التجريبية			
		وحدة القياس	- س	± ع	الالتواء
١	السن	سنة	١١,٤٧	٠,٧٦	١,١٤٠
٢	الطول	سم	١٤٩,٩٠	٣,٠١	٠,٣٩٨
٣	الوزن	كجم	٤٣,٢٠	٥,٤٧	٠,٣٨٤
٤	العمر التدريبي	سنة	٢,٦٠	٠,٤٦	٠,٦٥٢

من جدول رقم (١) يتضح أن قيم معاملات الالتواء للمجموعة التجريبية في متغيرات السن والطول والوزن والعمر التدريبي قد بلغ على التوالي (١,١٤٠) ، (٠,٣٩٨) ، (٠,٣٨٤) ، (٠,٦٥٢) وتلك القيم انحصرت بين (٣+) و (٣-) مما يدل على تجانس المجموعة التجريبية في تلك المتغيرات

جدول رقم (٢)

قيمة معامل الالتواء للمجموعة التجريبية في الاختبارات البدنية و المهارة قيد البحث

ن = ١٠

المجموعة التجريبية					الإحصاء	المتغير	
الالتواء	الوسيط	ع±	س-	وحدة القياس			
- ٠.١٥٧	١٠.٠٠	١.٩١	٩.٩٠	عدد	جلوس من الرقود	الاختبارات البدنية	
- ٠.٥٣٠	٤٣.٥٠	٢.٨٣	٤٣.٠٠	ث	بارور للرشاقة		
٠.٧٨٤	٥.٥٠	١.٥٣	٥.٩٠	سم	ثنى الجذع من الوقوف		
٠.١٤٤	٩.٥٠	٢.٠٨	٩.٦٠	متر	رمى الكرة لأبعد مسافة		
٠.٦٩٤	٣.٢٥	١.٠٨	٣.٥٠	عدد	سرعة نظر الكرة	الاختبارات المهارية	
٠.٨٨٤	٢.٦٥	٠.٥١	٢.٨٠	متر	قوة نظر الكرة		
٠.٢٥٠	٥.٠٠	١.٢٠	٥.١٠	درجة	دقة نظر الكرة		

يتضح من الجدول رقم (٢) إن قيمة معامل الالتواء للمجموعة التجريبية في الاختبارات البدنية والمهارة بلغت (- ٠.١٥٧) ، (- ٠.٥٣٠) ، (٠.٧٨٤) ، (٠.١٤٤) - (٠.٦٩٤) ، (٠.٨٨٤) ، (٠.٢٥٠) وتلك القيم قد انحصرت بين (+ ٣) و (- ٣) مما يدل على تجانس المجموعة التجريبية في الاختبارات البدنية و المهارة قيد البحث.

: الدراسات الاستطلاعية:

١- الدراسة الاستطلاعية الأولى :

قامت الباحثة بإجراء هذه الدراسة في الفترة من السبت ٦/٦ / ٢٠١٥م إلي الثلاثاء ٩/٦/٢٠١٥م علي لاعبات مركز تدريب مدرسة حسن بدرأوي وعددهم (٦) بهدف التعرف علي الصعوبات التي قد تواجه الباحثة والمساعدين أثناء التطبيق والتأكد من صلاحية الأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث وتدريب المساعدين علي شروط تطبيق الاختبارات وتسجيل النتائج.

٢- الدراسة الاستطلاعية الثانية:

قامت الباحثة بإجراء هذه الدراسة في الفترة من السبت ١٣/٦ / ٢٠١٥م إلي السبت ٢٠/٦/٢٠١٥م علي لاعبات مركز تدريب مدرسة حسن بدرأوي وعددهم (٦) بهدف إيجاد المعاملات العلمية " الصدق والثبات " للمتغيرات البدنية والمهارة قيد البحث.

- المعاملات العلمية للاختبارات البدنية قيد البحث.

* صدق الاختبارات البدنية قيد البحث .

