



The effect of complex strength training on explosive power, maximal arm and trunk strength, hip throw grips, and arm twist throws in wrestlers under 12 years of age

Amir Raad Saadoun^{*1} , Prof. Dr. Hussein Hassoun Abbas² ,

Prof. Dr. Haider Abdul Ali³ 

^{1,2,3} University of Kerbala. College of Physical Education and Sports Sciences, Iraq.

*Corresponding author: amir.r@s.uokerbala.edu.iq

Received: 03-05-2025

Publication: 28-08-2025

Abstract

This world is still in constant development in all fields, and this is what we clearly notice in the industrially, commercially and athletically advanced countries, as sports and interest in the sport of achievement is one of the priorities and interests of those countries. Therefore, we see it flourishing day after day in collecting sports medals on every occasion such as world championships, the Olympic Games, and others. We strive, as a scientific side in the field of sports, to keep pace with those countries and achieve satisfactory results in sports and the Olympic Games. Among these games is wrestling, especially since this game is one of the ancient games in Iraq and has an honorable history in terms of ancient achievements. Therefore, it is necessary to pay attention to standardized scientific training, which is done through scientific research that follows the steps of scientific research to address and study phenomena and problems, as wrestling is a somewhat complex game with many skills and grips. Most of these grips, if not all of them, cannot be applied if the player does not possess the excellent physical side that qualifies him to practice this game, in terms of strength, speed, endurance, and other abilities, especially explosive power, maximum strength, and the strength distinguished by speed for the body as a whole and for the arms and torso in particular, since most of the fighting situations and grips depend on the arms and torso. These holds are (arm and headlock throw, hip throw, and arm twist throw), which are considered important holds in both freestyle and Greco-Roman wrestling, as when these holds are applied, the wrestler gets a high level of points according to wrestling laws, in addition to the fact that the wrestler can end the match by pinning the opponent after performing these skills.

Keywords: Training In Style, Complex Strength, Explosiveness, Hip Throw Grips, For Wrestlers.



تأثير التدريب بأسلوب القوة المعقدة في القدرة الانفجارية والقوة القصوى للذراعين والجذع ومسكتي

رمية الورك والرمي بلف الذراع للمصارعين تحت 12 سنة

امير رعد سعدون ، أ.د. حسين حسون عباس ، أ.د. حيدر عبد علي

العراق. جامعة كربلاء. كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

amir.r@s.uokerbala.edu.iq

تاريخ نشر البحث 2025/8/28

تاريخ استلام البحث 2025/5/3

الملخص

لازال هذا العالم في تطور مستمر وفي جميع المجالات وهذا ما نلاحظه بشكل واضح في الدول المتقدمة صناعيا وتجاريا ورياضيا حيث أن الرياضة والاهتمام بالرياضة الإنجاز هو أحد أولويات واهتمامات تلك الدول لذلك نراها يوم بعد يوم تزدهر في جمع الأوسمة الرياضية وفي كل مناسبة مثل بطولات العالم والدورة الأولمبية وغيرها ونحن نسعى كجانب علمي في مجال الرياضة ان نواكب تلك الدول ونحقق نتائج مرضية في الرياضة والالعاب الأولمبية ومن هذه الألعاب هي لعبة المصارعة وخاصة ان هذه اللعبة من الألعاب العريقة في العراق ولها تاريخ مشرف من حيث الانجازات القديمة. لذا لابد من الاهتمام بالتدريب العلمي المقنن والذي يتم من خلال البحوث العلمية التي تسير وفق خطوات البحث العلمي لمعالجة ودراسة الظواهر والمشكلات، فالمصارعة لعبة معقدة نوعا ما ولها مهارات ومسكات عديدة واغلب هذه المسكات ان لم تكن جميعها لايمكن تطبيقها اذا لم يمتلك اللاعب الجانب البدني الممتاز الذي يأهله لكي يمارس هذه اللعبة من قوة وسرعة وتحمل وباقي القدرات وخاصة القدرة الانفجارية والقوة القصوى والقوة المميزة بالسرعة للجسم ككل وللذراعين والجذع على وجه الخصوص كون اغلب مواقف النزال و المسكات تعتمد على الذراعين والجذع ومن هذه المسكات هي (الرمي بحجز الذراع والرأس ورمية الورك والرمي بلف الذراع) والتي تعتبر من المسكات المهمة سواء في المصارعة الحرة او الرومانية كون هذه المسكات عند تطبيقها يحصل المصارع على مستوى عالي من النقاط حسب قانون المصارعة فضلا على أنه ممكن ان ينهي المصارع النزال عن طريق تثبيت المنافس بعد أداء هذه المهارات.

الكلمات المفتاحية: التدريب بأسلوب، القوة المعقدة، القدرة الانفجارية، مسكتي رمية الورك،

للمصارعين

1- المقدمة:

ان تطوير القوة القصوى والقدرة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة يفضل ان يكون في عمر مبكر وهذا ينطبق كثيرا على المصارعة حيث أن المصارع يبدأ اعداده في فئة البراعم ومن ثم فئة الأشبال (تحت 12 سنة) وصولا إلى المستويات العليا في فئة المتقدمين، ولابد ان تكون البرامج التدريبية خاصة باللعبة وتمتاز بتمرينات ذات مسار حركي يشابه الاداء الفني وشدد عالية لتتوافق مع مواقف النزال و المسكات الخاصة بالمصارعة ولابد ان تمتاز بالطابع القصوي والانفجاري وهذا ما يوفره التدريب بأسلوب القوة المعقدة. ومن هنا تكمن أهمية البحث في اعداد برنامج تدريبي بأسلوب القوة المعقدة للتاثير في بعض القابليات البيوحركية ومسكات الرمي للمصارعين تحت 12 سنة، حيث هناك مصارعون لديهم القدرة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة ولكن يفقدون للقوة القصوى وهناك العكس وفي مواقف المصارعة هناك حالات تحتاج عنصر المفاجأة (قدرة انفجارية) وتكرار الاداء بسرعة عالية (قوة مميزة بالسرعة)حتى تتجح المهارة وهناك مواقف مهارية تحتاج قوة قصوى لانجازها، وهذا ماسيتم مراعاته في هذا البحث بعد توظيف فكرة التدريب بأسلوب القوة المعقدة للجمع بين تدريبات الانتقال وتدريبات البلايومترك وبالتالي التاثير الايجابي في القدرة الانفجارية والقوة القصوى والقوة المميزة بالسرعة ومسكات الرمي (الرمي بحجز الذراع والراس والرمي بلف الذراع ورمية الورك).

ان اي تطور يحدث في المجال الرياضي لابد ان يكون نتيجة الاستناد الى البحث العلمي الذي يتم بواسطته دراسة الظواهر وحل المشكلات التي تواجه المدرب او اللاعب خلال العملية التدريبية وكذلك مشكلات المصارعة لابد ان يتم معالجتها بواسطة البحث العلمي والخبرة الميدانية ولا يمكن ذلك اذا لم يتم تحديد المشكلة بشكل دقيق وبالتالي ايجاد الحلول المناسبة لها.

