

تأثير تدريبات القوة الوظيفية على بعض المتغيرات البدنية وبعض الجمل الحركية المركبة للاعبى هوكى الميدان

م.د/ سيد عبد الوهاب عبدالمعطى شلبي

مدرس دكتور بقسم تدريب الرياضات الجماعية

كلية التربية الرياضية بنين - جامعة حلوان

Doi: 10.21608/jsbsh.2024.269324.2661

مقدمة ومشكلة البحث:

يعيش العالم نهضة علمية في شتى مجالات الحياة، نتيجة البحث والتنقيب عن المعلومات التي تجعل العلم والبحث العلمي في أسمى صورة، وهذا بدوره يعد هدفاً يتسابق إليه العديد من العلماء في تقديمهم للبحوث والدراسات، لتحقيق أكبر قدر من الاستفادة الموجهة في شتى العلوم، كذلك أدى هذا التطور والتعمق في البحث العلمي إلى تشعب بعض الفروع إلى علوم مستقلة، ويهدف التطور الذي يحدث في العلوم المرتبطة بالرياضة إلى المساهمة في حل مشكلات المجال الرياضى بصفة عامة، ورياضة الهوكى بصفة خاصة.

ويتميز العصر الحديث بالتقدم العلمي الذي يغزو جميع المجالات، ويتسابق العلماء والباحثون لتطبيق أحدث الأساليب العلمية للتغلب على ما يعترض مسيرة التقدم من مشكلات، ووسيلتهم في ذلك الدراسة العلمية والبحث في جميع المجالات وخاصة المجال الرياضى.

ولقد أصبحت التربية البدنية و علوم الرياضة من المقومات الأساسية لبناء مجتمع سليم ومتحضر، وتعتبر مدى الاستفادة من نتائج البحوث والدراسات العلمية في شتى المجالات الرياضية أحد المظاهر الأساسية في تحديد مدى تقدم ورقي الشعوب والثقافات الإنسانية، ويبدو هذا التقدم جلياً أثناء المنافسات الرياضية على كافة المستويات، كثمرة طيبة لجهود الباحثين من أجل الارتقاء بمستوى الأداء الفنى لممارسة الفاعليات الرياضية.

وتعد رياضة الهوكى بما تتضمنها من مهارات حركية متنوعة تتطلب من ممارسيها امتلاك عدد من القدرات البدنية والعقلية والنفسية مضافاً إليها المهارات الفردية والجماعية، لذلك فإن عملية اختيار وتعليم وتدريب لاعب الهوكى عملية ذات صعوبة خاصة جداً، وتمر هذه العملية بعدة مراحل بدءاً من إتاحة فرص الاختيار، وتحقيق الدافع والرغبة في الممارسة وانتقالاً إلى مرحلة إجراء القياسات والاختبارات البدنية والمهارية للتعرف على أصلح العناصر من بين اللاعبين، ثم مرحلة التعليم والتدريب باستخدام البرامج وطرق التدريب المناسبة.

كما أن اللاعب غير المعد بدنياً ومهارياً لمستوى المنافسة يظهر عليه التعب ويتسبب ذلك فقد الكرة ، بالإضافة إلى ضعف التفكير الخططى أو انعدامه وذلك على عكس اللاعب المعد بدنياً ومهارياً، فإنه ينهى المباراة كما بدأها مع سيطرته على الكرة والمحافظة على التفكير السليم خلال مختلف الأداء المهارى والخططى.

ويشير "عويسالجبالي" (٢٠٠٠م) أن التدريب الرياضي يهدف أساساً لتطوير القدرات البدنية العامة والخاصة التي تتطلبها النشاط الرياضي الممارس علاوة على التركيز على تلك القدرات البدنية الخاصة من أجل تطوير وتنمية الأداء الحركي الخاص بذلك النشاط والذي ينعكس على تحسين وتطوير استراتيجيات اللعب المختلفة. (٩ : ١٧)

ويعتبر التخطيط للتدريب بالنسبة لعمليات التدريب الرياضي من أهم الأسس والمبادئ التي تساهم في تحقيق أهدافه، حيث أن الوصول للمستويات العالية يأتي من خلال التدريب المنظم اثناء فترات الإعداد المختلفة. (١٤ : ٣٣٥)

ويذكر "كمال رمضان" (١٩٩٨م) أن الإعداد البدني من أهم أركان التدريب التي يعتمد عليها في تنمية اللاعب سواء كان مبتدئاً أو متقدماً وهي من الأسس الهامة التي تشترك مع المهارات الحركية في تكوين اللاعب من الناحية البدنية ، و اللاعب غير المعد بدنيا على مستوى المنافسة يظهر عليه التعب وضعف التفكير الخططي أو إنعدامه ، وعلى العكس فإن اللاعب المعد بدنيا ينهي المباراة بنفس المستوى من الاداء البدني، والتفكير سليم خلال مراحل فترات المباراة . والغرض من الإعداد البدني هو إعداد اللاعب بدنيا لإتقان ممارسة اللعبة، وذلك بالتركيز على مرونة المفاصل وتقوية المجموعات العضلية التي يكثر استخدامها خلال اللعب وزيادة قدرتها على التحمل. (١٠ : ٥٧)

ويعتبر الإعداد البدني هو العملية التطبيقية لرفع مستوى الحالة التدريبية للفرد بإكسابه اللياقة البدنية والحركية ، وأن الإعداد البدني من أهم مقومات النجاح في الأداء الرياضي وهو البداية لتحقيق المستويات الرياضية ، إذ يهدف الإعداد البدني إلى تطوير إمكانيات الفرد الوظيفية والنفسية وتحسين مستوى قدراته البدنية والحركية لمواجهة متطلبات التقدم في اساليب الممارسة للأنشطة الرياضية، وحتى يعد الفرد للتحميل العالي باستغلال قدراته وإمكانياته عند التدريب أو التنافس، ويحدد مستوى هذه القدرات البدنية والحركية امكانية وصول الرياضي إلى المستويات العالية (٩ : ١٢٥)

يشير " عبدالعزیز النمر وناريمان الخطيب (٢٠٠٥) الى أن الأداء في كل الأنشطة الرياضية يعتمد على كيفية تحريك الجسم، والجسم يتحرك بواسطة العضلات، فهي التي تتقبض وتجذب العضلات من أن لآخر، وكلما كانت العضلات قوية كلما كانت هذه الإنقباضات أكثر فاعلية، وبالتالي زيادة القوة التي تمكن اللاعب من التصويب من مسافة أبعد، ومن الوثب لأعلى ومن العدو أسرع ، ومن الإلتحام أقوى وبالتالي أداء رياضي أفضل، هذا بالإضافة إلى أن الطريق لمنع الإصابات

يبدأ بالتنمية المتوازنة للقوة على جانبي

مفاصل الجسم المختلفة بين العضلات المحركة والعضلات المقابلة، ولعل أبرز العوامل المؤدية إلى الإصابات يرجع إلى عدم التنمية المتوازنة على جانبي هذه المفاصل. (٧ : ٨٠)

ويوضح "روبيرت روجر Robert A. Roger (١٩٩٧م) ان التحسن للوصول إلى أعلى

المستويات في الأداء هو نتيجة لتنظيم عمليات التكيف باستخدام العديد من طرق التدريب، وأن التخطيط عملية مركبة يتم التخطيط لها بعدة مراحل، ومن خلال هذه المراحل يصل اللاعب اثناء فترة المنافسات إلى أفضل حالة من التدريب وهي قمة الأداء. (٢٢ : ٢٢٥)