وقد قامت الباحثة بحساب دلالة الفروق بين متوسطات درجات عينة قوامها (٦) لاعبات مطابقة لمواصفات عينة الدراسة الأساسية وقسمت إلى مجموعتين إحداهما أخذت تقديرا مرتفعا (متميز) والأخرى تقديرا منخفضا (غير متميز) بعد أن تم ترتيب نتائجهم في الاختبارات المستخدمة بالبحث ترتيبا تنازليا والجدول رقم (٨) يوضح ذلك

جدول (٣)

المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل صدق الاختبارات البدنية المستخدمة في البحث بطريقة المقارنة الطرفية

ن = ٦

بيانات إحصائية المتغيرات	المجموعة المتميزة		المجموعة غير المتميزة		فرق المتوسطين	قيمة (ت)	ايتا ٢	ايتا ٢
	س -	ع ±	س -	ع ±				
الجلوس من الرقود (عدد)	٩.٣٣	١.٠٠	٧.٠٠	٠.٩٢	٢.٣٣	٢.٩٩	٠.٨٣	٠.٩١
الرشاقة لبارو (ث)	٤٢.٠	١.٦٤	٣٨.٣٣	١.٣	٣.٦٧	٣.٠٦	٠.٨٤	٠.٩٢
ثنى الجذع من الوقوف (سم)	٤.٠٠	١.٥٠	٢.٦٦	٠.٥٨	١.٤٤	٣.٢٧	٠.٩٠	٠.٩٥
رمى كرة لأبعد مسافة (متر)	٩.٦٦	١.٣٤	٧.٠٠	١.٨٧	٢.٦٦	٢.٨٩	٠.٨٢	٠.٩٠

* ت الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) = ٢.٧٨ * توجد دلالة معنوية عند مستوى (٠.٠٥)

من جدول (٣) يتضح أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) بين الاختبارات البدنية قيد البحث بين المجموعة المتميزة (المستوى المرتفع) والمجموعة غير المتميزة (المستوى المنخفض) حيث تراوحت قيمة (ت) بين (٢.٨٩ ، ٣.٢٧) وهى قيم اكبر من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (٠.٠٥) كما يوضح الجدول قيم معاملات صدق التمايز والتي بلغت (٠.٩٥ ، ٠.٩٠) وجميعها معنوية مما يدل على صدق الاختبارات المستخدمة في البحث.

ثبات الاختبارات البدنية قيد البحث.

وقد قامت الباحثة بتطبيق الاختبارات قيد الدراسة وإعادة تطبيقها على عينة قوامها (٦) لاعبات مطابقة لمواصفات عينة الدراسة الأساسية وبعد مضي أسبوع من التطبيق لأول و جدول رقم (٩) يوضح ثبات الاختبار البدنية قيد البحث.

جدول (٤)

معامل ثبات الاختبارات البدنية قيد الدراسة قبل إجراء التجربة

معامل الارتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		بيانات إحصائية المتغيرات
	ع±	س -	ع±	س -	
٠.٩٣١	١.٢٠٨	١٠.٦٧	١.٢١٦	٨.٧٠	الجلوس من الرقود (عدد)
٠.٨٣٧	٢.٢٥	٤٢.٠٠	٢.٨٩	٤٠.١٧	اختبار الرشاقة لبارو (ث)
٠.٨٩٤	٠.٨٤	٤.٧٠	٠.٦٤	٤.٠٠	ثنى الجزع من الوقوف (سم)
٠.٩١١	١.٢٤	١٠.٣٣	١.٦٤	٨.٥٠	رمى كرة لأبعد مسافة (متر)

* ر الجدولية عند مستوى $0.05 = 0.754$

من جدول (٤) يتضح أن قيم معاملات الارتباط قد انحصرت بين (٠.٨٣٧ ، ٠.٩٣١) وجميعها أكبر من قيمة (٥) الجدولية مما يدل على ثبات الاختبارات البدنية المستخدمة في البحث.

- المعاملات العلمية للاختبارات البدنية قيد البحث.

* صدق الاختبار المهارة قيد البحث .