وكون الباحثون احد لاعبي المصارعة ولازال يقيم دورات تعليم وتدريب في لعبة المصارعة ، لاحظ انه هناك مشكلة فعليه الا وهي ضعف وابتعاد المصارعين تحت 12 سنة اثناء النزال من تطبيق مسكات (الرمي بحجز الذراع والرأس ورمية الورك والرمي بلف الذراع) كون هذه المسكات من المسكات الصعبة والتي تحتاج الى اداء مهاري عالي والذي يعتمد بصورة اساسية على الجانب البدني وخاصة القدرة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة والقوة القصوى للذراعين والجذع ، وكذلك ان تدريبها كلاسيكيا يحتاج جهد كبير ووقت طويل ولكون البحث العلمي احد مهامه (اختصار الوقت والجهد) فان تطويرها اقتصاديا ممكن بالاعتماد على اسلوب تدريبي جديد يضاف الى الوحدات التدريبية بحيث يجمع بين تمرينات الانتقال والبلايومترك وتمرينات تحاكي الاداء الفني لاحداث التقدم والتطوير لهذه المسكات وهذا ما يحققه التدريب بأسلوب القوة المعقدة.

لذا عمد الباحثون الى اعداد برنامج تدريبي بأسلوب القوة المعقدة للتاثير في بعض القابليات البيوحركية ومسكات الرمي للمصارعين تحت 12 سنة.

ويهدف البحث الى:

- 1- اعداد برنامج تدريبي بأسلوب القوة المعقدة للتاثير في القدرة الانفجارية والقوة القصوى للذراعين والجذع ومسكتي الرمي بلف الذراع ورمية الورك للمصارعين تحت 12 سنة.
- 2- التعرف على تاثير البرنامج التدريبي بأسلوب القوة المعقدة في القدرة الانفجارية والقوة القصوى للذراعين والجذع ومسكتي الرمي بلف الذراع ورمية الورك للمصارعين تحت 12 سنة
- 2- إجراءات البحث:
- 2-1 منهج البحث: استخدم الباحثون المنهج التجريبي وبتصميم المجموعة التجريبية الواحدة وبأسلوب القياس القبلي والبعدى لملائمته لطبيعة ومشكلة المشكلة.

جدول (1) يبين التصميم التجريبي المستخدم

المجاميع	القياس القبلي	التجربة الاساسية	القياس البعدي
مجموعة تجريبية واحدة	1-قياس القدرة الانفجارية للذراعين. 2-قياس القدرة الانفجارية للمعضلات الثانية للجذع. 3-قياس القوة القصوى للذراعين. 4-قياس القوة القصوى للمعضلات الثانية للجذع. 5-الاختبار المهاري للاداء الفني للمسكات المختارة	استخدم الباحثون برنامج تدريبي باسلوب القوة المعقدة	نفس القياس القبلي وبنفس الظروف

2-2 مجتمع وعينة البحث:

تحدد مجتمع البحث من مصارعو منتخب كربلاء الاشبال بالمصارعة الرومانية لعام (2023_2024) والبالغ عددهم (7) مصارعين وتم اختيار عينة البحث بطريقة الحصر الشامل أي المجتمع بأكمله (7) مصارعين ونسبة 100%.

- تجانس عينة البحث: تم التحقق من التجانس باستخدام قانون معامل الاختلاف وكما مبين في الجدول (2).

جدول (2) يبين تجانس العينة في متغيرات الكتلة والطول والعمر والعمر التدريبي

الاحصائيات			وحدة القياس	المتغيرات
معامل الاختلاف	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي		
10.949	3.848	35.142	كغم	الكتلة
5.680	7.993	140.714	سم	الطول
9.914	1.133	11.428	سنة	العمر
21.312	0.487	2.285	سنة	العمر التدريبي

2-3 الوسائل والأجهزة والأدوات المستخدمة في البحث:

- الملاحظة والتجريب.
- استمارة تقييم الأداء المهاري.
- كرات طبية.
- حامل للموبايل من اجل التصوير.
- موبايل (كلاكسي A24) للتصوير.
- شريط قياس بطول (3 متر)
- ساعة توقيت.
- ميزان الكتروني لقياس الكتلة عدد (1).
- جهاز لابتوب نوع (DELL) عدد (1).
- اثقال واوزان مختلفة + مسطبة.
- بساط مصارعة.

2-4-1 اعداد البرنامج التدريبي:

قام الباحثون ومشرف البحث باعداد برنامج التدريبي بأسلوب القوة المعقدة (المتغير المستقل) بما يلائم مشكلة البحث ويضمن تحقيق الفروض واستمر لمدة (8 اسابيع) من (20/4/2024) والى 2024/6/12 حيث اخر وحدة تدريبية في البرنامج، وتم اعداد (32) تمرين تدخل ضمن البرنامج المعد تطبق هذه التمرينات اثناء الوحدات التدريبية وبمعدل (4) تمرينات في كل وحدة تدريبية وحسب التدريب بأسلوب القوة المعقدة حيث تبدأ بتمرينات الانتقال ومن ثم تمرينات البلايومترك.

2-4-2 تحديد القياسات والاختبارات المستخدمة في البحث:

ان نجاح البحث العلمي يعتمد بالدرجة الاولى على الاختبارات والقياسات المناسبة لقياس متغيرات البحث، لهذا قام الباحثون باختيار الاختبارات والقياسات المناسبة والتي تم الاتفاق عليها مع المشرف ولجنة الاقرار وهي قياس القدرة الانفجارية للذراعين (رمي الكرة الطبية من الجلوس على الكرسي) ، قياس القدرة الانفجارية للعضلات الثانية للجذع (رمي الكرة الطبية من الوقوف للامام) ، قياس القوة القصوى للذراعين (اختبار سحب الثقل إلى الصدر من وضع الانبطاح على مسطبة)، قياس القوة القصوى للعضلات الثانية للجذع (الجلوس من الرقود مع حمل أقصى ثقل)، الاختبار المهاري لمهارات المختارة وتقييم الاداء الفني بالاعتماد على استمارة التقييم.

2-4-2 توصيف قياس القدرة الانفجارية للذراعين:

- اسم الاختبار:

- رمي الكرة الطبية من الجلوس على الكرسي.

- هدف الاختبار:

قياس القدرة الانفجارية للذراعين.

- الادوات المستخدمة:

كرات طبية بوزن (2كغم)، كرسي حديد ، حزام عدد 2 ، كاميرا، شريط قياس، حكم، مسجل، صافرة ، منطقة فضاء لا يقل طولها عن (30م) وعرضها (5م).