وتذكر "خيرية السكري، ومحمد بريقع (٢٠٠١م) الى أن المدرب المتميز المبتكر يصمم التدريبات التي يكون لها الأثر الجيد في تطوير قدرات لاعبيه باستخدام مجموعات متنوعة من التدريبات داخل الوحدة التدريبية، وإذا استطاع المدرب أن يتخطى الطرق التقليدية سوف يزيد مثيرات التدريب، ويستطيع أن يضيف مزيد من الدافعية والإستمتاع ويكسر الملل، وأن التغيير في أساليب التدريب المبني على مراعاة الفروق الفردية بين الرياضيين والتخطيط المناسب للوصول إلى قمة المستويات العالية (٣ : ٢٣-٤٣) ويشير "رونجونز Ron Jones (٢٠٠٣)" إلى أن تدريبات القوة الوظيفية تعتبر من الأشكال التدريبية المستخدمة حديثاً في المجال الرياضي. (٢٣ : ٣٧)

وأن العضلات العاملة لتدريبات القوة لمنطقة المركز أو منتصف الجسم والتي تشمل على عضلات البطن والظهر والجانبين، وهي المركز البدني والعضلي الرئيسي لتوزيع الحركة في جسم الإنسان لأنن إذا مررنا خطا طوليا من الرأس للرجلين، وخطا عرضيا من الوسط تقابل الخطان في نقطة بمنتصف الجسم وهي البطن والنقطة المقابلة لها وهي الظهر والجانبين، والدليل على ذلك أنه إذا قام اللاعب بتحريك الذراعين أو الرجلين ، فإنه يشعر بتحريك عضلات البطن والظهر والجانبين وبذلك يعتبر عضلات المركز هي أساس الأداء الحركي الجيد. (١٨ : ٦٤)

ويضيف " فابيو كومان Fabio Comman (٢٠٠٤) " أن الرياضيين يمارسون تدريبات القوة الوظيفية في المجال الرياضي تحت مسمى التدريبات النوعية، وذلك لتشابه الأداء في تدريبات القوة الوظيفية والتدريبات النوعية، إلا أن التدريبات الوظيفية تختلف عن التدريبات النوعية في أن التدريبات الوظيفية تركز على تقوية عضلات المركز القوة المحورية (حيث أن العمود الفقري هو منشأ الحركة. (٢٠ : ٧٠)

ويشير " فومهوف Vom Hofe (١٩٩٥) " أن التركيز على برامج التدريب التقليدية يساعد في زيادة القوة والتحمل لبعض العضلات أو مجموعة عضلية دون مراعاة حركات التدريب المرتبطة بالأنشطة اليومية أو الأداء الرياضي. (٢٥ : ٢٤٩)

وتشير " تياناويسو وآخرون Tiana Weiss, et al (٢٠١٠) " أن تدريبات القوة الوظيفية من الممكن أن تساهم كوظيفة لتحسين الأداء الفني للناشئين مقارنة بالطريقة التقليدية ، ومن الممكن بسهولة أن تستخدم تطبيقاتها مع مختلف الأعمار والقدرات البدنية ، وكل النتائج تؤكد أن تدريبات القوة الوظيفية ترفع كفاءة القوة العضلية والتحمل والتوازن، والتي تعتبر متغيرات تدخل في البرامج التي تستخدم الطرق والتدريبات التقليدية بالإضافة أنه من الممكن أن تنمي المرونة من خلال تدريبات القوة الوظيفية التي

تشابه شكل ووظيفة الأداء مع التركيز على المدى الحركي. (٢٤ : ١٢١)

تتميز رياضة الهوكي بكثير من الاداءات الحركية المنفردة والمركبة ونعني بالاداء الحركي المهاري المنفرد بأن الحركة الوحيدة لها بداية ونهاية أما المركبة منها فتندمج فيها المرحلة النهائية من المهارة الاولى مع المرحلة التمهيديّة من المهارة الثانية ، ولذلك فإن طبيعة رياضة الهوكي تحتم على اللاعبين استخدام اداءات حركية في أشكال مختلفة بحيث تؤدي كل مهارة دورها المحدد في الاداء الكلي بالطريقة التي تتناسب مع الهدف العام للأداء المهاري المركب.

وتتمية المتطلبات اللازمة للاعبى المستويات العليا في الهوكي لا يمكن إنجازها بمجرد التدريب التقليدى ، إذ تتطلب الطبيعة المركبة لرياضة الهوكي بمتطلباتها البدنية والمهارية والفسولوجية والذهنية مهارات وقدرات متعددة وشاملة لتحقيق مستوى عال من الأداء في هذه الرياضة، ونظراً لانتشار لعبة الهوكي وتطورها السريع فقد أصبح من الضروري زيادة العناية بإعداد اللاعبين والفريق ، وأن تتطور برامج وأساليب الإعداد لها وفقاً لأحدث التطورات، وفي إطار ما قد يتقرر من تعديلات في القانون الدولي للهوكي.

كما تعددت المهارات التي تستخدم في الهوكي سواء كانت هجومية او دفاعية وهى تحتاج الى بناء البرامج التدريبية التي تهتم بنوعي هذه المهارات خاصة المركبة منها.

كما أن مواقف اللعب المتنوعة تفرض على اللاعبين استخدام اشكال كثيرة للأداءات المركبة بالكرة، لذا يجب استخدام الأشكال التدريبية المشابهة لمواقف المنافسة على أن يكون اكتسابها مبكراً قدر الإمكان.

وتعتبر طبيعة الاداء في الهوكي وما يتخللها من واجبات هجومية ودفاعية مزيجاً من درجات الشدة المختلفة، حيث تتغير ظروف وإيقاع المباراة مما يتحتم على اللاعبين الاداء بسرعات مختلفة وفقاً لظروف المباراة ، وكذلك الأداءات الحركية المركبة بالكرة والتي يؤديها اللاعب أثناء المباراة لها أهمية كبرى فى التدريب لرفع كفاءته لتساعده على الايفاء بمتطلبات المنافسة.

ويرى الباحث أن امتلاك اللاعب لعدد من الأداءات الحركية بما يتشابه مع متطلبات المباراة يتيح له اختيار افضلها في مواقف اللعب الفعلية وتزيد من قدرته على المناورة وتغيير الخطط في أماكن واتجاهات مختلفة، ولا يفاجأ بموقف ما لم يتدرب عليه ومن ثم تحقيق سرعة الأداء المتميز بالدقة والتوافق في تنفيذ الواجب الخططي حيث ان استيعاب الخطة أمراً سهلاً من الناحية العقلية ولكن التطبيق العملي هو الذي يعتمد على امتلاك اللاعب لهذه الأداءات المختلفة.

وتتمثل مشكلة هذا البحث من خلال متابعة العديد من البطولات سواء علي المستوى المحلي وجد ضعف في مستوى أداء الجمل المركبة والمندمجة رغم الأهمية القصوى التي توجب إمتلاك اللاعب لتلك الجمل الحركية والتي تساهم بشكل قوى فى حسم كثير من المنافسات، ويعتقد الباحث أن من أسباب ضعف مستوى هذه الاداءات والجمل الحركية نتيجة لضعف عضلات مركز الجسم حيث أن معظم المدربين

أصبح شغلهم الشاغل هو تطوير النواحي البدنية والمهارية والخططية دون إلقاء النظر إلى تطوير بعض القدرات الخاصة الموجهة لتنمية عضلات هامة كعضلات المركز "الذراع" والتي تشمل منطقة الظهر السفلية والبطن السفلية وعضلات الجانبين، وتدريب القوة العضلية مع التوازن والتي يطلق عليه مصطلح "القوة الوظيفية" حيث أنها همزة الوصل بين الجزء العلوي والسفلي كما أنها تعمل على تجميع قوى الجسم، ويرجع الباحث ذلك القصور إلى عدة أسباب قد تكون منها إهمال وإغفال التدريبات الخاصة بعضلات المركز التي تعتبر هي المحرك الأساسي للاعب، مما دفع الباحث للقيام بإجراء هذه الدراسة.

