

تأثير تدريبات الأحبال المطاطية علي أداء الوثبة السهميه للاعبي المنتخب القومي للخماسي الحديث بكأس العالم بلغاريا ٢٠١٨م

أ.م.د/ سامح محمد مجدي محمد

أولاً : مقدمة ومشكلة البحث

إن المنافسة الرياضية قد تطورت خلال السنوات الأخيرة بتطور طرق التدريب الرياضي تطورا سريعا وخاصة الطرق التي تهتم بصناعة البطل وصولاً الى المستويات العالية بهدف الخروج ببطل رياضي يمثل وطنه ويكون مؤشراً على تقدم الوطن في المجال الرياضي .

ويرى كلا من "ريسان خريبط " و "أبو العلا عبد الفتاح" (٢٠١٦ م) و"تيفين حسين محمود" (٢٠١٧م) إلي أن تطوير العملية التدريبية في المجال الرياضي هي مسؤولية المدرب بعد زيادة عدد المنافسات التي يشارك فيها الرياضي على مدار العام وذلك لتحقيق الفورمة الرياضية ، وكذلك فإن إرتفاع مستوى الأداء المهاري للاعبين وتطور الأساليب الخطئية والفنية وتنوع المهارات عالمياً أضاف عبء كبير على اللاعبين إذ يتطلب منهم قدرات بدنية خاصة لأنها تعكس مستوى التقدم الذي يصل إليه اللاعبون والذي ينعكس على مستوى دقة الأداء المهاري والفني والخطئي لأنها الركيزة والقاعدة الأساسية لمتطلبات الأداء (٧ : ٥٤) (١٩ : ٤٣).

ويتفق كلاً من "السيد عبد المقصود" (١٩٩٤م) و"عبد الحميد شرف" (٢٠٠٠م) أن الفاعلية هي الدرجة التي يصل إليها اللاعب من خلال الربط بين شكل الأداء والطاقة المطلوبة لإنجازه وتوظيف العضلات بالقدر والتوقيت المناسب لأداء المهارات الحركية بصفة تتسم بالسهولة والدقة والاقتصاد في بذل الجهد لتحقيق أفضل النتائج من خلال برامج التدريب المقننة لأنها أحد عناصر التخطيط المهمة والتي لها أثراً في مدى تحقيق القدرات البدنية الحركية والمهارية (٣ : ٧) (٩ : ٨) .

وتعد تدريبات الأحبال المطاطية (**BUNGEE CORD**) المقاومة بإستخدام الحبال المطاطية من التمارين التي تستخدم في تدريبات تطوير بعض القدرات البدنية بشكل عام والمرونة والقدرة والتوافق بشكل خاص، وتعتبر من القدرات المؤثرة في أداء لاعبي المبارزة ، إذ تستخدم الحبال المطاطية لزيادة نتائج القوة الانفجارية ومن خلالها يستطيع المبارز الإرتقاء بأداء المهارات الفنية بفاعلية ولذلك تستخدم الحبال المطاطية كوسيلة تطويرية والتي أثبتت فاعليتها في تطوير القدرة الانفجارية للعضلات العاملة في الأداء لتحقيق أعلى مستوى .

ويوضح "عبد الرحمن عبدالحميد زاهر" (٢٠١١م) أن المرونة هي قابلية تنفيذ الحركات لمدي كبير، وتعد المدي المحدد للمفصل لأداء الحركة هي حدود المرونة ، وتتغير تبعاً لتأثير الجهاز العصبي المركزي (١٠: ٧٢٤).

ويرى الباحث أن قدره المرونة أحد العوامل الحركية الأساسية لإتمام أداء الهجمة السهمية بكفاءة عالية. حيث يؤثر المدي الحركي للمفصل (الركبة ، الفخذ ، الكاحل ، الرسغ ، المرفق ، الكتف) علي سرعه الوصول الي هدف المنافس و ان إطالة العضلات والأربطة والتي تعمل علي تلك المفاصل التي تساعد لاعبي المبارزة لاستخدام اكبر مدى حركي ، ولاسيما للذراع المسلحه في الوصول الي هدف المنافس. ويذكر "ريسان خريبط" (٢٠١٤) و"محمد عثمان" (٢٠١٧) أن عنصر القدره هي القدرة على الانتقال من مكان لآخر بأقصى قوة وسرعة ممكنة للتغلب على المسافة في أقصر زمن ممكن مع مراعاة التوقيت الصحيح وإنسيابية المهارة الفنية وذلك عن طريق إنقباض العضلة أو مجموعة العضلات عند المهارة الفنية ويتم ذلك عن طريق تدريبات الإطالة للعضلات ، و لاعب المبارزة على وجه التحديد لا بد من إتقانه للهجمة عن طريق إستعادته التام نظراً لأسبقية إحراز اللمسة قبل منافسه (٨ : ٢١٤-٢١٥) (١٥ : ٥٧٥). ويرى الباحث أن نجاح أداء لاعب المبارزة للوثبة السهمية يتوقف على عنصر المفاجئة عند أدائها ، الأمر الذي يتطلب توافر القدرة على الأداء بالقوة والسرعة اللازمان لإحراز لمسة ناجحة لترقب المنافس الدائم طوال فترة المباراة.

ويضيف كلا من "وجدى مصطفى الفاتح" (٢٠١٦م) "مفتى ابراهيم حماد" (٢٠١٦م) أن قدرة التوافق لا تعتمد بشكل أساسى على الحالة البدنية و إنما تعتمد على السيطرة الحركية بشكل أساسى من خلال إستخدام مراكز الإحساس والحركة من خلال قدرة الجهازين العصبي المركزي عن طريق إرسال إشارات ألى الجهاز العضلى لإنجاز المهمة لتحقيق أدق المسارات والسيطرة الحركية و تنفيذ الواجب الحركى بسلاسة ودقة أى التضامن بين المجموعات العضلية العاملة على الاداء الحركى و العضلات المقابلة حتى لا تنتج تأثير لإعاقة الاداء الحركى وبالتالي الاقتصاد فى الطاقة (٢١ : ١١٤) (١٨ : ٤١).

ويرى الباحث أن الإرتقاء بقدرة التوافق على قدر كبير من الاهمية لمبارزى المستويات العليا لأنها تتطلب إستخدام العين مع تحركات الرجلين والذراعين أثناء الهجوم والدفاع والرد وغيرها لأنها تمكنهم بالإحساس بالتوقيت الصحيح للهجمة و إيقاع الحركة المناسب من حيث السرعة والمسافة اللازمان لإحراز لمسة ناجحة .

يرجع تاريخ تدريبات الأحبال المطاطية (BUNGEE CORD) الى القفز بالحبال إلى عدة قرون في جزيرة جنوب المحيط الهادئ حيث بدأ سكانها يمارسون القفز بالكروم والذي أصبح إختباراً للشجاعة حيث يقفز الرجال الأشجع من إرتفاع ٨٠ قدمًا (٢٤ مترًا) ويتكون الحبل من واحد أو أكثر من الخيوط المرنة والمطاط الطبيعي أو الصناعي يطلق عليه أحيانًا المطاط "اللاتكس" و يمتاز بالتوسعة الممتازة (القدرة على التمدد) و المرونة (القدرة على استعادة شكله الأصلي بعد تمديده) ، وقوة الشد (القدرة على التمدد تحت الحمل دون قطع) ، وقد تطور وإستخدمته الجيوش كرياضة ترفيهية للقفز بعد أن كان يستخدم في رمي المعدات العسكرية من الطائرات بواسطة المنطاد لإمتصاص الصدمات ، ثم بدأ القفز بالحبال الحديث في بريطانيا بإستخدام الأحبال مطاطية (BUNGEE CORD) في أواخر سبعينيات القرن الـ٢٠ في نادي (أكسفورد) الرياضي حيث جذب إنتباه الجمهور عندما قفز أعضاء الفريق من جسر (كليفتون) الذي يبلغ طوله ٢٤٥ قدمًا (٧٥ مترًا) في (بريستول) بإنجلترا ومنذ ذلك الوقت أصبح القفز بالحبال رياضة ترفيهية مع الآلاف من المشاركين حتي أصبح الان يستخدم في أداء التدريبات الرياضية (٢٨).

