

اثر التدريبات النوعية على بعض المتغيرات البدنية والفسيوولوجية في رفع الاثقال

د. عباس كريم عبد الحسن، ا. د نعيم عبد الحسين بريسم

¹ جامعة القاسم الخضراء، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، العراق.

² جامعة اوروك، كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة، العراق.

*الايمل: wahebrazzaq@sport.uoqasim.edu.iq

تاريخ نشر: 2026/06/25

تاريخ استلام: 2025/01/15

الملخص

أصبح من الضروري بناء منهج تدريبي لضمان استمرار الأداء الأمثل للاعب ومراقبة بعض المتغيرات الفسيولوجية المترتبة على الجهد البدني الذي يقلل من حالة التوتر الناجم عن نقص بعض الخبرات والمهارات لدى الأفراد الرياضيين المختصين .

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير استخدام التدريبات النوعية باستخدام الأثقال او(الاوزان) التي تؤدي الى تحسين مستوى أداء بعض المهارات الفنية للاعب في رفع الاثقال، وتترك التدريبات النوعية اثر ايجابي على لاعبي رفع الاثقال بشكل افضل. ولذلك تأتي اهمية الدراسة في اثر التدريبات على بعض المتغيرات للاعب في رفع الاثقال وهي محاولة لايجاد مجموعة من التمرينات النوعية التي تساهم في تحسين مستوى اداء اللاعبين للتغلب على نواحي القصور لديهم في اداء رفعة النتر او الخطف للوصول الى اعلى المستويات العالمية .

وقد استخدم الباحثان المنهج التجريبي لملائمته لطبيعة البحث و اختيار مجتمع البحث من لاعبي نادي المدحتية لرفع الاثقال و البالغ عددهم (12) لاعبا هم يمثلون مجتمع البحث وعينته وبعد تحليل ومناقشة النتائج ,استنتج الباحثان

-أظهرت نتائج البحث تحسناً ملحوظاً في بعض المتغيرات الفسيولوجية لدى لاعبي رفع الأثقال، مثل زيادة القوة العضلية والتحمل.

الكلمات المفتاحية:

التدريبات النوعية، المتغيرات البدنية والفسيوولوجية، رفع الاثقال .



The Effect of Specific Training on Some Physical and Physiological Variables in Weightlifting

Dr. Abbas Karim Abdul Hassan, Prof. Dr. Naem Abdul Hussein Barisim

¹ Al-Qasim Green University College of Physical Education and Sports Sciences, Iraq.

² Uruk University, College of Physical Education and Sports Sciences, Iraq.

*Corresponding author: wahebrazzaq@sport.uoqasim.edu.iq

Received: 15-12-2025

Publication: 25-06-2026

Abstract

It has become essential to develop a training program to ensure the continued optimal performance of athletes and to monitor certain physiological variables resulting from physical exertion. This program aims to reduce stress caused by a lack of experience and skills among specialized athletes.

This research aims to identify the effect of using specific training methods with weights on improving the performance of certain technical skills in weightlifters. Specific training methods have a positive impact on weightlifters. Therefore, the importance of this study lies in its investigation of the effect of training on certain variables in weightlifters. It attempts to identify a set of specific exercises that contribute to improving the athletes' performance levels, enabling them to overcome their shortcomings in the snatch and clean and jerk lifts and reach the highest international standards.

The researchers employed the experimental method deemed most suitable for the nature of the research. The study population consisted of (12) weightlifters from the Al-Madhatiya Club, representing both the research population and sample. After analyzing and discussing the results, the researchers concluded:

- The research findings demonstrated a significant improvement in certain physiological variables among the weightlifters, such as increased muscle strength and endurance.

Keywords:

Specific training, physical and physiological variables, weightlifting.