هدف البحث: يهدف البحث إلى التعرف على تأثير تدريبات القوة الوظيفية على بعض المتغيرات البدنية وبعض الجمل الحركية المركبة للاعبي هوكي الميدان.

فروض البحث

- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لتدريبات القوة الوظيفية على بعض المتغيرات البدنية للاعبي هوكي الميدان.
- توجد فروق دالة إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي لتدريبات القوة الوظيفية على بعض الجمل الحركية المركبة للاعبي هوكي الميدان.

إجراءات البحث:

منهج البحث: أستخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة وأهداف هذا البحث من خلال التصميم التجريبي لمجموعة واحدة والذي يعتمد على القياس القبلي والبعدي للإختبارات البدنية والمهارية قيد البحث.

مجتمع وعينة البحث : يمثل مجتمع البحث أندية هوكي الميدان من للناشئين تحت ٢٠ سنة بمنطقة القاهرة للهوكي وعددهم (٨) أندية وعدد اللاعبين المسجلين بسجلات الإتحاد المصري للهوكي للموسم الرياضي ٢٠٢٢م/٢٠٢٣م (١٧٨) لاعب، وقام الباحث بإختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي نادي الزمالك للناشئين تحت ٢٠ سنة وعددهم (٢٥) لاعب بالإضافة إلى عينة الدراسات الإستطلاعية من نادي الشرقية للدخان وعددهم (٢٠) لاعبين، ليصبح إجمالي العينة الكلية (٤٥) لاعب، جدول (١) يوضح تصنيف عينة البحث.

جدول (١) تصنيف عينة البحث

عينة الدراسة الأساسية		عينة الدراسة الاستطلاعية		عينة البحث الكلية	
العدد	%	العدد	%	العدد	%
٢٥	٥٥,٦	٢٠	٤٤,٤	٤٥	١٠٠

يتضح من جدول (١) تصنيف عينة البحث الكلية حيث بلغت نسبة العينة الأساسية ٦٦.٦٧%، وبلغت نسبة العينة الاستطلاعية ٣٣.٣٣%.

جدول (٢) الدلالات الاحصائية لتوصيف العينة في المتغيرات الاساسية قيد البحث لبيان اعتدالية البيانات (ن=٤٥)

م	المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	الالتواء
١	السن	سنة/شهر	١٨.٩٧	١٩.٠٠	٠.٨١	٠.٠٦
٢	الطول	سم	١٨٧.٣٧	١٨٧.٠٠	٥.٩٠	٠.٣٣
٣	الوزن	كجم	٨٤.٦٠	٨٤.٥٠	٦.٠١	٠.٢٤-
٤	العمر التدريبي	سنة/شهر	٨.١٠	٨.٠٠	١.٠٩	٠.٤٧
٥	القدرة العضلية للرجلين	سم	٧٠.٧٣	٧١.٠٠	٢.٤٣	٠.٦٧-
٦	القدرة العضلية للذراعين	متر	١٤.٥٩	١٤.٩٥	٠.٧٧	٠.٧١-
٧	السرعة الحركية	عدد	٥٤.٦٣	٥٢.٥٠	٥.٩٦	٠.٤٢
٨	تحمل القوة للبطن	ث	٥١.٤٠	٥٢.٦٠	٥.٩٨	٠.١٤-
٩	تحمل القوة للظهر	ث	٥٢.٣٧	٥٢.١٠	٥.٩٥	٠.٣٨-
١٠	الرشاقة	ث	٦.١٥	٦.٠٠	٠.٣١	٠.٨١
١١	التوازن	نقطة	٧١.١٧	٧١.٥٠	٧.٦٣	٠.٤١
١٢	الدقة	درجة	٢.٤٠	٢.٠٠	٠.٩٤	١.٢٢
١٣	استقبال ثم التقدم بالدرجة ثم المحاورة ثم التصويب بالوجه المسطح للمضرب	الثانية	١٣.١٧	١٣.١٠	٠.٣٢	٠.٦٦
١٤	استقبال ثم التقدم بالمحاورة ثم التمرير بالضربة الافقية للمضرب	الثانية	٦.٤٠	٦.٣٧	٠.١٧	٠.٥٣
١٥	استقبال ثم التصويب بالوجه المسطح للمضرب	الثانية	٣.٣٦	٣.٢٢	٠.٣٠	١.٤٠

يوضح جدول (٢) المتوسط الحسابي والوسيط والانحراف المعياري ومعامل الالتواء في المتغيرات قيد البحث ويتضح قرب البيانات من اعتدالية التوزيع وتمائل المنحنى الاعتدالي حيث تراوحت قيم معامل الالتواء ما بين (± 3) مما يعطى دلالة مباشرة على خلو البيانات من عيوب التوزيعات الغير اعتدالية. وسائل وأدوات جمع البيانات

أولاً: المسح المرجعي: قام الباحث بالاطلاع على العديد من المراجع العلمية المتخصصة في مجال التدريب الرياضي وكذلك الدراسات السابقة والمرتبطة بالبحث للاستفادة من تلك الدراسات والمراجع عند تصميم البرنامج التدريبي واختيار التدريبات التخصصية وتحديد أهم المتغيرات البدنية والمهارية وكذلك الاختبارات المناسبة لقياس تلك المتغيرات .

ثانياً: الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث

من خلال الاطلاع على العديد من المراجع والدراسات السابقة (١)، (٢)، (٤)، (٥)، (٦)، (٨)، (١٣)، (١٥)، (١٦)، (١٧)، (١٨)، (١٩) توصل الباحث إلى الأجهزة والأدوات التي تخدم بحثه وتسهم في إتمام إجراءاته وتحقيق أهدافه وهي:

- ١- استمارات تسجيل البيانات وذلك لتسجيل القياسات والاختبارات قيد البحث .
- ٢ - جهاز الريستاميتير لقياس الطول بالسنتيمتر .
- ٣ - ميزان الكتروني لقياس الوزن بالكيلو جرام .
- ٤ - ساعة إيقاف لقياس وتسجيل الزمن .
- ٥ - مقاعد سويدية .
- ٦ - مراتب .
- ٧ - حبال مطاطة .
- ٨ - أقماع .
- ٩ - صفارة .
- ١٠ - كرات طبية .
- ١١ - كرات سويسرية .
- ١٢ - صناديق متعددة الارتفاعات .
- ١٣ - اساتيك مطاطه
- ١٤ - Balance disk
- ١٥ - Balance twist

ثالثاً: الإختبارات المستخدمة في البحث:

بعد الإطلاع على المراجع العلمية والدراسات السابقة والبحوث المرتبطة بموضوع البحث (١)، (٢)، (٤)، (٥)، (٦)، (٨)، (١٣)، (١٥)، (١٦)، (١٧)، (١٨)، (١٩) توصل الباحث إلى مجموعة من الإختبارات لقياس متغيرات البحث:

إختبارات القدرات البدنية:

- ١- إختبار القدرة العضلية للرجلين (الوثب العمودي من الثبات)
- ٢ - إختبار القدرة العضلية للذراعين (رمى كرة طبية ٩٠٠ جرام)
- ٣ - إختبار السرعة الحركية (السرعة الحركية للذراع فى الاتجاه الأفقى)
- ٤- إختبار تحمل القوة لعضلات البطن (رفع الرجلين عالياً)
- ٥- إختبار تحمل القوة لعضلات الظهر (رفع الصدر عالياً)
- ٦ - إختبار الرشاقة (الجرى الزجزاجى)
- ٧ - إختبار التوازن الديناميكي (باس المعدل للتوازن المتحرك)
- ٨ - إختبار التصويب باليد على المستطيلات المتداخلة. مرفق (١)

الأختبارات المهارية:

٩ - استقبال ثم التقدم بالدحرجة ثم المحاورة ثم التصويب بالوجه المسطح للعصا.