- طريقة الاداء:

يجلس المختبر على الكرسي والقدمان منبسطتان على الأرض ، يربط كلاً من الوركين والصدر بحزام ، وتحت هذه الشروط فان الذراعين فقط هي التي تقوم بعملية رمي الكرة الطبية ، وتكون الكرة خلف الرأس وتمسك بكلتا اليدين ويثنى المرفقان ، وعندما يعطي الحكم إشارة البدء (صافرة) يقوم المختبر بمرجحة الذراعين إلى الإمام بقوة وبأقصى سرعة لرمي الكرة الطبية لأقصى مسافة ممكنة.

- طريقة التسجيل: يمنح كل مختبر ثلاث محاولات وتحسب أفضل محاولة.

2-4-2 توصيف قياس القدرة الانفجارية للعضلات الثانية للجذع:

- اسم الاختبار:

اختبار رمي الكرة الطبية زنة (3 كغم) لابعد مسافة عاليا اماما .

- هدف الاختبار:

قياس القدرة الانفجارية للعضلات الثانية للجذع.

- الادوات المستخدمة:

كرة طبية زنة (3 كغم)، شريط القياس، قطع الطباشير لرسم او شريط لاصق ، ارض مستوية.

- طريقة الاداء:

- يقف المختبر عند نقطة البداية المرسومة لمجال الرمي الذي يكون بطول (15 متر) يكون صدر المصارع مواجه لمجال الرمي ويكون ممسكا للكرة باليدين بحيث تكون مثنية من المرفق والمرفقين متجهين للإمام والكرة مثبته على الرأس حتى يضمن عدم استخدام الذراعين عند الرمي ، ويكون مفصل الركبة ممدود لكي يكون الاختبار خاص بالعضلات الثانية للجذع فقط والقدمان تكون مبتعدتان قليلاً - يمرجح المصارع الجذع قليلا الى الخلف مع ثبات الذراعين.

- ومن هذا الوضع يتم رمي الكرة الطبية خلفا باستخدام الجذع فقط ولابعد مسافة ممكنة.

طريقة التسجيل: يتم تسجيل المسافة بواسطة شريط القياس من نقطة البداية الى النقطة التي تسقط فيها الكرة الطبية (بالمتر واجزائه) اذ يتم حساب متوسط الدرجة للمحاولتين .

2-4-3 توصيف قياس القوة القصوى للذراعين:

- اسم الاختبار: سحب الثقل إلى الصدر من وضع الانبطاح على مسطبة.
- هدف الاختبار: قياس القوة القصوى للذراعين.
- الادوات المستخدمة: مسطبة وأثقال قانونية.
- طريقة الاداء: يتخذ المختبر وضع الانبطاح على المسطبة بمد ذراعيه باتجاه بار الأثقال الموجود على الأرض .
- يمسك البار ويبدأ بسحبه إلى الأعلى باتجاه الصدر بثني الذراعين
- طريقة التسجيل : درجة المختبر أعلى مقدار من الوزن بالكيلو غرام يتم سحبه إلى الأعلى لمرة واحدة
- طريقة التسجيل: تعطى محاولتين وتسجل أفضل محاولة.

2-4-4 توصيف قياس القوة القصوى للعضلات الثانية للجذع:

- اسم الاختبار: الجلوس من الرقود مع حمل أقصى ثقل.
- هدف الاختبار: قياس القوة القصوى للعضلات الثانية للجذع.
- الادوات المستخدمة: أثقال قانونية.
- طريقة الاداء: من الاستلقاء على الظهر والرجلان مثنية والقدمان مثبتتان ووضع اليدين خلف الراس ووضع وزن على البطن ثم مد وثني الجذع بأقصى قوة لمرة واحدة.
- طريقة التسجيل: تعطى محاولتين وتسجل أفضل محاولة.

2-4-5 توصيف الاختبار المهاري للمسكات المختارة:

- اسم الاختبار: الاختبار المهاري لمسكتي (رمية الورك، الرمي بقتل الذراع).
- هدف الاختبار: قياس الاداء الفني للمسكات المختارة.
- الادوات المستخدمة: موبايل نوع (كلاسي A24) لتصوير الاداء الفني للمسكات، استمارة تسجيل و بساط مصارعة.
- طريقة الاداء: يقوم المصارع باداء المسكات من وضع الوقوف والتماسك الامامي ويتم تصوير اداء المسكة ومن زاوية مناسبة تظهرها بشكل واضح.
- طريقة التسجيل: تعطى للمختبر محاولتان لأداء، ويتم تصوير الاداء المهاري ليتمكن المقيمين من التقييم بشكل ادق عن طريق ايقاف الفيديو او ابطاء الحركة، ويتم تسجيل الدرجة التي يستحقها المصارع لكل مهارة على استمارة التقييم ويكون التقييم التي تكون مقسمة الى (2 درجات للجزء التحضيرى من المسكة و5 درات للجزء الرئيسي و3 درجة للجزء الختامي) ويكون المجموع 10 درجات.

5-2 التجربة الاستطلاعية:

قام الباحثون بإجراء التجربة الاستطلاعية في يوم (الخميس) المصادف (2024/4/11) وذلك للتأكد مما يأتي:

- التعرف على أهم الصعوبات التي قد تواجه الباحثون أثناء سير التجربة الرئيسية.
- التعرف على وقت كل تمرين وكذلك وقت التمرينات كاملة مع فترات الراحة وكذلك وقت الوحدة التدريبية كاملة التأكد من إمكانية أفراد العينة في أداء الاختبارات والقياسات بالشكل الصحيح.
- التأكد من اختيار المكان المناسب لإجراء الاختبارات.
- التعرف على أهم الصعوبات والمعوقات التي قد تعيق سير إجراء الاختبارات على أتم وجه.
- التعرف على الأدوات والوسائل التي تحتاجها الاختبارات والقياسات التي تم تحديدها.

6-2 الاختبار القبلي:

تم إجراء الاختبار البدني لقياس القدرة القدرية الانفجارية والقوة القصوى للذراعين والجذع في يوم (الأربعاء) المصادف (2024/4/17) في نادي الجماهير الرياضي، وتم إجراء الاختبار المهاري للمسكات في يوم (الخميس) المصادف (2024/4/18) في قاعة المصارعة التابعة لنادي الجماهير الرياضي.

7-2 تنفيذ البرنامج التدريبي بأسلوب القوة المعقدة:

بعد الانتهاء من تنفيذ الاختبار القبلي تم تنفيذ البرنامج التدريبي بأسلوب القوة المعقدة لأفراد العينة وحسب مايلي:

- تم البدء بتنفيذ البرنامج التدريبي في يوم (السبت) المصادف (2024/4/20).
- استمر تطبيق البرنامج لمدة (8) أسابيع من (2024/4/20) ولغاية (2024/6/12) وبمعدل (3) وحدات تدريبية في كل أسبوع أي أن عدد الوحدات التدريبية سيكون (24) وحدة، وتم تنفيذ (4) تمرينات في كل وحدة (وتبدأ بتمرينات الانتقال ثم تمرينات البلايومترك وبما يلائم التدريب بأسلوب القوة المعقدة) ويتم تغيير هذه التمرينات بعد ثلاث وحدات ويكون عدد التمرينات التي تم تنفيذها خلال البرنامج التدريبي (32) تمرين.

