



تأثير منهج تدريبي في تطوير بعض المتغيرات الوظيفية والبدنية للملاكمين

The effect of a training approach on developing some physiological and physical variables for boxers

م. د أمجد محمد وهاب صالح

Dr. Amjad Mohamed Wahab Saleh

hddorbruhr@gmail.com

جامعة ديالى / كلية التربية الأساسية / قسم التربية البدنية وعلوم الرياضة

University of Diyala / College of Basic Education / Department of Physical Education and Sports Sciences

الملخص

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على تأثير منهج تدريبي معدّ خصيصاً في تطوير بعض المتغيرات الوظيفية والبدنية لدى لاعبي الملاكمة ، أذ تم استخدام المنهج التجريبي لملاءنته لطبيعة الدراسة ، فضلاً عن ذلك أجريت التجربة على عينة البحث من نادي العمل الرياضي للملاكمين سن (17-18) للموسم الرياضي 2024-2025 وعدهم 20 ملاكما وبعد إجراء الفحوصات الفسيولوجية وأجراء التجانس بالمتغيرات (الطول – الوزن- وال عمر التدريبي) ، بعدها تم اختيار 14 ملاكما أذ بلغت نسبتهم 70% من مجتمع البحث ، بعدها خضعت المجموعة التجريبية للمنهج التدريبي لمدة (8) أسابيع، بواقع (2) تدريبيّة أسبوعياً، تضمن المنهج التدريبي تمارين مرکزة لتحسين المتغيرات الوظيفية قيد البحث ، فضلاً عن ذلك إلى تمارين بدنية لتنمية عناصر القوة، السرعة، والرشاقة ، تم إجراء قياسات قبلية وبعدية للمجموعة التجريبية من المتغيرات الوظيفية .

أظهرت نتائج التحليل الإحصائي وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية في معظم المتغيرات المدروسة قيد البحث، مما يشير إلى فعالية المنهج التدريبي في تحسين الجوانب الوظيفية والبدنية للملاكمين.

الكلمات المفتاحية: المنهج التدريبي، المتغيرات الوظيفية، المتغيرات البدنية، الملاكمة.

ABSTRACT

This study aimed to identify the impact of a specially designed training curriculum on developing some functional and physical variables among boxers. An experimental approach was used due to its suitability for the nature of the study, Furthermore, the experiment was conducted on a research sample from the Al-Amal Sports Club for boxers aged 17-18 for the 2024-2025 sports season .Their number is 20 boxers, and after conducting physiological examinations and homogeneity of variables (height - weight - and training age), then 14 boxers were selected, as their percentage reached 70% of the research community, after which the experimental group underwent the training method for a period of (8) weeks, at a rate of (2) training sessions per week, The training curriculum included focused exercises to improve the functional variables under investigation, in addition to physical exercises to develop the elements of strength, speed, and agility, Pre- and post-measurements of the functional variables were conducted for the experimental group, The results of the statistical analysis showed that there were statistically significant differences in favor of the experimental group in most of the studied variables, indicating the effectiveness of the training approach in improving the functional and physical aspects of boxers.

الفصل الاول

١- المقدمة وأهمية البحث:

تعد رياضة الملاكمة من الألعاب القتالية التي تعتمد على التكامل بين القدرات البدنية والمتغيرات الفسيولوجية لتحقيق الأداء الأمثل، أذ وتنميـز بمتطلباتها العالية من حيث التحمل، القوة، السرعة، ، مما يجعل الإعداد البدني والفسيولوجي من العوامل الحاسمة في تحسين أداء الملاكمين، ومع التقدم العلمي في مجال التدريب الرياضي، لذا أصبح من الضروري تصميم مناهج تدريبية مبنية على أساس علمية تهدف إلى تطوير القدرات البدنية والمتغيرات الوظيفية المرتبطة بالأداء الرياضي، فضلاً عن ذلك إن تصميم منهج تدريبي ملائم يسهم في رفع كفاءة القلب والجهاز التنفسـي وتحسين مكونات اللياقة البدنية، مثل القوة العضلية، السرعة، التحمل، والرشاقة، وبالتالي يعزز من قدرة الملاكم على الأداء خلال النزال بفاعلية أعلى ولفترات أطول دون انخفاض في الكفاءـة.

