

تأثير استخدام التمرينات المركبة في تطوير التوافق العضلي الثنائي لدى لاعبات المبارزة

بحث تجريبي

مقدم من قبل

م.م رجاء حسن إسماعيل

المستخلص

تأثير استخدام التمرينات المركبة في تطوير التوافق العضلي الثنائي لدى لاعبات المبارزة

م.م رجاء حسن إسماعيل

تعد القدرات التوافقية ضرورية في لعبة المبارزة من خلال قدرة اللاعب على التوافق ما بين الذراع المسلحة والرجل وضبط مسافة التبارز في آن واحد.

لذا اهتمت الباحثة بالتوافق العضلي الثنائي من خلال استخدام التمرينات المركبة (بدنية ومهارية معا) التي تمكننا من الربط بين الصفة البدنية والمهارة الحركية وبشكل يتلاءم مع حركات المبارزة المختلفة.

وهدفت الدراسة الى التعرف على تأثير التمرينات المركبة البدنية والمهارية في تطوير التوافق العضلي الثنائي لدى لاعبات المبارزة.

استعملت الباحثة المنهج التجريبي على عينة من لاعبات نادي فتاة بغداد بالمبارزة والبالغ عددهم (١٤ لاعبة) ، وتم استعمال تصميم تجريبي ذي الضبط المحكم. وقد قسّمت العينة بالطريقة العشوائية على مجموعتين احدهما مجموعة تجريبية والثانية مجموعة ضابطة وبواقع (٧) لاعبات في كل مجموعة. بعد اجراء التجانس والتكافؤ لافراد العينة، طبق المنهاج على عينة البحث المجموعة (التجريبية) بمعدل (٩٠) دقيقة للوحدة التدريبية الواحدة و(٢٠) دقيقة لتدريبات الإعداد الخاص التي تم إدخال المتغير المستقل عليها التمرينات المركبة (بدنية ومهارية) ويعد هذا زمن الاداء فقط دون حساب فترات الراحة من ضمنه.

تراوحت شدة التدريب من(٨٠%-٩٥)، مع إعطاء مدد راحة بعودة النبض الى ١٢٠ن/د بين التكرارات والمجاميع.

تم البدء بتنفيذ المنهاج يوم ١٦-١-٢٠١٠ وانتهى في يوم ١٩-٤-٢٠١٠. وبعد اجراء الاختبارات القبلية والبعدية تم معالجة النتائج والتوصل الى ان التمرينات المركبة (البدنية والمهارية) المستعملة كان لها تأثير ايجابي في تطوير التوافق العضلي الثنائي لدى عينة البحث التجريبية.

لذا توصي الباحثة في اعتماد التدريبات التي أعدتها تطوير التوافق العضلي الثنائي للاعبات المبارزة.

Abstract

Effect of exercise vehicle compatibility in the development of the bilateral muscular players Fencing

M. Raja Hassan Ismail

Capacity is a necessary consensus in the game of fencing through the ability of the player, the compatibility between the arm and armed men and set the distance of jousting at the same time.

Therefore, the researcher concerned with compatibility bilateral muscular exercise through the use of the vehicle (both physical and skill) which enables us to link between physical capacity and skill mobility and is consistent with the movements of the various fencing.

The study aimed to identify the impact of exercise training complex physical and skill in the development of bilateral muscular compatibility with players duel.

The researcher used the experimental method on a sample of players Club Girl Baghdad's duel and (14 player), was the use of experimental design with control of an arbitrator. The sample was divided randomly into two groups, one experimental group and the second control group and by (7) players in each group. After a uniformity and equality of the members of the sample, applied curriculum research sample group (experimental) rate (90) minutes of the module one and (20) minutes of training setup that has been the introduction of the independent variable by the exercise vehicle (physical and skill), and this is the time of performance only, without the expense of the rest periods within it.

Ranged from the intensity of training (80% -95), giving extended rest return pulse to 120 n / d between duplicates and aggregates.

Platform has been launched on 01.16.2010 and ended on 19/04/2010.

After a tribal-and-after tests have been processing the results and find a vehicle that exercise (physical and skills) used had a positive impact in the development of bilateral muscular consensus among a sample experimental research.

Therefore recommends the adoption of the courtyard exercises prepared by the researcher to develop compatibility bilateral muscular players duel.

١ - التعريف بالبحث:

١ - ١ مقدمة البحث و أهميته:

أن المستوى الرياضي المتقدم الذي وصلت إليه دول عديدة هو نتيجة للتقدم العلمي الذي اعتمد على نتائج البحوث والدراسات التي أجريت في هذا المجال ولم تتوقف عجلة التطور بل ما زالت الدراسات مستمرة إلى حد الآن لغرض الحصول على أفضل الطرائق والوسائل التدريبية التي تحقق أفضل مستوى من الإنجاز والأداء الرياضي .

والمبارزة من الرياضات التي حضت باهتمام كبير من المختصين والقائمين عليها ، فهي رياضة الهجوم والدفاع والأسبقية في لمس الخصم، كذلك سرعة في الأداء الحركي على الملعب وحركة مستمرة مابين تقدم وتقهر وحركات الهجوم والدفاع والرد والرد المضاد ، لذا وجب أن تمتلك اللاعبة قدرة الاستمرار بالعمل الميكانيكي اليدوي مع وجود توافق كامل بين حركات الجسم والحركات الفنية بتشغيل اليد والرجل باستمرار وتقدير لمسافة التبارز وسرعة الهجوم نحو الخصم وبشكل مفاجئ، وبقدرة عضلية تنطلق دفعة واحدة بأقصى جهد واقل زمن، وصولا إلى الهدف القانوني للمنافس من اقرب واقصر طريق، وبدقة متناهية لتسجيل لمسة قانونية ، لذا وجب امتلاك قدرة توافقية للإطراف العليا والسفلى عند الأداء معا خلال أداء التمارين البدنية والأداء المهاري أو خلال المنافسة.

فلاعبة المبارزة تحتاج إلى استخدام جيد لحركات الرجلين والذراعين في الهجوم والدفاع والتنسيق مع عمل الجهاز العصبي لإدماج وتنفيذ حركات من أنواع مختلفة داخل إطار واحد وبما ينسجم مع الأداء المهاري.