وقد قامت الباحثة بحساب دلالة الفروق بين متوسطات درجات عينة قوامها (٦) لاعبات مطابقة لمواصفات عينة الدراسة الأساسية وقسمت إلى مجموعتين إحداهما أخذت تقديرا مرتفعا (متميز) والأخرى تقديرا منخفضا (غير متميز) بعد أن تم ترتيب نتائجهم في الاختبارات المستخدمة بالبحث ترتيبا تنازليا

جدول (٥)
المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل صدق الاختبارات المهارية المستخدمة في البحث بطريقة
المقارنة الطرفية

ن = ٦

بيانات إحصائية المتغيرات	المجموعة المتميزة		فرق المتوسطين	المجموعة غير المتميزة		قيمة (ت)	ايتا ^٢	ايتا ^٢ ✓
	س -	ع ±		س -	ع ±			
سرعة نظر الكرة (عد)	٥.٣٣	٠.٧١	٣.٦٦	٠.٦٥	١.٦٧	٢.٩٨	٠.٨٣	٠.٩١
قوة نظر الكرة (متر)	٤.٣٧	٠.٧٦	٢.٨٣	٠.٢٩	١.٥٤	٣.٠٨	٠.٨٤	٠.٩٢
دقة نظر الكرة (درجة)	٤.٣٣	٠.٦٢	٢.٨٧	٠.٥٤	١.٤٦	٤.١٧	٠.٩٠	٠.٩٥

* توجد دلالة معنوية عند مستوى (٠.٠٥)

من جدول (٥) يتضح أن قيم (ت) المحسوبة بلغت (٢.٩٨ ، ٤.١٧) وهي قيم أكبر من قيمة (ت) الجدولية وكذلك انحصرت معاملات الصدق ما بين (٠.٩١ ، ٠.٩٥) وهي جميعها معنوية عند مستوى (٠.٠٥) مما يدل على صدق الاختبارات المستخدمة في البحث.

* ثبات الاختبار البدنية قيد البحث.

وقد قامت الباحثة بتطبيق الاختبارات قيد الدراسة وإعادة تطبيقها على عينه قوامها (٦) لاعبات مطابقة لمواصفات عينة الدراسة الأساسية وبعد مضي أسبوع من التطبيق الأول وجدول رقم (١١) يوضح ثبات الاختبار المهارية قيد البحث.

جدول (٦)

معامل ثبات الاختبارات المهارية قيد الدراسة قبل إجراء التجربة

ن = ٦

بيانات إحصائية المتغيرات	التطبيق الأول		التطبيق الثاني		معامل الارتباط
	س -	ع ±	س -	ع ±	
سرعة نظر الكرة (عدد)	٤.١٦	١.١٧	٥.٦٧	١.٢١	٠.٩٦٥
قوة نظر الكرة (متر)	٣.٧٨	٠.٧٢	٥.١٧	٠.٨٦	٠.٨٧٣
دقة نظر الكرة (درجة)	٤.١٧	٠.٧٥	٠.٧٣	٦.١٦	٠.٩٥٧

* ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٠.٧٥٤

جدول (٦) يوضح قيم معاملات الارتباط والتي انحصرت ما بين (٠.٨٧٣ ، ٠.٩٦٥) وهي أكبر من قيمة (ر) الجدولية مما يدل على ثبات الاختبارات المهارية قيد الدراسة .

سابعاً: نموذج لوحة تدريبية:

بعد استطلاع رأي السادة الخبراء حول تدريبات ثبات الجذع وزمن الوحدة التدريبية توصلت الباحثة للشكل النهائي للوحدة التدريبية وسوف تعرض الباحثة نموذج لوحة تدريبية.

المرحلة : الثانية الأسبوع : الأول
 التاريخ : ٢٠١٥ / ٧ / ٢٨ رقم الوحدة : (١٤)
 زمن الوحدة : (٩٠) دقيقة اليوم : الثلاثاء
 هدف الوحدة : بدني : قوة قصوى ، قوة مميزة بالسرعة
 مهاري : تحسين مهارة نظر الكرة .

