



## معلومات البحث

الاستلام : 2021/03/05

قبول النشر : 2021/03/15

النشر : 2021/04/01

## "اثر تمارينات تخصصية في القدرة اللاهوائية الفوسفاتية والسرعة الحركية واداء الهجوم البسيط والمركب بسلاح الشيش للاعبين بأعمار 15-17 سنة"

م.م حامد مولود مخلف<sup>1</sup> ، م.م محمود سعيد لطيف القرغولي<sup>2</sup><sup>1</sup> العراق - وزارة التربية - المديرية العامة للتربية في محافظة الانبار<sup>2</sup> العراق - وزارة التربية - المديرية العامة لتربية الكرخ الثانية[hamidalani25@gmail.com](mailto:hamidalani25@gmail.com)[mahmood.ssp3@student.uomosul.edu.iq](mailto:mahmood.ssp3@student.uomosul.edu.iq)

تناولت هذه الدراسة عدة محاور منها مقدمة البحث وأهمية والتي تكمن في استخدام تمارينات تخصصية ، والتي تتجلى أهدافها في معرفة تأثير التمارينات التخصصية في تطور القدرة اللاهوائية القصيرة والسرعة الحركية واداء المهارات الهجومية بسلاح الشيش للاعبين بأعمار 15-17 سنة .

وحددوا الباحثين مشكلة بحثهم في محورين اساسيين ، الاول يتمثل في البطيء في مستوى السرعة الحركية للاعبين ، والمحور الثاني في البحث محاولة الحصول على مستوى عال من الكفاءة الوظيفية المتمثلة بالقدرة اللاهوائية الفوسفاتية والتي تنعكس على الاداء المهاري لذا ارتأى الباحثين الخوض في هذه التجربة ، وقد حددوا الباحثين اهداف البحث بـ : اعداد تمارينات تخصصية للاعبين بأعمار من 15-17 ، كذلك التعرف الى تأثير التمارينات التخصصية في تطور القدرة اللاهوائية الفوسفاتية والسرعة الحركية واداء الهجوم البسيط والمركب بسلاح الشيش للاعبين بأعمار من 15-17 .

وقد استعمل الباحثين المنهج التجريبي بمجموعتين تجريبيتين ذو الاختبار القبلي والبعدي ملائمته لحل مشكلة البحث ، وتم تحديد مجتمع البحث بلاعبى الناشئين لمنتدى شباب الشعلة بأعمار (15-17) سنة والبالغ عددهم (16) لاعب ، وتم اختيار عينة البحث الرئيسة البالغ عددهم (12) لاعب لغرض البحث العلمي ، ومن ثم اجراء الاختبارات القبليّة وتنفيذ التمارينات التخصصية على مدى شهرين ومن ثم اجراء الاختبارات البعدية، وبعد جمع النتائج تم معالجتها احصائيا .

وتوصل الباحثين في الاستنتاجات الى : ان التمارينات التخصصية ساعدت على تطور القدرة اللاهوائية الفوسفاتية للمجموعة التجريبية ، كذلك ان التمارينات التخصصية ساعدت على تطور السرعة الحركية للرجلين للمجموعة التجريبية . لذا يوصي الباحثين : استثمار التمارينات التخصصية والتي تم اعدادها في تطوير القدرات البدنية والحركية الأخرى في رياضة المبارزة والاهتمام بالقابليات البيوهركية والمتغيرات الفسيولوجية والاداء المهاري من خلال أعداد تمارينات وتدريبات خاصة لزيادة الإثارة والتشويق لدى لاعبي رياضة المبارزة .  
الكلمات المفتاحية : القدرة اللاهوائية الفوسفاتية، سلاح الشيش.



## Effect of specialized exercises of anaerobic-phosphate capacity, kinetic velocity, and the performance of a simple and combined attack of foil for players aged 15-17 years

Asst. L. Hamid Mawloud Mikhlif<sup>1</sup>, Asst. L. Mahmoud Saeed Latif Al-Qargholi<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Iraq - Ministry of Education - General Directorate of Education in Anbar Governorate

<sup>2</sup> Iraq - Ministry of Education - Second General Directorate of Education Al-Karkh

[hamidalani25@gmail.com](mailto:hamidalani25@gmail.com)

[mahmood.ssp3@student.uomosul.edu.iq](mailto:mahmood.ssp3@student.uomosul.edu.iq)

The importance of specialized exercises in the development of short anaerobic strength, motor velocity, and offensive skill performance with a foil weapon for players aged 15-17 years is evident in the objectives of this study. The researchers divided the problem of their research into two major axes, the first one being the slowness of the players' movement, and the second one being an attempt to achieve a high level of functional efficiency represented by the anaerobic phosphate capacity, which is reflected in the skillful performance, so that the researchers decided to go into this experiment.

The research objectives are to prepare specialized exercises for players aged 15-17; and determine the effect of specialized exercises on the development of anaerobic-phosphates ability, motor velocity, and the performance of simple and combined attacks with a foil weapon .

The researchers used the experimental approach with two experimental groups of pre and post -tests for its suitability for solving the research issue. The research population was classified as young players from the Al-shaela Youth club between the ages of 15 and 17, with a total of (16) players, and the main research sample of (12) players was chosen. For the purpose of scientific testing, pre-tests and specialized exercises were performed over a two-month period, accompanied by post-tests, and the findings were statistically treated after they were obtained.

The researchers came to the following conclusions: specialized exercises facilitated the development of the experimental group's anaerobic-phosphate capacity, as well as specialized exercises improved in the development of the experimental group's motor speed in both legs.

As a result, the researchers recommended engaging in advanced activities for improving other physical and motor abilities in the sport of fencing, as well as paying attention to biomechanical capacities, physiological variables, and skill efficiency by planning special exercises to enhance fencing players' enthusiasm and suspense.