وان القدرات التوافقية للاعبة هي أن الحركة يجب أن لاتتعدى مداها الذي يلزمها وهذه الحركات تدخل في التنفيذ الدقيق لحركات المبارزة، لذا تعد القدرات التوافقية ضرورية في لعبة المبارزة من خلال قدرة اللاعبة على التوافق ما بين الذراع المسلحة والرجل وضبط مسافة التبارز في آن واحد. لذا اهتمت الباحثة بالتوافق العضلي الثنائي من خلال استخدام التمرينات المركبة (بدنية ومهارية معا) التي تمكنا من الربط بين الصفة البدنية والمهارة الحركية وبشكل يتلاءم مع حركات المبارزة المختلفة.

١- ٢ مشكلة البحث:

بعد الإطلاع على المصادر العلمية والوحدات التدريبية للاعبات المبارزة، لاحظت الباحثة إن المدربين يركزون على تطوير اللياقة البدنية بشكل منفصل عن تطوير المهارات الحركية، وأن أغلب الدراسات والبحوث التي أجريت تضمنت استخدام تمارين مهارية بهدف تطوير النواحي المهارية، وتمرين بدنية لغرض تطوير النواحي البدنية .

ومن هنا برزت مشكلة البحث في كيفية الربط بين التمارين المهارية والبدنية والتي نعدها محاولة جديدة وجادة لمعرفة التداخلات التي تحدث عند تطبيق هذا الأسلوب الذي يجمع بين الاداء البدني والمهاري و باستخدام الأطراف العليا والسفلى، وهو أسلوب حديث له مميزاته على إدماج حركات مختلفة في إطار يتميز بالانسيابية والتناسق وحسن الأداء، وهذا ما تتطلبه لاعبة المبارزة من خلال توافق الرجل والذراع وهدف الخصم وبحركة توافقية واحدة . لذا ارتأت الباحثة إلى استخدام هذه التمرينات المركبة البدنية والمهارية لتطوير التوافق العضلي الثنائي للإطراف العليا والسفلى لدى لاعبات المبارزة.

١- ٣ أهداف البحث:

- ١- إعداد تمرينات مركبة (بدنية ومهارية) لتطوير التوافق العضلي الثنائي لدى لاعبات المبارزة.
- ٢- التعرف على تأثير التمرينات المركبة البدنية والمهارية في تطوير التوافق العضلي الثنائي لدى لاعبات المبارزة.

١- ٤ فروض البحث:

- ١- التمرينات المركبة البدنية والمهارية لها تأثير ايجابي في تطوير التوافق العضلي الثنائي لدى لاعبات المبارزة .
- ٢- هناك فروق ذو دلالة إحصائية بين الاختبارات القبليّة والبعديّة للمجموعتين التجريبيّة والضابطة في التوافق العضلي الثنائي لدى لاعبات المبارزة.
- ٣- هناك فروق ذو دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبيّة والضابطة في الاختبارات البعديّة للتوافق العضلي الثنائي لدى لاعبات المبارزة .

١-٥ مجالات البحث:

١-٥-١ المجال البشري: لاعبات نادي الفتاة في بغداد البالغ عددهم (١٤ لاعبة).

٢-٥-١ المجال الزمني: المدة الممتدة من ١٠-١-٢٠١٠ ولغاية ٢٠-٤-٢٠١٠

٣-٥-١ المجال المكاني: قاعة المبارزة في كلية التربية الرياضية للبنات-جامعة بغداد

٢-الدراسات النظرية والدراسات المشابهة :

٢-١ الدراسات النظرية :

٢-٢-١ مفهوم التوافق:

التوافق العضلي أحد مكونات القدرة الحركية المهمة في تحديد مستوى الأداء في العديد من الحركات المركبة، فالتوافق هو القدرة على إدماج حركات مختلفة في إطار يتميز بالانسيابية و التناسق وحسن الأداء^(١).

وهذا ما يتفق مع رأي (هوكي) إذ يقول " لكي نفهم التوافق يمكن أن نطلق عليه التوفيق بين كل من أعمال الجهاز العضلي والعصبي و ذلك من خلال التنسيق والتنظيم للحركات بحيث تؤدي الهدف المطلوب بأقل جهد ممكن"^(٢).

والتوافق في رياضة المبارزة هوالتنسيق مع عمل الجهاز العصبي لتنفيذ الحركات المطلوبة، لاسيما في حالات ومواقف اللعب التي تتطلب من المبارز حسن التصرف والإبداع في الأداء.^(٣) وهذا ما أكدته (ليلي فرحات) أنه القدرة على التعاون بين عمل الجهازين العصبي والعضلي لإنتاج أداء سليم وجيد مع تناسق حركة الجسم في الأداء^(٤). وترى الباحثة أن التوافق هو تنسيق وتكامل في أجزاء الحركة التي يتكون فيها الأداء الحركي بشكل يعكس حسن الأداء وجمال الحركة سواء كان حركة وحيدة او سلسلة حركيه تتطلب دمج حركات عديدة داخل إطار واحد .

(١)- ألين وديع فرج ؛ خيرات في الألعاب للصغار والكبار، ط ٢ : (الإسكندرية،دار الفكر للطباعة والنشر ، ٢٠٠٣) ص ٢٥٦ .
(٢)- HOCKEY , R. V. : physical fitness , st . Louis , c. v. mosby , 1973 .

(٣) - قاسم حسن حسين ؛ أسس التدريب الرياضي ، ط ١ : (عمان ،دار الفكر للطباعة ، ١٩٨٨) . ص ٢٩ .

(٤)- ليلي السيد فرحات؛ القياس والاختبار في التربية الرياضية، ط١: (القاهرة، مطابع أمون، ٢٠٠١) ص ٣١٢.