لذا تجلـت أهمية البحث في تطوير الأداء الرياضي للملاكمـين من خلال تقديم منهج تدريبي علمي يعمل على تحسين المتغيرات الوظيفية والبدنية الضرورية لـرياضة الملاكـمة ، فضلاً عن ذلك توفير قاعدة علمية للمدربـين والمعـنـيين بـمجال التدريب الرياضـي يمكن الاستـقادـة منها في إعداد البرامـج التـدـريـبية وفقـاً لـحاجـات المـلاـكمـين الفـعلـية، وبالتالي التـأكـيد على العلاقة التـبـادـلـية بين المتـغـيرـات الوظـيفـية والـقـدرـات

البدنية في دعم الأداء الفني والمهاري للملامك ، ومن خلالها يتم دعم الاتجاه نحو التدريب المتخصص الذي يعتمد على قياس وتقدير المتغيرات الحيوية والبدنية بشكل منظم لتجهيز العملية التدريبية بشكل دقيق وفعال .

2-1 مشكلة البحث

إن التدريب الرياضي يهدف إلى وصول اللاعب لحالة التكامل في كل من الحالة البدنية والمهارية والوظيفية والخططية والذهنية، والتي تمكنه من الأداء المثالي خلال المنافسة والعمل على استمرارها لأطول مدة ممكنة، ويتم ذلك من خلال الاعتماد على الأسس والمبادئ العلمية في عملية التدريب الرياضي .

ومن خلال ملاحظة الباحث لمدربي مجتمع البحث قليلاً الاهتمام بطريقة التدريب الفكري المرتفع الشدة مما يتربّب عليه عدم إيجاد الإثارة الفسيولوجية والعصبية التي ترتكز عليها هذه الطريقة، لذا قام الباحث بتصميم منهج تدريبي مبني وفق الأسس العلمية الصحيحة للتدريب الفكري المرتفع الشدة، أذ ممكن اعتماده من قبل المدربين لمعالجة هذه المشكلة .

3-1 هدف البحث

- 1- التعرف على الفرق في بعض المتغيرات الوظيفية بين الاختبار القبلي والبعدي.
- 2- التعرف على الفرق في بعض مكونات اللياقة البدنية بين الاختبار القبلي والبعدي.

4-1 فرضيات البحث

- 1- وجود فروق معنوية في بعض المتغيرات الوظيفية بين الاختبار القبلي والبعدي.
- 2- وجود فروق معنوية في بعض مكونات اللياقة البدنية بين الاختبار القبلي والبعدي.

5-1 مجالات البحث

1-5-1 المجال البشري: شباب نادي العمال الرياضي بلعبة الملاكمه للموسم 2024-2025

1-5-2 المجال الزماني: الفترة من 2024/12/22 ولغاية 2025/4/25 .

1-5-3 المجال المكاني: قاعة نادي العمال الرياضي / مستشفى بغداد التعليمي.

6-1 تعريف المصطلحات

1-6-1 الموجات الدماغية

عرفها (محجوب.2002.36) بأنها (ذبذبات ذات فولتية واطئة وعددتها أربعة موجات هي ألفا – بيتا – ثيتا – دلتا) ، أما (محمود يونس. 2003. 18) فقد عرفها (بأنها مجمل من السيالات العصبية الناشئة من مختلف خلايا الدماغ تؤدي إلى تكوين الموجات الكهربائية وأيضاً صنفها إلى أربعة موجات) .

الفصل الثالث

2- منهجة البحث وإجراءاته الميدانية**1-2 منهج البحث**

استخدم الباحث المنهج التجريبي تصميم المجموعة التجريبية الواحدة .

2- مجتمع البحث وعينته

تألف مجتمع البحث من ملاكمي نادي العمال الرياضي للملامين سن (17-18) لموسم الرياضي 2024-2025 وعددهم 20 ملاكما وبعد إجراء الفحوصات الفسيولوجية وأجراء التجانس بالمتغيرات (الطول – الوزن- والعمر التدريبي) ، بعدها تم اختيار 14 ملاكما أذ بلغت نسبتهم 70% من مجتمع البحث والجدول (1) يبين التجانس بين أفراد عينة البحث في المتغيرات قيد البحث.