ويشير كل من "حسين أحمد حجاج" و "رمزي عبدالقادر الطنبولي" (٢٠٠٤م) و "أندرو سوبري Andrew Sowerby" (٢٠١٤م) أن رياضة المبارزة من الرياضات التي تتطلب توافر قدرات عامة (سرعة رد الفعل) من ممارستها لما يتعرض له المبارز أثناء المباريات من هجمات تتطلب سرعة إستجابة كما تتطلب قدرات خاصة بنوع المهارة المستخدمة في الهجوم وخاصة الوثبة السهمية (Fleche) مثل (المرونة - القدرة - التوافق) وذلك لأنها تتميز بالحركة المستمرة والأداء الخاطف ويظهر ذلك بوضوح في الحركات الهجومية أو الدفاعية بين كلا المتبارزين داخل ملعب المبارزة الذي يتميز بصغر مساحته وعلى المبارز المهاجم إدراك الأماكن المكشوفة في هدف المبارز المنافس لتسجيل لمسة على الهدف القانوني لهذا المنافس (٤ : ٧٩) ويوضح "إبراهيم نبيل عبدالعزيز" (٢٠١٦م) و "وليام جوجليز William M. Gaugler" (٢٠٠٤م) أن الوثبة السهمية (Fleche) من الهجمات الأكثر فاعلية المستخدمه في سلاح سيف المبارزة (Epee) وتؤدي عندما يكون المنافس بعيداً عن متناول المبارز المهاجم فيعمل على إكتساب الوقت والمسافة بإستخدام هذه المهارة الفنية (١ : ٩٨) (٢٨ : ٥٤).

ويري الباحث أن الوثبة السهمية (Fleche) تعتمد على السرعة بقوة الدفع والظيران ، و تبدأ أولاً بميل الجسم للأمام في اتجاه المنافس غالباً بين (٤٠ - ٦٠ درجة) مع فرد الذراع المسلحه تماماً ، و ينتقل مركز ثقل الجسم على مشط القدم الأمامية وحتى يكاد الجسم يسقط أماماً و يتحرك المبارز بالقدم الخلفية للأمام بحركة خاطفة سريعة من مفصل الفخذ الخلفي وذلك لتغطية سقوط الجسم للأمام مع هبوط القدم الخلفية أمام

مشط القدم الأمامية على المشط بمسافة مناسبة وفقاً لبعد أو قرب المنافس، وتتقاطع القدمين (في سلاحى الشيش وسيف المبارزه ولا يسمح بهذا التقاطع في سلاح السيف) بهدف تخطى مسافة كبيرة فى حركة واحده ، وتتلائم الحركة مع قانون الفعل ورد الفعل بحيث يدفع الذراع الخلفى للخلف وللأسفل مما يساعد فى إندفاع الجسم للامام و الحفاظ على الجسم فى وضع مستقر ومترن ، وتعتمد سرعة الوثبة السهمية على زاوية ميل الجسم وإندفاع القدم الخلفيه وكلما زاد إنحناء الجسم كلما زادت القوة التى يجب أن يبذلها المبارز لاستعادة توازنه ، وأيضاً كلما زاد إنحناء الجسم كلما ساعد فى دفع الساق الأمامية فى دفع الجسم كله للامام فى إتجاه الحركة السهمية ، ويظل وضع الجسم مائلاً حتى إحرارز اللمسة فى منطقه الهدف للمنافس فى نفس لحظة وضع القدم الخلفية أماماً على الأرض خلال عملية الهبوط مع ملاحظة عدم الإصطدام بالمنافس وتستمر الحركة بدون توقف ، بعد محاوله اللمس يواصل المبارز المضي قدماً متجاوزاً منافسه لتفادي أي رد فعل من المنافس سواء دفاع ورد أو هجومًا مضادًا و يستكمل المبارز أداء الحركة بالجرى مباشرة للامام بالقدم الأمامية والمرور بجوار المنافس ولذلك يري الباحث ضروره توافر قدرات (المرونه - القدره - التوافق) للأداء الوثبه السهميه (Fleche).

وبذلك تكمن أهمية البحث العلمية والتطبيقية فى النقاط التالية :

- يعد هذا البحث إحدى المحاولات العلمية التي تخدم المجال الرياضي ولاسيما رياضة المبارزه فى مستوى اداء الوثبه السهميه باستخدام تدريبات الأحبال المطاطيه (ORDBUNGEE C) لجميع الجوانب والمهارية والبدنية ويراعى عند وضع البرنامج ان يكون هناك اتساق داخلي بين المهارات (قيد البحث) و التدريبي الشامل للمهارات و الجانب البدني والخطي .
- توجيه أنظار القائمين على تدريب رياضة المبارزه لأهمية الارتقاء بمستوى أداء الوثبه السهميه (Fleche) وتنمية القدرات الخاصة التى تعمل بصورة طردية على الارتقاء بها.

❖ مشكلة البحث :-

من خلال عمل الباحث كمديراً فنياً للسلاح للمنتخب القومي للخماسى الحديث وملاحظته ومتابعته (لدوره الألعاب الأولمبيه بربو ٢٠١٦ م) و (بطولة كأس العالم بالقاهرة ٢٠١٨ م) تم حصر الأساليب المستخدمه الاكثر شيوعاً وإستخداماً لإحرارز اللمسات فى المباريات وكانت من أكثر هذه الأساليب الوثبه السهميه (Fleche) ومن خلال الإطلاع على شبكات المعلومات الدوليه والدراسات السابقة تم الإستعانة بأحد الوسائل التدريبية الحديثه وهى تدريبات الأحبال المطاطيه (DBUNGEE COR)ولذلك صمم الباحث برنامج تدريبي لتطبيقه على لاعبي المنتخب القومي

للخماسي الحديث لمعرفة مدي تأثيرها علي الوثبه السهميه (Fleche) أثناء مشاركته المنتخب القومي للخماسي الحديث في بطوله كأس العالم ببلغاريا ٢٠١٨ م بدلاً من إستخدام التدريبات التقليديه أثناء التدريب ، والتي قد تساعد على إكتساب الأداء الأمثل وأداء التكنيك الصحيح خاصة بعد التقدم المهاري الملحوظ و تفوق بعض الدول فيها ، لذلك يجب تطبيق برامج تدريبية جديدة تواكب التقدم العالمي والإهتمام المتزايد في نظم التدريب الحديثه في سلاح سيف المبارزة اثناء التدريب.

ثانيا : أهداف البحث

يهدف هذا البحث إلى تصميم برنامج تدريبي بإستخدام تدريبات الأحبال المطاطيه (BUNGEE CORD) لمعرفة تأثيره على:

١- الارتقاء ببعض القدرات البدنيه الخاصة بالوثبه السهميه (Fleche) وهى (المرونة ، القدرة ، التوافق) للمنتخب القومي للخماسي الحديث.

٢- الارتقاء بمستوى أداء الوثبه السهميه (Fleche) للمنتخب القومي للخماسي الحديث.

ثالثا : فروض البحث :

في ضوء أهداف البحث يفترض الباحث ما يلي :

١- توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى بعض القدرات البدنية الخاصة (قيد البحث) ونسب التحسن ولصالح القياس البعدي للمنتخب القومي للخماسي الحديث بكأس العالم ببلغاريا ٢٠١٨ م.

٢- توجد فروق دالة إحصائيا بين القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى الارتقاء بمستوى أداء الوثبه السهميه (Fleche) ونسب التحسن ولصالح القياس البعدي للمنتخب القومي للخماسي الحديث بكأس العالم ببلغاريا ٢٠١٨ م.

٣- وجود علاقة إرتباطية بين مستوى أداء الوثبه السهميه (Fleche) و القدرات البدنيه (قيد البحث).

رابعا : المصطلحات المستخدمة فى البحث :-

- تدريبات (BUNGEE CORD):

هو مجموعة من التدريبات باستخدام الأحبال المطاطيه تهدف الى تقوية الكتلة العضلية بشكل عام و تعتمد على مقاومة الأوزان من خلال حبال قوية مرنة ، وتقوم تلك التدريبات بتقوية عضلات الجسم العلوية والسفلية والأحبال المطاطية هى أداة متعددة الاستخدامات لتطبيق المقاومة للقوة و زيادة كثافة وتحسين سرعة الحركة (٣٠) .