٢-٢-٢ أهمية التوافق العضلي في رياضة المبارزة :

ان للتوافق بين الجهاز العصبي والعضلات الهيكلية من جهة وبين المركز والاجهزة الداخلية من جهة دورا" مميزا في وصول الرياضي إلى مستويات العليا، إذ إن عملية التوافق الحركي مقرونة بإمكانية الجهاز الحركي والقوة المؤثرة في هذا الجهاز وكذلك التغيرات الحاصلة بالداخل وكل هذا مرتبط ارتباطاً تاماً بالجهاز العصبي وتتم فيه فهم واستيعاب المعلومات والمنهج والهدف بعد أداء الحركة^(١). ويعد التوافق العصبي العضلي عاملا مهما لمساعدة المبارز على أداء الحركات المقررة بمهارة تامة ولاسيما إذا ما تعددت هذه الحركات، إذ يصعب عليه القيام بها على الوجه الأكمل أن لم يتميز بالتوافق الذي يعد العامل الأول في تأديته^(٢). والمبارزة غنية بالحركات المتدرجة التي يمكن بواسطتها تطوير التوافق عند المبارز، وان عملية تنمية التوافق الحركي تعتمد أساسا على جسم المبارز وتكامله من ناحية القوة والتوازن والمرونة والتحمل والرشاقة، وعليه فان الحركة التوافقية هي نتيجة لسيطرة عصبية عضلية ملائمة^(٣). لذا لا بد من تطوير التوافق العالي بين عمل الذراع والعين والقدم وان نوعية هذا التوافق لهذه العناصر يظهر عن طريق الشعور بالسلاح والمسافة^(٤).

والتوافق ضروري في رياضة المبارزة وذلك من خلال قدرة اللاعب على التوافق ما بين الذراع المسلحة وضبط المسافة في آن واحد ثم التنسيق مع عمل الجهاز العصبي لتنفيذ الحركات المطلوبة فضلا عن التوافق مع حركة القدمين^(٥). وهذا ما يؤكد (قاسم حسن حسين) أهمية التوافق قدرة حركية للوصول إلى المستويات العليا وتحقيق أفضل انجاز في الكثير من

(١) - رنا تركي؛ تأثير منهج تدريبي للتمرينات الهوائية المصاحبة للموسيقى في تطوير بعض مكونات التوافق الحركي: رسالة ماجستير، جامعة بغداد/ كلية التربية الرياضية للبنات، ٢٠٠٤) ص٤٣.

(٢) - عبد علي نصيف وآخرون؛ المبارزة لكليات التربية الرياضية: (بغداد، مطبعة التعليم العالي، ١٩٨٨) ص٣٩.

(٣) - فاطمة عبد صالح؛ تأثير منهج تدريبي مقترح لتطوير المعرفة الخطئية ومستوى التصرف الخطئي لبعض المهارات الهجومية في سلاح الشيش: (أطروحة دكتوراه، جامعة البصرة كلية التربية الرياضية، ٢٠٠٢) ص٦١.

(٤) - عبد علي نصيف وآخرون؛ المبارزة (مطبعة دار الحكمة ١٩٩٠)، ص٨٨.

(٥) - بيان علي عبد علي وآخرون؛ أسس رياضة المبارزة: (بغداد، مطبعة دار الأرقم، بغداد، ٢٠٠٩). ص٤٦.

الألعاب^(١). وترى الباحثة أن المبارزة رياضة تعتمد على القدرات التوافقية والقدرات الإدراكية وتحديد العلاقات بين تلك القدرات ووضع جسم اللاعب من خصمه، لأن المبارز الذي يكون قادر على دمج التوافق والإدراك داخل إطار واحد بحركة واحدة من خلال التوافق بين الرجل والذراع وهدف المنافس يستطيع الوصول إلى الهدف المطلوب بأسرع وقت وإحراز لمسة^(٢).

إذن التوافق الجيد يأتي من خلال علاقة حركية متجانسة مبنية على أساس التوقيت الصحيح والدقيق بين جزء معين من الجسم، مثل توافق الذراع مع العين على هدف معين،^(٣). كما ان الربط الصحيح للأجزاء المشتركة في الحركة تؤدي إلى أداء متجانس من أجل إنجاز أفضل وهذا لا يأتي إلا من خلال توافق جيد للأجزاء المشتركة في الأداء الحركي^(٤). وهذا لا يأتي من فراغ إنما عن طريق قدرة هذا المبارز على التوافق في أداء الحركات ما بين جزء وآخر من أجزاء الجسم وحسب حالات ومواقف اللعب في إثناء المنافسات^(٥).

٢-٢ الدراسات المشابهة

٢-٢-١ دراسة مهند حسين وعنوانها^(٦):-

(تأثير برنامج تدريبي مقترح على التكيف الوظيفي للجهاز العصبي-العصلي وعلاقته ببعض متطلبات الأداء الحركي عند لاعبي المبارزة)

تهدف الدراسة الى التعرف على أثر البرنامج التدريبي المقترح في التكيف الوظيفي للجهاز العصلي-العصبي لدى اللاعبين في لعبة المبارزة بأعمار (١٢-١٤) سنة.

(١) - قاسم حسن حسين ؛ التدريب العقلي لايزومتري: (القاهرة ، مطابع الرجوي ، ١٩٩٧) ص٤٦ .
(٢) - إشراق غالب عودة ؛ تأثير تمارين سرعة الاستجابة الحركية على تطوير بعض المتغيرات الوظيفية والبدنية والحركية المرتبطة بالهجمات الجوابية المضادة في سلاح الشيش: (أطروحة دكتورا ، جامعة بغداد/ كلية التربية الرياضية للبنات ، ٢٠٠٠) ص٨٣ .

(٣) - Jaki, S-and Bill; Life stye Book, 2000, www.Futnssstuff.U.S.A.com.

(٤) - وديع باسين التكريتي وباسين طه؛ الإعداد البدني للنساء: (الموصل، المكتبة الوطنية، ١٩٩٦) ص٦٧.

(٥) - رجاء حسين اسماعيل ؛ تأثير التمارين التوافقية الإدراكية في تطوير مستوى الاداء لبعض مهارات سلاح الشيش: (رسالة ماجستير، جامعة بغداد/ كلية التربية الرياضية للبنات، ٢٠٠٩) ص٣١ .

(٦) - مهند حسين؛ تأثير برنامج تدريبي مقترح على التكيف الوظيفي للجهاز العصلي العصبي وعلاقته ببعض متطلبات الأداء الحركي عند لاعبي المبارزة: (أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية، ٢٠٠٠).