**Key words :** anaerobic-phosphatic capacity, epihysis..



## 1- التعريف بالبحث

ان الانجاز الرياضي يتطلب استخدام الاسلوب العلمي للتخطيط الحديث في شتى ميادينها حيث بدأ يأخذ حيزاً واسعاً لخلق عالم متطور مستخدماً ذلك في جميع الأساليب والوسائل العلمية وفي جميع مجالات الحياة بما فيها المجال الرياضي والذي يعتبر من المجالات الهامة التي تعكس ثقافة الشعوب .

وكان لظهور العلوم الحديثة في المجال الرياضي وخصوصاً في علم التدريب والفلسفة الاثر الكبير في تطور الجانب الرياضي وبالتالي تطور الرياضيين من خلال الارتقاء بمستوياتهم الى ما هو افضل بالمقارنة بالمستوى السابق .

والمبارزة من الرياضات التي تتطلب من ممارسيها بعض المتغيرات البدنية والحركية الخاصة والمميزة لكي يحافظ اللاعب فيها على مستواه البدني والحركي ويتمكن من التقدم الفني باتجاه الأداء المهاري الأمثل للوصول إلى النتائج الأفضل وتتطلب رياضة المبارزة قابليات بيوحركية بدنية وحركية منها: (التوافق، المرونة، السرعة الحركية ، القوة، التحمل... الخ) والتدريب الرياضي له أثر المباشر في تطوير هذه القابليات لكن بشرط عدم الخروج عن المسار الحركي الصحيح للأداء المهاري. وتعدّ التمرينات التخصصية في التعلم والتدريب من الوسائل التي تمكننا من الربط بين القابليات والمهارات، وبشكل يتلاءم مع حركات المبارزة المختلفة ، لذا اهتم الخبراء والمختصون في مجال رياضة المبارزة اهتماماً كبيراً في إيجاد الوسائل والأساليب الكفيلة بتدريب اللاعبين وتطوير مستواهم عن طريق ابتكار أساليب ووسائل وبرامج تدريبية تطبيقية علمية تساعد على اكتساب وتطوير القابليات البيوحركية والمهارات الهجومية والدفاعية وتقليل الجهد والوقت على المدرب في التدريب الفردي لكل لاعب مع مدربه ، إذ إنها لا تقل شأنًا عن أية رياضة تنافسية ، أخرى لما تحتاج من متطلبات بدنية و مهارية وخطية ، وان التنوع في استخدام طرائق وأساليب ووسائل مختلفة للتدريب يعمل على تقليل الملل عند اللاعبين الناتج عن استخدام أسلوب واحد او وسائل كلاسيكية والمدرب الناجح هو الذي يُجيد تطبيق أكثر من أسلوب ويستخدم الوسائل الفعالة ويهتم بمراعاة ميول واتجاهات اللاعبين، لأنها تمثل دوافع لاستثارة اللاعبين.

ورياضة المبارزة هي إحدى مظاهر النشاط الحركي التي لها خصائصها وأهدافها التي تميزها عن باقي الرياضات الأخرى لما تعود به من فوائد كثيرة لممارسيها من النواحي البدنية والحركية والنفسية والاجتماعية، لذا تقدمت هذه الرياضة بخطوات ملموسة في السنوات الأخيرة في البطولات الاولمبية كما أنها تعتمد في طبيعتها على العلوم المختلفة كعلم الحركة والتدريب وعلم النفس وعلم البايوميكانيك والعلوم الأخرى كما إنها توفر القدرة على التركيز وسرعة اتخاذ القرار المناسب.

لذا تكمن أهمية البحث في تطبيق تمرينات تخصصية في رياضة المبارزة لغرض بالقدرة اللاهوائية القصيرة والسرعة الحركية واداء المهارات الهجومية بسلاح الشيش للاعبين بأعمار 15-17 سنة .

لذا حدد الباحثين مشكلة بحثهم في : ان اغلب الدول في مجال رياضة المبارزة قد قطعت أشواطاً متقدمة وعلى مستوى عالي من الانجاز واصبحت تلك الدول تحصد عدد كبير من الميداليات في المحافل الدولية مثل الأولمبياد وبطولات عالمية ، وهذا يعود الى التدريب الحديث والمكثف في كافة الجوانب (العلمية والعملية) بالإضافة الى توفر جميع الوسائل التدريبية والادوات المساعدة التي تمتاز بالتكنولوجيا الحديثة .

ولان المبارزة من الرياضات التي يمتاز لاعبيها بالكثير من القدرات الوظيفية والقابليات البيوحركية والمهارية ، لذا ان مشكلة البحث تتضمن محورين اساسيين ، الاول يتمثل في البطيء في مستوى السرعة الحركية للاعبين ، والمحور الثاني في البحث محاولة الحصول على مستوى عال من الكفاءة الوظيفية المتمثلة بالقدرة القصوية اللاهوائية والتي تنعكس على الاداء المهاري لذا ارتأى الباحثين الخوض في هذه التجربة من خلال اعداد تمارين خاصة برياضة المبارزة والهدف منها هو الارتقاء بالجانب الوظيفي المتمثل بالقدرة القصوية اللاهوائية فضلاً عن تطوير السرعة الحركية والمهارات الهجومية بسلاح الشيش للاعبين الناشئين لذا ارتأى الباحثين الخوض في هذه التجربة.

وبالتالي فقد حدد الباحثون اهداف البحث في : اعداد تمرينات تخصصية للاعبين بأعمار من 15-17 ، كذلك التعرف الى تأثير التمرينات التخصصية في تطور القدرة اللاهوائية الفوسفاتية والسرعة الحركية واداء الهجوم البسيط والمركب بسلاح الشيش للاعبين بأعمار من 15-17 .



اما عن فروض البحث فهي : هناك تأثير للتمرينات الخاصة في تطور القدرة اللاهوائية الفوسفاتية والسرعة الحركية واداء الهجوم البسيط والمركب بسلاح الشيش للاعبين بأعمار من 15-17 ، وافضلية التأثير لصالح المجموعة التجريبية في الاختبارات البعدية .