جدول (1)**يبين تجانس العينة**

النتيجة	معامل الالتواء	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	المتغيرات والقياسات
متجانس	0.970	0.78	17.56	العمر (سنة)
متجانس	0.216	8.66	166.44	الطول (سم)
متجانس	0.504	4.49	61.55	الوزن (كغم)
متجانس	0.402	0.211	2.7	العمر التدريبي

2-3 أدوات جمع المعلومات والأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:**1-3-2 أدوات جمع المعلومات :**

أجرى الباحث عدة مقابلات شخصية * مع الخبراء والمختصين.

فضلا عن ذلك فإن الاستبانة تعد واحدة من أهم أدوات جمع المعلومات ، إذ تم استطلاع رأي الخبراء

*المختصين في الأمور التي تخص البحث

استطلاع رأي الخبراء في الآتي:

- القدرات البدنية التي يتم اختبارها .

• التمارين المستخدمة في الوحدات التدريبية وفترات الراحة المستخدمة.

• الاختبارات والقياسات المستخدمة

2-3-2 الأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

- قاعة نادي العمال الرياضي.

- ساعة توقيت عدد (2).
- اكياس ملاكمة .
- كوف ملاكمة .
- جهاز لقياس الوزن والطول لأجراء عملية التجانس.
- جهاز قياس النشاط الكهربائي العضلي (EMG).
- جهاز تخطيط الدماغ E.E.G ايطالي الصنع.
- جهاز ضغط الدم الماني الصنع.
- ساعة لقياس النبض نوع (BEURER) ألمانية الصنع لتحديد مناطق الجهد البدني .
- جهاز Oximeter ألماني الصنع .
- استمرارات لتقريب البيانات .

4- التجربة الاستطلاعية:

تم إجراء التجربة الاستطلاعية الاولى من قبل الباحث وقد استغرق اكثر من يومين من يوم الاحد الموافق 5/1/2025 ولغاية يوم الاربعاء 8/1/2010 في قاعة نادي العمال الرياضي عصراً على ستة ملاكمين من مجتمع البحث وكان الهدف من هذه التجربة هو معرفة زمن الاستشفاء لكل تمرين سوف يتم تأديته وبعدها تم تحديد الزمن القصوى لكل تمرين مستخدم في المنهج التدريسي ، فضلاً عن ذلك معرفة الوقت اللازم لتطبيق مفردات المنهاج المعد ، ومدى ملائمة التمارين لأفراد عينة البحث.

5- الاختبارات الفسيولوجية الوظيفية المستخدمة في البحث:(*)

5-1 تخطيط الدماغ الكهربائي EEG

يجلس الملائمون المختبر بعدها ثم يتم تثبيت شبكة من المطاط على رأسه وبعد ذلك تغطس الالكترونيات التي تكون على شكل كرات صغيرة في ماء مقطر ومن ثم تثبت على فروة رأس الملائمون بواسطة مادة الجل ، إذ تنتشر على مناطق الدماغ المختلفة وبواقع أربعة كرات لكل منطقة وعلى النحو الآتي :

- 1- المنطقة الأمامية أربعة كرات (أقطاب)
- 2- المنطقة الجدارية أربعة كرات (أقطاب)
- 3- المنطقة القحفية أربعة كرات (أقطاب)
- 4- المنطقة الصدغية أربعة كرات (أقطاب)

(*) تم توصيف الاختبار EEG وفقاً للخبر المختص.

ومن ثم توصل إلى شبكة من الكابلات وهي مقسمة على عدد الكرات المثبتة وبعدها يطلب من المختبر الاسترخاء والاستراحة بدون أي حركة وتقوم المختصة على الجهاز بطبع المعلومات الكافية عن المختبر من تاريخ الولادة والجنس ثم التأكد من مناطق التثبيت وبعدها يتم التسجيل وعلى أساس ما يأتي:

1- اختبار التردد الموجي المهيمن في حالة العين مغلقة 0

2- اختبار التردد الموجي المهيمن في حالة العين مفتوحة 0

2-5-2 قياس النشاط الكهربائي للعضلة :