استخدم الباحث المنهج التجريبي على عينة اختيرت بالطريقة العمدية وقسموا على مجموعتين (تجريبية وضابطة). واستنتج الباحث إمكانية تدريب الجهاز العضلي-العصبي نحو تحقيق الأداء المهاري الأفضل.

٢-٢-٢ - دراسة (رجاء حسن إسماعيل) وعنوانها^(١)

(تأثير التمرينات التوافقية والإدراكية في تطوير مستوى الأداء لبعض مهارات سلاح الشيش). هدف الدراسة التعرف على تأثير التمرينات التوافقية وإدراكية في تطوير مستوى الأداء لبعض مهارات سلاح الشيش لدى لاعبات المبارزة وقد استخدمت الباحثة المنهج التجريبي على عينة من لاعبات نادي الفتاة، وقد استنتجت الباحثة ان التمارين التوافقية لها دور ايجابي في تطور القدرات التوافقية والإدراكية لدى لاعبات سلاحا لشيش.

٣ - منهج البحث وإجراءاته الميدانية.

٣-١ منهج البحث:

استعملت الباحثة المنهج التجريبي لملائمة وطبيعة حل مشكلة البحث.

٣-٢ عينة البحث:

أختيرت العينة بالطريقة العمدية من لاعبات نادي فتاة بغداد بالمبارزة والبالغ عددهم (١٤ لاعبة) ، وتم استعمال تصميم تجريبي ذي الضبط المحكم. وقد قسمت العينة بالطريقة العشوائية على مجموعتين احدهما مجموعة تجريبية والثانية مجموعة ضابطة وبواقع (٧) لاعبات في كل مجموعة.

ولغرض التأكد من تجانس عينة البحث تم استعمال معامل الالتواء بين أفراد عينة البحث في متغيرات (الطول، والوزن، والعمر الزمني، والعمر التدريبي) كما هو مبين في

(١)- رجاء حسن إسماعيل ، مصدر سبق ذكره .

جدول (١). اذ تبين ان قيمة معامل الالتواء محصورة بين $(1 \pm)$ وهذا يعني ان افراد عينة البحث ذو توزيع طبيعي اذا كان معامل الالتواء محصور بين $(1 \pm)$.^(١)

جدول (١)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسيط وقيمة معامل الالتواء بين افراد عينة البحث لغرض التجانس.

المتغيرات	الوسائل الإحصائية			معامل الالتواء
	س	ع +	الوسيط	
١ العمر الزمني (سنة)	٢٢.٦	٠.٥	٢٣	٠.٤٤-
٢ الطول (سم)	١٦١.٤	٣.٩	١٦٣	٠.٩٢-
٣ الوزن (كغم)	٦٠.٨	٢.٨	٦٠	٠.٠٠٨-
٤ العمر التدريبي (سنة)	٣	٠.٧	٢.٩	٠.١٤

ولغرض التأكد من تكافؤ مجموعتين البحث تمت معالجة نتائج الاختبارات القبلية

الاختبارات	وحدات القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة ت المحسوبة	دلالة الفروق
		ع	س	ع	س		
التوافق العضلي الثاني للرجل والذراع المسلحة	ثانية	١١.٨	٥.٠	١١.٩	٢.٠	٠.٥	غير معنوي
خلال ١٥ ثا اختبار الطعن أمام وخلف	مرة / ثانية	٧.٦	٥.٠	٧	٠.٧	١.٩	غير معنوي

ملاحظة / قيمة ت الجدولية عند درجة حرية ١٢ واحتمال خطأ ٠.٠١ =

بوساطة اختبار (ت) للعينات المستقلة كما هو مبين في جدول (٢) .

جدول (٢)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة ت المحسوبة والجدولية بين الاختبارات القبلية لدى المجموعة التجريبية والضابطة لغرض التكافؤ

يتبين من الجدول (٢) أن قيمة (ت) المحسوبة عند مقارنتها مع قيمة (ت) الجدولية البالغة (٢.٩٨) أمام درجة حرية (١٢) ونسبة خطأ (٠.٠١) أكبر من قيمة (ت) المحسوبة مما يشير إلى عدم وجود فروق معنوية بين مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في المتغيرات المعتمدة في التكافؤ .

(٢) - فواء النبي السيد ؛ علم النفس الإحصائي: (القاهرة ، دار الفكر العربي ، ١٩٧٨) ص ٤٥٥-٤٥٦.

٣- ٣ وسائل جمع المعلومات والأجهزة والأدوات المستعملة:-

- المصادر العربية والأجنبية.
- جهاز قياس الطول والوزن
- شريط قياس
- سلاح شيش عدد (١٤) .
- ساعة توقيت .
- طباشير .
- سبورة أو جدار .

٣- ٤ الاختبارات المستعملة في البحث.

تم اختيار هذه الاختبارات وهي مقننه واجريت على لاعبات في البيئه العراقية وتتمتع باسس علمية عالية.

٣- ٤- ١ اختبار التوافق أمام وخلف خلال (١٥ ثا)^(١)

هدف الاختبار: قياس التوافق الثنائي للإطراف العليا والسفلى.

وصف الأداء: تقف اللاعبة بين شاخصين مثبتة على حامل والمسافة بينهما تتناسب مع مسافة الطعن للاعبة وماسكة بكلتا يديها سلاح لأجل الطعن للإمام والخلف، إذ يتم الطعن إلى الإمام والى الخلف ويكون قياس الزمن خلال عدد التكرارات في الثانية وعند توقف اللاعبة عن الحركة تقف عمل الساعة ويحتسب التكرار خلال(١٥ ثا)

^١ - بيان علي ألخاقاني؛ المحددات الأساسية لاختبار الناشئين في المبارزة بأعمار (١٤-١٦) سنة، (أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد / كلية التربية الرياضية، ١٩٩٧) ص ٨٣.

٣-٤-١-٢ اختبار التوافق العضلي الثنائي للرجل والذراع المسلحة.^(١)

الهدف من الاختبار: قياس التوافق العضلي الثنائي للرجل والذراع المسلحة.