اما عن مجالات البحث فقد اختار الباحثين المجال البشري : باللاعبين الناشئين لمنتدى شباب الشعلة بأعمار 15-17 ، وقد حددوا المجال الزمني : بتاريخ من 2020/10/8 ولغاية 2021/1/29 ، اما عن مكان اجراء التجربة فقد حدد الباحثين مكانها بمنتدى شباب الشعلة - بغداد .

## 2- منهجية البحث وإجراءات الميدانية

لتحقيق أهداف البحث كان لابد من تحديد مجتمع البحث واختيار عينة ممثلة له، فضلاً عن اختيار الأساليب الإحصائية المناسبة لتحليل البيانات والخروج بالنتائج ، وعلى النحو الآتي:

### 1-2 منهج البحث

أن طبيعة المشكلة حتم على الباحثين استخدام المنهج التجريبي لكونه يتلاءم وطبيعة مشكلة البحث ، وتصميم أسلوب المجموعتين المتكافئتين (التجريبية والضابطة) ذات الاختبارين القبلي والبعدى .

### 2-2 مجتمع وعينة البحث

من المرتكزات الأساسية المهمة في البحث العلمي هو تحديد مجتمع البحث، وعلى ضوء ذلك تم تحديد مجتمع البحث باللاعبين الناشئين الذين يقعون ضمن المرحلة العمرية من (15-17) سنة لمنتدى شباب رياضة الشعلة والبالغ عددهم (16) لاعباً.

اختيرت عينة البحث بالطريقة العشوائية وبأسلوب القرعة من مجتمع البحث الاصلي قوامها (12) لاعب ناشئ ، اذ قسمت الى مجموعتين (ضابطة وتجريبية) بواسطة القرعة وبواقع (6) لاعبين في كل مجموعة . وبهذا تكون النسبة المئوية لعينة البحث هي (57%) ، و(4) لاعبين لإجراء التجربة الاستطلاعية للملعب والاختبارات والتمرينات.

وقد أجرى الباحثين التجانس بين أفراد مجتمع البحث في متغيرات (العمر الزمني- الطول – الكتلة) كما هو مبين في الجدول (1) .

كذلك تم اجراء التكافؤ بين مجموعتي البحث في المتغيرات التي تتعلق باختبارات (القدرة القصوية اللاهوائية ، السرعة الحركية ، الهجمة المستقيمة ، الهجمة بتغير الاتجاه ، الهجمة القاطعة ، الهجمة العددية ، الهجمة الدائرية) قبل الشروع بتنفيذ التجربة وكما مبين في الجدول (1)

جدول (1) يبين تجانس عينة البحث في متغيرات الطول والعمر الزمني والكتلة

| الدالة                            | sig   | قيمة ليفين | معامل الالتواء | انحراف معياري | الوسيط | وسط حسابي | وحدة القياس | المعالم الاحصائية المتغيرات |
|-----------------------------------|-------|------------|----------------|---------------|--------|-----------|-------------|-----------------------------|
| غير معنوي                         | 0,600 | 0,29       | 0,39           | 0,33          | 16,4   | 16,44     | سنة         | العمر الزمني                |
| غير معنوي                         | 0,501 | 0,48       | -0,04          | 1,26          | 168    | 168.16    | سم          | الطول                       |
| غير معنوي                         | 0,391 | 0,8        | 0,33           | 1,91          | 44,5   | 44,75     | كغم         | الكتلة                      |
| معنوي عند مستوى دلالة $\geq 0,05$ |       |            |                |               |        |           |             |                             |



جدول (2) يبين تكافؤ مجموعتي البحث في اختبارات (القدرة القصوية اللاهوائية ، السرعة الحركية ، الهجمة المستقيمة ، الهجمة بتغير الاتجاه ، الهجمة القاطعة ، الهجمة العددية ، الهجمة الدائرية)

| نوع الدلالة | Sig   | قيمة (t) المحسوبة | المجموعة الضابطة |      | المجموعة التجريبية |      | وحدة القياس | المعالم الاحصائية المتغيرات  |
|-------------|-------|-------------------|------------------|------|--------------------|------|-------------|------------------------------|
|             |       |                   | س                | ع ±  | س                  | ع ±  |             |                              |
| غير معنوي   | 0.517 | 0.678             | 54.34            | 5.70 | 57.13              | 6.31 | واط / كغم   | القدرة اللاهوائية الفوسفاتية |
| غير معنوي   | 0.765 | 0.307             | 7.66             | 0.81 | 7.5                | 1.04 | عدد / ثا    | السرعة الحركية               |
| غير معنوي   | 0.296 | 1.103             | 5.33             | 0.81 | 5.83               | 0.7  | درجة        | الهجمة المستقيمة             |
| غير معنوي   | 0.141 | 1.597             | 4.66             | 1.03 | 3.83               | 0.75 | درجة        | الهجمة بتغير الاتجاه         |
| غير معنوي   | 0.323 | 1.040             | 4.17             | 1.16 | 3.5                | 1.04 | درجة        | الهجمة القاطعة               |
| غير معنوي   | 0.395 | 0.889             | 5                | 0.89 | 4.5                | 1.04 | درجة        | الهجمة العددية               |
| غير معنوي   | 0.563 | 0.598             | 5                | 0.89 | 4.6                | 1.03 | درجة        | الهجمة الدائرية              |

من خلال الجدول (2) يتبين لنا ان قيمة مستوى دلالة الاختبار (sig) هو اكبر قيمة من مستوى الدلالة (0.05) ،

ولجميع المتغيرات قيد البحث لذا ، فإن دلالة الاختبار غير معنوية

3-2 الوسائل والأدوات والأجهزة المستخدمة في البحث

1-3-2 الوسائل المستخدمة في البحث

- المصادر والمراجع العربية والأجنبية.