- كانت شدة التمرينات المستخدمة من 90% إلى 100% وبطريقة التدريب التكراري.
- تم انتهاء تنفيذ آخر تمرين من الـ 32 تمرين والمعدة بأسلوب القوة المعقدة في آخر أسبوع في يوم (الأربعاء) المصادف (2024/6/12).

2-8 الاختبار البعدي:

تم اجراء الاختبار البدني لقياس القدرة القدرة الانفجارية والقوة القصوى للذراعين والجذع في يوم (السبت) المصادف (2024/6/15) في نادي الجماهير الرياضي، وتم اجراء الاختبار المهاري للمسكات في يوم (الاحد) المصادف (2024/6/16) في قاعة المصارعة التابعة لنادي الجماهير الرياضي.

2-9 الوسائل الاحصائية: استخدم الباحثون الوسائل الاحصائية الاتية:

- الوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- معامل الاختلاف.
- اختبار (T) للعينات المترابطة.

3- عرض وتحليل النتائج ومناقشتها:

3-1 عرض نتائج اختبار القابليات البيومترية وتحليلها ومناقشتها:

3-1-1 عرض الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية في نتائج الاختبارين القبلي والبعدي لاختبار القدرة الانفجارية والقوة القصوى للذراعين والجذع:

جدول (3) يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية في نتائج الاختبارين القبلي والبعدي لاختبار القدرة الانفجارية والقوة القصوى للذراعين والجذع

الاختبار	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي	
		الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري
قدرة انفجارية للذراعين	سم	124.714	15.596	139.428	9.727
قدرة انفجارية للجذع	سم	112.714	5.623	121.714	4.750
قوة قصوى للذراعين	كغم	12.142	1.463	13.714	2.811
قوة قصوى للجذع	كغم	12.857	2.672	14	3.958

3-1-2 عرض الوسط الحسابي للفرق بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي لاختبارات القدرة الانفجارية والقوة القصوى للذراعين والجذع وانحرافه المعياري وقيمة (T) المحسوبة وقيمة (T) الجدولية وتحليلها ومناقشتها:

جدول (4) يبين الوسط الحسابي للفرق بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي في القدرة الانفجارية والقوة القصوى للذراعين والجذع وانحرافه المعياري وقيمة (T) المحسوبة وقيمة (T) الجدولية ودلالة الفروق

الاختبار	وحدة القياس	الوسط الحسابي للفرق	الانحراف المعياري للفرق	قيمة (T) المحسوبة	قيمة (T) الجدولية	دلالة الفروق
قدرة انفجارية للذراعين	سم	14.714-	7.158	5.426-	2.447	معنوي
قدرة انفجارية للجذع	سم	9.285-	2.690	9.112-	2.447	معنوي
قوة قصوى للذراعين	كغم	1.571-	0.534	7.766-	2.447	معنوي
قوة قصوى للجذع	كغم	1.428-	0.534	7.059-	2.447	معنوي

معنوي عند مستوى دلالة (0,05) ودرجة حرية (6=1-7)

3-1-3 مناقشة النتائج:

في اختبار القدرة الانفجارية للذراعين (رمي كرة طبية من الجلوس) يبين الجدول (4) على معنوية الفروق بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي، وهذا يدل على التطور الواضح لافراد عينة البحث في هذا المتغير، والباحثون يعزو هذا التطور الى اسلوب التدريب القوة المعقدة والذي كما ذكرنا سابقا يعمل على الدمج بين تدريبات الاثقال والمقاومات مع التدريب البلايومترتي وبهذا يتم تحفيز الجهاز العصبي بشكل كبير وجعله مستعدا كامل الاستعداد لاداء التمرينات والاستفادة منها بشكل كامل ولنفس المجموعات العضلية العاملة على الاداء (فالتمرينات المستخدمة بأسلوب القوة المعقدة (تمرينات الثقل - تمرينات البلايومترك) لها اثر واضح في تنمية القدرة الانفجارية للذراعين ، اذ ان هذا الاسلوب اصبح اسلوب متبع لتنمية عمل الجهاز العصبي - العضلي لكي يستجيب بقوة وسرعة اكبر اثناء اداء حركات تتطلب مدا عضليا يتبعها مباشرة قصرا في العضلة نفسها وهذا ينطبق بشكل كبير على مهارات المصارعة اذ انها تمتاز بهذا المسار الحركي بالاضافة الى انها لايمكن ان تتجح اذا ما لم يتم تطبيقها بقدرة انفجارية عالية، وبصورة عامة فالتمرينات المستخدمة تعد وسائل تدريبية ناجحة لتنمية

القدرة الانفجارية وتطويرها وذلك لمساهمتها الفعالة في تنشيط عمل الالياف العضلية للعمل السريع) ، وكذلك يعزو الباحثون السبب في التطور الواضح الى ان طريقة تطبيق هذه التمرينات كانت مشابهة بشكل كبير لاداء الذراعين وحركتها في المصارعة وهذا له تاثير كبير في تطوير القدرة الانفجارية للذراعين حيث "ان استخدام التدريبات التي تتفق في طبيعة أدائها مع الشكل العام لأداء المهارات التخصصية يؤدي الى نتائج أفضل في اكتساب القوة ، وكذلك ان التمرينات المستخدمة كانت تمتاز بالشدة المتصاعدة اذ ان (الزيادة المتدرجة في شدة التدريب المستخدم تؤدي الى حدوث التكيف مع الشدة الجديدة مما يتيح الى زيادة القدرة الانفجارية للعضلة وبالتالي الاداء بقدرة أعلى)، كما ان الشدة كانت عالية ومحفزة للجهاز العصبي وهذا يتناسب مع القدرة الانفجارية حيث ان (اداء تمرينات بشدد فعالة يعمل على تنمية القدرة الانفجارية) .