- الخماسي الحديث (MODERN PENTATHLON) :

هي رياضة فردية رقمية مركبة وتتكون من خمس رياضات متباينة هي "المبارزة - السباحة - الفروسية - الكومبيند (الرماية والضاحية معا) " (٣٠).

خامسا الدراسات السابقة:

- قام "رائد فائق عبد الجبار" (٢٠١٤ م) (٦) بدراسة تهدف الي التعرف علي تأثير متارين الحبال المطاطية علي دقة الطعن لدى مبارزي سلاح الشيش، وقد إستخدم المنهج التجريبي علي عينة قوامها (٨) لاعبين، وكانت أهم النتائج أن التمرينات المقترحة بإستخدام تمارين المقاومة (الحبال المطاطية) في تطوير المتغير دقة حركة الطعن بسلاح الشيش لدى أفراد المجموعة التجريبية.
- قام "احمد عبد الزهره عبدالله" (٢٠١٣ م) (٢) بدراسة تهدف الي التعرف علي تأثير تمرينات خاصة بإستخدام الحبال المطاطية في تطوير التحمل الخاص وهرمون التيستوستيرون لدى لاعبي المبارزة للشباب بسلاح الشيش، وقد إستخدم الباحث المنهج التجريبي علي عينة (٥٥) لاعب ، وكانت أهم نتائج الدراسة أثرت التمرينات المقترحة بإستخدام الحبال المطاطية في تطوير تحمل السرعة والقوة بشكل فعال في لاعبي رياضه المبارزه.
- قامت "تشوة محمد حلمي عبد العاطي" (٢٠٠٩ م) (٢٠) بدراسة تهدف الي التعرف تأثير تدريبات المقاومة بالأحبال المطاطية والأثقال على تحسين بعض الصفات البدنية ومستوى الأداء لبعض المهارات الهجومية في رياضة المبارزة، وقد إستخدمت المنهج التجريبي علي عينة قوامها (٢٢٣) طالبة ، وكانت أهم النتائج أن إستخدام الحبال المطاطيه له تأثير ايجابي علي جميع الصفات البدنيه والمهاريه و مستوى الاداء المهاري لبعض المهارات الاساسيه (الطعن - التقدم والطنع- الوثب والطنع).
- قام " محمد ربيع أمين محمود " (٢٠٠٠ م) (١٦) بدراسة تهدف الي التعرف علي تأثير الاحبال المطاطية علي إكتساب القدرة العضلية و المستوي المهاري في رياضه الكاراتيه و اشتملت العينة علي (٢٠) لاعب كارتية تحت ١٩ سنة ، واستخدم المنهج التجريبي و كانت النتائج ان البرنامج التدريبي بالاحبال المطاطية يؤثر تأثيرا ايجابيا علي تنمية القدرات العضلية للذراعين و الرجلين و ارتفاع مستوي الأداء المهاري و نسبة التحسن للمجموعة التجريبية .

سادسا : إجراءات البحث :

منهج البحث :

أستخدم الباحث المنهج التجريبي ذو القياس القبلي البعدي لمجموعة تجريبية واحدة.

❖ مجتمع وعينة البحث :

تم إختيار مجتمع البحث بالطريقة العمدية من لاعبي المنتخب القومي للخماسي الحديث والبالغ عددهم (١٢) لاعب ولاعبة للكبار لعام ٢٠١٨م والمسجلين بالاتحاد المصري للخماسي الحديث ، وقد قام الباحث بإيجاد التجانس لمجتمع البحث في متغيرات (الاختبارات البدنية ومستوى أداء الوثبة السهميه (Fleche) و العمرالتدريبي للاعبي المنتخب القومي للخماسي الحديث (قيد البحث) والتي قد يكون لها تأثيرعلى المتغير التجريبي يوم ٢٣-٢٤ / ٣ / ٢٠١٨م وتم سحب عدد (٤) لاعب ، لاعبة من مجتمع البحث بطريقة عشوائية كعينة إستطلاعية لإيجاد المعاملات العلمية للاختبارات وبلغ عدد العينة الأساسية للبحث (٨) لاعب ، لاعبة .

• إختيار مجتمع البحث للأسباب الآتية:-

- لديهم معرفة عملية بأداء الوثبة السهميه (Fleche) (قيد البحث).
- مسجلين بالاتحاد للخماسي الحديث و هم التشكيل الاساسي للمنتخب القومي للخماسي الحديث و الذى يتم إعداده لاولمبياد طوكيو ٢٠٢٠م .

والجداول التالية (١) ، (٢) يوضحان تصنيف والتوصيف الاحصائي لمجتمع البحث :

جدول (١) تصنيف مجتمع وعينة البحث ن = ١٢

البيان	مجتمع البحث	عينة البحث الاساسية	العينة الاستطلاعية
العدد	١٢	٨	٤

يوضح جدول (١) كيفية توزيع مجتمع البحث .

جدول (٢) التوصيف الإحصائي لمجتمع البحث فى المتغيرات قيد البحث ن=١٢

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء	معامل التفلطح
العمر التدريبي والقدرات البدنية و مستوى أداء الوثبة السهميه (Fleche)						

العمر التدريبي	سنة	7.33	.492	7.00	.81	-1.65
القدرات البدنية:						
اختبار المرونة	سم	17.00	2.84	16.00	1.91	2.97
اختبار (القدرة العضلية)	سم	188.67	16.05	182.00	2.05	2.62
اختبار التوافق	عدد	16.00	1.35	16.00	-0.80	0.92
مستوى أداء الوثبة السهميه (Fleche)	عدد	5.67	3.06	5.50	-0.10	0.02

يتضح من جدول (٢) أن قيم معاملات الالتواء لمجتمع البحث تراوحت بين (٠,٠٨٠-٢,٠٥) أي انحصرت ما بين (٣+ ، ٣-) مما يدل أن المجتمع يقع تحت المنحني الاعتدالي.

سابعا: أدوات جمع البيانات :

❖ الأدوات والأجهزة :

- الرستاميتير لقياس الطول والوزن مقدرا (بالسنتيمتر ، و الكيلو جرام) .
- ساعة إيقاف لقياس الزمن مقدرا (بالثانية) و طباشير و عدد من الاقماع .
- عدد من الاحبال المطاطية.
- كرات تنس .
- قفزات مبارزه.

وقد تمت معايرة هذه الاجهزة بأجهزة أخرى للتأكد من صلاحيتها للاستخدام .

❖ الاستثمارات والمقابلات الشخصية :-

- إستمارة استطلاع رأى الخبراء لتحديد أهم للقدرات البدنية الملائمة لهذا البحث مرفق (١) .
- إستمارة الاختبارات البدنية المهارية للقدرات البدنية (قيد البحث) بناء على رأى السادة الخبراء وصور اداء الوثبة السهمية (Fleche) مرفق (٢).
- صور للاحبال المطاطية مرفق (٣).
- إستمارة استطلاع رأى الخبراء لتحديد مدة تطبيق البرنامج وعدد الوحدات الأسبوعية وزمن الوحدة التدريبية الواحدة مرفق (٤) .
- إستمارة تقييم و تسجيل نتائج قياسات القدرات البدنية ومستوى اداء الوثبة السهميه (Fleche) لكل لاعب و لاعبة مرفق (٥) .

- المقابلات الشخصية مع السادة الخبراء لمعرفة آراءهم في اهم المتغيرات (قيد البحث)(٦) .
- البرنامج التدريبي المقترح (٧) .

❖ الاختبارات و المقاييس المستخدمة في البحث :

- الاختبارات لقياس القدرات البدنية مرفق (٢)
- وتم عرضها على السادة الخبراء لتحديد أهم الاختبارات المناسبة وقدراتضى الباحث نسبة ٨٠ % .
- إختبار (ثني الجذع أماماً أسفل) مقدرًا بالسنتيمتر لقياس (المرونة) .
 - إختبار (الوثب العريض من الثبات) مقدرًا بالسنتيمتر لقياس (القدرة العضلية) .
 - إختبار (العين- الذراع- الرجل) مقدرًا بالعدد (لقياس التوافق) .
 - الفروق بين نتائج إحرارز اللمسات أداء الوثبة السهميه (Fleche) بين كأس العالم بالقاهرة فبراير ٢٠١٨ م وبطولة كاس العالم ببلغاريا مايو ٢٠١٨ م للمنتخب القومى للخماسي الحديث مرفق (٥) .