١٠ - استقبال ثم التقدم بالمحاورة ثم التميرير بالضربة الاقوية للعصا.

١١ - استقبال ثم التصويب بالوجه المسطح للعصا. مرفق (٢)

البرنامج التدريبي المقترح للتدريبات القوة الوظيفية

المحتوي التدريبي

اشتمل المحتوى التدريبي على تدريبات للقوة الوظيفية موزعة على عدد (٦٠) وحدة تدريبية.

الخطة الزمنية للبرنامج التدريبي:

١- مدة التنفيذ ١٢ أسبوع، عدد (٥) وحدات تدريب أسبوعيا، وإجمالي (٦٠) وحدة تدريبية ، وزمن الوحدة ما بين (٧٥ - ١٢٠) دقيقة

٢- الزمن الكلي لتنفيذ البرنامج التدريبي (١١٩) ساعة

٣- زمن الاسبوع ذو الحمل المتوسط (٤٠٠ ق)، الحمل العالي (٥٠٠ ق) والحمل الأقصى (٦٠٠ ق)

٤- عدد مرات التكرار لكل تدريب تتحدد مناسبتها وفقا لطبيعة التدريب وطبقا للزمن الكلي للتدريب حيث كانت مكونات الحمل كالتالي :

١- زمن أداء التمرين الواحد تتراوح من (١-٣) ق وذلك طبقا للهدف المراد تحقيقه من التمرين.

٢- عدد المجموعات من (٤-٦) مجموعات ، وعدد التكرارات من (٦-٢٠) تكرار وذلك طبقا للهدف المراد تحقيقه من التمرين .

٣- زمن الراحة البينية في المجموعة الواحدة تتراوح من (١٥ - ٥٠) ث وبين المجموعات راحة من (١-٢) ق وذلك طبقا للهدف المراد تحقيقه من التمرين.

٣- محتوى الجزء الرئيسي:

جدول (٣)

م	المحاور	أنواع التدريبات المستخدمة
١	المحور الأول	تدريبات التأسيس والأثقال
٢	المحور الثاني	تدريبات القوة الوظيفية البدنية
٣	المحور الثالث	تدريبات باستخدام twist disk ، balance disk ، الأساتيكاالمطاطه، الكرة السويسرية
٤	المحور الرابع	تدريبات القدرة العضلية
٦	المحور الخامس	تدريبات تحمل القوة، السرعة، الدقة، الرشاقة، التوازن
٧	المحور السادس	التدريبات المهارية

٤- أسس وضع وتصميم تدريبات القوة الوظيفية قيد البحث :

- ١- قام الباحث بمسح مرجعي للمراجع العلمية المتخصصة والدراسات المرتبطة وذلك لتحديد طبيعة وشكل التدريبات ومكونات الحمل وفترات التنفيذ المناسبة .
 - ٢- قام الباحث بتحديد واختيار وتصميم التدريبات قيد البحث وذلك وفق الأسس التالية :
 - أن يتناسب محتوى التدريبات قدرات اللاعبين ويراعي الفروق الفردية بين الأفراد عينة البحث
 - أن تكون فترات الراحة بين التدريبات داخل الجرعة التدريبية كافية للوصول أفراد عينة البحث للراحة المناسبة .
 - ٣- من الأهمية أداء كل تدريب بأسلوب هادئ (بطئ) ومتحكم فيه إذا كان الهدف من التدريب التحكم والسيطرة ، أما إذا كان الهدف تنمية السرعة فيؤدي التدريب بأسلوب سريع.
 - ٤- يجب مراعاة وضع الجسم الصحيح أثناء أداء التدريبات وعلى الرياضي يجب أن يتمتع بحس حركي عالي ويتخذ الوضع الصحيح لأداء التمرين.
 - ٥- جميع التمرينات يجب أن تؤدي بمقاومات تسمح للرياضي بالتحكم في الحركة وجعله مسيطراً على الحركة ثم التقدم في زيادة المقاومات بشكل تدريجي وذلك في ضوء قدرات وامكانيات الرياضي.
 - ٦- البدء في أداء التمرين ببطء مع التحكم والسيطرة أثناء الأداء ثم الزيادة التدريجية في السرعة.
 - ٧- يجب أن تعمل عضلات المركز أثناء أداء هذه التدريبات .
 - ٨- الاهتمام بالشكل والوظيفة لان التدريبات الوظيفية تقوم بمحاكاة المهارة كما تحدث في الواقع وتكون أقرب ما يكون لتدريبات المحاكاة .
 - ٩- عند تطبيق تدريبات القوة الوظيفية يجب الاعتماد على الآتي :
 - أن يكون التركيز على تقوية وثبات عضلات المركز
 - في نهاية الوحدة التدريبية تعطي تدريبات إطالة للحصول على الاسترخاء بهدف العودة بالعضلات إلى الحالة الطبيعية.
- الدراسة الاستطلاعية:** قام الباحث بإجراء الدراسة الإستطلاعية في الفترة من يوم الأربعاء ٢٠٢٣/٧/١٩م إلى يوم الجمعة ٢٠٢٣/٧/٢١م ، وكان الهدف منها حساب المعاملات العلمية للإختبارات (الصدق - الثبات) وتوضح جداول (٤)، (٥) المعاملات العلمية للإختبارات البدنية.
- أولاً: حساب الصدق:** قام الباحث بحساب صدق الاختبارات باستخدام صدق المقارنة الطرفية عن طريق إيجاد معنوية الفروق بين (الإرباع الأعلى - الإرباع الأدنى) للمجموعة الاستطلاعية وذلك بعد أن قام الباحث بترتيب عينة الدراسات الاستطلاعية وهي (٢٠) لاعب ترتيبياً تنازلياً والجداول (٤) توضح ذلك:

جدول (٤) دلالة الفروق بين متوسطي الارباعي الأعلى والارباعي الأدنى فى متغير الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث ن=٢٠=٥