- شبكة المعلومات الدولية الإلكترونية (الأنترنت) .

- الملاحظة والتجريب .

- المقابلات الشخصية .

- استمارة تقييم الاداء المهاري بالمبارزة .

- الاختبار والقياس .

2-3-2 الادوات المستخدمة في البحث

- سلاح شيش عدد 12 سلاح.

- ملعب مبارزة .

- شريط قياس متري .

- شاخص تدريب معلق على الجدار .

- اشربة ملونة ولاصقة .

- سلم رشاقة .

- طباشير .

- مقياس الرسم بطول (1 م) .

- دفتر وأقلام لتسجيل البيانات والملاحظات .

3-3-2 الأجهزة المستخدمة في البحث

- ساعة توقيت الكترونية.

- جهاز المحمول الشخصي (حاسبة لاب توب نوع acer).

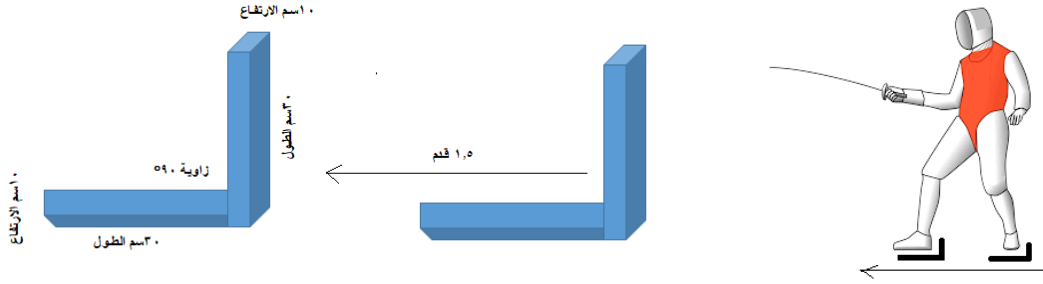
- دراجة جهد بدني نوع (MONARK) سويدية الصنع .



- كاميرا تصوير فيديو + فوتو (نوع sonny)
- حامل ثلاثي لآلة التصوير (الكاميرا) عدد (2) .
- 4-2 إجراءات البحث الميدانية
- 1-4-2 الاختبارات المستخدمة بالبحث
- أولاً : اختبار ونكيت (Wingate) لمدة (30 ثانية) <sup>(1)</sup>
- هدف الاختبار: قياس القدرة اللاهوائية الفوسفاتية .
- الأدوات اللازمة : ساعة توقيت ، حاسبة ، دراجة جهد بدني نوع (MONARK) .
- طريقة الاداء : يتم اجراء الاختبار باستخدام الدراجة الثابتة طراز (MONARK) وفقاً للخطوات التالية :
- يتم اخذ كتلة المفحوص الى اقرب كيلوا غرام صحيح .
- يقوم المفحوص بإجراء عملية الاحماء على الدراجة لمدة (3) دقائق حيث توضع مقاومة من (1-2) كغم تبعاً لكتلة المفحوص وقبل نهاية عملية الاحماء يقوم المفحوص بتحريك عجلة الدراجة بأقصى سرعة لمدة (3-5 ثانية) ويكرر ذلك مرتين الى ثلاث مرات .
- تدخل بيانات المفحوص في الكمبيوتر وتوضع المقاومة تبعاً لكتلة المفحوص التي تعادل 7.5% من كتلة جسمه .
- يرفع الثقل عن سلة الثقل ويبدأ المفحوص بتحريك عجلة الدراجة بأقصى سرعة ممكنة بسرعة لا تقل عن (80) دورة وذلك لمدة لا تتجاوز ثلاث ثواني ثم بعد ذلك يتم انزال الثقل برفق وفي الوقت نفسه يتم الضغط على زر بدء البرنامج لتبدأ عملية القياس ويستمر المفحوص بتحريك العجلة لمدة (30) ثانية على ان يتم تشجيعه وحثه على المحافظة على سرعة الدوران قدر المستطاع .
- التسجيل : يتم استخراج نتيجة القدرة اللاهوائية الفوسفاتية عند نهاية الثانية الـ(15) من زمن الاختبار بشكل مباشر من شاشة الكمبيوتر المربوطة على الدراجة .
- ثانياً : اختبار السرعة الحركية للأطراف السفلى <sup>(2:81)</sup>
- اسم الاختبار: السرعة الحركية للأطراف السفلى بالمبارزة.
- الهدف من الاختبار: قياس السرعة الحركية للتقدم والرجوع بالمبارزة.
- الأدوات المستعملة: (سلاح شيش ، شريط قياس، طباشير، الواح خشبية على شكل زاوية 90° عدد2 ، ساعة توقيت).
- طريقة اجراء الاختبار:
- توضع الواح خشبية على شكل زاوية 90° طول كل ضلع 30سم وبارتفاع 10سم عدد2 المسافة بينهما قدم ونصف.
- يقف المختبر بوضع الاستعداد حاملاً السلاح امام الألواح الخشبية.
- عند إشارة البدء من المحكم يبدأ المختبر بالتقدم بين الألواح مرتين ومن ثم الرجوع لنفس المكان مرتين وهكذا يكرر الأداء خلال 15ثا وبأسرع ما يمكن مع الحفاظ على الوضع الصحيح للتقدم والرجوع. والشكل (2) يوضح طريقة اجراء الاختبار.
- يتوقف المختبر عن الأداء عن سماع إشارة الانتهاء من قبل المحكم.
- طريقة التسجيل:
- يتم حساب عدد مرات التقدم والرجوع خلال 15ثا.
- يعطى للمختبر محاولتان تحسب أفضلهما.