الراحة	التكرار	زمن الأداء	التدريب التطبيقي	الزمن	مكونات الوحدة
				ق	
		١٥ ق	تمريبات الإحماء الحركي .	١٥	الجزء التمهيدي
٣٠ ث	١	٥ ق	١- (وقوف. الذراعان مائلاً أماماً عالياً. مسك الثقل) مرجحة الذراعان مائلاً أماماً أسفل عالياً مع لف الجذع جانبياً.	٢٠	الإعداد البدني الخاص
٩٠ ث	١	٦ ق	٢- (وقوف. مسك العصا) الوثب للأمام فباتجاه الدائرة لضرب الكرة الموضوعة على محيط الدائرة فباتجاه المرمى.		
٦٠ ث	١	٦ ق	٣- (وقوف . الذرعان أماما مسك الثقل) مرجحة الذرعان مائلا عاليا مع لف الجذع جانبيا .		
٣٠ ث ٣٠ ث ٣٠ ث ٦٠ ث	٢ ٢ ٤ ٣	١ق ٢ق ١ق ١ق		٢٠	تدريبات ثبات الجذع
٦٠ ث	١	٩ق	١- يرسم مرمى مقسم من أو يقسم مرمى الهوكي إلى ثلاث مناطق ويحاول اللاعبون نظر الكرة في المكان التي يحدد له من قبل المدرب من على بعد مسافة سبع ياردات.	٣٠	الإعداد المهاري
١٢٠ ث	١	٧ق	٢- الوقوف قاطرات على خط الـ ٢٥ ياردة التقدم للأمام زجراج حول الأقماع إلى أمام القاطرة ثم التصويب على المرمى عن طريق نظر الكرة .		
٣٠ ث	٢	٥ق	٣- يقف اللاعبون في شكل قاطرة وأمام القاطرة لاعب مساعد ينطلق لاعب القاطرة للأمام بالكرة ثم يمررها للاعب المساعد ليمررها له على الدائرة فيقوم بتصويبها على المرمى عن طريق نظر الكرة		
		٥ ق	تمريبات الإطالة الثابتة .	٥	الجزء الختامي

ثامنا: الدراسة الأساسية :

- القياس القبلي :

تم إجراء القياسات القبليّة لجميع أفراد عينة البحث وعددهم (١٠) لاعبات من المشروع القومي لإحياء رياضة الهوكي ببورسعيد بمركز تدريب مدرسة حسن بدرأوى، في الفترة من الاثنين ٦/٦/٢٠١٥م إلي الأربعاء ٢٠/٦/٢٠١٥م

وقد تم تنفيذ البرنامج باستخدام تدريبات ثبات الجذع علي أفراد عينة البحث وعددهم (١٠) لاعبات من المشروع القومي لإحياء رياضة الهوكي ببورسعيد بمركز تدريب مدرسة حسن بدرأوى، لمدة (١٢) أسبوع عدد (٣٦) وحده في الفترة من الأحد ٦/٢٨/٢٠١٥م إلي الخميس ١٧/٩/٢٠١٥م بواقع (٣) وحدات تدريبية أسبوعياً.

- القياسات البعدية:

تم إجراء القياسات البعدية للمتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث بعد الفترة الزمنية المحددة لتنفيذ البرنامج ، وذلك في الفترة من الأحد ٢٠/٩/٢٠١٥م إلي الثلاثاء ٢٢/٩/٢٠١٥م. تاسعاً : المعالجات الإحصائية :

استخدمت الباحثة (المتوسط الحسابي - الانجراف المعياري - الوسيط - معامل الالتواء - معامل الارتباط - معامل الصدق - ايتا - اختبار (ت) - اختبار ويلكسون - النسبة المئوية للتغير)

عرض النتائج :

في ضوء فروض البحث تعرض الباحثة للنتائج التي تم التوصل إليها فيما يلي :

جدول (٧)

دلالة الفروق بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية المستخدمة في البحث ن = ١٠

قيمة ويلكسون الجدولية	مجموع الإشارات		القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	بيانات إحصائية المتغيرات
	الموجبة	السالبة	ع±	س -	ع±	س -		
٨	٥٥	صفر	٢.٥١	١٥.٩٠	١.٠١	٩.٩٠	عدد	جلوس من الرقود
	٣	٥٢	٣.٠٦	٣٢.٥٠	٢.٨٣	٤٣.٠٠	ث	الرشاقة لبارو
	٥٣	٢	٢.٤٨	١١.٢٠	١.٥٣	٥.٩٠	سم	ثنى الجذع من الوقوف
	٥١	٤	١.٦٠	١٦.١٠	٢.٠٨	٩.٦٠	متر	رمى الكرة لأبعد مسافة

قيمة ويلكسون الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) = ٨

* توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥)

يتضح من جدول (٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية في المتغيرات البدنية وذلك باستخدام اختبار ويلكسون عند مستوى (٠.٠٥) بين القياسين القبلي و البعدي لأفراد المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي.