- وبالنسبة للقدرة الانفجارية للجذع وباختبار رمي الكرة الطبية من الوقوف باستخدام الجذع فقط، بين الجدول (4) معنوية الفروق بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي، وهذا يدل على التطور الواضح لافراد عينة البحث في هذا المتغير، ويعزو الباحثون ذلك ايضا الى طبيعة اسلوب القوة المعقدة في التدريب والذي يؤكد على تكثيف العمل على الجهاز العصبي والعضلات العاملة من حيث الدمج بين تمرينات الاثقال وتمرينات البلايومترى مما يضيف صعوبة وتحفيز عالي للجهازين العصبي والعضلي وهذا يتطابق تماما مع اساليب تطوير القدرة الانفجارية، حيث ان هذا الاسلوب (القوة المعقدة) "يدعم تنشيط للنظام العصبي العضلي من خلال زيادة تقلص العضلات المرتبطة بالانقباض السابق ويتعامل مع الشدة العالية للتمرينات داخل الوحدة التدريبية ، حيث أن التحليل المنطقي لهذا النوع من التدريبات الزوجية هو أن تدريب المقاومة يحفز الجهاز العصبي ويجعله يعمل بطاقة مما يسبب تحفيز للألياف العضلية السريعة والتي تكون موجودة عند إجراء التدريب الثاني ، وكذلك فان الشدة المعتمدة في التمرينات المستخدمة هي شدة قصوى ومتزايدة وهذا من شأنه يؤدي الى تطوير القدرة الانفجارية اذ (أن هناك حاجة لزيادة الشدة ومقدار الشغل المنجز لتنمية القوة العضلية والقدرة الانفجارية مع التأكيد على أهمية حجم التدريبات المستخدمة والاهتمام بشدة هذه التدريبات ومقدار الانقباض العضلي) وهذا العمل يتناسب مع مهارات المصارعة حيث لعبة المصارعة تمتاز بالشدة العالية والقصوى لذلك فان مثل هذه التمرينات والشدد المستخدمة سوف تعمل على تطوير القابليات البدنية بما يخدم لعبة المصارعة، ومن العوامل التي ساعدت في تطوير القدرة الانفجارية للجذع زمن اداء التكرار الواحد والذي امتاز الزمن القصير جدا مما يدل على سرعة الاداء القصوى والتي تتناسب مع مميزات القدرة الانفجارية وهو ان "سرعة الانقباض العضلي تتسم بالسرعة العالية وان زمن الانقباض العضلي يتراوح ما بين (جزء من الثانية الى ثانية واحدة).

- في اختباري (سحب النقل إلى الصدر بالذراعين من وضع الانبطاح على مسطبة، الجلوس من الرقود مع حمل أقصى ثقل) لقياس القوة القصوى للذراعين والجذع يبين الجدول (4) بان هناك فروق معنوية

بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي، ويعزو الباحثون الفرق الى الية اسلوب تدريب القوة المعقدة الذي يشمل تدريبات الاثقال والتي بدورها لها تاثير كبير على القوة القصوى ومن اساسيات تتميتها وتحسينها وخصوصا اذا كانت الاثقال المستخدمة عالية وضمن الشدة القصوى حيث "أن تدريبات القوة ورفع أحمال عالية يؤثر في مقدار الشد العضلي الناتج وذلك بمشاركة أكبر عدد من الألياف العضلية أي أن مقدار التجنيد للوحدات الحركية المسؤولة عن هذه الألياف أصبح أكثر وهذا بدوره يؤدي الى زيادة القوة العضلية، اصف الى ذلك الجهد المسلط على الجهاز العصبي نتيجة اداء تمرينات البلايومترك بعد تمرينات الاثقال حيث ان ذلك من شأنه ايضا ان يزيد من تحقيق نتائج ممتازة في القوة القصوى سواء للذراعين "فإن القوة القصوى ترتبط مباشرة مع عدد الألياف العضلية الموظفة لأداء التقلص العضلي والحجم الكلي لتلك الألياف و "أن أعلى شد في العضلة يمكن إنتاجه من خلال توظيف اكبر عدد من الوحدات الحركية في الانقباض العضلي والتوافق فيما بينها داخل العضلة او المجاميع العضلية المشاركة في الانقباض وان "الجهاز العصبي هو الذي ينظم التوافق الداخلي في العضلة نفسها، وكذلك التوافق بين العضلات المشاركة في الانقباض، إذ يشمل التوافق داخل العضلة لعدد الوحدات العاملة ومعدل تردد الإشارات العصبية وسرعتها والعلاقات الزمنية التبادلية بين عمل الوحدات الحركية.

وكذلك من الاسباب التي حققت هذا النجاح في تحسين القوة القصوى هو طبيعة التمرينات من حيث طبيعة الانقباض والتكرارات والتي كانت مستندة الى الاسس العلمية للتدريب الرياضي وبما يخدم هذه الصفة البدنية حيث "ان أفضل تأثير لتدريبات القوة هو التدريب باستخدام الانقباض العضلي الاقصى وهذا لا يعني ان يقوم الفرد بأداء اقصى انقباض لمرة واحدة ولكن يتم اعطاء تكرارات تصل الى (6) تكرار لتنمية القوة القصوى ، وكذلك فان الشدة المستخدمة في التمرينات كانت تمتاز بالزيادة المتدرجة (وان الزيادة المتدرجة وفق الاسس العلمية في شدة التدريب لها تاثيرات ايجابية وتؤدي الى حدوث التكيف مع الشدة الجديدة مما يزيد من قدرة العضلة على مواجهة الشدة الاعلى وبالتالي زيادة القوة القصوى للعضلة المستهدفة) ، هذا وان زمن اداء التكرار الواحد في بالبطء الشديد أي بمعنى انه كان مطابق تماما لميزة من مميزات القوة القصوى وهو ان "سرعة الانقباض العضلي تتسم بالبطء الشديد او الثبات وان زمن الانقباض العضلي يتراوح ما بين (1-15ثا) كل مذكر كان له تاثير كبير ومباشر في تحسين وتنمية القوة القصوى للذراعين وللجذع.

2-3 عرض نتائج الاختبار المهاري لمسكات (رمية الورك والرمي بلف الذراع) وتحليلها ومناقشتها:

1-2-3 عرض الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية في نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للاختبار المهاري لمسكات (رمية الورك والرمي بلف الذراع):

جدول (5) يبين الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية في نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للاختبارات المهارية لمسكات (رمية الورك و الرمي بلف الذراع)

الاختبارات		وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي	
الرمية	الوسط الحسابي		الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
الاختبار المهاري لمسكة رمية الورك	درجة	5.571	0.786	7.142	1.345	
الاختبار المهاري لمسكة الرمي بلف الذراع	درجة	6.714	0.487	8.428	0.975	

2-2-3 عرض الوسط الحسابي للفرق بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للاختبارات المهارية لمسكات (رمية الورك والرمي بلف الذراع) وانحرافه المعياري وقيمة (T) المحسوبة وقيمة (T) الجدولية وتحليلها ومناقشتها:

جدول (6) يبين الوسط الحسابي للفرق بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للاختبارات المهارية لمسكات (رمية الورك والرمي بلف الذراع) وانحرافه المعياري وقيمة (T) المحسوبة وقيمة (T) الجدولية ودلالة الفروق

الاختبارات	وحدة القياس	الوسط الحسابي للفرق	الانحراف المعياري للفرق	قيمة (T) المحسوبة	قيمة (T) الجدولية	دلالة الفروق
الاختبار المهاري لمسكة رمية الورك	درجة	1.571 -	0.786	5.276-	2,447	معنوي
الاختبار المهاري لمسكة الرمي بلف الذراع	درجة	1.714 -	0.487	9.291-	2,447	معنوي