شكل (1) يوضح طريقة اجراء اختبار السرعة الحرية للأطراف السفلى للاعب المبارزة



ثالثاً : اختبارات اداء الهجوم البسيط والمركب

تم تقييم أداء الهجوم البسيط والمركب وفق استمارة مقننه في رياضة المبارزة ومعتمدة في دراسات سابقة (3: 55) ، ويعتمد تقييم الأداء فيها وفقاً لأجزاء الحركة ومظاهرها وذلك بتصوير المهارة وعرضها على ثلاث خبراء\* ويتم إعطاء درجة من (10-1) درجات، إذ تم الاداء للمهارات امام المدرب وللمهارات الخمسة.

### 5-2 التجربة الاستطلاعية

اجرى الباحثين التجربة الاستطلاعية يوم السبت الموافق (2020/10/10) على (4) لاعبين من مجتمع البحث وخارج

عينة البحث الرئيسة وكان الغرض من التجربة الاستطلاعية :-

- 1 التأكد من وضوح تعليمات الاختبار من قبل افراد العينة.
- 2 معرفة الوقت اللازم لإجراء اختبارات البحث.
- 3 التأكد من صلاحية الاجهزة والادوات المستعملة في البحث .
- 4 التعرف على الصعوبات التي قد تواجه عملية التطبيق من اجل تلافيا عند التطبيق للاختبارات بالتجربة الرئيسة.
- 5 تدريب فريق العمل المساعد على تنفيذ الاختبارات وتسجيل نتائجها.

### 6-2 إجراءات التجربة الرئيسة

#### 1-6-2 الاختبارات القبليّة

اجرى الباحثين الاختبارات القبليّة على عينة البحث التجريبيّة والضابطة يومي (الثلاثاء والاربعاء الموافق 13-

2020/10/14) الساعة العاشرة صباحاً في قاعة نادي الشعلة الرياضي ، بعد إجراء الإحماء لأفراد عينة البحث، وتم تثبيت كافة الظروف الزمانية والمكانية لغرض توحيدها مع الاختبارات البعدية.

#### 2-6-2 التمرينات التخصصية

بعد ان تم اعداد التمرينات الخاصة ، إذ شملت حركات (الوثب والحجل والقفز برجل واحدة وبكلتا الرجلين ومن

وضع الاستعداد وبدونه .

وتهدف التمرينات التخصصية الى تطوير القدرة اللاهوائية الفوسفاتية والسرعة الحركية والمهارات الهجومية في

رياضة المبارزة :

تم البدء بتنفيذ التمرينات يوم (السبت الموافق 2020/10/17) ولغاية يوم (الخميس الموافق 2020/12/26) ،

وبواقع ثلاث وحدات في الاسبوع في أيام (السبت ، الثلاثاء ، الخميس) من كل اسبوع، على مدى (8) اسابيع وبواقع شهرين ، وبلغ مجموع الوحدات التدريبية (24) وحدة تدريبية.

\* تم تقييم الاختبارات القبليّة والبعدية المهاريّة وللمجموعتين التجريبيتين من قبل :

|                    |                    |   |
|--------------------|--------------------|---|
| أ.د فاطمة عبد مالح | حكم مبارزة وتدرسية | كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات جامعة بغداد |
| أ.م.د نور حاتم     | حكم مبارزة وتدرسية | كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات جامعة بغداد |
| أ.م.د اشراق غالب   | حكم مبارزة وتدرسية | كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات جامعة بغداد |



يكون تنفيذ التمرينات التخصصية في منتصف القسم الرئيس من الوحدة التدريبية بعد الاعداد المهاري مباشرةً وبزمن من 25 دقيقة ، وباعتماد مبدأ التدرج والتموج (2:1) بين التمرينات وبين الوحدات وبين الأسابيع التدريبية، والتبادل في عمل المجموعات العضلية بين تمرين وآخر.

نفذت التمرينات الخاصة بطريقة التدريب الفترى مرتفع الشدة

### 2-6-3 الاختبارات البعيدة

بعد الانتهاء من تنفيذ التجربة الرئيسة أجرى الباحثين الاختبارات البعيدة على عينة البحث يومي (السبت والاحد الموافق 2021/1/3-2) الساعة العاشرة صباحا بعد إجراء الإحماء لأفراد عيني البحث، وتم تثبيت كافة الظروف الزمانية والمكانية لغرض توحيدها مع الاختبارات القبليّة.

### 2-7 الوسائل الإحصائية

تم معالجة النتائج إحصائياً بوساطة نظام SPSS وباستخدام القوانين الآتية:

- الوسط الحسابي.

- الانحراف المعياري.

- معامل الالتواء البسيط.

- معامل الارتباط البسيط (بيرسون).

- اختبار (ت) لمتوسطين غير مرتبطين.

- اختبار (ت) لمتوسطين مرتبطين.

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

1-3 عرض ومناقشة نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعتين الضابطة والتجريبية للمتغيرات قيد البحث .

1-1-3 عرض نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة للمتغيرات المبحوثة

جدول (3) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة للعينات المترابطة ومستوى دلالة الاختبار

ومعنوية الفرق للاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة الضابطة للمتغيرات المبحوثة

| نوع الدلالة                         | Sig   | (ت) المحسوبة | البعدية |       | القبليّة |       | وحدة القياس | المعالم الإحصائية للمتغيرات المبحوثة |
|-------------------------------------|-------|--------------|---------|-------|----------|-------|-------------|--------------------------------------|
|                                     |       |              | ±ع      | س     | ±ع       | س     |             |                                      |
| معنوي                               | 0.000 | 6.86         | 1.67    | 59.78 | 6.31     | 57.13 | واط / كغم   | القدرة اللاهوائية الفوسفاتية         |
| معنوي                               | 0,000 | 8,367        | 0,516   | 9,33  | 1,048    | 7,5   | عدد / ثا    | السرعة الحركية                       |
| معنوي                               | 0,000 | 11,61        | 0,632   | 7,00  | 0,752    | 5,83  | درجة        | الهجمة المستقيمة                     |
| معنوي                               | 0,000 | 13,69        | 0,632   | 7,00  | 0,752    | 3,83  | درجة        | الهجمة بتغير الاتجاه                 |
| معنوي                               | 0,000 | 12,84        | 1,169   | 6,83  | 1,04     | 3,50  | درجة        | الهجمة القاطعة                       |
| معنوي                               | 0,003 | 5,5          | 0,632   | 7,00  | 1,04     | 4,50  | درجة        | الهجمة العددية                       |
| معنوي                               | 0,000 | 20,5         | 0,632   | 7,00  | 1,03     | 4,66  | درجة        | الهجمة الدائرية                      |
| معنوي عند مستوى دلالة $\geq (0,05)$ |       |              |         |       |          |       |             |                                      |