ثامنا : الخطوات التمهيديّة والتنفيذية للبحث :

❖ التجربة الاستطلاعية الأولى :

قام الباحث بإجراء التجربة الاستطلاعية الأولى فى الفتره من ٢٥/٣/٢٠١٨م الي ٣١/٣/٢٠١٨ م لإيجاد المعاملات العلمية (الصدق، الثبات) علي العينة الاستطلاعية المختارة من مجتمع البحث وخارج عينة البحث الأساسية وعددهم (٤) لاعب و لاعبة بهدف ايجاد المعاملات العلمية لجميع القياسات و الاختبارات (قيد البحث) .

أولاً: معامل الصدق Test Validity :-

لحساب صدق الاختبارات استخدم الباحث صدق التكوين الفرضى عن طريق الفروق بين المجموعات وذلك عن طريق تطبيق الاختبارات على مجموعتين متباينتين من لاعبي سلاح سيف المبارزة احدهما مميزه من مجتمع البحث ومن خارج العينه الاساسيه والاخري الغير مميزه وقوام كل منها (٤) اربع لاعبين ثم مقارنة دلالة فروق المتوسطات بين المجموعتين للتعرف على صدق الاختبارات فى التعرف على الفروق بين المجموعتين) يوم ٢٥/٣/٢٠١٨م وجدول (٣) يوضح ذلك :

جدول (٣) دلالة الفروق بين متوسط رتب (المجموعة المميّزة) و(غير المميّزة)
في الاختبارات البدنية و مستوى أداء الوثبة السهمية
(ن=١=٢=٤)

مستوى الدلالة p	u	مجموع الرتب	متوسط الرتب	عدد الرتب	المجموعات	المتغيرات
0.020	*2.323	10.00	2.50	4	المجموعة المميّزة	اختبار المرونة
		26.00	6.50	4	المجموعة غير المميّزة	
0.042	*2.033	11.00	2.75	4	المجموعة المميّزة	اختبار (القدرة العضلية)
		25.00	6.25	4	المجموعة غير المميّزة	
0.020	*2.323	10.00	2.50	4	المجموعة المميّزة	اختبار التوافق
		26.00	6.50	4	المجموعة غير المميّزة	
0.020	*2.323	10.00	2.50	4	المجموعة المميّزة	مستوى أداء الوثبة السهمية (Fleche)
		26.00	6.50	4	المجموعة غير المميّزة	

يتضح من جدول (٣) انه توجد فروق دالة إحصائية بين متوسط رتب درجات المجموعة المميّزة وغير المميّزة في الإختبارات البدنية والوثبة السهميه، وهذه الفروق في اتجاه المجموعة المميّزة و هذا يدل علي قدره الاختبارات المستخدمه علي التمييز بين المستويات المختلفه مما يشير إلى على درجة مقبولة من الصدق .

ثانيا : ثبات الاختبارات Test Reliability :-

تم حساب معامل الثبات بطريقة تطبيق الاختبار وإعادة تطبيقه Test - Retest علي نفس العينة الإستطلاعية السابق ذكرها والمسحوبة من مجتمع البحث لاختبارات(قيد البحث) وذلك بفواصل زمني(٧) أيام بين التطبيقين الاول ٢٥/٣/٢٠١٨م و الثاني ٣١/٣/٢٠١٨م و جدول(٤) يوضح ذلك.

جدول(٤) معامل الثبات بين التطبيقين للعينة الاستطلاعية

في المتغيرات (قيد البحث) ن = ٤

Sig	معامل الإرتباط	التطبيق الثاني		التطبيق الأول		وحدة القياس	المتغيرات
		متوسط حسابي	أنحراف معياري	متوسط حسابي	أنحراف معياري		
.047	.893	16.00	0.82	15.75	0.96	سم	إختبار المرونة

0.000	1.000	20.70	192.00	20.52	192.25	سم	إختبار (القدرة العضلية)
.095	.905	0.58	16.50	0.96	16.25	العدد	إختبار التوافق
.038	.962	1.83	6.00	1.71	5.75	العدد	مستوى أداء الوثبة السهميه (Fleche)

ويتضح من الجدول (٤) وجود علاقة إرتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين التطبيقين الأول وإعادة تطبيقه للاختبارات (قيد البحث) حيث تراوحت معاملات الارتباط ما بين (-1.000.893) مما يدل على الثبات فى الإختبارات البدنية و مستوى أداء الوثبة السهميه (قيد البحث) .

تقييم مستوى الوثبة السهميه (Fleche):

تم تقييم عدد لمسات اداء الوثبة السهميه (Fleche) (قيد البحث) من خلال مشاهدة دورة الالعاب الاولمبية بربو ٢٠١٦م وبطولة كاس العالم بالقاهرة ٢٠١٨م لتحديد عدد اللمسات لكل لاعبي المنتخب القومى للخماسى الحديث المشاركين فى بطولة كاس العالم بالقاهرة ٢٠١٨م ، ثم تم تصميم البرنامج التدريبى وتطبيقه على نفس العينة ، ثم تم تقييم عدد اللمسات التي تم إحرازها بإستخدام الوثبة السهميه (Fleche) (قيد البحث) بعد بطولة كاس العالم ببلغاريا ٢٠١٨م مرفق (٥).

❖ الدراسة الاستطلاعية الثانية :

تم إجراء الدراسة الاستطلاعية الثانية على نفس عينة الدراسة الاستطلاعية الأولى والمسحوبة من مجتمع البحث يوم ٣١ / ٣ / ٢٠١٨م وذلك بهدف :

- معرفة مدى مناسبة الوحدة التدريبية ثم قام الباحث بإستطلاع رأى السادة الخبراء لتحديد الفترة الكلية للتطبيق وعدد الوحدات التدريبية الأسبوعية وزمن الوحدة التدريبية اليومية مرفق (٤) .

محتويات البرنامج المقترح من قبل الباحث مرفق (٩) :

خطوات تصميم البرنامج :

أ - الهدف من البرنامج :

يهدف البرنامج إلى وضع خطة تدريبية مقننه وذلك لـ :

١- الارتقاء ببعض القدرات البدنيه الخاصة بالوثبة السهميه (Fleche) وهى (المرونة ، القدرة ، التوافق) للمنتخب القومى للخماسى الحديث.

٢- الارتقاء بمستوى أداء الوثبة السهميه (Fleche) للمنتخب القومى للخماسى الحديث.

ب - أسس وضع البرنامج :

راعي الباحث الأسس التالية عند وضع البرنامج التدريبي المقترح :

- ١- أن تكون مكونات البرنامج تتفق مع تحقيق الأهداف .
- ٢- مراعاة مبدأ التدرج بحمل التدريب بحيث يساعد اللاعبين على إكتساب القدرة على التكيف مع المتطلبات المختلفة للتطبيق العملي .
- ٣- تنوع تمرينات وتدرجات البرنامج بحيث يحقق التنمية الشاملة لجميع عضلات الجسم ولا سيما العضلات العاملة في أداء الوثبة السهميه (قيد البحث) خاصة و قد تم عرض البرنامج المقترح علي السادة الخبراء مرفق (١).

ج - التوزيع الزمني لمحتويات البرنامج :

بعد أن قام الباحث بتحديد الأسس العامة للبرنامج تم إستطلاع رأى الخبراء لتحديد الفترة الكلية للبرنامج وعدد الوحدات التدريبية فى الأسبوع وزمن كل وحدة تدريبية يوميا مرفق (٤) والجدول التالي (٥) يوضح ذلك .