معنوي عند مستوى دلالة (0.05) ودرجة حرية (6=1-7)

3-2-3 مناقشة النتائج:

في الاختبارات المهارية لمسكات (رمية الورك والرمي بلف الذراع) يتبين من الجدول (6) بان هناك فروقا معنوية بين الاختبارات القبلية والبعدية ولصالح الاختبارات البعدية، ويعزو الباحثون ذلك نتيجة فاعلية التدريب بأسلوب القوة المعقدة والذي يعمل على دمج تمارينات الإثقال مع تمارينات البلايومتري وهذا يعطي فائدة كبيرة لتطوير المسكات الخاصة بلعبة المصارعة حيث ان هذه التمارينات لها تأثير ايجابي بدنيا لكل ما يحتاجه المصارع لتطبيق مسكات لمسكات (رمية الورك والرمي بلف الذراع) فان (استخدام إشكال مختلفة من تدريبات الإثقال والمقاومات والتمارين البلايومتريه يساهم إلى حد كبير في تطوير العناصر والقدرات البدنية المهمة في أداء المهارات الحركية بأفضل صورة، وخاصة إذا ما ارتبطت بحركات وفعاليات تشبه ما يؤدي اللاعب أثناء المنافسة) ، والتأثير الايجابي كان اكبر حيث تم اعداد التمارينات المستخدمة في الدراسة الحالية وفق الاسس العلمية للتدريب الرياضي وهذا ما تأكده اغلب المصادر والدراسات العلمية ومنها "إن إعطاء تمارين منتظمة تتفق والأسلوب العلمي الصحيح يعزز زيادة كفاءة المجاميع العضلية المشتركة في أداء المهارات الحركية والصفات البدنية التي يكتسبها اللاعب أثناء التدريب، ومن الاسس العلمية التي استندت عليها الدراسة الحالية هو اتباع تدريبات تعمل على المجاميع العضلية المسؤولة عن الاداء المهاري فان (التركيز على التدريبات التي يتم فيها استخدام نفس المجموعات العضلية المشتركة في النشاط الرياضي يعتبر أكثر فاعلية وفائدة) (فائدة التدريب بأسلوب القوة المعقدة والذي يحتوي تمارينات خاصة مشابهة للاداء الى حد كبير تكمن في كونها تعمل في إثائها المجموعات العضلية بالطريقة نفسها أو بطريقة مشابهة للطريقة التي تعمل بها في أثناء أداء المهارات الحركية للمصارعة وذلك من حيث اتجاه الحركة وقوة وزمن أدائها) ، والتدريب بأسلوب القوة المعقدة اتجه الى هذا الاتجاه اقتصادا بالوقت والجهد لتحقيق النتائج المطلوبة (ان استعمال التدريبات المشابهة للاداء في عملية التدريب يعد من الأساليب المهمة التي تهدف إلى تحقيق نتائج جيدة في العملية التدريبية وبأقل جهد ووقت وتؤدي الى تطوير واضح في المستوى الفني و المهاري وبالتالي تحقيق الانجاز الجيد) ، وايضا التطور الواضح في مسكات (رمية الورك والرمي بلف الذراع) هو نتيجة حتمية للتأثير الايجابي للتدريب بأسلوب القوة المعقدة في (القدرة الانفجارية للذراعين والقوة القصوى للذراعين والجذع) حيث ان (التمارين المستخدمة بهدف اكتساب وتطوير الصفات البدنية الخاصة سوف تتضمن نفس مسار الحركات التي يتسم بها أداء الواجبات البدنية الحركية في الرياضة التخصصية وبالتالي تطوير المهارات الحركية الخاصة بالنشاط الرياضي الممارس)" فالبرنامج التدريبي الناجح هو الذي يستطيع أن ينمي الخصائص التي يتطلبها نوع النشاط الرياضي التخصصي للاعب كأساس لعملية التدريب ونتيجة لتطور تلك الخصائص والعناصر والقدرات التي تتطلبها لعبة المصارعة ادى ذلك الى تطوير مسكات المصارعة (رمية الورك والرمي بلف الذراع) "إذ انه كلما كان الإعداد

البدني الخاص للمصارع عالياً ساعد ذلك وبشكل ايجابي على تطوير مستوى الأداء المهاري (الفني)، فالمصارع لا يستطيع إتقان الأداء المهاري لمسكات الرمي في حالة عدم توافر الصفات البدنية الخاصة اللازمة في العضلات الرئيسية العاملة في الأداء وبذلك يجب على المدرب مراعاة الارتباط الوثيق بين عملية الأعداد البدني والمهاري في العملية التدريبية" كما ان عملية الأداء المتكرر لمختلف المهارات بدرجة عالية من الدقة والإتقان يتم من خلال الاعتماد على القابلية البدنية التي وصلها اللاعب ومن ثم تحقيق الأداء الحركي الأفضل مع بذل أقل جهد من العمل العضلي في أسرع زمن ، وهو ما يؤدي إلى الاقتصاد بالطاقة اللازمة من قبل لاعبي الفريق ، وهناك العديد من المصادر والدراسات التي تؤكد على اهمية تطوير الجانب البدني الخاص بالرياضة الممارسة ومنها "الأداء الجيد لا يتوقف عند حد أداء المهارات الأساسية فقط ، بل أن هناك متطلبات خاصة تؤثر في الأداء الفني، وبالتالي فإن لها مكونات من عناصر اللياقة البدنية التي تسهم في إخراج هذا الأداء في أفضل صورة ممكنة، وكذلك "تطور الجانب البدني بشكل علمي ومدرّس صاحبه تطور المهارات بشكل جيد وبصورة سريعة من خلال النتائج الدالة على تقدم جميع اللاعبين في رفع مستوياتهم وقابليتهم وقدراتهم البدنية والمهارية فضلا عن اكتسابهم القدرة العالية على الأداء النشط والعالي الشدة أثناء الوحدات التدريبية" وهناك من قال "بأن مستوى أداء المهارة يتوقف على التدريب على هذه المهارات فضلا عن الاستعداد البدني للمهارة المراد اكتسابها ، فالمهارات وفي رياضة لايمكن ان تخرج بصورة جيدة اذا لم تستند الى الجانب البدني الجيد حيث ان "مستوى الحالة المهارية يرتبط في أي نشاط رياضي بمستوى تطور المتطلبات البدنية الخاصة لهذا النشاط اي ان هناك ارتباطا وثيقا بين المهارات والمتطلبات البدنية في كل نشاط وان "التتمية المتزنة لجميع الصفات البدنية الخاصة يتأسس عليها زيادة مقدرة اللاعب على الاداء المهاري المتقن ، وعلى هذا النحو تم اعداد التدريب بأسلوب القوة المعقدة والذي يحقق كل ما ذكر من خلال الدمج بين تدريبات الانثقال والبالايومتري معا في الوحدة التدريبية مما يحقق نتائج جيدة وباقصر زمن ممكن

4-الاستنتاجات والتوصيات:

4-1الاستنتاجات:

- 1-ان البرنامج التدريبي بأسلوب القوة المعقدة له تأثير ايجابي في (القدرة الانفجارية والقوة القصوى للذراعين والجذع) ومسكات (رمية الورك والرمي بلف الذراع) للمصارعين تحت 12 سنة.
- 2-ان البرنامج التدريبي بأسلوب القوة المعقدة كان مناسباً جداً لتطوير وتحسين القدرات لانه يدمج بين تدريبات الاثقال والتدريبات البلايومتري فبالاضافة الى انه يحفز الجهاز العصبي عن طريق تدريبات الاثقال فانه يؤدي الى تنمية القوة القصوى بجانب القدرة الانفجارية والقوة المميزة بالسرعة وهذا يقلل الوقت اللازم لذلك مقارنة بالتمارين الكلاسيكية.
- 3-نتيجة لتنمية وتحسين القدرات (القدرة الانفجارية والقوة القصوى) للذراعين والجذع فان ذلك له مردود ايجابي لتطوير الاداء الفني لمسكات الرمي بصورة عامة ومسكات (رمية الورك والرمي بلف الذراع) بشكل خاص حيث تعتمد هذه المسكات على القدرات المذكورة للذراعين والجذع، ففي لحظات معينة من النزال يحتاج المصارع الى قدرة انفجارية لمباغته المنافس وتطبيق مسكات الرمي في حين مواقف اخرى تحتم على المصارع ان يكرر اداء المسكة اكثر من مرة وينوع بمسكات الرمي لكي تنجح وهذا يحتاج القوة المميزة بالسرعة، وفي مواقف اخرى يحتاج المصارع الى قوة قصوى لتطبيق مسكات الرمي وذلك عند انتباه المنافس ومقاومته للمصارع، وطبعاً هذه المسكات تعتمد بشكل كبير على عضلات الذراعين والجذع .
- 4-استخدام البرنامج التدريبي بأسلوب القوة المعقدة مناسب للمصارعين تحت 12 سنة وذلك حيوي وغير ممل وذلك لان التدريبات اثناء الوحدة التدريبية كانت متنوعة وتدمج بين تدريبات الاثقال (القوة القصوى) وتدريبات البلايومتري(القدرة الانفجارية) التي تحتوي على الادوات المساعدة كالكرات الطبية وبالإضافة الى ذلك طريقة اعداد التمرينات التي كانت تحاكي المهارات الفنية والمسكات الى حد كبير .

4-2 التوصيات:

- 1- اوصى الباحثون باستخدام البرنامج التدريبي بأسلوب القوة المعقدة لتنمية وتحسين (القدرة الانفجارية والقوة القصوى للذراعين والجذع) و مسكات الرمي (رمية الورك والرمي بلف الذراع) للمصارعين تحت 12 سنة وكذلك للفئات العمرية الأخرى بالمصارعة.
- 2- يوصي باستخدام البرنامج التدريبي بأسلوب القوة المعقدة لتطوير مسكات الرمي (رمية الورك والرمي بلف الذراع) للمصارعين تحت 12 سنة وكذلك للفئات العمرية الأخرى بالمصارعة.
- 3- يوصي باستخدام البرنامج التدريبي بأسلوب القوة المعقدة لتطوير مسكات أخرى بلعبة المصارعة سواء مسكات الصراع الأرضي كمسكة الرول والشواية والرول الأمامي وغيرها من مسكات الصراع الأرضي وكذلك مسكات الرمي كمسكة الخطف وغيرها.
- 4- عند إعداد برنامج تدريبي خاص بالمصارعين يجب الانتباه إلى المهارات المراد تطويرها وإلى مواقف النزال والظروف التي تواجه المصارع حيث يجب أن يكون هناك مراعاة للمسكات في التدريبات المستخدمة أثناء البرنامج التدريبي، والتدريب بأسلوب القوة المعقدة جداً مناسب و يتناسب مع الظروف التي تحدث أثناء الصراع حيث يجمع بين القوة القصوى والقدرة الانفجارية و القوة المميزة بالسرعة وهذا ما يحدث أثناء الصراع.
- 5- يوصي الباحثون يوصي باستخدام البرنامج التدريبي بأسلوب القوة المعقدة مع الألعاب القتالية الأخرى كالملاكمة والجودو والتايكواندو وغيرها من الألعاب التي تتطلب قدرات وصفات بدنية متنوعة.

المصادر

- إبراهيم مفتي: اللياقة البدنية الطريق إلى الصحة والبطولة الرياضية ، ط1، دار الفكر العربي القاهرة، 2004.
- أبو العلا أحمد عبد الفتاح، وأحمد نصر الدين: فسيولوجيا اللياقة البدنية، القاهرة، دار الفكر العربي، 2003.
- أحمد عبد الحميد وحسام الدين مصطفى: أسس التدريب في المصارعة، ط1، الإسكندرية، دار الوفاء لدنيا للطباعة والنشر، 2009.
- أدهام صالح محمود البيجواني: اثر التحكم بزمان دوام الحمل والتكرار بالتمارين البدنية في عدد من المتغيرات البدنية والمهارية للاعبين كرة القدم الشباب، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل، العراق، 2008.
- أمر الله البساطي: التدريب والإعداد البدني في كرة القدم، منشأة المعارف ، الإسكندرية، ط1، 1998.
- إيمان نجم الدين عباس (واخرون): أثر تمرينات مقترحه باستخدام الحبال المطاطية على بعض عناصر اللياقة الصحية لدى طالبات كلية التربية الرياضية جامعة السليمانية، بحث منشور في مجلة علوم التربية الرياضية، المجلد6، العدد4، 2013.
- ثيودور بومبا (ترجمة جمال صبري فرج) تدريب القوة البليومتري لتطوير القوة القصوى، عمان، دار دجلة ، 2010.
- حسين حسون عباس: تأثير منهج تدريبي بالتوازن العضلي بمصاحبة التمارين المتداخلة وبدونها في تطوير بعض المتغيرات البدنية والبيوكيميائية وانجاز رفعة الخطف للرباعين الشباب، (اطروحة دكتوراه، جامعة بابل، 2013.
- حمدان رحيم الكبسي : التعلم والتدريب الرياضي في المصارعة، بغداد، دار الجامعة للطباعة والنشر والترجمة ، 2008.
- رحيم رويح، حسين مردان: تأثير تمرينات القوة المعقدة على القدرة الانفجارية وبعض المتغيرات الكينماتيكية وانجاز
- صريح عبد الكريم عبد الصاحب : مدى تأثير القوة المميزة بالسرعة على مستوى الانجاز بالوثبة الثلاثية، أطروحة دكتوراه كلية التربية الرياضية جامعة بغداد ، 1986.
- عامر موسى عباس حسن: أثر منهج التدريب ألتبايني في تطوير القوة الخاصة وعلاقتها بمستوى الأداء المهاري لبعض مسكات الرمي (الخطف) من فوق الصدر لدى لاعبي المصارعة الرومانية ، بحث منشور في مجلة علوم التربية الرياضية ،جامعة بابل، مجلد 4، عدد 3، 2011.