1-1 مقدمة البحث وأهميته :

التدريب عملية فنية تحتاج إلى خبرات وتخصصات محددة . لكي تكون عملية التدريب ذات فائدة يجب التخطيط الجيد لها واستخدام الوسائل والطرق العلمية الخاصة لتحقيق الأهداف ، بل يجب إجراء التجارب المختبرية الدقيقة للتدريبات السابقة لمعرفة مدى التكيف الحاصل في أجهزة الجسم الحيوية المختلفة، لذلك أصبح من الضروري بناء منهج تدريبي لضمان استمرار الأداء الأمثل للاعب ومراقبة بعض المتغيرات الفسيولوجية المترتبة على الجهد البدني الذي يقلل من حالة التوتر الناجم عن نقص الخبرات والمهارات لدى الأفراد الرياضيين المختصين . ويعمل على تطوير القدرات البدنية والفسيولوجية. من أجل إعادة تأهيل الافراد، من خلال المساعدة على زيادة كفاءة المهارات الشخصية، مما يؤدي إلى تطوّر العمل.

يهدف البحث إلى التعرف على تأثير استخدام التدريبات النوعية باستخدام الأثقال او (الاوزان) التي تؤدي الى تحسين مستوى أداء بعض المهارات الفنية للاعبين رفع الأثقال، وترك التدريبات النوعية اثر ايجابي على لاعبي رفع الأثقال بشكل افضل. ولذلك تأتي اهمية الدراسة في اثر التدريبات على بعض المتغيرات للاعبين رفع الأثقال وهي محاولة لا يجاد مجموعة من التمرينات النوعية التي تساهم في تحسين مستوى اداء اللاعبين للتغلب على نواحي القصور لديهم في اداء رفعة النتر او الخطف للوصول الى اعلى المستويات العالمية مما ينعكس ذلك على الارتقاء بالمستوى البدني و المهاري والخطي لديهم..

تعد فسيولوجيا الرياضة من العلوم المهمة ، إذ لفت المجهود البدني اهتمام العلماء منذ القرون الماضية عندما قاموا بدراسة كيفية قيام الجسم بوظائفه عند أدائه المجهود البدني وملاحظة التغيرات التي تحدث فيه وتدوينها ودراستها وخاصة الآثار الايجابية المترتبة من مزاوله الرياضة اليومية ويأتي اثر التغيرات الفسيولوجية على لاعبي رفع الأثقال من خلال زيادة زمن ظهور العتبة الفارقة اللاهوائية ارتباط طردي بزيادة أقصى استهلاك للأوكسجين لدى لاعبي رفع الأثقال . أن لزيادة معدل عدد ضربات القلب خلال الجهد ارتباط عكسي بزيادة أقصى استهلاك للأوكسجين 0

2-1 مشكلة البحث

تجلت مشكلة البحث ان في رياضة رفع الأثقال وهي من الالعاب المهمة وذلك لمشاركة جميع الاندية من مختلف الفئات العمرية وبالنظر لعدم وجود دراسات كثيرة تختص في مجال هذه الرياضة والتي تبحث في تأثير التدريبات النوعية على بعض المتغيرات البدنية والفسيولوجية للاعبين رفع الأثقال مما يؤثر بشكل واضح على انجازهم ولاحظ الباحثان ان اغلب المدربين لا يعتمدون على تدريبات نوعية او متغيرات على لاعبي رفع الأثقال ومن هذا المنطق تولدت مشكلة البحث والتي تحتاج الى معالجة وايجاد حلول لها.

3-1 اهداف البحث

- يهدف البحث للتعرف على مدى تأثير التدريبات النوعية على بعض المتغيرات البدنية للاعبين رفع الأثقال.
- معرفة اذا كانت هذه التدريبات ذا فائدة وممكن ان تطور لاعب رفع الأثقال وتنميت قابلياته في هذه اللعبة.

4-1 فروض البحث:

- ان للتمارين المستخدمة او التدريبات للاعبين رفع الأثقال تأثير ايجابي على تطوير العناصر البدنية وبعض العناصر الفسيولوجية 0
- هناك فروق معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدى لعينة البحث في اثر التدريبات النوعية
- هناك فروق ذات دلالات احصائية بين الاختبار القبلي والبعدى.