وصف الأداء: ترسم ست دوائر على الحائط مرقمة من (١-٦) وبقياس ٥ سم (قطر الدائرة) ارتفاع الدوائر المرسومة على الحائط حسب طول اللاعب بالنسبة الى مستوى الذراعين ، والمسافة بين كل دائرة وأخرى ٥ سم أيضا، ويتم رسم ست دوائر أخرى على الأرض مقابلة للدوائر المرسومة على الحائط وبالعدد والقياس نفسيهما ومرقمة من (١-٦) وعلى بعد ٥٠ سم من الحائط، يقف المختبر في وسط الدوائر على الأرض ومن وضع الاستعداد يقوم بأداء ست طعنات متتالية مستخدما ذراعه مع رجلة بحيث اذا كانت الذراع اليمين على الدائرة رقم (١) على الحائط، تكون الرجل اليمنى على دائرة رقم (١) على الأرض وهكذا يكرر المختبر الطعن على جميع الدوائر بصورة مستمرة ، تعطى للمختبر محاولتان وتحسب أفضلها..

طريقة التسجيل: يقاس الاختبار بحساب الزمن المستغرق في أداء حركة الطعن على جميع الدوائر.

٣-٥ التجربة الاستطلاعية:

أجرت الباحثة التجربة الاستطلاعية يوم (١٠-١-٢٠١٠) على لاعبتان تم اختيارهن من المجموعتين بشكل عشوائي، لمعرفة الصعوبات والمشكلات التي قد تواجه إجراءات البحث والتعرف على صلاحية الأجهزة والأدوات المستعملة أثناء إجراء الاختبارات وتطبيقها.

٣-٦ إجراءات التجربة الميدانية

٣-٦-١ الاختبارات القبليّة لعينة البحث

أجرت الباحثة الاختبارات القبليّة في يوم(الاحد ١٥-١-٢٠١٠) الساعة العاشرة صباحا في قاعة المبارزة في كلية التربية الرياضية للبنات، وقد تمت مراعاة الظروف المكانية والزمانية، وطريقة أداء الاختبارات لغرض توحيد الظروف المشابهة عند أداء الاختبارات البعدية.

^١ - فاطمة عبد مالح واخرون، تصميم اختبار لقياس القدرة التوافقية الإدراكية بالرجل والذراع المسلحة في المبارزة بحث منشور في وقائع المؤتمر الدولي الاول. جامعة الزقازيق . كلية التربية الرياضية، ٢٠٠٨، ص ١٢

٣-٦-٢ التمرينات المركبة (بدنية ومهارية)

اعدت الباحثة التمرينات المركبة (بدنية ومهارية) في المباراة^(*)، وراعت الباحثة في تصميم المنهاج وتطبيقه ما يأتي:

‘ زمن المنهج التدريبي المستخدم وهو (٨) أسابيع بواقع ثلاث وحدات تدريبية خلال الأسبوع أي (٢٤) وحدة تدريبية.

‘ تم تطبيق المنهاج في مرحلة الإعداد الخاص من الموسم التدريبي.

‘ استخدمت الباحثة مبدأ التموج في حمل التدريب بنسبة (٢:١)

‘ استخدمت الباحثة طريقة التدريب الفترتي مرتفع .

‘ طبق المنهاج على عينة البحث المجموعة (التجريبية) بمعدل (٩٠) دقيقة للوحدة التدريبية

الواحدة و(٢٠) دقيقة لتدريبات الإعداد الخاص التي تم إدخال المتغير المستقل عليها

التمرينات المركبة (بدنية ومهارية) ويعد هذا زمن الاداء فقط دون حساب فترات الراحة

من ضمنه.

‘ تراوحت شدة التدريب من (٨٠%-٩٥)، مع إعطاء مدد راحة بعودة النبض الى ١٢٠ن/د بين التكرارات والمجاميع.

‘ تشمل التمرينات المركبة (بدنية ومهارية) تمرينات القفز والرمي والحجل والشد والسحب والدفع مع تمارين مهارية باستعمال السلاح .

أما المجموعة الضابطة فتعطي أقسام الوحدة التدريبية نفسها من حيث القسم الإعدادي

البدني والمهاري والخططي والنفسي لكن الاختلاف في القسم الإعدادي البدني الخاص، إذ

تعطي المدربة تمارين خاصة تخدم الهدف المهاري في تلك الوحدة التدريبية، وتعطي

تمارين مهارية في القسم المهاري ويكون زمن تلك التمارين ٢٠د أيضا. تم البدء بتنفيذ

المنهاج يوم ١٦-١-٢٠١٠ وانتهى في يوم ١٩-٤-٢٠١٠.

٣-٦-٣ الاختبارات البعدية لعينة البحث:-

أجرت الباحثة الاختبارات البعدية يوم (٢٠-٤-٢٠١٠) الساعة العاشرة صباحا في قاعة المبارزة في كلية التربية الرياضية للبنات، وقد حرصت الباحثة على توفير الأحوال أنفسها التي كانت محيطة بالاختبارات القبلية.

٣-٧ الوسائل الإحصائية

استعملت الحقيبة الإحصائية الجاهزة (SPSS) لمعالجة النتائج على وفق القوانين الآتية: (١)، (٢)

‘ الوسط الحسابي.

‘ الانحراف المعياري.

‘ معامل الارتباط البسيط.

‘ معامل الالتواء البسيط.

‘ قانون T للعينات المترابطة.

‘ قانون T للعينات المستقلة.

‘ قانون النسبة المئوية.

‘ قانون نسبة التطور.

(1) -جولي بالانت، ترجمة خالد العامري، ط١: (القاهرة، دار SPSS، التحليل الإحصائي باستخدام برنامج الفارون، ٢٠٠٦) ص٥٦-١١٣.

(2) - أحمد عودة و خليل يوسف؛ الإحصاء للباحث في التربية والعلوم الإنسانية، ط٢: (الأردن، دار الأمل، ٢٠٠٠). ص٢٣٢

4- عرض وتحليل النتائج ومناقشتها.