م	الاختبارات البدنية	الارباعي الاعلى ن=٥		الارباعي الادنى ن=٥		قيمة ت
		ع±	س	ع±	س	
١	القدرة العضلية للرجلين	٧٣.٧٥	٣.١١	٦٦.٤٨	١.٨٣	٤.٠٤
٢	القدرة العضلية للذراعين	١٥.٥٦	٠.٧٦	١٢.٦٥	٠.٥٨	٦.٠٦
٣	السرعة الحركية	٦٠.١	٢.٥١	٥٣.١٧	٢.١٣	٤.٢٢
٤	تحمل القوة للبطن	٥٧.٨٢	٣.٠٧	٤٩.١٣	٢.٢٧	٤.٥٤
٥	تحمل القوة للظهر	٥٦.٩	٢.٦٨	٤٨.٦٦	١.٨٥	٥.٠٦
٦	الرشاقة	٥.٨٢	٠.١٣	٦.٤٨	٠.٢٠	٥.٥
٧	التوازن	٧٧.٨٥	٢.١٩	٦٩.٢٧	١.٣٦	٦.٦٥
٨	الدقة	٣.٦٤	٠.٣٢	٢.٢٥	٠.٢٧	٦.٦٢
٩	استقبال ثم التقدم بالدرجة ثم المحاورة ثم التصويب بالوجه المسطح للمضرب	٩.٧٨	٣.٠٤	١٣.١٢	١.٢٠	٤.٤٦
١٠	استقبال ثم التقدم بالمحاورة ثم التمرير بالضربة الافقية للمضرب	٥.٤٢	٠.٣٣	٦.٣٩	٠.٤٤	٦.١٣
١١	استقبال ثم التصويب بالوجه المسطح للمضرب	٢.٧٠	٠.٣٥	٣.٤٠	٠.٦٥	٧.٦١

قيمة ت الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٢.٣٠

يوضح جدول (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الارباعي الأعلى والارباعي الأدنى لدى عينة التقنين فى متغير الاختبارات البدنية والمهارية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ كما يتضح تحقيق الاختبارات معاملات صدق عالية.

ثانياً: حساب الثبات:

قام الباحث بحساب ثبات الإختبارات البدنية والمهارية قيد البحث باستخدام طريقة تطبيق الإختبارات ثم إعادة تطبيقها مرة أخرى على عينة الدراسة الإستطلاعية، بفصل زمني ثلاثة أيام (٧٢ ساعة) بين نتائج التطبيق وإعادة التطبيق، و جدول (٥) يوضح معامل الإستقرار بين التطبيق الأول والثاني للعينة الإستطلاعية في إختبارات القدرات البدنية والمهارية قيد البحث.

جدول (٥) معامل الارتباط بين التطبيق الاول والتطبيق الثانى متغير

الاختبارات البدنية والمهارية قيد البحث ن = ٢٠

م	اختبارات البدنية	التطبيق الاول		التطبيق الثانى		معامل الارتباط
		ع±	س	ع±	س	
١	القدرة العضلية للرجلين	٧٠.١٢	٤.٣٢	٧٠.٤٧	٣.٤٣	٠.٨٤
٢	القدرة العضلية للذراعين	١٤.١١	١.١٦	١٤.٣٥	١.٣٨	٠.٩١
٣	السرعة الحركية	٥٦.٦٤	٣.٦٤	٥٧.١٨	٢.٨٩	٠.٨٧
٤	تحمل القوة للبطن	٥٣.٤٨	٤.٣٤	٥٤.٤٦	٣.٦٥	٠.٨٥
٥	تحمل القوة للظهر	٥٢.٧٨	٣.٥٣	٥٣.٤٨	٢.٥٧	٠.٨٨
٦	الرشاقة	٦.١٥	٠.٣١	٦.١٢	٠.١٨	٠.٩٣
٧	التوازن	٧٣.٥٦	٣.٠٨	٧٤.١١	٢.٧٩	٠.٨٩

٠.٩٢	٠.٣٦	٣.١٢	٠.٤٦	٢.٩٥	الدقة	٨
٠.٧٥٤	٠.٢٣	١٢.٨٩	١.٢٠	١٣.١٢	استقبال ثم التقدم بالدرجة ثم المحاورة ثم التصويب بالوجه المسطح للمضرب	٩
٠.٧٣٩	٠.٨٧	٦.١٩	٠.٤٤	٦.٣٩	استقبال ثم التقدم بالمحاورة ثم التمرير بالضربة الأفقية للمضرب	١٠
٠.٨٧٧	٠.٢٢	٣.١٩	٠.٦٥	٣.٤٠	استقبال ثم التصويب بالوجه المسطح للمضرب	١١

قيمة ر الجدولية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ = ٠.٤٤

يوضح جدول (٥) وجود ارتباط ذو دلالة احصائية بين التطبيق الاول والتطبيق الثانى (اعادة تطبيق الاختبار) فى متغير الاختبارات البدنية والمهارية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ مما يشير الى ثبات الاختبارات.

تنفيذ تجربة البحث الأساسية:

القياسات القبليّة:

أجريت القياسات القبليّة للمتغيرات البدنية والمهارية لعينة البحث والبالغ عددهم (٢٠) لاعب فى الفترة من ٢٠٢٣/٧/٢٨ م إلى ٢٠٢٣/٣/٢٩ م.

تطبيق البرنامج التدريبي. مرفق (٧)

تم تطبيق البرنامج التدريبي المقترح من الباحث على عينة البحث المجموعة التجريبية وذلك فى الفترة من ٢٠٢٣/٨/٤ م حتى ٢٠٢٣/١٠/٢٧ م لمدة (١٢) أسبوع بواقع (٥) وحدات تدريبية فى الأسبوع الواحد بواقع ٦٠ وحدة تدريبية.

القياسات البعدية:

بعد الإنتهاء من تطبيق البرنامج التدريبي المقترح قام الباحث بإجراء القياسات البعدية على عينة البحث بنفس ترتيب وشروط القياسات القبليّة وذلك فى الفترة من ٢٠٢٣/١٠/٢٨ م إلى ٢٠٢٣/١٠/٢٩ م. **المعالجات الإحصائية:** إستعان الباحث ببرنامج التحليل الإحصائى spss لمعالجة النتائج وذلك من خلال

- متوسط الحسابى

- الانحراف المعياري

- الوسيط

- معامل الالتواء

- معامل الارتباط

- إختبار "ت"

- نسب التحسن.

عرض ومناقشة النتائج:

عرض ومناقشة نتائج الفرض الأول:

جدول (٦) دلالة الفروق بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات البدنية قيد البحث ن=٢٥

م	المتغيرات	القياس القبلي		القياس البعدي		قيمة (ت) المحسوبة	نسبة التحسن
		س١	ع±١	س٢	ع±٢		
١	القدرة العضلية للرجلين	٧١.٠٧	٢.٢٢	٧٥.٨٠	٣.١٢	١١.٠٠	٦.٦٦
٢	القدرة العضلية للذراعين	١٤.٤٩	٠.٦٥	١٥.٨١	٠.٨٣	٨.٧٩	٩.٠٧
٣	السرعة الحركية	٥٥.٠٠	٦.٢٩	٦١.٦٧	٤.٩١	٩.١٣	١٢.١٢
٤	تحمل القوة للبطن	٥١.٤٦	٥.٦٠	٥٩.٧١	٣.٢١	٩.٣٧	١٦.٠٣
٥	تحمل القوة للظهر	٥٠.٩٤	٦.٦٠	٥٩.١٨	٤.٦٣	٨.٩٦	١٦.١٨
٦	الرشاقة	٦.١٩	٠.٣٣	٥.٧١	٠.٣٥	٤.٥٨	٧.٦٦
٧	التوازن	٧٢.٠٧	٨.٦١	٧٩.٤٠	٥.٢٨	١٠.٣٣	١٠.١٨

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ٢٤ = ١.٧١١

يتضح من جدول (٦) وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى معنوية ٠.٠٥ بين القياسين القبلي والبعدي لدى مجموعة البحث التجريبية في متغير الاختبارات البدنية حيث تراوح قيمة (ت) المحسوبة ما بين (٤.٥٨-١١.٠٠) وهي قيم اكبر من قيمة (ت) الجدولية كما تراوحت نسب التحسن المئوية ما بين (٦.٦٦-١٦.١٨)

ويرجع الباحث هذه الفروق الداله إحصائياً للاعبى المجموعة التجريبية فى القدرات البدنية الى التأثير الإيجابى للبرنامج التجريبى المقترح وما يحتويه من تدريبات متنوعة باستخدام تدريبات القوة الوظيفية التي ساهمت فى تنمية القدرات البدنية الخاصة قيد البحث وذلك من خلال ما يتعرض له عضلات المركز للجدع من مقاومات نتيجة تدريبات القوة الوظيفية.