5-1 مجالات البحث

1-5-1 المجال البشري : لاعبي رفع الأثقال لنادي المدحتية الرياضي 0

2-5-1 المجال الزماني : من (2024/9/20)الى(2024/12/30) 0



3-5-1 المجال المكاني : نادي المدحتية الرياضي لرفع الاثقال

1-3 منهج البحث

استخدم الباحثان المنهج التجريبي يعد. " اكثر الوسائل كفاية في الوصول الى معرفة موثوق بها40"2". كأجراء بحثي يتناسب واهداف البحث من خلال التصميم بمجموعتين الضابطة والتجريبية باستخدام القياسين القبلي والبعدى وحساب الفرق بينهما بهدف التعرف على تأثير البرنامج التدريبي والوصول نتيجة معينة.

2-3 عينة البحث

تتكون عينة البحث من لاعبي نادي المدحتية لرفع الاثقال بأعمار (3-17)سنة والبالغ عددهم (12) لاعب حيث تم تقسيم المجتمع بالطريقة العشوائية لمجموعتين (تجريبية) و(ضابطة) حيث بلغ عدد كل مجموعة (6) لاعبين على ان يعامل كل لاعب حسب إمكانياته البدنية. " ويقصد بذلك ان يعامل كل رياضي كحالة خاصة على الرغم من عضويته لفريق متكامل."16"1".

جدول (2) توزيع عينة البحث

العدد	العينة	
8	المجموعة التجريبية	عينة الدراسة الأساسية
8	المجموعة الضابطة	
8	عينة الدراسة الاستطلاعية	
24	الإجمالي	

3-3 تجانس عينة البحث

قام الباحثان بإجراء عملية تجانس عينة البحث لمتغيرات الطول والوزن والعمر كما في الجدول التالي

جدول (1) التجانس لعينة البحث

المتغيرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الالتواء	دلالة الفروق
الطول	سم	17.18	4.31	0.517	غيري معنوي
الوزن	كغم	65.37	1.85	0.317	غير معنوي
العمر	سنة	19.3	0.978	0.138	غير معنوي

يبين جدول (1) ان فيه معامل الالتواء غير دالة احصائية للمتغيرات (الطول - الوزن - العمر) مما يدل على تجانس العينة.

4-3 تكافؤ مجموعتي البحث

لتحقيق التكافؤ بين مجموعتي البحث (التجريبية — الضابطة) قام الباحثان بإيجاد دلالة الفروق بين المجموعتين في القياس القبلي ، وذلك كما يوضحه الجدول رقم (4)

جدول (4) المتوسط الحسابي والانحراف المعياري وقيمة (ت) ودالتها لمجموعتي البحث في متغيرات

السن والطول. $n = 16$

المتغيرات	وحدة القياس	المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		الفرق بين المتوسط	قيمة (ت) المحسوبة
		ع	س-	ع	س-		
السن	بالسنة	1.19	19.38	1.20	19.50	0.12	0.28-
الطول	بالسنتمتر	6.30	169.25	4.79	171.13	1.88	0.89-



4-3 أدوات واجهزة وسائل البحث**1-4-3 الأدوات والأجهزة المستخدمة*****قاعة ائقال مجهزة بما يلي:**

- 1- بارات ضمن مواصفات قانونية
- 2-أقراص حديدية ضمن مواصفات قانونية
- 3-حاملة اوزان الأقراص الحديدية والبارات
- 4-احزمة رفع الاثقال
- 5-اشرطة مقاومة
- 6-جهاز ملتيجيم

***أدوات القياس والتقويم:**

- 1- جهاز قياس نبضات القلب
- 2- ساعة توقيت
- 3-جهاز ريستاميتير لقياس الوزن والطول
- 4-استمارة تسجيل نتائج الاختبارات الخاصة بالطلاب

2-4-3 وسائل جمع المعلومات والاجهزة والادوات المستخدمة .

استعان الباحثان بأدوات واجهزة ووسائل مساعدة عديدة للحصول على المعلومات والبيانات الخاصة بالبحث . " ان الوسائل التي يستطيع الباحث من خلالها جمع البيانات وحل المشكلة لتحقيق اهداف البحث مهما كانت تلك الادوات من بيانات وعينات واجهزه."9"179".