يتناول هذا الباب عرض نتائج اختبارات التوافق العضلي الثنائي وتحليلها ومناقشتها وكما يأتي:

٤ - ١ عرض نتائج المجموعة الضابطة في اختبارات التوافق العضلي وتحليلها

جدول رقم (٤)

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسط الحسابي لفرق الأوساط

الاختبارات	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		س ف	ع ف	قيمة ت المحسوبة	نسبة التطور	دلالة الفروق
	س	ع	س	ع					
التوافق العضلي الثنائي للرجل والذراع المسلحة/ثا	11.9	٠.٢	10.6	٠.٧	1.3	٠.٦	5.5	١٠.٥%	معنوي
خلال ١٥ ثا اختبار الطعن أمام وخلف مرة/ثا	7	٠.٧	9	٠.٩	٢	٠.٥	10.5	٢٢.٢%	معنوي
ملاحظة / قيمة ت الجدولية عند درجة حرية ٦ واحتمال خطأ ٠.٠١ =									

الحسابية والانحراف المعياري له وقيمة ت المحسوبة والجدولية بين الاختبارات

القبلي والبعدي لدى عينة البحث الضابطة

نلاحظ من خلال النتائج المبينة في الجدول رقم (٤) ان قيمة (t) المحسوبة أكبر من

قيمتها الجدولية ، وهذا يعني إن الفرق معنوي ولمصلحة الاختبار البعدي، مما

يدل على تطور التوافق العضلي الثنائي للرجل والذراع المسلحة واختبار الطعن امام وخلف

خلال ١٥ ثا للمجموعة الضابطة .

٤- ٢ عرض نتائج المجموعة التجريبية في اختبارات التوافق العضلي وتحليلها.

جدول رقم (٥)

دلالة الفروق	نسبة التطور	قيمة ت المحسوبة	ع ف	س ف	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		الاختبارات
					ع	س	ع	س	
معنوي	٢٤.٥%	9.05	٠.٩	2.9	٠.٥	8.9	٠.٥	11.8	التوافق العضلي الثنائي للرجل والذراع المسلحة/ثا
معنوي	٢٨.٣%	11.2	٠.٧	3	١.٠	10.6	٠.٥	7.6	خلال ١٥ ثا اختبار الطعن أمام وخلف مرة/ثا
ملاحظة / قيمة ت الجدولية عند درجة حرية ٦ واحتمال خطأ ٠.٠١ =									

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري والوسط الحسابي لفرق الأوساط الحسابية والانحراف المعياري له وقيمة ت المحسوبة والجدولية بين الاختبارات القبلية والبعدي لدى عينة البحث التجريبية

نلاحظ من خلال النتائج المبينة في الجدول رقم (٥) ان قيمة (t) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية ، وهذا يعني إنّ الفرق معنوي ولمصلحة الاختبار البعدي، مما يدل على تطور التوافق العضلي الثنائي للرجل والذراع المسلحة واختبار الطعن امام وخلف خلال ١٥ ثا للمجموعة التجريبية .

3-4 عرض نتائج المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البعدية لاختبارات التوافق العضلي وتحليلها.

جدول رقم (٦)

الاختبارات	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة ت المحسوبة	دلالة الفروق
	ع	س	ع	س		
التوافق العضلي الثاني للرجل والذراع المسلحة	8.9	٠.56	10.6	٠.٧	5.3	معنوي
خلال ١٥ ثا اختبار الطعن أمام وخلف	10.6	1.06	9	٠.٩٢	3.2	معنوي
ملاحظة / قيمة ت الجدولية عند درجة حرية ١٤ واحتمال خطأ $\alpha = ٠.٠١ = ٢.٩٨$						

يبين الوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة ت المحسوبة والجدولية بين الاختبارات البعدية لدى المجموعة التجريبية والضابطة لاختبارات التوافق العضلي.

يتبين من النتائج في الجدول رقم (٦) ان هناك فروقاً بين الاوساط الحسابية ، وقيم الانحرافات المعيارية في الاختبارات البعدية بين المجموعة التجريبية ، والمجموعة الضابطة لافراد عينة البحث ، إذ تبين أن قيمة (t) المحسوبة أكبر من قيمتها الجدولية وهذا يعني إن الفرق بين الاوساط الحسابية معنوي ، ولمصلحة المجموعة التجريبية ، وهذا يدل على تطور التوافق العضلي الثاني للرجل والذراع المسلحة لدى و(لاختبار الطعن امام وخلف خلال ١٥ ثا). و الشكل (٦)

و (٧) يوضح ذلك.

4-4 مناقشة النتائج

بعد عرض النتائج وتحليلها في الجداول السابقة أظهرت نتائج اختبار التوافق العضلي الثنائي ان هناك فروقا بين الاختبارات القبليّة والبعدية لمجاميع عينة البحث المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة ولمصاححة الاختبارات البعدية ، كذلك هنالك فروق بين المجموعة التجريبية والمجموعة الضابطة في الاختبارات البعدية ولمصاححة المجموعة التجريبية . فالمجموعة التجريبية اظهرت نتائجاً ايجابية.

وقد رأت الباحثة انه من دون وجود برامج مقارنة للحركات التي يقوم بها المبارز في النزالات يكون من الصعب تحقيق اهداف الاداء المهاري، لذا اعطت التمرينات المركبة تأثير ايجابي للمجموعة التجريبية في تنمية التوافق الثنائي للرجل والذراع.، اذ ان دمج التمارين البدنية والمهارية داخل اطار واحد وبما يتناسب مع المهارات التي تؤدي في المنافسة يعطي قدرة للاعب في التحكم بحركات جسمها وفقا للاداء المطلوب وهذا ما عملت به الباحثة عند تنفيذ الوحدات التدريبية اذ تضمنت تمرينات مركبة (بدنية ومهارية) تتناسب ونوعية المهارة التي تدرب ، وقد تراوحت هذه التمرينات من الشدة القصوى الى اقل من القصوى وتؤدي بتدرج اعتمادا على تمارين التوافق بين الذراع والرجل وهدف الخصم.

اذ ان التمرينات المركبة التي خضعت لها المجموعة التجريبية كانت تمارين مقارنة الى الحركات والمهارات التي يؤديها المبارز في اثناء المنافسة، مما ادت الى تطوير التوافق العضلي الثنائي للاعبات.