2-1-3 عرض نتائج الاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية للمتغيرات المبحوثة جدول (4) يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة للعينات المترابطة ومستوى دلالة الاختبار ومعنوية الفرق للاختبارات القبليّة والبعدية للمجموعة التجريبية للمتغيرات المبحوثة

| نوع الدلالة | Sig   | (ت) المحسوبة | البعدي |       | القبلي |       | وحدة القياس | المعالم الإحصائية المتغيرات المبحوثة |
|-------------|-------|--------------|--------|-------|--------|-------|-------------|--------------------------------------|
|             |       |              | ع±     | س     | ع±     | س     |             |                                      |
| معنوي       | 0.02  | 2.85         | 6.03   | 65.51 | 5.70   | 54.34 | واط / كغم   | القدرة اللاهوائية الفوسفاتية         |
| معنوي       | 0,001 | 7,9          | 0,752  | 12,16 | 0,816  | 7,66  | عدد / ثا    | السرعة الحركية                       |
| معنوي       | 0.001 | 7,9          | 0,752  | 8,83  | 0,816  | 5,33  | درجة        | الهجمة المستقيمة                     |
| معنوي       | 0.001 | 7            | 0,752  | 8,83  | 1,032  | 4,66  | درجة        | الهجمة بتغير الاتجاه                 |
| معنوي       | 0.005 | 4,78         | 0,63   | 9,00  | 1,169  | 4,16  | درجة        | الهجمة القاطعة                       |
| معنوي       | 0.003 | 5,47         | 0,75   | 8,166 | 0,894  | 5,00  | درجة        | الهجمة العددية                       |
| معنوي       | 0.001 | 7,74         | 0,89   | 9,00  | 0,894  | 5,00  | درجة        | الهجمة الدائرية                      |

معنوي عند مستوى دلالة  $\geq (0,05)$

3-1-3 عرض نتائج الاختبارات (البعدي. بعدي) للمجموعتين الضابطة والتجريبية للمتغيرات المبحوثة جدول (5) يبين قيمة (ت) المحسوبة للعينات المستقلة ومستوى دلالة الاختبار ومعنوية الفروق بين نتائج الاختبار (البعدي. بعدي) للمجموعتين الضابطة والتجريبية للمتغيرات المبحوثة

| نوع الدلالة | Sig   | (ت) المحسوبة | التجريبية |       | الضابطة |       | وحدة القياس | المعالم الإحصائية المتغيرات المبحوثة |
|-------------|-------|--------------|-----------|-------|---------|-------|-------------|--------------------------------------|
|             |       |              | ع±        | س     | ع±      | س     |             |                                      |
| معنوي       | 0.032 | 2.42         | 6.03      | 65.51 | 1.67    | 59.78 | واط / كغم   | القدرة اللاهوائية الفوسفاتية         |
| معنوي       | 0,000 | 7,603        | 0,752     | 12,16 | 0,81    | 9,33  | عدد / ثا    | السرعة الحركية                       |
| معنوي       | 0,001 | 4,568        | 0,75      | 8,83  | 0,63    | 7     | درجة        | الهجمة المستقيمة                     |
| معنوي       | 0,001 | 4,568        | 0,75      | 8,83  | 0,63    | 7     | درجة        | الهجمة بتغير الاتجاه                 |
| معنوي       | 0,003 | 3,993        | 0,63      | 9     | 0,63    | 9     | درجة        | الهجمة القاطعة                       |
| معنوي       | 0,016 | 2,907        | 0,75      | 8,16  | 0,6     | 7     | درجة        | الهجمة العددية                       |
| معنوي       | 0,001 | 4,472        | 0,89      | 9     | 0,6     | 7     | درجة        | الهجمة الدائرية                      |

معنوي عند مستوى دلالة  $\geq (0,05)$

### 2-2-3 مناقشة النتائج

بعد تحليل النتائج احصائياً في الجداول (3) و (4) والموضح فيه نتائج المجموعتين الضابطة والتجريبية حيث أظهرت النتائج معنوية في الفروق بين الاختبار القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي في القدرة اللاهوائية الفوسفاتية ، ويعزو الباحثين سبب تطور المجموعة الضابطة الى طبيعة تدريبات المدرب التي كانت تركز بنسبة كبيرة على نظام الطاقة اللاهوائي الفوسفاتي (ATP-CP) وهذا ما جعل افراد المجموعة الضابطة تحقق تطوراً ملحوظاً ، فضلاً عن التنوع والتغيير في نوعية التمرينات ، اما عن تطور افراد المجموعة التجريبية فعزوه الباحثين الى التمرينات الخاصة التي تم اعدادها بشكل علمي اذ تم مراعاة مكونات الحمل التدريبي اذ عملت على تطوير القدرة للأوكسجينية الفوسفاتية (ATP - CP) بما يتلاءم مع عمل الانزيمات المسؤولة عن تحرير الطاقة والانزيمات التي تعمل على اعادتها تكوينها من جديد ضمن فترة الاستشفاء ، ان تحرير الطاقة العالية المتمثلة بنظام (ATP - CP) يتطلب التكيف على تدريبات عالية الشدة ذات طابع انفجاري لحظي فالتكيف