1-المصادر العربية

2-المقابلات الشخصية

3-القياس والاختبارات البدنية والمهارية

3-5 الاختبارات المستخدمة في البحث

ان الاختبارات في التربية الرياضية، " طريقة منظمة لمقارنة سلوك شخصية او اكثر، .

3-5-1 اختبارات القوة العضلية

*الغرض من الاختبار معرفة اثر التدريبات على القوة العضلية.

-تهدف الى قياس قدرة العضلات على انتاج القوة في مواجهة المقاومة وتختلف طرق القياس حسب نوع العضلات والحركة المطلوبة وفيما

فيما يأتي بعض اختبارات القوة العضلية .

1-اختبارات القوة العضلية الثابتة (الايزومترية):

يطلب من اللاعب دفع الجدار بأقصى قوة لمدة 3-5 ثواني

2-اختبارات القوة العضلية الديناميكية :

وتتم باستخدام رفع اللاعب للأوزان في رفعة الخطف لمرة واحدة

3-5-2 اختبار قوة العضلات الانفجارية

1-اختبار الوثب العريض من الثبات:

يتم قياس المسافة التي يمكن للرياضي القفز للأمام من وضعية ثابتة

2-اختبار القفز المتكرر:

يقيس قوة العضلات عند أداء عدة قفزات متتالية.



المجموعة المميزة
وحدة قيمة مان
المجموعة غير المميزة
قيمة

Z	وتني	مجموع الر	متوسط الر	مجموع الر	متوسط الر	القياس	المتغيرات
*2.611	*4.44	15	3	44	0	كجم	خطف كلاسيك
*2.627	*4.44	15	3	44	0	كجم	خطف قدرة
*2.611	*4.44	15	3	44	0	كجم	سحب خطف
*2.627	*4.44	15	3	44	0	كجم	رجلين خلفي
*2.611	*4.44	15	3	44	0	كجم	رجلين أمامي

3-5-3 التجربة الاستطلاعية

تجري التجربة الاستطلاعية عادةً للتعرف على ملائمة الاختبارات ومستوى استجابة أفراد العينة لتلك الاختبارات والمدة المستغرقة لأداء الاختبارات والوحدة التدريبية، وقد حاول الباحثان استثمار التجربة الاستطلاعية من أجل خدمة التجربة وقد كانت بتاريخ 2025\4\30 على لاعبي رفع الأثقال لنادي المدحتية الرياضي، حيث تعد التجربة الاستطلاعية واحدة من أهم الإجراءات المطلوبة والضرورية لتأشير متطلبات العمل العلمي الدقيق والصحيح الخالي من الصعوبات والإجراءات غير الاقتصادية في الجهدين المادي والبشري، "3"4".

6-3 التجربة الرئيسية

1-6-3 الاختبار القبلي

تم إجراء الاختبار القبلي في تاريخ 2024\9\20 وتم تثبيت كل متغيرات الاختبارات في نادي المدحتية لرفع الأثقال حيث تم تسجيل قياسات الطول والوزن للمجموعتين الضابطة والتجريبية. ومن ثم تم إجراء الاختبارات البدنية في قاعة نادي المدحتية الرياضي لرفع الأثقال. لقد حاول الباحثان قدر المستطاع تثبيت الظروف المحيطة بالاختبارات من حيث (الزمن، المكان، الأدوات المستخدمة، طريقة التنفيذ، فريق العمل) وجعلها متشابهة في الاختبارات القبلية والبعيدة.

التمرينات المستخدمة

اعتمد الباحثان على وضع التمرينات المقترحة لتطوير القدرات العضلية والعناصر الفسيولوجية على آراء الخبراء والمصادر العلمية، فقد اعد الباحثان مجموعة تمرينات وتم استخدامها (مقدارها 31 - 11 %) من الشدة القصوى في كل تمرين لكون عينة البحث من فئة الناشئين.

1- تم تحديد الحجم (تكرارات ومجموعات) بحسب مستوى العينة والتجربة الاستطلاعية.