تم أجراء القياس من خلال جلوس الملاكم وبعد ذلك يتم القياس على مرحلتين المرحلة الأولى هو قياس التحفيز العصبي للملاكم لأن النشاط الكهربائي للعضلة لا يتم إلا من خلال معرفة التحفيز العصبي ويتم قياس التحفيز العصبي من خلال جهاز ذو شحنات موجية وسالية تسلط على نهاية العصب عند الذراع لمعرفة رد الفعل العصبي وسرعة وصول التحفيز العصبي للذراع ، وكذلك القياس الآخر يتم بتسلیط شحنة كهربائية إلى المنطقة عند الشريان لمعرفة الإياع العصبي وسرعة توصيله لعضلة اليد ويتم ذلك من خلال سرعة التحفيز الذي يحدد من قبل الجهاز، ثم يتم قياس سرعة التحفيز بوساطة جهاز (EMG) وبشكل مباشر، أي النشاط العضلي للملاكم ويتم ذلك من خلال تحديد منطقة القياس من قبل الطبيب حيث يحدد مركز النشاط العضلي أولاً لعضلة اليد ، وهي العضلة الرئيسية في اللكم حيث يحدد منتصف الذراع ثم يضع مادة معقمة ثم يضع مادة هلامية على المنطقة تعمل على تسريع التوصيل حيث يوضع في ذلك المكان الطبيب أبره في اليد موصولة بسلك إلى الجهاز لكي يحدد النشاط العضلي لليد ويسجل في جهاز الكمبيوتر من قبل الطبيب ، ثم القياس الآخر يتم عند عضلة اليد من الجهة الداخلية عند مركز العضلة وهي أيضاً تعتبر العضلة الرئيسية والمهمة في الركض ويعمل نفس الشيء بغرز (إبرة) في عضلة اليد لقياس النشاط الكهربائي للعضلة .

2-5-3 الاختبارات البدنية:

- القفز العمودي للأعلى : لقياس القوة الانفجارية⁽¹⁾.
- اختبار الحجل المستمر بالقدمين معًا لقطع اكبر مسافة بالدقيقة : لقياس تحمل القوة⁽²⁾.
- اختبار عدو 50م من وضع الوقوف : لقياس السرعة القصوى .

2-6 التجربة الرئيسية

1-6-2 الاختبارات القبلية

(1) ريسان خرييط: التدريب الرياضي ، الموصل ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، 1998 ص 254.

(2) قيس ناجي، بسطوبيسي احمد: الاختبارات ومبادئ الإحصاء في المجال الرياضي، بغداد، مطبع التعليم العالي، 1997، ص 123.

تم البدء بالاختبارات القبلية بتاريخ 11/1/2025 وانتهت بتاريخ 14/1/2025 إذ تم تخصيص اليوم الأول لاختبار -EEG أما اليوم الثاني فتم إجراء اختبار -EMG أما اليوم الثالث فتم تخصيصه للاختبارات البدنية .

2-6-2 المنهج التدريبي:

قام الباحث بتصميم المنهج التدريبي لعينة البحث لفترة الإعداد العام والخاص بهدف تطوير الإمكانيات اللاهوائية باعتماد المصادر المختصة في الملاكمه، وقد تضمن تنفيذ المنهج التدريبي :

1- كان تطبيق المنهج التدريبي من يوم 15/1/2025 ولغاية يوم 15/4/2025 بواقع 2 تدريبية أسبوعيا ولمدة 8 أسابيع.

2- اشتملت الوحدة التدريبية على ثلاثة أقسام (الجزء التحضيري ، الجزء الرئيسي ، الجزء الختامي) تم تطبيق تمارين المنهج في الجزء الرئيسي من قبل الباحث مع مراعاة الأسس العلمية في جميع الأجزاء.

3- تم مراعاة مبدأ التنوع في تصميم التمرينات من خلال الموازنة ما بين التمارين البدنية والتمارين البدنية المهارية لضمان عدم الشعور بالملل فضلا عن ذلك إلى الهدف المزدوج للتمارين البدنية .

4- السيطرة على مستوى النبض أثناء تنفيذ التمارين بواسطة ساعة ضبط مناطق الجهد البدني، إذ تم ضبط الحدود التدريبية للنبض بشكل مسبق وعند تجاوز الحدود القصوى التي تم تحديدها أو الهبوط دون ذلك تطلق الساعة جرس الإنذار لتنتم عملية تصحيح مسار الجهد صعوداً أو هبوطاً.

2-6-3 الاختبارات البعدية:

تم البدء بالاختبارات البعدية بتاريخ 17/4/2025 وانتهت بتاريخ 20/4/2025 وبنفس آلية الاختبار القبلي.