بالنظر الى التحسن فى القدرة العضلية نجد أن البرنامج التدريبى المقترح قد احتوى على مجموعة من التدريبات المتنوعة والمقننة والمتدرجة فى اتجاه العمل العضلى مع التركيز على العضلات العاملة فى الأداء، بالإضافة الى تقوية العضلات الأخرى وذلك باستخدام تمرينات حره وباستخدام تمرينات مقاومة مطاظه كالأساتيك المطاويه والكرات السويسرية، صناديق متعددة الارتفاع، Balance Disk، Twist Disk، وقد احتوى البرنامج المقترح على عدد كبير من تمرينات الوثب لأهميتها لهذه المرحلة السنية مما أدى إلى تحسين القدرة العضلية لعضلات المركز " القوة المحورية" بشكل عام بالإضافة الى التحسن فى القدرة العضلية للذراعين والرجلين وهذا يفسر التحسن فى مستوى الأداء البدنى للقدرة العضلية للذراعين والرجلين لدى أفراد العينة التجريبية قيد البحث.

تتفق هذه النتيجة مع ما أشار إليه نتائج دراسات كل من ندا حامد رماح، ناريمان محمود الحسيني (٢٠٠٥م) (١٧)، وجية أحمد قرني (٢٠١٤م) (١٨)، وليد صالح عبد الجواد (٢٠١٤م) (١٩) على أن التدريب باستخدام تدريبات القوة الوظيفية وسيلة جيدة لتنمية عناصر اللياقة البدنية عامه والقدرة العضلية

خاصه دون حدوث أى اصابات وأيضاً تحسن فى عضلات المركز " القوة المحورية " بشكل عام. ويرجع الباحث نسبة التحسن فى السرعة الحركية الى ما تضمنه البرنامج التدريبي المقترح من تدريبات خاصة بالسرعة الحركية تعتمد على أداء حركات ذات هدف محدد لمرة واحدة أو لعدد متتالي من المرات فى أقل زمن ممكن، وكان الإعتماد على مهاره حركية واحدة تؤدى لمرة واحدة وتنتهى مثل حركة مهارة التميرير ومهارات التصويب.

ويعزى الباحث هذا التطور فى السرعة الحركية نتيجة استخدام التدريب بأدوات اخف وزناً من الأدوات العادية (٥) (عصا اقل فى الوزن) والتوزيع الزمنى حيث أداء المهارة فى أقل زمن ممكن وفى اتجاه العمل العضلى المطلوب.

ويتفق ذلك مع ما ذكره محمد علاوى ومحمد نصر الدين (٢٠٠١) (١٢)، على انه يمكن تنمية السرعة الحركية عن طريق التدريب بأدوات أخف وزناً من الأدوات العادية وسرعة حركة أجزاء الجسم من مكان إلى آخر، وعموماً فإن السرعة الحركية تتأثر بكل جزء من أجزاء الجسم بطبيعة العمل المطلوب واتجاه الحركة المؤداه.

ويرجع الباحث أن هناك تطور ملحوظ فى مستوى تحمل القوة لعضلات البطن والظهر، نتيجة استخدام الباحث لبعض تدريبات القوة الوظيفية والتي تعتمد فى محتواها على زيادة حجم التدريب على حساب الشدة والتي أثر بالتبعية إيجابياً فى تنمية عنصر تحمل القوة لدى عينة البحث التجريبية بالإضافة إلى استخدام التدريبات ذات الاحمال البسيطة مما يعطى الفرصه لتكرار الأداء لمرات كثيرة وبكفاءة عالية مما يؤدى الى التحسن فى تحمل القوة بالاضافة الى زيادة عدد التكرارات أثناء الأداء.

وتتفق هذه النتيجة مع نتائج دراسة كل من محمد عثمان (٢٠١٢) (١٣)، رضا ابراهيم (٢٠٠٩) (٥) ان تدريبات القوة الوظيفية أدت الى رفع مستوى تحمل القوة، والذي أدى بدوره الى زيادة المجموعات العضلية للإرتباط الوثيق بين القوة والتحمل العضلى.

أما بالنسبة للتحسن فى عنصر الرشاقة فيرجع الباحث هذا التحسن الى تأثير البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات القوة الوظيفية والتي ساعد فى خلق موافق غير معتادة لأداء مجموعة من التمرينات الموجه والمشابهه للأداء، وتعلم بعض المهارات الحركية الجديدة مع تغيير سرعة وتوقيت اتجاه الحركات، كل ذلك أدى الى تحسن مستوى الرشاقة لدى العينة التجريبية.

ويتفق ذلك مع ما أشار اليه محمد علاوى ومحمد نصر الدين (٢٠٠١) (١٢) الى أن صفة الرشاقة يتم تنميتها عن طريق تغيير اوضاع الجسم على الأرض او فى الهواء فى اتجاهات مختلفة وبسرعات مختلفة، والتنمية السليمة لعنصر الرشاقة يؤدى الى اكساب اللاعب الانسياب الحركى والاداء السليم فى الاتجاهات والمسافات السليمة.

أما بالنسبة للتحسن فى عنصر التوازن يرجع الباحث هذا التحسن الى تأثير البرنامج التدريبي

المقترح باستخدام تدريبات القوة الوظيفية والذي احتوى على مجموعة من التدريبات المتنوعة والموجهة لتنمية عنصر التوازن الديناميكي للاعب الهوكي وتشمل أيضاً الحركات المشابهة للأداء بالإضافة الى مجموعة التمرينات التي تعمل على تطوير مرونة العضلات العكسية العاملة في حركة الإرتزان.

ويتفق ذلك مع نتائج دراسة كل من رامى سلامة (٢٠١١) (٤)، جيهان الصاوى Gehan El Sawy (٢٠١٠) (٢١)، رضا ابراهيم (٢٠٠٩) (٥)، وتيانا وسييس Tiana Wesiss (٢٠١٠) (٢٤)، فوم هوف Vom Hofe (١٩٩٥) (٢٥)، حيث توصلوا الى أن نمو التوازن لدى الرياضى يزيد سرعة اتقان النواحي الفنية المعقدة ويساعد على تأديتها بسهولة ويسر وبأعلى مستوى يمكن من الأداء الفنى، وبالتالي الوصول الى المستويات العاليه وان تدريبات القوة الوظيفية تعمل على الاحتفاظ بمركز ثقل الجسم فوق قاعدة الارتكاز أثناء الاداء حيث يصبح الجسم أكثر استقراراً وتوازناً وبهذا يتحقق عنصر التوازن.