2- تمارس عينة البحث ثلاثة وحدات تدريبية في الاسبوع.

3- تم استخدام أسلوب التدريب التكراري بالأسلوب الدائري (محطات) عند تنفيذ التمرينات.

التمرينات الخاصة بالأثقال والمجاميع العضلية العاملة:

1- بنج بريس على المسطبة المستوية (المجاميع العضلية هي عضلة الصدر الأمامية والثلاث رؤوس العضلية).

2- نصف دبني (المجاميع العضلية العاملة هي عضلات الرجلين).

3- الجلوس على المسطبة المائلة (المجاميع العضلية العاملة هي عضلة الصدر العليا والأكتاف).

4- ثني ومد الجذع العكسي بثبوت القدمين (المجاميع العضلية العاملة هي عضلة الظهر القطنية).



5- التجذيف بالسلك من وضع الجلوس (المجاميع العضلية هي عضلات الظهر والرجلين والذراعين الأمامية).

6- دفع ماكينة بالرجلين (المجاميع العضلية العاملة هي عضلات الرجلين والساقين).

3-6-2 الاختبار البعدي

بعد انتهاء المدة المقررة للمنهج التدريبي باستخدام الثقل الخاص بتطوير القوة الانفجارية لتطوير مستوى أداء القوة العضلية الانفجارية للاعبين رفع الأثقال.

أجريت الاختبارات البعدية لعينة البحث مراعين بذلك الالتزام بنفس الظروف وإجراءات أداء الاختبارات التي اتبعت في أثناء إجراء الاختبارات القبليّة في تاريخ 2025\12\30 وتم المحافظة على جميع تغيرات الاختبار القبلي قدر الإمكان.

(جدول) 4) دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في المتغيرات البدنية قيد البحث (ن = 7

القياس القبلي والقياس البعدي

المتغيرات	وحدة القياس	س	ع	متوسط الرتب	مجموع الرتب	ع	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة ولكة قيمة Z	نسبة التحسن
اختبار خطف كلاسيك	كجم	05.20	4.535	4	4	4.604	4	20	*4.44	*2.455
اختبار خطف قدرة	كجم	74.71	34.3	4	4	2.751	4	20	*4.44	*2.374
اختبار سحب خطف	كجم	6.20	6.07	4	4	7.433	4	20	*4.44	*2.307
اختبار رجلي خلفي	كجم	110.4	5.57	4	4	5.163	4	20	*4.44	*2.374
اختبار رجلي أمامي	كجم	144.4	6.164	4	4	51.5	4	20	*4.44	*2.303

3-7 الوسائل الإحصائية

- 1- الوسط الحسابي
- 2- الانحراف المعياري
- 3- اختبار T للعينات المتناظرة
- 4- ارتباط بيرسون
- 5- معامل الالتواء



1-4 عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

عرض نتائج الفروق لاختبارات مستوى الأداء واثـر التمرينات البدنية والنوعية على لاعبي رفع الاثقال بين المجموعتين التجريبية و الضابطة والفروق بين الاختبار القبلي والبعدي.

جدول (4) دلالة الفروق بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في المتغيرات البدنية قيد البحث (ن = 7)

الاختبار القبلي الاختبار البعدي

المتغيرات	وحدة القياس	س	ع	متوسط الرتب	مجموع الرتب	ع	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة و لكسوس	قيمة Z	نسبة التحسن
اختبار خطف كلاسيك	كجم	05.20	4.535	4	4	4.604	4	1.20	*4.44	*2.455	%6.57
اختبار خطف قدرة	كجم	74.71	.34.3	4	4	2.751	4	04.71	*4.44	*2.374-	%7.43
اختبار سحب	كجم	.6.20	6.0.7	4	4	7.433	4	144.05	*4.44	*2.307-	%0.17
اختبار رجلين	كجم	110.4	5.5.7	4	4	5.163	4	125.44	*4.44	*2.374-	%5.64
اختبار رجلين أمامي	كجم	144.4	6.164	4	4	.51.5	4	112.57	*4.44	*2.303-	%7.61