الناتج عن تدريبات القوة العضلية بأنواعها وخصوصا القدرة الانفجارية تعمل بشكل اساسي على تطوير وتحسين عمليات انتاج الطاقة اللاهوائية بشكل كبير. (4:17-18)

كذلك يبين الجدول (5) فروق معنوية في اختبار السرعة الحركية لافراد المجموعتين اذ ان الباحثين يرون ان تطور افراد المجموعة الضابطة يعود الى ما اعدده المدرب من تمارين كانت تركز على التغيير في سرعة الحركة والانتقال من مكان لآخر وهذا ما يجعل اللاعب في تحسن مستمر لسرعة حركات الرجلين لديه ، اما عن افراد المجموعة التجريبية فعزوه الباحثين الى ما تم تطبيقه من تمارين خاصة اعددها الباحثين بما يتلائم وطبيعة الفعالية وخصوصية التحركات للاعبين والانتقال السريع المفاجئ ، كذلك يبين الجدول اعلاه وجود فروق معنوية في اداء الهجوم البسيط والمركب لدى افراد المجموعة المجموعتين ، ويرجح الباحثين ان سبب هذا الفرق الحاصل لأفراد المجموعة الضابطة هو نتيجة تحسن وتطوير القدرة اللاهوائية الفوسفاتية لديهم فضلاً عن تطور السرعة الحركية للرجلين وما اعدده المدرب من تمارين عملت على تطوير الهجوم البسيط والمركب اذ ان التكرار والتنوع والتغيير في التمارين تؤدي الى حالة من التكيف لدى اللاعبين ، اذ تؤكد آراء الخبراء مهما اختلفت منابع ثقافتهم العلمية والعملية " ان البرنامج التدريبي يؤدي الى تطوير الانجاز، بشرط ان يتم اعداد هذا المنهج على اساس علمي رصين ومنظم". (5:192-214) ، اما عن افراد المجموعة التجريبية فان سبب تطورها كان بفضل التركيز الكبير من قبل الباحثين على التمارين الخاصة اذ اعدت لكي تسهم ولشكل فعال الى احداث تغيير كبير في نسب التطور فكانت تركز على العمل الهجومي البسيط والمركب بدرجة كبيرة ومراعين فيها نسب العمل والراحة والتنوع والتغيير والتكرار ، كذلك المزج بين تمارين السرعة الحركية والمهارات الهجومية في التمارين التي اعدوها ، اذ كان لها الدور الكبير في توليد قوة اضافية للعضلات العاملة والإسراع بحركة الذراع وهذا ما اشار اليه (عصام عبد الخالق) " ان الاداء الحركي للمهارة يعتمد على القدرات البدنية الخاصة". (6:184)

كما اظهرت النتائج التي عرضت في الجدول (5) عن وجود فروق معنوية في الاختبارات البعدية ولصالح المجموعة التجريبية لاختبار القدرة اللاهوائية الفوسفاتية ، ويرى الباحثين ان سبب الفروق المعنوية لافراد المجموعة التجريبية على حساب افراد المجموعة الضابطة كان بسبب التمارين الخاصة التي كانت تعمل بشدة عالية وبزمن قليل ، فهذه التدريبات تعمل على تطوير العمليات البيوكيميائية الأساسية لتكوين الطاقة وتحريرها والتي يعتمد عليها لاعب المباراة بصورة أساسية ، فمهارات فعالية المباراة جميعها لا تستغرق سوى ثوانٍ معدودة وتتطلب عمل انفجاري قصوي في زمن قصير جداً على وفق ما تحتاجه طبيعة اللعبة ومهاراتها ، وإن تحرير الطاقة العالية المتمثلة بنظام ال (ATP – CP) يتطلب التكيف على تدريبات عالية الشدة ذات طابع انفجاري ولحظي ، لذلك فان عملية تنظيم وبرمجة التمارين ضمن زمن أداء هذا النظام تعد ضرورة جداً للارتقاء بمستوى الأداء الحركي للاعبين ، لذلك فان تحرير الطاقة على وفق هذا النظام يتم في غياب الأوكسجين. (7:276)

كما يبين الجدول (5) فروق ذات دلالة معنوية بين افراد المجموعتين الضابطة والتجريبية لاختبار السرعة الحركية في الاختبارات البعدية وان الباحثين يرون ان سبب هذا الفرق يعود الى التمرين ذات الجهد القصوي لاداء الحركات السريعة والانفجارية لعضلات الرجلين ، اذ إن التدريبات المعدة من قبل الباحثين وبطريقة التدريب التكراري والفكري مرتفع الشدة ساهمت بشكل فعال وكبير في احداث هذا الفرق .

كذلك يتبين لنا من خلال مات عرضه في الجدول (5) عن وجود فروق معنوية بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الهجوم البسيط والمركب في الاختبارات البعدية ولصالح المجموعة التجريبية ، ويعزو الباحثين ذلك الى استخدام المجموعة التجريبية لتمرينات خاصة تعمل بدقة بوجود الاتجاه الحركي نفسه للمهارة التي تؤدي في اثناء المنافسة فقد كان لها تأثيراً إيجابياً ومهماً في تطور المهارات الهجومية ، إذ ساعدت اللاعبين على السيطرة والتحكم في توجيه مسار سلاح الشيش الى أماكن محددة أثناء أداء المهارات الهجومية .

ويعزو الباحثين ان التطور لدى المجموعة التجريبية كان ايضاً نتيجة لتطور السرعة الحركية للرجلين حيث التدريب وفقاً لأسس علمية من حيث زمن الاداء والتكرارات وتكرار المجموعات فضلاً عن فترات الراحة ونوعها كان لها الدور



الكبير في توليد قوة اضافيه للعضلات العاملة والإسراع بحركة الذراع وهذا ما اشار اليه (عصام عبد الخالق) " ان الاداء الحركي للمهارة يعتمد على القدرات البدنية الخاصة".<sup>(6:184)</sup>

وايضا ان سبب التطور حق يعزوه الباحثين وصول اللاعبين الى حاله الاتقان لأداء هذه المهارات وهذا الاتقان جاء من خلال استخدام التمرينات الخاصة والمركبة والتي كانت مزيج من تمارين بدنيه ومهارية كان لها الاثر الكبير في تطوير المجموعة التجريبية ، بالتالي تكون التمرينات الخاصة قد حققت الهدف من تطبيقها في التدريب إذ حققت تطوراً كبير.