عرض ومناقشة نتائج الفرض الثانى:

جدول (٧) دلالة الفروق بين متوسط نتائج القياسين القبلي والبعدى للمجموعة

ن=٢٥

التجريبية في الإختبارات المهارية المركبة قيد البحث

م	المتغيرات	وحدة القياس	القياس القبلي		القياس البعدى		قيمة (ت) المحسوبة
			المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
١	استقبال ثم التقدم بالدرجة ثم المحاورة ثم التصويب بالوجه المسطح للمضرب	الثانية	١٣.١٨	٠.٣٦	١١.٦٥	٠.٢٧	١١.٧٠
٢	استقبال ثم التقدم بالمحاورة ثم التمرير بالضربة الافقية للمضرب	الثانية	٦.٣٩	٠.٥١	٥.٦٠	٠.١٩	١٠.١٧
٣	استقبال ثم التصويب بالوجه المسطح للمضرب	الثانية	٣.٣٤	٠.٣٢	٢.٦٦	٠.٢٦	٦.٦٣

قيمة "ت" الجدولية عند مستوى ٠.٠٥ ودرجات حرية ٢٤ = ١.٧١١

يتضح من جدول (٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط نتائج القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية ولصالح القياس البعدى في الإختبارات المهارية المركبة قيد البحث. ويعزو الباحث هذا التحسن فى المتغيرات المهارية قيد البحث لأفراد المجموعة التجريبية الى تأثير تدريبات القوة الوظيفية المستخدمة من خلال البرنامج التدريبي والتي أدت إلى الارتفاع بالنواحي البدنية قيد البحث، وأيضاً مراعاة أن تتشابه التدريبات البدنية باستخدام القوة الوظيفية إلى حد كبير مع العمل العضلى فى الجمل الحركية المركبة فى الهوكي وكذلك التركيز على المجموعات العضلية الأساسية والمساعدة فى أداء المهارات قيد البحث واهتم الباحث بتنمية جميع عناصر اللياقة البدنية الخاصة بالمهارات قيد البحث، والتي استخدمت فى تنمية وتطوير الجهاز العضلى فى اتجاه الأداء المهارى لما له من دور مؤثر فى الارتفاع بالاداء المهارى ، وكذلك استخدم الباحث بعض التدريبات المهارية بأسلوب

تدريبات القوة الوظيفية لكي تتشابه مع الأداء الفعلي للجمل الحركية المركبة في الهوكي. كما يعزو الباحث تحسن مستوى الأداء المهاري قيد البحث إلي فاعلية البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات قوة العضلات المركزية والتي تعمل في نفس المسار الحركي والذي تم توزيعها خلال البرنامج بطريقة علمية سليمة ومنظمة مما يؤدي إلى اشتراك عدد كبير من الألياف العضلية مما ينتج عنه انقباض قوى وسريع مما أدى إلى الإقلال من زمن انقباض الألياف العضلية وتحسين التوافق بين العضلات العاملة والعضلات المقابلة بالشكل الذي يؤثر ايجابيا علي مستوى الأداء المهاري قيد البحث، بالإضافة الي مراعاة الأسس والمبادئ العلمية عند تصميم البرنامج والتركيز علي تدريبات قوة العضلات المركزية والذي تم توزيعها خلال البرنامج والتقنين الفردي للمجموعات العضلية المختلفة وتقنين حمل التدريب بمكوناته الثلاثة الشدة والحجم والكثافة بحيث تكون أكثر تركيزاً على تنمية الأداء البدني والجمل الحركية المركبة في الهوكي.

ويري الباحث أن التخطيط المناسب لاستخدام طاقات الجسم عامة و طاقة مركز الجسم خاصة يساعد علي بذل الطاقة المناسبة لأداء الحركة والوصول إلي وضع الجسم الصحيح مما يكون له الأثر الايجابي علي الأداء المهاري الذي يحتاج فيه إلي تقوية عضلات المركز وعضلات الطرف العلوي والطرف السفلي وهذه العضلات ترتبط بالعمود الفقري والحوض ومن أجل تقويتها يجب وجود قاعدة ثابتة ، مما يسمح بزيادة القوي وكفاءة حركة الأطراف مما يؤثر علي الأداء المهاري بشكل سليم ، ويؤكد ذلك كمال درويش وصبحى حسانين (٢٠٠٢) (١١) حيث أشاروا الي أن طبيعة الأداء المهاري يتطلب التحسين في العناصر البدنية المؤثرة في الأداء، وللعمل على النجاح فأي مهارة أساسية دفاعية أو هجومية لابد من تنمية المكونات البدنية التي تساهم في أدائها بالصورة المثالية. وبتفق ذلك مع ما توصل اليه كل من أشرف شحاته (٢٠١٣م) (١)، أمال محمد مرسي (٢٠٠٥م) (٢)، طارق صلاح الدين سيد (٢٠٠٨م) (٦)، علاء محمد قناوي (٢٠٠٣م) (٨)، معتز محمد نجيب (٢٠١٤م) (١٦) أن التقدم بالمستوى المهاري يحدث نتيجة القاعدة القوية للقوة التي ترسخت لدى اللاعبين نتيجة لتدريبات القوة الوظيفية والتي تشابهت مع الأداء المهاري الفعلي للمباريات.

الإستنتاجات والتوصيات

أولاً الإستنتاجات:

- في حدود المنهج المستخدم وعينة البحث والأدوات المستخدمة تم التوصل إلى النتائج التالية:
١. البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات القوة الوظيفية أدى إلى تحسين المتغيرات البدنية قيد البحث تأثيراً إيجابياً مما ادي الي تحسن نتائج الفريق.
 ٢. البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات القوة الوظيفية أدى إلى الجمل الحركية للاعب هوكي الميدان سواء في المستوى الفني أو في الزمن مما يؤدي الي انهاء الهجمات بشكل سليم.

٣. استخدام برنامج التدريب باستخدام تدريبات القوة الوظيفية بانتظام ولمدة ١٢ اسبوع وبواقع خمس وحدات أسبوعياً يعتبر عاملاً فعالاً في تطوير المتغيرات البدنية والمهارية.

ثانياً التوصيات:

في ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث يوصي الباحث بما يلي:

- ١- استخدام البرنامج التدريبي لتدريبات القوة الوظيفية ضمن برامج تدريب الرياضات الجماعية.
- ٢- استخدام البرنامج التدريبي لتدريبات القوة الوظيفية على العديد من المهارات الخاصة برياضة هوكي الميدان.
- ٣- التوصية بالاهتمام بالتوجيه لإستخدام تدريبات القوة الوظيفية في تنفيذ البرامج التدريبية.
- ٤- إجراء المزيد من الدراسات باستخدام تدريبات القوة الوظيفية على مراحل سنوية مختلفة.

قائمة المراجع

أولاً : المراجع العربية :

- ١- أشرف يحيى شحاته : تصميم برنامج للتدريب الوظيفي للاعبين كرة اليد، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان. عوض (٢٠١٣م)
- ٢- آمال محمد مرسي : فاعلية تدريبات القوة الوظيفية التكاملية على بعض المتغيرات البدنية الخاصة ومستوى الأداء المهاري لبعض التوازنات والدورات في التمرينات الإيقاعية، بحث منشور، مجلة التربية الرياضية للنبات، المجلد الثالث، النصف الثاني، جامعة الزقازيق.
- ٣- خيرية السكري ، محمد : سلسلة التدريب المتكامل ، الجزء الأول ، منشأة المعارف الإسكندرية. جاب ربريقع (٢٠٠١)
- ٤- رامي سلامه محمود عبد : برنامج تدريبي مقترح للقوة الوظيفية لتحسين بعض المتغيرات البدنية والمهارية لناشئ كرة القدم، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة حلوان.
- ٥- رضا إبراهيم سالم : فاعلية تدريبات القوة الوظيفية على قوة عضلات المركز والقوى المحركة وعلاقتها بمستوى الأداء المهاري فى سباحة الزحف على الظهر ، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية للنبات، جامعة الزقازيق.
- ٦- طارق صلاح الدين سيد (٢٠٠٨م) : فاعلية تدريبات القوة الوظيفية على بعض المتغيرات البدنية والمهارية والديناميكية وعلاقتها بمستوى أداء لاعبي كرة اليد ناشئين ،المجلة الدولية لعلوم الحركة والرياضة ، جامعة صوفيا ، بلغاريا.
- ٧- عبدالعزيز النمر، ناريمان الخطيب (٢٠٠٥م) : القوة العضلية " تصميم برامج القوة وتخطيط الموسم التدريبي ،مركز الكتاب للنشر، القاهرة.
- ٨- علاء محمد : فاعلية تدريبات القوة الوظيفية على بعض المتغيرات البدنية ومستوى أداء مهارة مسكة الوسط العكسية للمصارعين المبتدئين، كلية التربية الرياضية، جامعة طنطا.