جدول (٨)

دلالة الفروق بين القياسات القبلية والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات المهاريه المستخدمة في البحث

قيمة ويلكسون الجدولية	مجموع الإشارات		القياس البعدي		القياس القبلي		المتغيرات
	الموجبة	السالبة	ع	س	ع	س	
٨	٥٢.٥٠	٢.٥٠	١.٠٥	٦.٣٠	١.٠٨	٣.٥٠	عدد
	٥٠.٠٠	٥.٠٠	٤.٩٥	٤.٩٥	٠.٥١	٢.٨٠	متر
	٥٤.٠٠	١.٠٠	٢.٦٠	٨.٧٠	١.٢٠	٥.١٠	درجة

قيمة ويلكسون الجدولية عند مستوى معنوية (٠.٠٥) = ٨

* توجد فروق ذات دلالة إحصائية

يتضح من جدول (٨) وجود فروق ذات دلالة إحصائية وذلك باستخدام اختبار ويلكسون عند مستوى (٠.٠٥) بين القياسين القبلي و البعدي لأفراد المجموعة التجريبية لصالح القياس البعدي جميع الاختبارات المهاريه قيد الدراسة.

- عرض نتائج الفرض الثاني :

جدول (٩)

النسبة المئوية لمعدلات التغيير في القياسات البعدية عن القبليّة في المتغيرات المستخدمة قيد البحث

ن = ١٠

النسبة المئوية المتوسطين	فرق	القياس البعدي		القياس القبلي		وحدة القياس	بيانات إحصائية المتغيرات	
		ع±	س-	ع±	س-			
٦٠.٦٠	٦.٠٠	٢.٥١	١٥.٩٠	١.٩١	٩.٩٠	عدد	جلوس من الرقود	متغيرات بدنية
٢٤.٤٢	١٠.٥٠	٣.٠٦	٣٢.٥٠	٢.٨٣	٤٣.٠٠	ث	الرشاقة لبارو	
٨٩.٨٣	٥.٣٠	٢.٤٨	١١.٢٠	١.٥٣٩	٥.٩٠	سم	ثنى الجذع من الوقوف	
٦٧.٧١	٦.٥٠	١.٦٠	١٦.١٠	٢.٠٨	٩.٦٠	متر	رمى كرة لأبعد مسافة	
٨٠.٠٠	٢.٨٠	١.٠٥	٦.٣٠	١.٠٨	٣.٥٠	عدد	سرعة نظر الكرة	متغيرات مهارية
٧٦.٧٩	٢.١٠	٠.٧٥	٤.٩٥	٠.٥١	٢.٨٠	متر	قوة نظر الكرة	
٧٤.٥١	٤.٦٠	٢.٦٠	٨.٩٠	١.٢٠	٥.٤٠	درجة	دقة نظر الكرة	

جدول (٩) يوضح النسب المئوية لمعدلات تغير القياسات البعدية عن القبليّة والتي بلغت ما بين (٢٤.٤٢

، ٨٩.٨٣) للاختبارات البدنية والمهارية قيد الدراسة

أولاً: الاستنتاجات:

- ١- حققت المجموعة التجريبية تحسناً في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث .
- ٢- إن استخدام تدريبات ثبات الجذع لها أثر واضح علي تطوير المتغيرات البدنية والمهارية التي انعكست بشكل واضح علي تحسن مستوي أداء المهارات قيد البحث.
- ٣- مجموعة تدريبات ثبات الجذع ساهمت بطريقة ايجابية وفعالة في تنمية بعض القدرات البدنية ومستوى الأداء المهاري.
- ٤- هناك فروق في معدلات تغير القياسات البعدية عن القبليّة والتي بلغت ما بين (٢٤.٤٢ ، ٨٩.٨٣) للاختبارات البدنية والمهارية قيد الدراسة

٥- تدريبات ثبات الجذع تعمل على جعل العمود الفقري أكثر ثبات بالنسبة لمقاومة الجاذبية الأرضية أثناء الحركة والمساهمة في أداء الأنواع المختلفة من الحركات بالشكل الأمثل والتوزيع المناسب للقوة واستيعابها وتقليل العبء الواقع على الأجزاء المشاركة للعمود الفقري في الحركة.