2-7 الوسائل الإحصائية :

بعد جمع البيانات تمت معالجتها باستخدام الحقيقة الإحصائية (SPSS.V12)

الفصل الرابع

3- عرض وتحليل ومناقشة النتائج:

عرض النتائج الإحصائية بشكل جداول وتقسير نتائج الاختبارات للمتغيرات الفسيولوجية والبدنية قيد البحث وبيان تأثير المتغير المستقل في بعض المتغيرات التابعة منها والبدنية .

3-1 عرض ومناقشة نتائج قياس موجات الدماغ (ألفا وبيتا) بين الاختبار القبلي والبعدي

جدول (2)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة والدلالة الإحصائية في قياس تردد وسعة موجتا ألفا وبيتا

الدلالة الإحصائية	قيمة ت* المحسوبة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		وحدة القياس	المتغيرات
		± ع	- س	± ع	- س		
معنوي	2.23	0,923	8,845	1,112	8,333	دورة/الثانية	موجة ألفا
معنوي	2.08	1,166	35,786	2,160	34,266	مايكرو فولط	فولتية ألفا
معنوي	1.98	1,039	14,710	0,765	14,105	دورة/الثانية	موجة بيتا
معنوي	3,67	0,956	11,121	0,536	10,306	مايكرو فولط	فولتية بيتا

* قيمة (ت) الجدولية تساوي (1.77) بدرجة حرية (13) ومستوى دلالة (0,05)

من خلال الجدول (2) وجود فروق ذات دلالة معنوية بين الاختبار القبلي والبعدي في قياس موجات الدماغ ولصالح الاختبار البعدي ويعزو الباحث سبب هذا التغير والتطور إلى زيادة كفاءة الجهاز العصبي الممثلة بالموجلات الدماغية والتي هي عبارة عن شحنات كهربائية ذات فولتية معينة ناتجة عن حركة السيلات العصبية بين الخلايا العصبية الموجودة في الدماغ فموجة ألفا وبيتا تظهر عالية عند الإفراد الذين يمتلكون آلية جيدة في العمل وأداء المهارات الدقيقة والمعقدة ، أذ يرى الباحث إن هذا التطور الايجابي في الموجات الدماغية قد أدى نتيجة طبيعية مفردات المنهج التدريسي التي ترتكز على الإثارة العصبية العالية والتي ترتكز على طريقة التدريب الفكري المرتفع الشدة فضلاً عن ذلك إلى التمرينات المركبة والتي تعمل على تطوير الجانب البدني والمهارى والذهنى مما أدى ذلك إلى إحداث التكيفات الفسيولوجية الخاصة بالملامكتين والتي ظهرت واضحة في الاختبار البعدي .

" فإن جميع الدراسات التي اعتمدت المنهج التدريسي تؤكد على إن موجة ألفا تكون متميزة لدى المدربين وتزداد عند تحسن الأداء ، وإن حالات التوتر والنشاط البدني العنيف يؤدي إلى ظهور موجات بيتا السريعة بشكل واضح ⁽¹⁾ " كما " عند النشاط تزداد فعالية الدماغ وتظهر موجات بتعدد كبير تدعى موجات بيتا" ⁽²⁾ .

(1) محمد محمود بنى يونس: علم النفس الفسيولوجي، عمان، دار وائل للطباعة والنشر ، 2003 ، ص 78.

(2) غایتون وهول: المرجع في الفزيولوجيا الطبية ، ترجمة: صادق الهلالي، الكتاب الطبي الجامعي ،بيروت، منظمة الصحة العالمية، 1997، ص 90.

3-2 عرض وتحليل ومناقشة نتائج قياس النشاط الكهربائي لعضلات الرجلين (EMG) للاختبارين القبلي والبعدى

(3) جدول

يبين الأوساط الحسابية والاتحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة والدلالـة الإحصائية في قياس النشاط الكهربائي EMG

الدلالـة الإحصائية	قيمة ت* المحسوبة	الاختبار البعـدي		الاختبار القبـلي		وحدة القياس	المتغيرات
		± ع	± س	± ع	± س		
معنوي	2.31	0.19	1.52	0.22	1.30	ملي/فولت	تحفيـز عصب الـيد
معنوي	2.77	0.975	5.39	1.09	5.21	ملي/ثانية	
معنوي	1.89	0,1	1.97	0.12	1.89	ملي/فولـت	نشـاط العضـلة الـرابـاعـية
معنوي	2.88	32.15	364.8	44.45	331.44	ملي/ثانية	
معنوي	3.22	0.903	3.1	0.933	2.9	ملي/فولـت	تحـفيـز عـصبـ المـقرـبة
معنوي	1.92	3.02	50.56	3.14	46.76	ملي/ثانية	
معنوي	4.66	0.37	1.92	0.45	1.7	ملي/فولـت	نشـاط عـضـلـةـ المـبعـدة
معنوي	1.95	41.76	405.6	47.33	391.8	ملي/ثانية	