#### 4- الاستنتاجات والتوصيات

##### 1-4 الاستنتاجات

بناءً على نتائج البحث التي تم التوصل اليها في حدود مجتمع البحث أمكن التوصل الى الاستنتاجات الآتية :

- 1 ان التمرينات الخاصة ساعدت على تطور القدرة اللاهوائية الفوسفاتية للمجموعة التجريبية .
- 2 ان التمرينات الخاصة ساعدت على تطور السرعة الحركية للرجلين للمجموعة التجريبية.
- 3 ساعدت التمرينات الخاصة على تطور افراد المجموعة التجريبية في المهارات الهجومية البسيطة والمركبة لأفراد المجموعة التجريبية
- 4 ان تطور القدرة اللاهوائية الفوسفاتية والسرعة الحركية للرجلين انعكس ايجابياً على تطور الهجوم البسيط والمركب بسلاح الشيش للمجموعة التجريبية .

##### 2-4 التوصيات

في ضوء الاستنتاجات التي أسفر عنها البحث يوصي الباحثين بما يأتي:

- 1 استثمار التمرينات الخاصة والتي تم اعدادها في تطوير القدرات البدنية والحركية الأخرى في رياضة المبارزة.
- 2 الاهتمام بالقابليات البيوحرورية والمتغيرات الفسيولوجية والاداء المهاري من خلال أعداد تمرينات وتدريبات خاصة لزيادة الإثارة والتشويق لدى لاعبي رياضة المبارزة.
- 3 ضرورة الاهتمام بالأداء الهجومي والدفاعي لدى لاعبي المبارزة من خلال استثمار تدريبات خاصة بحركية وبدنية ومشابهة للأداء المهاري .
- 4 اجراء دراسات مشابهة وعلى فئات عمرية مختلفة .

##### المصادر

- 1 <http://www.drassaacademy.com/ryadda/Details/4>
- 2 دعاء فوزي محمد : اثر تمرينات خاصة باستعمال ملعب مبارزة ارتدادي (مقترح) في تطور اهم القابليات البيوحرورية والمتغيرات الكينماتيكية واداء الهجوم البسيط بسلاح الشيش للاعبين الشباب ، رسالة ماجستير ، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة - جامعة الكوفة ، 2019.
- 3 هدير فلاح عبد الصاحب : تدريبات السرعة الذهنية باستعمال ادوات مساعدة وتأثيرها على بعض القدرات الحركية لاداء متنوعات الهجوم بسلاح الشيش ، رسالة ماجستير كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات ، جامعة بغداد 2019.
- 4 spriet , L.L Anarobic metabolism during high in tensity exercise in har herares,m:Exercise metoblism human Kinetic chmaignil . 1995.
- 5 Dick. W. Frank. Sport Training principles. 3rd Ed. London. A-C Black, 1997.
- 6 عصام عبد الخالق : التدريب الرياضي نظريات - تطبيقات ، ط9 ، الاسكندرية ، دار الفكر العربي ، 1999.
- 7 أبو العلا عبد الفتاح : فسيولوجيا التدريب والرياضة ، ط1 ، القاهرة ، دار الفكر العربي ، 2003.



ملحق (1) نموذج لبعض التمارين التخصصية التي تم تطبيقها على عينة البحث في فترة الاعداد الخاص

- 1 (الوقوف في وضع الاونكارد) الحجل على الملعب بطول 7م بواسطة رجل اليمن .
- 2 (الوقوف) الوثب بكلتا القدمين على شكل زكزاك الى نهاية القطعة الواحدة من الملعب ثم اتخاذ وضع الاستعداد والطعن واداء هجمة مستقيمة مباشرة.
- 3 (الوقوف في وضع الاونكارد جانبا خارج الملعب) الوثب على الملعب والنزول جانبا خارج الملعب والى نهاية الملعب من جهة اليمن ثم اتخاذ وضع الاونكارد والطعن واداء هجمة مستقيمة مباشرة.
- 4 (الوقوف في وضع الاونكارد جانبا خارج الملعب) الوثب على الملعب والنزول جانبا خارج الملعب والى نهاية الملعب من جهة اليسار ثم اتخاذ وضع الاونكارد والطعن واداء هجمة مستقيمة مباشرة.

ملحق (2) نموذج من الوحدات التدريبية في فترة الاعداد الخاص

شدة الوحدة التدريبية : 90%

زمن التمرينات : (45-50) دقيقة

هدف الوحدة التدريبية : تطوير القدرة اللاهوائية الفوسفاتية والسرعة الحركية والمهارات الهجومية البسيطة والمركبة

| رقم التمرين | الشدة % | زمن اداء التمرين | التكرار | المجاميع | الراحة        |              |              |
|-------------|---------|------------------|---------|----------|---------------|--------------|--------------|
|             |         |                  |         |          | بين التكرارات | بين المجاميع | بين التمارين |
| 1           | 95      | 8 ثانية          | 3       | 2        | 3 دقيقة       | 2 دقيقة      | 3دقيقة       |
| 2           | 90      | 10 ثانية         | 2       | 3        | 2 دقيقة       | 3 دقيقة      | 3دقيقة       |
| 4           | 95      | 10 ثانية         | 3       | 2        | 2 دقيقة       | 3 دقيقة      | 3دقيقة       |
| 3           | 90      | 12 ثانية         | 4       | -        | 3 دقيقة       | -            | -            |