- علاء محمد ظاهر: تأثير تمرينات بالاثقال الحرة على وفق نسب مساهمة اعم العضلات العاملة في النشاط الكهربائي والقوة(الانفجارية، المميزة بالسرعة) للاعبين المبارزة المتقدمين بسلاح الشيش، اطروحة دكتوراه، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة بغداد، 2016.
- عماد الدين عباس: التخطيط والأسس العلمية لبناء وأعداد الفريق في الألعاب الجماعية، دار الفكر العربي ، القاهرة، ط1، 2005.
- عمر خالد ياسر: أثر التمرينات في مدى حركات مختلفة بدلالة النشاط الكهربائي للعضلة في القوة المميزة بالسرعة للأطراف السفلى لرباعي القوة البدنية ، بحث منشور في مجلة التربية الرياضية، جامعة بغداد، مجلد26، عدد4، 2014.
- غيداء سالم، مكي محمد: اثر تدريبات القوة بالاثقال والبليومترك في تطوير القوة الانفجارية للرجلين، بحث منشور في مجلة ابحاث التربية الاساسية، مجلد8، عدد1، 2008.
- فالح هاشم، مروان مهدي: تأثير تمرينات بجهاز القوة اللامتزنة في تنمية القوة القصوى وأنجاز رفعة النتر للرباعيين الشباب، بحث منشور في مجلة كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد، المجلد 31، العدد3 ، 2019 .
- قاسم لزام صبر(واخرون): أسس التعلم والتعليم وتطبيقاته في كرة القدم، مطبعة التعليم العالي ، بغداد، 2005.
- ليلي السيد فرحات: القياس والاختبار في التربية الرياضية، القاهرة، مركز الكتاب والنشر، ط4، 2007.
- محمد حسن علاوي وأبو العلا عبد الفتاح : فسيولوجيا التدريب الرياضي، القاهرة ، دار الفكر العربية، 2000.
- محمد عبد الله: تعلم وتدريب الملاكمة، مطبعة التعليم العالي ، الموصل ، 1997.
- محمد كشك وأمر الله البساطي: أسس الإعداد المهاري والخططي في كرة القدم، دار الفكر العربي القاهرة، مصر، 2000.
- مفتي إبراهيم: التدريب الرياضي الحديث تخطيط وتطبيق وقيادة، طبعة مزيدة ومنقحة، دار الفكر العربي، القاهرة، مصر، 2001.
- مؤيد جاسم عباس :بعض متغيرات التحميل لشدة الحمل في الوحدة التدريبية وتأثيرها على التكيف الفسيولوجي والبدني للقوة العضلية ، أطروحة دكتوراه جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية ، 2005 .
- ندى ابراهيم: الاوزان المضافة في بعض المتغيرات البدنية والكينماتيكية واداء مهارة الشتالدر مع نصف لفة على جهاز العقلة للناشئين، أطروحة دكتوراه ، جامعة بغداد كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة للبنات، 2016.

ملحق (1)

استمارة تقييم الاداء الفني لمسكات (الرمي بحجز الذراع والراس، الرمي بلف الذراع ورمية الورك)

ت	اسم المصارع	القسم التحضيري (2 درجة)	القسم الرئيسي (5 درجة)	القسم الختامي (3 درجة)	المجموع
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					

اسم المقيم:

التوقيع:

التاريخ:

ملحق (2)

اسماء السادة الخبراء والمختصين

ت	اسم المختص	التخصص	مكان العمل
1	أ.د. احمد فرحان علي	فسيولوجيا التدريب الرياضي، مصارعة	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة بغداد
2	أ.د. حاسم عبد الجبار	التدريب الرياضي، كرة اليد	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة كربلاء
3	أ.د. علاء فليح	التدريب الرياضي، العاب القوى	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة كربلاء
4	أ.د. رافد سعد الدين هادي	التدريب الرياضي، الكرة الطائرة	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة كربلاء
5	أ.د. حسين مناتي ساجت	فسيولوجيا التدريب الرياضي، كرة السلة	كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة/ جامعة كربلاء
6	عباس مكسر	مدرب دولي	نادي الجماهير الرياضي، ومنتخب كربلاء والمنتخب الوطني في المصارعة الرومانية
7	احمد هاشم طابور	حكم دولي في المصارعة	الاتحاد المركزي العراقي للمصارعة

ملحق (3)

فريق العمل المساعد

ت	الاسم	اللقب العلمي او التخصص	مكان العمل
1	كرار عباس مكسر	لاعب مصارعة دولي - بكلوريوس كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	نادي الجماهير ونادي الحدود الرياضي
2	حيدر صباح	لاعب مصارعة - بكلوريوس كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	نادي الجماهير الرياضي
3	علي عباس مكسر	لاعب مصارعة دولي - طالب في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة	نادي الجماهير ونادي الحدود الرياضي
4	سجاد علي مكسر	لاعب مصارعة دولي	نادي الجماهير ونادي الحدود الرياضي

ملحق (4)

نموذج من البرنامج التدريبي

التاريخ: (4/20 الى 4/24) 2024

الزمن الكلي (التقريبي) للوحدة التدريبية: (74 د) أي ساعة 14 دقيقة

الهدف: القوة القصوى والقدرة الانفجارية ومسكة الرمي بلف الذراع ورمية الورك

فترة التدريب: فترة الاعداد الخاص ، المكان: قاعة المصارعة في نادي الجماهير

القسم التحضيرى: (15 دقيقة) مشي، هرولة، تمارين سويدية ، تمارين سحب للعضلات وتمديد

للمفاصل

القسم الرئيسي حسب الجدول ادناه:

ت	التمرينات	الشدة	الحمل التدريبي			الراحة بين التكرارات	الراحة بين المجموعات	الراحة بين التمرينات	الزمن الكلي للتمرين مع الراحة بين التمرينات	
			زمن الاداء	الحجم						
				عدة	ك					مج
1	مسك طرف الشفت مع الوزن باليدين ومد وثني الذراعين	100%	4	2	2	30 ثا	3 د	3 د	10:30 د	
2	رمي كرة طبية وزن 4 كغم بالذراعين من اعلى الراس ووللامام	95%	4	2	3	30 ثا	3 د	3 د	14 د	
4	حمل الزميل من الوقوف المتقابل عن طريق تطويق الخصر وانزاله للاسفل ثم رفعه	100%	4	2	3	30 ثا	3 د	3 د	15:30 د	
5	مسك كرة طبية وزن 4 كغم اعلى الراس ورميها بقوة على البساط بثني الجذع	95%	4	2	3	27 ثا	3 د	3 د	13:57 د	

القسم ختامي: (5 دقيقة) هرولة، تمارين بسيطة للتهدة