* قيمة و لكسوس الجدولية عند مستوى دلالة (.45 = 2) ** قيمة "Z" الجدولية عند مستوى دلالة (.45 = 6.1)

يتضح من جدول (2) أن قيم و لكسوس المحسوبة اقل من قيم و لكسوس الجدولية عند مستوى معنوية 1.11 لمتغيرات البحث الاساسية مما يعنى وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في متغيرات البحث الاساسية لصالح القياس البعدي ويؤكد ذلك ان قيم Z المحسوبة اعلى من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية 1.11 ، وتراوحت نسبة التحسن المئوية بين القياسين القبلي والبعدي لعينة البحث في المتغيرات قيد البحث ما بين (%1.21 ، %4.02) مما يدل على ايجابية البرنامج المقترح في تحسين المتغيرات قيد البحث . "ان النتائج التي تحصل عليها من العينة قد تكون في حدود معينة مقبولة و كافية لتعميمها على المجتمع 7."14

جدول (5) دلالة الفروق بين متوسط الرتب في كل من الاختبار القبلي والبعدي لعينة البحث في المتغيرات الميكانيكية قيد البحث. (ن = 7)

الاختبار القبلي الاختبار البعدي

المتغيرات الميكانيكية	وحدة القياس	متوسط الرتب	مجموع الرتب	متوسط الرتب	مجموع الرتب	قيمة و لكسوس	قيمة Z
التعجيل الأولي	م/ث	4	4	4	24	*2.366-	4
الامتصاص الأولي	م/ث	4	4	4	20	*2.366-	4
التعجيل النهائي	م/ث	4	4	4	20	1.612-	20
السقوط تحت الثقل	م/ث	4.5	4.5	3.17	23.5	4.676-	23.5



1.6.4-	10	10	4.5	14	3.333	م/ث	وض والثبات الوقوف	السرعة الافقية
*1...2-	1	1	1	24	4	م/ث	التعجيل الأولي	
*2.241-	1	1	1	27	4.5	م/ث	الامتصاص الأولي	
1.521-	5	5	2.5	23	4.6	م/ث	التعجيل النهائي	
4.310-	12	12	4	.	3	م/ث	السقوط تحت الثقل	
.61.4-	15	15	5	13	3.25	م/ث	وض والثبات الوقوف	العجلة الأرسية
*2.366-	4	20	4	4	4	م/ث	التعجيل الأولي	
*2.371-	4	20	4	4	4	م/ث	الامتصاص الأولي	
*2.371-	4	20	4	4	4	م/ث	التعجيل النهائي	
1.141-	7.5	24.5	4.1	7.5	3.75	م/ث	السقوط تحت الثقل	
*2.366-	4	20	4	4	4	م/ث	وض والثبات الوقوف	العجلة الافقية
*2.371-	4	4	4	20	4	م/ث	التعجيل الأولي	
*2.366-	4	4	4	20	4	م/ث	الامتصاص الأولي	
*2.366-	4	4	4	20	4	م/ث	التعجيل النهائي	
1.6.4-	4	4	4	24	4	م/ث	السقوط تحت الثقل	
*2.366-	4	4	4	20	4	م/ث	وض والثبات الوقوف	

*قيمة ولكسون الجدولية عند مستوى دلالة) 0.45 (= 2** قيمة "Z" الجدولية عند مستوى دلالة) 0.45).

6..1=

يتضح من الجدول أن قيم ولكسون المحسوبة اقل من قيم ولكسون الجدولية عند مستوى معنوية 1.11 لمتغير السرعة الارسية خلال مرحلتي (التعجيل الأولي ، الامتصاص الأولي)، ومتغير السرعة الافقية خلال مرحلتي (التعجيل الأولي ، الامتصاص الأولي ، الامتصاص الأولي)، ومتغير العجلة الأرسية خلال مراحل (التعجيل الأولي، الامتصاص الأولي، التعجيل النهائي، النهوض والثبات) ، ومتغير العجلة الافقية خلال مراحل (التعجيل الأولي، الامتصاص الأولي، التعجيل النهائي والنهوض والثبات) ، مما يعنى وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسطي القياسيين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في متغيرات البحث الاساسية لصالح القياس البعدي ويؤكد ذلك ان قيم Z المحسوبة اعلى من قيمتها الجدولية عند مستوى معنوية (1.11) ، ولم تظهر فروق دالة احصائيا لباقي المتغيرات الميكانيكية.