جدول (٥) تحديد الفترة الكلية للتطبيق وعدد الوحدات الأسبوعية وزمن الوحدة اليومية

المحتوى	رأى الخبراء	النسبة المئوية
الفترة الكلية للتطبيق	٨ أسبوع	%١٠٠
عدد الوحدات الأسبوعية	٢ وحدات	%١٠٠
زمن الوحدة اليومية.	١٥٠ دقيقة	%١٠٠

يوضح جدول (٥) رأى الخبراء فى تحديد الفترة الكلية للتطبيق وعدد الوحدات الأسبوعية وزمن الوحدة اليومية

تاسعا :خطوات إجراء تجربة البحث الاساسية :

❖ القياسات القبليّة :

- تم إجراء القياسات القبليّة لمتغيرات (قيد البحث) للمجموعة التجريبية يوم ١/٤/٢٠١٨ م وأشتملت على
- إختبارات القدرات البدنية (قيد البحث) فى صالة الخماسى الحديث باسناد القاهرة الدولى يوم ٢٧/٢/٢٠١٨ .
 - مستوى أداء الوثبة السهميه (Fleche) (قيد البحث) يوم ٢٨/٢ - ٤/٣/٢٠١٨

❖ تطبيق التجربة الاساسية للبحث :

قام الباحث بتطبيق التدريبات المقترحة على عينة البحث الأساسية (المجموعة التجريبية) المتبعة للتدريب لمدة (٨) أسابيع متصلة بواقع وحدتين أسبوعياً وزمن الوحدة (١٦٠) دقيقة وذلك وفقاً لأراء الخبراء في الفترة من ٢٠١٨/٤/٢ م إلى ٢٠١٨/٥/٢١ م وقد تم التطبيق بصالة السلاح بستاد القاهرة الدولي بمدينة نصر ، وقام الباحث بتقسيم الوحدة التدريبية كالتالي بداية (بفترة الاحماء) وتهدف الى تهيئة اجهزة الجسم المختلفة وقد بلغ الزمن المحدد لهذه الفترة (١٥ دقيقة) ثم فترة الاعداد البدني العام وقد راعى الباحث ان تحتوى على مجموعة شاملة ومتنوعة من التمرينات لجميع اجهزة الجسم وقد بلغ الزمن المحدد لهذه الفترة (٢٠ دقيقة) ثم تؤدي (المجموعة التجريبية) تدريبات الأحبال المطاطية (BUNGEE CORD) (فترة التدريب الاساسية) والتي يتم فيها تحقيق الهدف الرئيسي من البحث بتطبيق تدريبات متنوعة الخاصة بالقدرات البدنية (قيد البحث) وذلك بتنمية قدرتين من القدرات البدنية وفقاً للأحمال التدريبية في البرنامج والزمن المخصص لهذا الجزء (٤٠ دقيقة) ثم أداء الوثبة السهمية (Fleche) (قيد البحث) مقننة الاحمال التدريبية وقد استخدم الباحث التدريب الفترى (متوسط ومرتفع) الشدة بدأت من ٦٠ % من أقصى ما يتحمله اللاعب ثم إزداد تدريجياً إلي أن وصل ٩٥ % بنهاية الوحدات التدريبية وتراوحت المجموعات من (٢ : ٨) مجموعات والراحة بين المجموعات من (٥٠ : ٦٠) ثانية وقد بلغ الزمن المحدد لهذا الجزء (٣٠ دقيقة) ثم أداء الدروس الفردية لكل لاعب مع المدرب ثم إقامة مباريات تدريبية بين المجموعة التجريبية وقد بلغ الزمن المحدد لهذا الجزء (٥٠ دقيقة) ثم (فترة التهدئة) وتهدف هذه الفترة إلي عودة أجهزة الجسم إلي حالتها الطبيعية عند ممارسة بعض تمرينات التنفس والمرجحات وقد بلغ الزمن المخصص لها (٥ دقائق) في نهاية كل وحدة تدريبية

❖ القياس البعدي :

بعد الانتهاء من تطبيق البرنامج المقترح ، قام الباحث بأخذ القياس البعدي للمجموعة التجريبية في القدرات البدنية (قيد البحث) قبل بطولة كاس العالم ببلغاريا ٢٠١٨ م ، وذلك يوم ٢٢ /٥/ ٢٠١٨ م وبعد انتهاء بطولة كاس العالم ببلغاريا ٢٠١٨ م قام الباحث بتسجيل اللمسات التي تم إحرازها من لاعبي المنتخب القومي خلال البطولة بإستخدام الوثبة السهمية (Fleche) (قيد البحث) يوم ٢٩ /٥/ ٢٠١٨/ .

ثامنا :المعالجات الإحصائية :

- المتوسط الحسابي .
- الانحراف المعياري .
- الوسيط.
- معامل الالتواء .
- اختبار (Z) .
- معامل الارتباط .
- معادلة نسب التحسن.

عاشرا :عرض ومناقشة النتائج :

❖ عرض النتائج :

جدول (٦) دلالة الفروق بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية في الإختبارات البدنية

و مستوى أداء الوثبة السهميه (Fleche) (قيدالبحث) ن = ٨

المتغيرات	اتجاه الاشارة	عدد الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة z	مستوى الدلالة p
اختبارات القدرات البدنيه						
إختبار (المرونه)	-	0	.00	.00	*3.059	.002
	+	12	6.50	78.00		
	=	0				
إختبار (القدرة العضلية)	-	1	1.00	1.00	*2.386	.017
	+	7	5.00	35.00		
	=	4				
إختبار (التوافق)	-	0	.00	.00	*2.527	.012
	+	8	4.50	36.00		
	=	4				
مستوى اداء الوثبة السهميه (Fleche)						
مستوى أداء الوثبة السهميه (Fleche)	-	0	.00	.00	*2.673	.008
	+	9	5.00	45.00		
	=	0				

قيمه ت الجدولية عند درجة حرية ٧ و مستوى دلالة ٠,٠٥ = ٢,٣٦٥

يتضح من جدول (٦) وجود فروق دالة إحصائيا بين القياسين القبلي والبعدى للمجموعة التجريبية في الإختبارات البدنية ومستوى أداء الوثبة السهميه (قيدا لبحث) باستخدام اختبار ويلكسون اللابارومتري،وقد تراوح مستوى الدلالة للاختبارات البدنية (0.017:0.002) ومستوى أداء الوثبة السهميه (0.008)وهي مستويات اقل من مستوى الدلالة ٠,٠٥ التي ارتضاها الباحث شرطا لقبول الفروق ولذلك تم قبول الفروق لصالح البعدى .

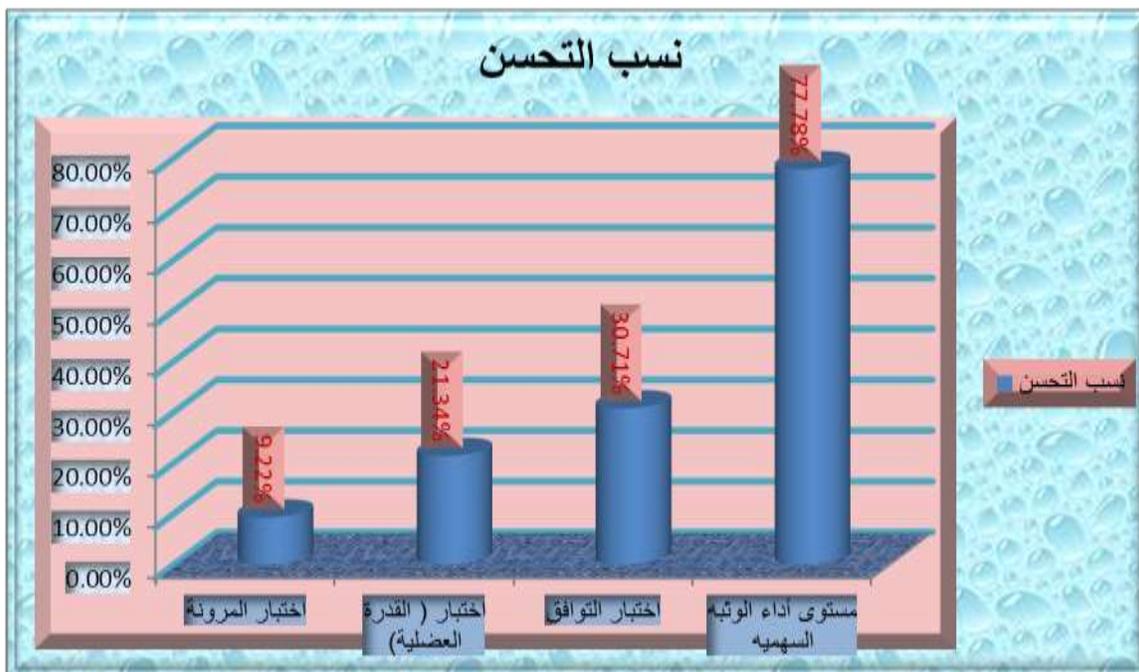


شكل (١) يوضح دلالة الفروق بين القياسات القبليّة والبعدية في الإختبارات البدنية و مستوى أداء الوثبة السهمية للمجموعة التجريبية