ومن اجل الحصول على نتيجة أفضل يجب أن تؤدي التمارين بالشدة والسرعة التي تؤدي بها في المنافسة ^(١). وقد كانت هذه التمرينات تؤدي للمس الهدف (الشخص ، الوسائد المعلقة على الحائط) ومن أوضاع الدفاع المختلفة وبسرعات عالية بلغت (٨٠-٩٥%) من سرعة

(١)- عصام حلمي ومحمد جابر؛ التدريب الرياضي- أسس ومفاهيم واتجاهات : (الاسكندرية ، منشأة المعارف، ١٩٩٠). ص١٣٥

اللاعب في كل وحدة تدريبية ، وذلك لأهمية عنصر السرعة و الدقة في المباراة ، ومن مسافات تبارز مختلفة وأهداف متحركة وثابتة لغرض تحديد المسافة المناسبة للطعن .
إن تدريبات التوافق أساساً هو تدريب للجهاز العصبي والألياف العضلية السريعة ولا يمكن أن يتم التكيف الفسيولوجي إلا إذا وضعت هذه الأجهزة الفسيولوجية في الشكل الذي تؤدي فيه الحركة نفسها (١) .

وترى الباحثة ان هذه التدريبات المستخدمة كان لها الاثر الواضح والكبير في تطور المجموعة التدريبية وبناتج الاختبارات، إذ ان هذه التمرينات ادت الى توازن القوة العضلية في الاطراف العليا والسفلى ومن ثم لم يكن هنالك جزء ضعيف وجزء قوي من الاطراف مما ادى الى زيادة التوافق العضلي الثنائي بين الذراع والرجل . كما ان الممارسة وبذل الجهد بالتدريب والتكرارات المستمرة ضرورية في عملية التعلم والتدريب عامل مساعد وضروري في عملية تفاعل الفرد مع المهارة والسيطرة على حركاته وتحقيق التنافس بين الحركات المكونة للمهارة في اداء متتابع وسليم وزمن مناسب والتدريب المستمر وحدة يزيد من تطوير المهارة واثقانها(٢).

(٢) - أبو العلا عبد الفتاح و أحمد نصر الدين ؛ فسيولوجيا اللياقة البدنية، ط٢ : (دار الفكر العربي ، القاهرة، ٢٠٠٣):ص١٧٣ .
(١) - نجاح مهدي شلش ؛ التعلم الحركي : (البصرة ، دار الكتب للطباعة والنشر ، ٩٩٧٥) ص ١٣٠ .

٥ - الاستنتاجات والتوصيات:

٥ - ١ الاستنتاجات:

في ضوء المعالجات الإحصائية لنتائج الاختبارات تم التوصل الى الاستنتاجات الآتية:
‘ ان التمرينات المركبة (البدنية والمهارية) المستعملة كان لها تأثير ايجابي في تطوير التوافق العضلي الثنائي لدى عينة البحث التجريبية.
‘ وجود فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة والتجريبية ولمصالححة الاختبار البعدي في اختبارات التوافق العضلي الثنائي بالمبارزة.
‘ وجود فروق معنوية بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارات البعدية ولمصالححة المجموعة التجريبية في اختبارات التوافق العضلي الثنائي بالمبارزة .
‘ حققت المجموعة التجريبية نسب تطور أفضل من المجموعة الضابطة في اختبارات التوافق العضلي الثنائي .

٥ - ٢ التوصيات:

في ضوء ما تقدم من استنتاجات توصي الباحثة بما يأتي:-
‘ اعتماد التدريبات التي أعدها الباحثة لتطوير التوافق العضلي الثنائي للاعبات المباراة.
‘ إجراء بحوث ودراسات مشابهة ولجميع أنواع أسلحة المباراة.
‘ إجراء بحوث ودراسات مشابهة لفئات عمرية أخرى ولمهارات أخرى في لعبة المباراة.

المصادر العربية والأجنبية

- ? أبو العلا عبد الفتاح و أحمد نصر الدين ؛ فسيولوجيا اللياقة البدنية، ط٢: (دار الفكر العربي ، القاهرة، ٢٠٠٣).
- ? أحمد عودة و خليل يوسف؛ الإحصاء للباحث في التربية والعلوم الإنسانية، ط٢: (الأردن، دار الأمل، ٢٠٠٠).
- ? إشراق غالب عودة ؛ تأثير تمارين سرعة الاستجابة الحركية على تطوير بعض المتغيرات الوظيفية والبدنية والحركية المرتبطة بالهجمات الجوابية المضادة في سلاح الشيش : (أطروحة دكتوراه ، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية للبنات، ٢٠٠٩).
- ? ألين وديع فرج ؛ خبرات في الألعاب للصغار والكبار . ط ٢ : (الإسكندرية ،دار النشر، ٢٠٠٣) .
- ? بيان علي ألخافاني؛ المحددات الأساسية لاختبار الناشئين في المباراة بأعمار (١٤ - ١٦)؛ (أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد، كلية التربية الرياضية، ١٩٩٧) .
- ? بيان علي عبد علي وآخرون ؛ أسس رياضة المباراة: (بغداد ، مطبعة دار الأرقم ، بغداد، ٢٠٠٩) .
- ? جولي بالانت؛ التحليل الإحصائي باستخدام برنامج SPSS، ترجمة ، خالد العامري، ط١: (القاهرة، دار الفارون، ٢٠٠٦).
- ? رجاء حسن اسماعيل ؛ تأثير التمارين التوافقية والادراكية في تطوير مستوى الاداء لبعض مهارات سلاح الشيش : (رسالة ماجستير ، جامعة بغداد / كلية التربية الرياضية ، ٢٠٠٩) .
- ? رنا تركي؛ تأثير منهج تدريبي للتمارين الهوائية المصاحبة للموسيقى في تطوير بعض مكونات التوافق الحركي: (رسالة ماجستير، جامعة بغداد/ كلية التربية الرياضية للبنات، ٢٠٠٤).
- ? عبد علي نصيف وآخرون ؛ المباراة لكليات التربية الرياضية : (بغداد، مطبعة التعليم العالي ، ١٩٨٨) .
- ? عبد علي نصيف وآخرون؛ المباراة : (بغداد ،مطبعة دار الحكمة ، ١٩٩٠).