أشار **محمد حسني مصطفى** (2446) (01) إلى أن الإعداد البدني والتدريبات النوعية في رياضة رفع الأثقال بمثابة المساهم الأول في الارتقاء بمستوى الرباعين ومن ثم تحقيق الأرقام القياسية ، ويعتمد الإعداد البدني لتنمية الصفات البدنية الخاصة برياضة رفع الأثقال والتي تتمثل في القوة العضلية بجميع أشكالها ، مع اكمال باقي الصفات البدنية لدى الرباع ، ويلاحظ أن هناك تحسن ملحوظ في متغير قدرة الخطف حيث أن الخطف قدرة هو المظهر الأول والرئيسي للقدرة العضلية الخاصة برياضة رفع الاثقال ، كذلك أن رفع الاثقال تحتاج الى مكون القوة الانفجارية وأن رفعة الخطف لها ارتباط عال بالقدرة العضلية ، وهذا ما يؤكد



تامايش وباروجا ترجمة وديع ياسين (6100) (6) إلى فعالية تدريبات القوة الانفجارية وأهميتها البالغة في رفعة الخطف باستخدام تدريبات الوثبات العمودية بالانتقال.

ويتضح أن هناك نسبة تحسن عالية للرجلين الامامي والرجلين الخلفي وهذا ما يؤكد إبراهيم محمد العجمي (1.00) أن جميع التمرينات العامة والخاصة والأساسية في رفع الأثقال تعتمد على عضلات الرجلين، لملائمة الرجلين تشريحياً لبذل أكبر مقدار من القوة معتمدة في ذلك على عدد الألياف التي تحتويها وقدرتها على توليد قوة كبيرة في مسافة تمتد قصيرة (0: 90).

اذ أن السرعة الأرسية للثقل تساهم بشكل كبير في عملية سحب الثقل ورفعته، مما أدى الى زيادة السرعة في مرحلة التعجيل الأولي والامتصاص الاولي والتعجيل النهائي وزيادة العجلة الأرسية للثقل واكسابه أقصى تعجيل، حيث العلاقة بين القوة الواقعة تحت التعجيل وبين السرعة المنتجة أثناء الرفع، اذ أن التعجيل هو مدى تغير سرعة الثقل بالنسبة للزمن (4: 022)

من خلال ما تم عرضه من نتائج في جدول 1) يتضح أن السرعة الارسية تزداد بشكل تزايد من مرحلة التعجيل الأولى مروراً بمرحلة الامتصاص الاولي وحتى مرحلة التعجيل النهائي، اذ يوضح ليو إيازاك (2447) ، Isaac ، Leo أن الرباع يستفيد من هذه الزيادة في السرعة الوصول للثقل إلى أعلى نقطة والتي تدفع الثقل للانتقال للأعلى في نهاية مرحلة التعجيل النهائي وهنا نحصل على أقصى كمية للحركة، وكلما حصلنا على ذلك حصلنا على ارتفاع أعلى الثقل ليسهل عملية السقوط تحت الثقل للرباع والعادة ترتيب جسمه بشكل سهل ومريح. (06: 3)

اذ أكد جورجولس واجيلويسيس (2444) Gourgoulis&Aggelousis وايازاك وآخرون (1... Isak) على أهمية التسارع الأرسى للثقل مع التحكم في الثقل لإنتاج تسارع أمامي في مرحلة السحبة الثانية لإنجاز الواجب الحركي ووجود زيادة في السرعة الخطية العمودية للثقل بشكل مستمر (00). (03)