جدول (٧) نسب التحسن بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية في الإختبارات البدنية و مستوى أداء الوثبة السهمية (Fleche) (قيد البحث) (قيد البحث) ن = ٨

نسب التحسن	القياسات البعدية للمجموعة التجريبية		القياسات القبليّة للمجموعة التجريبية		المتغيرات
	ع	م	ع	م	
الإختبارات البدنية					
9.22%	3.41	19.25	3.30	17.63	اختبار المرونة
21.34%	28.95	226.75	14.61	186.88	اختبار (القدرة العضلية)
30.71%	2.12	20.75	1.55	15.88	اختبار التوافق
77.78%	4.60	10.00	3.66	5.63	مستوى أداء الوثبة السهمية (Fleche)

يتضح من جدول (٧) ان نسب التحسن تراوحت ما بين (٩,٢٢%، ٧٧,٧٨%) وان هناك تحسن واضح في المتغيرات (قياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية لصالح البعدي

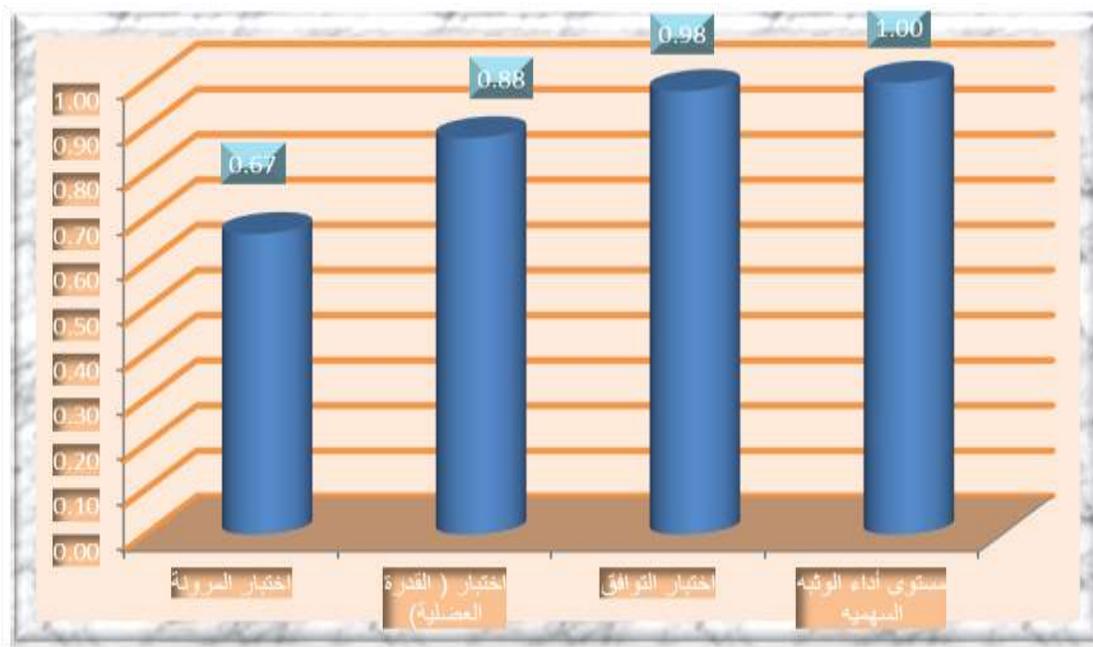


شكل (٢) نسب التحسن بين القياسات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية في المتغيرات (قياسات القبليّة) جدول (٨) معاملات الارتباط بين الإختبارات البدنية و مستوى أداء الوثبة السهميه (Fleche) في القياسات البعدية للمجموعة التجريبية ن = ٨

مستوى أداء الوثبة السهميه (Fleche)	الإختبارات البدنية			المتغيرات
	اختبار التوافق	اختبار القدرة العضلية	اختبار المرونة	
.665	.701	.503	1	اختبار المرونة
.877(**)	.878(**)	1	.503	اختبار (القدرة العضلية)
.981(**)	1	.878(**)	.701	اختبار التوافق
1	.981(**)	.877(**)	.665	مستوى أداء الوثبة السهميه (Fleche)

قيمة ر الجدولية عند درجة حرية (٦) ومستوى دلالة ٠,٠٥ = ٠,٧٠

يتضح من جدول (٨) وجود ارتباطات ذات دلالة احصائية بين مستوى أداء الوثبة السهميه والإختبارات البدنية اختبار (التوافق ثم القدرة العضلية) على التوالي حيث بلغت معاملات الارتباط (0.877, 0.981). في القياسات البعدية للمجموعة التجريبية.



شكل (٣) يوضح معاملات الارتباط بين الإختبارات البدنية و مستوى أداء الوثبة السهميه

❖ مناقشة النتائج :

يتضح من نتائج جدول (٦-٧) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في القدرات البدنية (قيد البحث) ونسب التحسن خلال النسب المئوية المرتفعة لمعدل التغير الحادث و لصالح القياس البعدي ويرجع الباحث التقدم في القدرات البدنية (قيد البحث) إلي إحتواء البرنامج التدريبي المقترح لفاعلية تدريبات الأحبال المطاطيه (BUNGEE CORD) ذو الشدة والتدرج بزيادة الاحمال التدريبيه تدرجيا وفق قدراتهم و الذي أشتمل علي تدريبات تؤدي في اتجاهات مختلفة ادت الي التدرج و الترابط

ويرجع الباحث التقدم في متغير قدرة المرونة ونسبة تحسنه للتدريبات المستخدمة بالبرنامج المقترح حيث ان حركات لاعب المبارزة تعتمد على المدى الذي تتحرك فيه مفاصل الجسم أو بعض أجزائه ويؤدي هذا المدى الدور الاساسي في تحقيق نجاح الاداء وتحقيق اللمسة الصحيحة عند أداء حركة الطعن وأن تنمية القدرة العضلية ونسبة تحسنه إلي إحتواء البرنامج التدريبي المقترح على تدريبات

لتنميتها و لمتغير القدرة العضلية لها تأثير فعال على عمل المجموعات العضلية الكبيرة بالجسم بنظام و تتابع متصل و بسرعة معتدلة ويتم تنميتها عن طريق التدريبات الخاصة للاستجابة العضلية الناتجة عن التبادل السريع ما بين حالة الانقباض العضلي والاسترخاء العضلي والتي يجب أن تؤدي بدقة عالية لتحقيق تنمية هذه القدرة البدنية المركبة ويتم الارتقاء بها عن طريق التدريب علي طبيعة الأداء الحركي نفسه وتكرار أداء المهارة وان تنمية قدرة التوافق ونسبة تحسنه من خلال البرنامج التدريبي ساعد على التنسيق بين اعضاء الجسم المختلفة في الشكل والاتجاه بدقة وانسيابية حيث يعتبر من القدرات الأساسية للأداء الحركي بصفة عامة والمهارة الخاصة والتي تتطلب استخدام أكثر من عضو من أعضاء الجسم في أكثر من اتجاه في وقت واحد .

ويذكر "عصام عبد الخالق" (٢٠٠٣م) ان القدرات البدنية يمكن تنميتها عن طريق برامج خاصة لتنمية هذه القدرات الخاصة لكل نشاط تخصصي و هي تعتبر شرطاً من شروط الانجاز في جميع الانشطة الرياضية وعدم توافرها يعيق استمرار ممارسة النشاط الرياضي(١١).

ويرى كلا من "محمد جابر بريقع" و"إيهاب فوزي البديوي" (٢٠٠٧م) أنه يمكن اعتبار مكونات قدرة المرونة والقدرة العضلية و قدرة التوافق ان هذه الصفات تندمج في اتساق داخلي حيث تجعل اللاعب قادراً علي علي إتقان الحركات التوافقية المعقدة وسرعة الأداء الحركي وتطويره وتحسينه واستخدام المهارات وإعادة تشكيل الأداء لهذه المواقف والقدرة على اتخاذ الأوضاع المختلفة بجسمه ككل أو بالأجزاء المختلفة منه (١٤).