ثانياً: التوصيات :

- ١- الاهتمام باستخدام تدريبات ثبات الجذع وذلك لما لها من تأثير واضح علي النواحي البدنية التي تنعكس علي تنمية مستوي الأداء المهاري .
- ٢- الاهتمام باستخدام تدريبات ثبات الجذع علي مهارات أخرى في رياضة الهوكي بصفه خاصة والألعاب الرياضية بصفة عامة وذلك لمعرفة مدي تأثيرها في الارتقاء بالمستوي البدني والمهاري
- ٣- الاهتمام بنشر استخدام تدريبات ثبات الجذع في جميع الكتب والمجالات الرياضية .
- ٤- مراعاة الاستفادة من نتائج هذه الدراسة عند استخدام تدريبات ثبات الجذع قي الأنشطة الرياضية المختلفة.
- ٥- استخدام تدريبات ثبات الجذع لتنمية القدرات البدنية (العامة والخاصة) في مختلف الألعاب الجماعية والفردية .
- ٦- ينبغي أن تحظى تدريبات ثبات الجذع بالاهتمام داخل برامج التدريب لمعظم الرياضيين باستخدام أساليب وأدوات متنوعة استنادا لمراحل التدريب والحالة الصحية للرياضيين.

قائمة المراجع

أولاً : المراجع العربية :

١- (٢٠٠٩م) تأثير تدريبات القوة العضلية على التكيف العصبي العضلي وتركيز هرمون النمو ومستوى أداء بعض المهارات التصويب لناشئ الهوكي تحت ١٢ سنه" ، دكتوراه ، جامعه قناة السويس .

١- احمد السيد محمد بطل :

٢- (٢٠٠٣م) تأثير تنمية بعض القدرات البدنية الخاصة بمهارة الدفع بعض المتغيرات الفسيولوجية ومستوي أدائها في رياضة هوكي الميدان. رسالة ماجستير ، غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بورسعيد ، جامعة قناة السويس.

٢- أحمد عبدالله أحمد حرات :

- ٣- خيرية إبراهيم السكري :
(٢٠٠١م) إدارة تدريب الجهاز الحركي لجسم الإنسان ، منشأة المعارف ، الإسكندرية.
- ٤- عصام عبدالخالق
(٢٠٠٥م) التدريب الرياضي – نظريات وتطبيقات ، الطبعة الثانية ، دار المعارف ، الإسكندرية .
- ٥- فتحي أحمد السقاف :
(٢٠١٣م) التدريب العملي الحديث في كرة اليد ، مؤسسة حورس الدولية الإسكندرية .
- ٦- محمد أحمد عبد الله إبراهيم :
(٢٠٠٦م) الإعداد الشامل للاعب الهوكي "، طبع في مركز آيات للطباعة والكمبيوتر، الزقازيق .
- ٧- مفتي إبراهيم حماد:
(٢٠٠٢م) التدريب الرياضي التربوي، مؤسسة المختار للنشر والتوزيع ، القاهرة.

ثانياً : المراجع الأجنبية :

- ٨- Lovelace, B (2009). *Training for volleyball resources eBook*. Retrieved March 15. 2012 from <http://www.barrylovelace.com>
- ٩- Saeterbakken , Atle H\ : Van Den Tillaar , Ronald \٢ : Seiler \٣ : (٢٠١١) ، "Effect of Core Stability Training on Throwing Velocity in Female Handball Players" , Journal of Strength & Conditioning .
- ١٠- Willard son JM : (٢٠٠٧) ، Core Stability training : applications to sports conditioning programs " , physical Education Department , Eastern Ianais University , Journal of Strength & Conditioning Research .