* قيمة (ت) الجدولـية تساـوى (1.77) بـدرجة حرـية (13) ومستـوى دـلـالة (0,05)

من خـلال الجـدول (3) تـوـجـد فـروـق مـعـنـوـيـة ذات دـلـالـة مـعـنـوـيـة بين الاختـبار القـبـلي والـبعـدي في قـيـاس النـشـاطـ الكـهـرـبـائـي لـعـضـلـاتـ الـيـدـيـنـ ولـصالـحـ الاختـبارـ البعـديـ وـيرـىـ الـبـاحـثـ سـبـبـ هـذـهـ المـعـنـوـيـةـ إـلـىـ زـيـادـةـ كـفـاءـةـ الجـهاـزـ العـصـبـيـ نـتـيـجـةـ ذـلـكـ يـرـجـعـ إـلـىـ الـأـثـرـ الـفـسـيـولـوـجـيـ لـاستـخـدـامـ طـرـيـقـةـ التـدـريـبـ الـفـتـريـ المرـتفـعـ الشـدـةـ الـتـيـ تـعـمـلـ دـائـماـ عـلـىـ إـيجـادـ التـكـيفـاتـ الـوـظـيـفـيـةـ الـفـسـيـولـوـجـيـةـ الـتـيـ تـتوـافـقـ مـعـ طـبـيـعـةـ الـإـعـدـادـ الـخـاصـ لـلـفـعـالـيـةـ وـهـوـ مـاـ أـشـارـ إـلـيـهـ "ـ إـنـ التـكـيفـ لـطـرـيـقـةـ التـدـريـبـ الـفـتـريـ هوـ إـحـدـاثـ التـعـبـ فيـ الـجـهاـزـ العـصـبـيـ الـمـرـكـزـيـ وـالـجـهاـزـ العـصـبـيـ الـطـرـفـيـ نـتـيـجـةـ لـازـديـادـ الـنـوـاتـجـ الـإـيـاضـيـةـ مـاـ يـؤـثـرـ فـيـ الـإـشـارـاتـ الـعـصـبـيـةـ وـاتـصالـهـ بـنـهـاـيـاتـ الـأـعـصـابـ الـحـرـكـيـةـ"ـ(1)ـ .

إنـ الـانتـظـامـ فيـ التـدـريـبـ وـتقـنـيـنـ الـأـحـمـالـ التـدـريـبـيـةـ وـفقـ إـمـكـانـاتـ الـلـاعـبـينـ الـمـتـدـرـبـينـ كـفـيلـ بـانـ يـرـتـقـيـ بـعـملـ جـمـيعـ الـأـجـهـزةـ الـوـظـيـفـيـةـ وـمـنـهـاـ الـجـهاـزـ العـصـبـيـ منـ خـلـالـ إـيجـادـ التـقـاعـلـاتـ الـكـيـمـيـائـيـةـ وـالـوـظـيـفـيـةـ الـتـيـ تـرـتـقـيـ بـعـملـ الـجـهاـزـ إـنـ هـنـاكـ إـمـكـانـيـةـ لـخـفـضـ تـأـثـيرـ الـكـبـحـ لـأـعـضـاءـ كـوـلـجيـ الـوـتـرـيـةـ منـ خـلـالـ الـاسـتـجـابـةـ لـتـدـريـبـ الـقـوـةـ ،ـ وـهـذـاـ يـسـمـحـ لـلـرـياـضـيـ بـإـنـتـاجـ أـكـبـرـ مـاـ يـؤـدـيـ إـلـىـ تـحـسـينـ الـإـنـتـاجـ .

(1) أيـادـ محمدـ عبدـ اللهـ: أـثـرـ اـسـتـخـدـامـ أـسـالـيـبـ مـخـتـلـفـةـ مـنـ التـدـريـبـ الـفـتـريـ عـلـىـ عـدـدـ مـنـ الـمـنـتـغـرـاتـ الـوـظـيـفـيـةـ وـالـإـنـجـازـ فـيـ عـدـوـ 400ـ مـتـرـ،ـ رـسـالـةـ دـكـتـورـاهـ،ـ كـلـيـةـ التـرـيـبـ الـرـياـضـيـةـ،ـ جـامـعـةـ الـموـصـلـ،ـ 2000ـ،ـ صـ82ـ.