وتتفق نتائج هذا البحث مع نتائج دراسة " احمد عبد الزهره عبدالله" (٢٠١٣م) وكانت أهم النتائج

أن استخدام الحبال المطاطية أثرت في تطوير التحمل الخاص وهرمون التيستوستيرون لدى لاعبي المبارزة للشباب بسلاح الشيش (٢) .

❖ وبهذا يتحقق صحة الفرض الاول الذي ينص على :

" توجد فروق دالة إحصائية بين القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في بعض القدرات البدنية الخاصة ونسب التحسن لصالح القياس البعدي للمنتخب القومي للخماسي الحديث بكأس العالم ببلغاريا ٢٠١٨م"

كما يتضح من نتائج جدول (٦-٧) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطي القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مستوى أداء الوثبة السهميه (Fleche) (قيد البحث) ونسب التحسن خلال النسب المئوية المرتفعة لمعدل التغير الحادث و لصالح القياس البعدي ويرى الباحث أن لاعبي

سيف المبارزة لابد ان يكونوا ذات قدرات بدنية خاصة حيث أنها يمثل حجر الأساس للوصول إلي افضل المستويات كما يصعب تنفيذ النواحي الخطئية الخاصة به بدونها وان تحسين وتطوير تلك القدرات البدنية يساهم بشكل كبير في تحسين وتطوير الدمج لمهارات الخاصة باللعب.

ويرجع الباحث التقدم في المتغيرات البدنية (قيد البحث) التي اثرت على مستوى أداء الوثبة السهميه (Fleche)(قيد البحث) وإحتواء البرنامج التدريبي المقترح على تدريبات الأحبال المطاطيه (BUNGEE CORD) والتي ساعدت على تنمية القدرات البدنية قيد البحث وإنه يتوقف إكتساب اللاعب لهذه القدرات علي مدى إتقانه و مستوى أداء الوثبة السهميه (Fleche) (قيد البحث).

ويرى "محمد لطفى حسنين" (٢٠٠٦ م) حيث يرى أهمية إنعكاس المتغيرات البدنية على قدرة الإنجاز المركب للاعب حيث إنها تؤثر فى التعلم المهارى من حيث الزمن اللازم لتعلم المهارات يقل عند تمتع اللاعب بمستويات جيدة منها وبالتالي يتم أداء الحركات بشكل إقتصادي فى الطاقة وجودة الاداء الحركى كما يسمح للاعب بتقبل التنوع المهارى حسب الظروف المتغيرة (١٧) .

ويتفق كلا من "علي فهمي البيك" و"عماد الدين عباس ابو زيد" و"محمد أحمد عبده" (٢٠٠٩م) أن توافر درجة عالية من مركب (القوة والمرونة والتوافق) ضرورة حتمية لإنتقال اثارها الطردى علي قدرة الفرد علي الأداء المثالى للمهارة وإخراجهما في قالب واحد حيث يؤدي ذلك الى الاداء المثالى للاعبين (١٢) .

ويشير كلا من "جون هارمنبرج Johan Harmenbrg" (٢٠٠٧ م) و "كاترين بارث Katrin Barth" (٢٠١٧ م) ان استخدام الاحبال المطاطية يؤثر بشكل ايجابي على تحسين القدرات البدنية الخاصة وبالتالي تؤثر بالايجاب على تطوير مستوى الاداء المهارى بشرط ان تؤدي التدريبات بنفس اتجاه العمل العضلى وفى إتجاه المهارة الفنية الوثبة السهميه (Fleche) (٢٥) و (٢٦) .

وهذه النتائج تتفق مع نتائج دراسة "رائد فائق عبد الجبار" (٢٠١٤م) وكانت أهم النتائج أن التمرينات المقترحة بإستخدام تمارين المقاومة (الحبال المطاطية) في تطوير بعض المتغيرات البايوكينماتيكية الخاصة بحركة الطعن بسلاح الشيش لدى أفراد المجموعة التجريبية ، كما أثرت التمرينات المقترحة بإستخدام تمارين المقاومة (الحبال المطاطية) في تطوير المتغير دقة حركة الطعن بسلاح الشيش لدى أفراد المجموعة التجريبية (٦) .

❖ وبهذا يتحقق صحة الفرض الثانى الذى ينص على :

" توجد فروق دالة إحصائية بين القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية فى الإرتقاء بمستوى أداء الوثبة السهميه (Fleche) ونسب التحسن لصالح القياس البعدي للمنتخب القومي للخماسي الحديث بكأس العالم ببيلغاريا ٢٠١٨ م ."

كما يوضح جدول (٨) معاملات الإرتباط بين القدرات البدنية ومستوى أداء الوثبة السهميه (heFlec) (قيد البحث) فى القياسات البعدية للمجموعة التجريبية

ويعزي الباحث ذلك إلى تأثيرالبرنامج التدريبي ودمج التدريبات البدنية والمهارية وإنتقال أثر تدريبات الأحبال المطاطيه (BUNGEE CORD) على مستوى أداء الوثبة السهميه ذلك لأن رياضة المبارزه من الرياضات التي تتطلب قدراً كبيراً من القدرات البدنية حيث أنها تتميز بحركات غير مكررة ولذلك تتطلب مهارات خاصة لأنها تعتمد على المرونة والقدرة العضلية و قدرة التوافق و للإستمرار في التنافس ويجب أن تكون عضلات الجزء العلوي قوية لعمل حركات الطعن والوثبة السهميه مع فرد الذراع لأقصى مدى لتسجيل لمسة ناجحة وعضلات الجزء السفلى من الجسم هامة وضرورية لتحركات القدمين لأن هذه الرياضة تؤدى مهاراتها تبعاً للتغيرالمفاجئ لمواقف اللعب لذا يجب الإهتمام بالقدرات الحركية الخاصة بها.

ويوضح كلا من " محمد جابر بريقع" و"خيرية إبراهيم السكري"(٢٠٠١م) و"يحيى السيد الحاوي" (٢٠٠٠م) أن الهدف من أعداد برامج تدريبية هو التطوير الشامل لجميع الجوانب مع تطوير للمهارات المتنوعة والقدرات الحركية الأساسية والهدف من أعداد برامج هو إيجاد التناسق والتناسب بين المجموعات العضلية بين اجزاءالجسم (٤:٥٤)(٢٢:٣٢) .

يشير كلا من "الدونادي Aldo Nadi" و"باول جاليسو Paul Gallico" (٢٠٠٥ م) و "بيرانديت بارث Katrin Barth" و"كاترين بارث Berndt Barth"(٢٠٠٥ م) و "زيجنوكاجوفسكي Zbingniew Czajkowski" (٢٠٠٥ م) أن نجاح مستوى أداء الوثبة السهمية (Fleche) يتوقف على السرعة وعنصرالمفاجأة لأن الوثبة السهمية تتطلب عملاً سريعاً حيث أنها تشبه حركه السهم بحيث تتقاطع فيها القدمين مع ميل الجسم للأمام أولاً مع توجيه رأس النصل الي منطقه الهدف مع دفع الذراع الغير مسلحه للخلف ويظل وضع الجسم مائلاً حتى إحراز اللمسة حين يتم إدارة الجسم لمواجهة المنافس ولذلك لا بد من تنمية بعض القدرات البدنية التي تعين اللاعب على الأداء الأمثل من مرونة و قدرة وتوافق حتى يتخطى لاعب المبارزة مسافة كبيرة فى حركة واحده وذلك لأنه فى الوثبة السهمية لا يمكن التوقف عند النقطة المحددة كما فى وضع الطعن (٢٣) (٢٧) (٢٩).

وتتفق نتائج هذا البحث مع دراسة " نشوه محمد حلمي " والتي كانت أهم نتائجها أن استخدام الحبال المطاطية له تأثير إيجابي علي جميع الصفات البدنية والمهارية ومستوي الاداء المهاري لبعض المهارات الاساسيه (الطعن - التقدم والطعن - الوثب والطعن) (٢٠ : ٧٠).