- ٩- عويس علي الجبالي : التدريب الرياضي النظرية والتطبيق ، جي .إم .إسلل
طباعة والنشر ، القاهرة. (٢٠٠٠م)
- ١٠ كمال رمضان أحمد فهمي : الخصائص الديناميكية لحركة الذراع خلال أداء الضربة
الرافعة الأمامية فى تنس الطاولة (١٩٩٨م) -
- ١١ كمال الدين عبدالرحمن : الجديد في التدريب الدائري " الطرق والأساليب والنماذج
لجمع الألعاب والمستويات الرياضية" ، مركز الكتاب
للنشر ، القاهرة. (٢٠٠٢م) -
- ١٢ محمد حسن علاوي ، : إختبارات الأداء الحركي، دار الفكر العربي ، القاهرة.
محمد نصرالدين رضوان (٢٠٠١م) -
- ١٣ محمد عثمان : تأثير برنامج للتدريب الوظيفي علي القدرة العضلية للاعبين
محمد أحمد (٢٠١٢م) -
- ١٤ محمد لطفي السيد : الإنجاز الرياضي وقواعد العمل التدريبي " رؤية تطبيقية
"مركز الكتاب للنشر ، القاهرة (٢٠٠٦م) -
- ١٥ محمود محمد متولي : فاعلية تدريبات القوة الوظيفية على بعض المتغيرات البدنية
والمهارية ومستوى العناصر الكبرى في الدم لبراعم كرة القدم،
المجلد الخامس، العدد الثاني. (٢٠٠٦م) -
- ١٦ معتز محمد نجيب (٢٠١٤م) : تأثير تدريبات للقوة الوظيفية على بعض المتغيرات
البيوميكانيكية للأداء الفني لمتسابقى الوثب الثلاثي، رسالة
دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة المنصورة. -
- ١٧ ندا حامد رماح، ناريمان : فاعلية التدريبات الوظيفية التكاملية على بعض المتغيرات
البدنية ومستوى الأداء على جهاز الحركات الأرضية، بحث
منشور، كلية التربية الرياضية جامعة الزقازيق، مجلة بحوث
التربية الشاملة، المجلد الثاني. (٢٠٠٥م) -
- ١٨ وجيه أحمد قرني (٢٠١٤) : تدريبات القوة الوظيفية وأثرها على بعض المتغيرات البدنية
والمهارات الحركية للاعبين كرة اليد، رسالة ماجستير، كلية
التربية الرياضية، جامعة بنى سويف. -

١٩- وليد صالح عبدالجواد : تأثير تدريبات القوة الوظيفية على مستوى أداء بعض مهارات القوة والثبات على جهاز الحلق لناشئي الجمباز (٢٠١٤م)
تحت ١٠ سنوات، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة اسيوط.

ثانيا : المراجع الأجنبية :

- 20- **Fabio Commana** : Functional Training For Sport ,Human Kinetics: Champaign IL,England. (2004)
- 21- **Gehan Elsayy (2010)** : Effect of functional strength training on certain physical variable and kick of twimeochagi among young taekwondo palyer, aquatic and compact sport, dept., faculty physical education for girls, Zagazig university,Egypt.
- 22- **Robert A.Roger** : Exercise Physiology,Mosby .Co.St Louis. (1997)
- 23- **Ron Jones (2003)** : Functional raining #1:introducton,Reebo Santana, Jose Carlos Univ.,USA
- 24- **Tiana Weiss, erica Kreitinger, Hilary Wilde, Chris Wiora, Michelle Steege, Lance Dalleck, Jeffery Janot. , (2010)** : Effect Of Functional Resistance Training on Muscular Fitness Out comes In Young Adults, J Exerc Sci Fit. Vol 8. no 8. no 2. PP 113-122.
- 25- **Vom Hofe, A. (1995)** : The Problem of Skill Specificity in Complex Athletic Task: revisitaton.International Journal Of Sport Psychology 26,PP 243-261.

ملخص البحث

تأثير تدريبات القوة الوظيفية على بعض المتغيرات البدنية وبعض الجمل الحركية المركبة للاعبين هوكي الميدان

م.د/ سيد عبد الوهاب عبد المعطي شلبي

يهدف هذا البحث إلى يهدف البحث إلى التعرف على تدريبات القوة الوظيفية على بعض المتغيرات البدنية وبعض الجمل الحركية المركبة للاعبين هوكي الميدان، استخدم الباحث المنهج التجريبي وذلك لمناسبته لنوع وطبيعة هذا البحث خلال التصميم التجريبي باستخدام القياسين القبلي والبعدي لمجموعة تجريبية واحدة، وقام الباحث بإختيار عينة البحث بالطريقة العمدية من لاعبي نادي الزمالك للناشئين تحت ١٦ سنة وعددهم (٢٥) لاعب بالإضافة إلى عينة الدراسات الإستطلاعية من نادي الشرقية للدخان وعددهم (٢٠) لاعب، وإستخدم الباحث بعض القياسات الإثرومترية والإختبارات البدنية والمهارية كوسيلة لجمع البيانات، وقام الباحث بتصميم برنامج تدريبي لمدة (١٢) أسبوع بواقع ٦٠ وحدة تدريبية بواقع خمس وحدات تدريبية في الأسبوع ، وكانت أهم النتائج يؤدي البرنامج المقترح البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات القوة الوظيفية أدى إلى تحسين المتغيرات البدنية قيد البحث تأثيراً إيجابياً مما ادي الي تحسن نتائج الفريق، البرنامج التدريبي المقترح باستخدام تدريبات القوة الوظيفية أدى إلى الجمل الحركية للاعبين هوكي الميدان سواء في المستوي الفني أو في الزمن مما يؤدي الي انهاء الهجمات بشكل سليم، استخدام برنامج التدريب باستخدام تدريبات القوة الوظيفية بانتظام ولمدة ١٢ اسبوع وبواقع خمس وحدات أسبوعياً يعتبر عاملاً فعالاً في تطوير المتغيرات البدنية والمهارية.

Abstract**The effect of functional strength training on some physical variables and some sentences Combined kinematics of field hockey players****Dr. Sayed Abdel Wahab Abdel Moati**

The aim of this research is to identify the functional strength exercises on some physical variables and some compound motor sentences for field hockey players. The researcher used the experimental approach due to its suitability for the type and nature of this research through the experimental design using the pre and post measurements for one experimental group, and the researcher selected a sample The search was conducted by the intentional method from the players of Zamalek Club for juniors under 16 years of age, numbering (25) players, in addition to a sample of survey studies from Al-Sharqiya Club for Tobacco, numbering (20) players.) a week at 60 training units at a rate of five training units per week, and the most important results were that the proposed program performs the proposed training program using functional strength training. It led to the kinetic sentences of the field hockey players, whether in the technical level or in time, which leads to ending the attacks properly.