ويعزى الباحث التقدم الحاصل في عمل عضلة الفخذ الرباعية وعضلة الساق إلى زيادة التحفيز العصبي لهما طريقة التدريب المستخدمة وهذا أدى إلى زيادة في نقل الإياعات العصبية وكذلك قمة الإياع العصبي وسرعة توصيل الإياع العصبي إلى العضلات العاملة لأنه العمل العضلي والعصبي مشترك في تنفيذ الأوامر ويعتمد سرعة الاستجابة وقوة الاستجابة.

وهذا ما أكدته إن التدريب يؤدي إلى⁽²⁾ :

- تأثير إيجابي في عمليات الإثارة والتنشيط .
- أثناء التدريب هناك نقص مستمر في الفترة الكامنة الخاصة بالانعكاسات الشرطية .
- التدريب يقلل من الإثارة الزائدة في الجهاز العصبي .
- المتدربون أكثر قدرة على زيادة مستوى الأداء خلال زمن قصير نسبياً وتكون حركاتهم أكثر دقة وإنقاص .

3-3 عرض ومناقشة نتائج اختبار بعض الصفات البدنية

جدول (4)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة والدلالة الإحصائية في اختبار الصفات البدنية والحركية

الدلالة الإحصائية	قيمة ت* المحسوب ة	الاختبار البعدي		الاختبار القبلي		وحدة القيا س	المتغيرات
		± ع	- س	± ع	- س		
معنوي	3.66	2.04	43.98	2.75	41.09	سم	القوة الانفجارية
معنوي	2.13	2.17	61.43	3.29	58.66	متر	مطاولة القوة
معنوي	3.76	0.63	6.85	0.84	7.12	ثا	السرعة القصوى
معنوي	2.01	0.93	8.82	1.05	9.06	ثا	الرشاقة

* قيمة (ت) الجدولية تساوي (1.77) بدرجة حرية (13) ومستوى دلالة (0,05)

من خلال الجدول (4) يتبيّن انه وجود فروق معنوية ذات دلالة احصائية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي لجميع المتغيرات البدنية المبحوثة ويُعزى الباحث سبب هذا التطور الايجابي إلى تأثير تدريب على كل من العضلات والجهاز العصبي معاً، فضلاً عن ذلك تم تتميم القوة العضلية بطريقة مخططة ومدروسة ، وبما أن تمارينات البلايوهارن المعتمدة في المنهج التدريسي جعلت عضلات اليدين لها القابلية على الاستجابة السريعة للإطالة العالية الناتجة عن تقلص عضلي لا مركزي إلى تقلص عضلي مركزي مما زاد القدرة في العضلات العاملة او الهدافة ، " التدريب على تحمل القوة

(2) محمد رضا إبراهيم: التطبيق الميداني لنظريات وطرائق التدريب الرياضي, بغداد, مكتب الفضلي. 2008, ص 65.

ضروري لتحقيق تنمية رياضية ملموسة في المسافة المحددة ، إذ يخلق ظروفاً ملائمة لاستيعاب التكنيك الفعال والتكنيك للرياضة المختارة ⁽¹⁾. وبما أن الباحث قد استخدم التدريب الفتري الذي يعتمد على المتغيرات الوظيفية الفسيولوجية من خلال استعادة الاستئفاء لكل ملاكم ، إذ تم تحديد فترات الراحة وإعادة التمرين مرة أخرى لذا كانت النتائج إيجابية جدا ، فضلاً عن ذلك اعتماد نظام الطاقة في تصميم التمارين كان له اثر ايجابياً كبير في نسبة تطور عينة البحث كون إن نظام الطاقة اللاهوائي هو المسيطر في هذه الفعالية ، "فلعنة الملاكمه تتطلب تنمية هذه الصفات لما لها من أهمية لكون عملية تنمية الإمكانيات اللاهوائية اللاكتيكية تهدف إلى تنمية قدرة العضلة على تحمل الأداء العضلي الناتج من نظام الطاقة اللاهوائي بنظام حامض اللاكتيك أي يتحمل السرعة والقوة" ⁽²⁾.