❖ وبهذا يتحقق صحة الفرض الثالث الذي ينص على :

" وجود علاقة إرتباطية بين تدريبات الأحبال المطاطية (BUNGEE CORD) والإرتقاء بمستوى اداء الوثبة السهميه (Fleche)." .

عاشراً : الاستخلاصات والتوصيات :

❖ الاستخلاصات :

في ضوء أهداف البحث وفروضه وفي ضوء المعالجة الإحصائية للبيانات ومن خلال نتائج

البحث استخلص الباحث ما يلي :

- أظهر البرنامج المقترح فاعلية (تدريبات BUNGEE CORD) تأثيراً إيجابياً في المتغيرات القدرات البدنية (قيد البحث) لدى عينة البحث .

- والارتقاء بمستوى اداء الوثبة السهميه (Fleche) (قيد البحث) لدى عينة البحث .

- توجد علاقة طردية بين تنمية القدرات البدنية الخاصة ومستوى أداء الوثبة السهميه (Fleche) (قيد البحث) لدى عينة البحث .

❖ التوصيات:

وفي ضوء ما أسفرت عنه نتائج البحث والاستخلاصات يرى الباحث ان الجانب البدني له أهمية كبيرة في رياضة المبارزة الأمر الذي يتطلب التركيز على مكوناته وتنميتها وربطها بالأداء المهاري ويوصى الباحث بما يلي:

١- ضرورة الاهتمام بتدريبات (BUNGEE CORD) داخل البرامج التدريبية في رياضة المبارزة ، وذلك لما لها من تأثير إيجابي على رفع مستوى فعالية الأداء الفني .

٢- إستعانته الساده مدربي المبارزة بالإختبارات المصممة (قيد البحث) لقياس (القدرات البدنية ومستوى أداء الوثبة السهميه) .

٣- تطبيق تدريبات (BUNGEE CORD) علي لاعبي سلاح الشيش وسلاح السيف.

المراجع المستخدمة في البحث :

❖ قائمة المراجع باللغة العربية :

- ١- ابراهيم نبيل عبد العزيز
تامر ابراهيم نبيل
المرجع الحديث في المبارزة ، ط ١ ، مركز الكتاب للنشر، ٢٠١٦م.
- ٢- احمد عبد الزهره عبدالله
تأثير تمارينات خاصة باستخدام الحبال المطاطية في تطوير التحمل الخاص وهرمون التيستوستيرون لدى لاعبي المبارزة للشباب بسلاح الشيش،مجلة ميسان لعلوم التربية البدنية مج٧، جامعة ميسان - كلية التربية الرياضية، العراق، ٢٠١٣ م .
- ٣- السيد عبد المقصود
نظريات التدريب، الجزء الأول، داربورشيد للطباعة، ١٩٩٤ م
- ٤- حسين احمد حجاج
رمزي عبد القادر
الطنبولى
المبارزة بسلاح الشيش " تعليم المهارات الأساسية - شرح بعض مواد القانون " ، الفتح للطباعة والنشر ، الاسكندرية ، ٢٠٠٤
- ٥- خيرية ابراهيم السكرى
محمد جابر بريقع
سلسلة التدريب المتكاملة لصناعة البطل من ٦ : ١٨ ، الجزء الثانى ، منشأة المعارف الاسكندرية ٢٠٠١م .
- ٦- رائد فائق عبد الجبار
تأثير متارين الحبال المطاطية في بعض المتغيرات البايوكينماتيكية ودقة الطعن لدى مبارزي سلاح الشيش، مجله القادسيه لعلوم التربيه الرياضيه، مج١٤، ٢٤، الكويت، ٢٠١٤ م .
- ٧- ريسان خريبط
أبو العلا عبد الفتاح
المجموعة المختارة فى التدريب و فسيولوجيا الرياضة مركز الكتاب للنشر، ط ١ ، ٢٠١٤م .
- ٨- ريسان خريبط
المجموعة المختارة فى التدريب و فسيولوجيا الرياضة ، مركز الكتاب للنشر ، ط ١ ، ٢٠١٤م .
- ٩- عبد الحميد شرف
تكنولوجيا التعليم فى التربية الرياضية ، مركز الكتاب للنشر ، القاهرة ، ٢٠٠٠م .

- ١٠- عبد الرحمن عبد الحميد : موسوعه فسيولوجيا الرياضه، مركز الكتاب للنشرط١، زاهر ٢٠١١م.
- ١١- عصام عبد الخالق : التدريب الرياضي نظرياته و تطبيقاته ، ط ٩ ، دار المعارف ، ٢٠٠٥م.
- ١٢- علي فهمي البيك : سلسلة الاتجاهات الحديثة في التدريب الرياضي - نظريات عماد الدين عباس محمد أحمد عبده : تطبيقات - تخطيط التدريب الرياضي"، الجزء الرابع، منشأة المعارف الإسكندرية، ٢٠٠٩م.
- ١٣- محمد أحمد عبده خليل : مدخل فى التدريب الرياضى ، مكتبة رشيد، الزقازيق ، ٢٠٠٩م.
- ١٤- محمد جابر بريقع : التدريب العرضي (أسس - مفاهيم - تطبيقات)، منشأة المعارف، الإسكندرية، ٢٠٠٤م.
- ١٥- محمد عثمان : التدريب و الطب الرياضى مركز الكتاب للنشر ط ١ ٢٠١٧م.
- ١٦- محمد ربيع امين محمود : : تأثير التدريب بالاحبال المطاطية علي القدرة العضلية ومستوي الاداء في رياضة الكارتية ، رسالة ماجستير ، كليه التربيه الرياضيه بالهرم، ٢٠٠٠م.
- ١٧- محمد لطفى حسنين : الانجاز الرياضى و قواعد العمل التدريبي رؤية تطبيقية ، ط١، دار النشر مركز الكتاب للنشر، ٢٠٠٦م
- ١٨- مفتى ابراهيم حماد : اللياقة البدنية للصحة والرياضة ،دار الكتاب الحديث ٢٠١٦م .
- ١٩- نيفين حسين محمود : رياضة الجودو (تعلما و تدريبا و تخطيطا) ، مركز الكتاب للنشر ، ط١ ، ٢٠١٨م .
- ٢٠- نشوه محمد حلمي عبد العاطي : تأثير تدريبات المقاومة بالأحبال المطاطة والأثقال على تحسين بعض الصفات البدنية ومستوى الأداء لبعض المهارات الهجومية في رياضة المبارزة ، الرياضه علوم وفنون، الجزيره ،مجلد ٣٣ ، ٢٠٠٩م.
- ٢١- وجدى مصطفى الفاتح : الاسس العلمية لبناء الفورمة الرياضية للناشئين سلسلة العلم و

المعرفة للتدريب الرياضى ط٢ ، ٢٠١٦م.

٢٢- يحي السيد الحاوى : المدرب الرياضى بين الاسلوب التقليدى والتقنية الحديثة فى

مجال التدريب ، المركز العربى للنشر ، ط١ ، ٢٠٠٢م.

❖ قائمة المراجع باللغة الانجليزية :

- 23 Aldo Nadi, Paul Gallico : Nadi on fencing, Mineola, NY, USA, 2005
- 24- Andrew Sowerby : Fencing: Skills. Tactics. Training Crowood Sports guides, British Library, 2014.
- 25- Johan Harmenbrg : EPEE.2, printed in USA, 2007.
- 26- Katrin Barth : Learning fencing, Meyer & Meyer Sport (UK) Ltd, 2017
- 27 , Katrin Barth Berndt : Fencing Training, Meyer & Meyer, ST. Louis, Missouri, USA, 2005
- 28- William M. Gaugler : The Science of Fencing: A Comprehensive Training Manual for Master and Student; Including Lesson Plans for Foil, Sabre and Epe Instruction, 2004
- 29- Zbingniew Czajkowski : Understanding Fencing, SKA Swordplay Books, 2005

مواقع شبكة المعلومات الدولية :

- 30- <http://www.madehow.com/Volume-2/Bungee-Cord.html>
- 31- [/http://www.fencingforfitness.com](http://www.fencingforfitness.com)
- 32- [/https://www.uipmworld.org](https://www.uipmworld.org)