- ? عصام حلمي ومحمد جابر؛ التدريب الرياضي- أسس ومفاهيم واتجاهات :
(الأسكندرية، منشأة المعارف، ١٩٩٧).
- ? فاطمة عبد مالح ؛ تأثير منهاج تدريبي مقترح لتطوير المعرفة الخطئية ومستوى التصرف الخطئي لبعض المهارات الهجومية في سلاح الشيش : (أطروحة دكتوراه ، جامعة البصرة / كلية التربية الرياضية ، ٢٠٠٢).
- ? فاطمة عبد مالح واخرون، تصميم اختبار لقياس القدرة التوافقية الادراكية بالرجل والذراع المسلحة في المبارزة بحث منشور في وقائع المؤتمر الدولي الاول. جامعة الزقازيق . كلية التربية الرياضية ، ٢٠٠٨.
- ? فواء النبي السيد ؛ علم النفس الاحصائي: (القاهرة ، دار الفكر العربي، ١٩٧٨).
- ? قاسم حسن حسين ؛ أسس التدريب الرياضي ، ط ١ : (عمان ، دار الفكر للطباعة ، ١٩٨٨).
- ? قاسم حسن حسين؛ التدريب العقلي لايزومتري؛(القاهرة ، ١٩٩٧)
- ? ليلى السيد فرحات؛ القياس والاختبار في التربية الرياضية، ط ١ : (القاهرة، مطابع أمون، ٢٠٠١).
- ? مهند حسين؛ تأثير برنامج تدريبي مقترح على التكيف الوظيفي للجهاز العضلي العصبي وعلاقته ببعض متطلبات الأداء الحركي عند لاعبي المبارزة: (أطروحة دكتوراه، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية، ٢٠٠٠).
- ? نجاح مهدي شلش ؛ التعلم الحركي : (جامعة البصرة ، دار الكتب للطباعة والنشر ، ٩٩٧٥).
- ? وديع ياسين التكريتي وياسين طه؛ الإعداد البدني للنساء: (الموصل، المكتبة الوطنية، ١٩٩٦).

@ HOCKEY , R. V. : physical fitness , st . Louis , c. v. mosby , 1973 .

@ Jaki, S-and Bill; Life styte Book, 2000,
www.Futnssstuff.U.S.A.com

ملحق (١) نماذج من الوحدات التدريبية

- الوحدة التدريبية الأولى
- الأسبوع الأول
- زمن الوحدة التدريبية ٩٠ د
- شدة الوحدة التدريبية ٨٠ %
- الهدف التعليمي- تطوير التوافق العضلي الثنائي
- تطوير سرعة أداء الهجمات البسيطة
- الهدف التربوي - تطوير الثقة بالنفس

الراحة بين المجموع	التكرار الراحة بين	عدد المجموع	التكرار	زمن الأداء	تفاصيل التدريبات	رقم	أقسام الوحدة التدريبية
				الوصول إلى ١٢٠ن/د	سير وهرولة وتمارين بدنية عامة	٢٠	إعداد بدني عام
عودة النبض إلى ١٢٠ن/د	٣:١	٤	١٠	١٥ثا	(من وضع الوقوف) يقوم اللاعب بعمل دبني مرتين ثم يأخذ وضع الاستعداد ثم يطعن للجانب برجل اليمين ثم يعمل دبني مرتين ثم يأخذ وضع الاستعداد ثم يطعن للجانب برجل اليسار ويكرر التمرين بسرعة .	٢٠	- إعداد بدني خاص
		٤	١٠	١٥ثا	(من وضع الوقوف) الساقان مضمومة والذراعان بوضع الانتشاء العرضي يقوم اللاعب بالقفز للاعلى مع فتح الرجلين والذراعين للجانب مرة والقفز للاعلى مع فتح الرجلين للجانب والذراعين للاعلى مرة ثانية والعودة لوضع الاستعداد والطعن مرة للامام ومرة للخلف يكرر التمرين بسرعة		
					تطوير الهجمات البسيطة.	٣٠	- إعداد مهاري
					-إيضاح نقاط الضعف للخصم التي يمكن أداء الهجمات البسيطة فيها.	١٠	- إعداد خططي
					تطوير الثقة بالنفس	٥٥	-إعداد نفسي
				العودة للنبض الطبيعي	تمارين تهدئة وتنفس	٥٥	الختام

المجلة الرياضية المعاصرة العدد الخامس عشر المجلد العاشر لسنة ٢٠١١م

- الوحدة التدريبية الرابعة والعشرين
- الأسبوع ٨
- زمن الوحدة التدريبية ٩٠ د
- شدة الوحدة التدريبية ٩٥ %
- الهدف التعليمي- تطوير التوافق العضلي الثنائي
- تطوير الهجوم المضاد
- الهدف التربوي - التخلص من حمى البداية

الراحة بين المجموع	التكرار الراحة بين	عدد المجموع	التكرار	زمن الاداء	تفاصيل التدريبات	رقم 3	أقسام الوحدة التدريبية
				الوصول إلى ١٢٠ ن/د	سير وهرولة وتمارين بدنية عامة	٢٠	إعداد بدني عام
		٥	١٥	٨ ثا	- (من وضع القرفصاء) القفز مرتان إلى الإمام مع مرجحة الذراعين ثم الطعن الى جهة اليمين والعودة والطعن الى جهة اليسار ثم النزول الى وضع القرفصاء واعادة التمرين باستمرار وبسرعة.. - (من وضع الوقوف) يقف اللاعب امام المدرب بحيث يكون المدرب حامل بيده سلاح فيقوم برمي السلاح على اللاعب الذي يتوجب عليه مسك السلاح واعادة رمية الى المدرب، إذ يقوم اللاعب بمسك السلاح مرة بذراع اليمين ومرة بذراع اليسار ومرة بشكل افقي بالذراعين.	٢٠	- إعداد بدني خاص
عودة النبض إلى ١٢٠ ن/د	٣:١	٥	١٥	٨ ثا	تطوير الهجوم المضاد	٣٠	- إعداد مهاري
					-إيضاح نقاط الضعف للخصم التي يمكن أداء الهجوم المضاد فيها.	١٠	- إعداد خططي
					التخلص من حمى البداية	٥٥	-إعداد نفسي
					تمارين تهدئة وتنفس	٥٥	الختام
					العودة للنبض الطبيعي		