ويرى الباحث سبب هذه الفروق المعنوية التي ظهرت بالاختبارات لدى أفراد المجموعة ويعزوها الباحث ارتقاء المنهج التدريبي بالجانب البدني والفسيولوجي وهو ذو أهمية بالغة للملاكم وهو سمة أساسية من سمات النزال الحديث ، فالغاية الحقيقية من التدريب هو الوصول بالفرد لأعلى المستويات الرياضية عن طريق خلق حالة انسجام بين مكونات وقابليات الملاكمين مع المنهج المتبعة ، إذ كانت استجابة المجموعة لمفردات المنهج استجابة إيجابية مما سعت إلى تطوير وتحسين المستوى البدني نتيجة تطبيق الأسس العلمية من خلال موازنة بين سعة التحمل والتحمل القصوى ، وفواصل الراحة ، والتكرارات ، وعدد المجاميع ، والترابط بينهما وهذا ما رايه الباحث في المنهج التدريبي "نظراً لأهمية هذا النوع من القوة للملاكمين فانهم يمثلون نسبة كبيرة من الزمن المخصص لتنمية القوة العضلية في المناهج التربوية" ⁽³⁾.

5- الاستنتاجات والتوصيات:

1-5 الاستنتاجات :

- 1- للمنهج التدريبي اثر ايجابي في تطوير المتغيرات الوظيفية والبدنية قيد البحث .
- 2- إن التدريب الفتري المرتفع الشدة يعمل على زيادة النشاط الكهربائي للعضلات مما يعمل على زيادة قوة وسرعة القفل.
- 3- إن التدريب الفتري المرتفع الشدة يرفع من سرعة وقوة موجات (ألفا وبيتا) الدماغية مما يسرع من عملية معالجة المعلومات من قبل الملاكم .

⁽¹⁾ عصام عبد الخالق: التدريب الرياضي نظريات -تطبيقات ، ط 9 ، الإسكندرية ، دار الفكر العربي 1999، ص226.

⁽²⁾ أبو العلا أحمد، محمد صبحي (1997): فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس للتقويم، دار الفكر العربي، القاهرة، ط 1، ص64.

⁽³⁾ أمر الله ألبساطي: قواعد وأسس التدريب الرياضي وتطبيقاتها، الإسكندرية، منشأة المعارف. 1998، ص29.

5- التوصيات:

- 1- إمكانية استخدام المنهج التدريبي من قبل المدربين المحليين .
- 2- تطبيق مفردات المنهج التدريبي لفئات عمرية أخرى.
- 3- امكانية عمل هذا المنهج التدريبي في اللعب رياضية أخرى.

المصادر باللغة العربية

- ❖ أبو العلا أحمد، محمد صبحي (1997): فيسيولوجيا وموروفولوجي الرياضي وطرق القياس للتقويم، دار الفكر العربي، القاهرة، ط 1.
- ❖ أمر الله البساطي: قواعد وأسس التدريب الرياضي وتطبيقاتها، الإسكندرية، منشأة المعارف. 1998.
- ❖ أياد محمد عبد الله: أثر استخدام أساليب مختلفة من التدريب الفوري على عدد من المتغيرات الوظيفية و الإنجاز في عدو 400 متر، رسالة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل.. 2000.
- ❖ عصام عبد الخالق: التدريب الرياضي نظريات تطبيقات ، ط 9 ، الإسكندرية ، دار الفكر العربي. 1999.
- ❖ غايتون وهول: المرجع في الفزيولوجيا الطبية ، ترجمة: صادق الهلالي، الكتاب الطبي الجامعي، بيروت، منظمة الصحة العالمية، 1997.
- ❖ قيس ناجي، بسطوسي احمد: الاختبارات ومبادئ الإحصاء في المجال الرياضي، بغداد، مطبع التعليم العالي، 1987.
- ❖ رisan خرييط: التدريب الرياضي ، الموصل ، مديرية دار الكتب للطباعة والنشر ، جامعة الموصل ، 1988.
- ❖ محمد رضا إبراهيم: التطبيق الميداني لنظريات وطرائق التدريب الرياضي, بغداد, مكتب الفضلي. 2008.
- ❖ محمد محمودبني يونس: علم النفس الفسيولوجي، عمان، دار وائل للطباعة والنشر، 2003.