وقد انخفضت السرعة الأرسية في مرحلة السقوط تحت الثقل وهي سرعة منخفضة بالنسبة لباقي المراحل، بسبب توليد القوة المناسبة لغرض مقاومة سقوط الثقل من قبل الرباع من أجل الوصول إلى نقطة التثبيت في اقل ارتفاع والتي يصل فيها الرباع أقصى انثناء لزاويا مفاصل الطرف السفلي ليحاول السيطرة على جسمه مع الحفاظ على مركز الثقل المركب (مركز ثقل كتلة الرباع + مركز كتلة الثقل) ضمن قاعدة الات ازن وذلك يتفق مع ما ذكره فرانك 01 (Frank) (2447 : 629)

اذ يؤكد محمد حسن قنديل (6..1) على أن السحبة الثانية هي أسرع ما رحل الأداء في رفعة الخطف واختلاف مقادير السرعة لكل من السحبة الأولى والثانية وكانت الزيادة لصالح السحبة الثانية، حيث تزداد السرعة الأرسية في هذه المرحلة وتسمح لمفصل الفخذ والركبة والقدم بأن تمتد وتعمل بأقصى فاعلية اذ سجل الدينامو جارف في هذه المرحلة قوة تتراوح ما بين (21% ، 41%) من وزن الثقل المرفوع ومن هنا يتضح الدور المؤثر والفعال لمرحلة السحبة الثانية لإتمام الرفعة بنجاح

ويتضح من عرض ومناقشة نتائج الجداول السابقة أن البرنامج التدريبي باستخدام التمرينات النوعية قد ساهم في تنمية القدرات البدنية الخاصة للاعبين رفع الأثقال قيد البحث، والمتمثلة في (تحمل القوة، القدرة العضلية، والتحمل الدوري التنفسي) من خلال ذلك يتحقق الفرض الأول جزئياً الذي يشير إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين كل من القياسات (القبلي – البعدي) ولصالح القياس البعدي في متغيرات القدرات البدنية الخاصة قيد البحث.

وظهرت فروق داله إحصائياً بين القياسين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية من تأثير البرنامج التدريبي باستخدام التدريبات النوعية علي مستوى الأداء والقوة لبعض الأوضاع الاجباريه للاعبين رفع الأثقال لصالح القياس البعدي للمجموعة التجريبية، " ان هذه العناصر المهمة التي يمكن ان يعبر عنها مجتمعة



باصطلاح اللياقة البدنية هية التي تقرر درجة قابلية الرياضي في الحصول على المستويات الرياضية العالية،".

ووجد هناك فروق إحصائية في البرنامج التدريبي:

- 1- أظهر البرنامج التدريبي باستخدام تدريبات القوة الانفجارية تحسناً ذات دلالة إحصائية على المستوى الرقمي لرفعة الخطف.
- 2- تطور مستوى الانجاز لرفعة الخطف بشكل واضح نتيجة مراعاة النواحي الميكانيكية المرتبطة بمراحل الأداء باستخدام تدريبات القوة الانفجارية لرفعة الخطف.

5-1 الاستنتاجات

- 1- أظهرت نتائج البحث تحسناً ملحوظاً في بعض المتغيرات الفسيولوجية لدى لاعبي رفع الأثقال، مثل زيادة القوة العضلية والتحمل.
- 2- ساهمت التمارين في تحسين كفاءة الجهاز القلبي التنفسي، مما انعكس إيجاباً على أداء اللاعبين أثناء التمارين والمنافسات.
- 3- لوحظ انخفاض في نسبة الدهون في الجسم وزيادة في الكتلة العضلية نتيجة للبرنامج التدريبي المتبع.
- 4- ان التدريبات البدنية ساهمت في تقليل زمن استعادة الشفاء بعد الأداء البدني العالي، مما أتاح للاعبين التدريب لفترات أطول وبجودة أعلى.
- 5- أظهرت الدراسة أن الالتزام ببرنامج تدريبي منظم يؤدي إلى تحسين مستوى الأداء البدني والمهاري لدى لاعبي رفع الأثقال
- 6- تحسن ملحوظ في القوة العضلية لدى لاعبي رفع الأثقال بعد فترة من التدريبات البدنية المنتظمة، مما انعكس على أدائهم في التمارين المختلفة.
- 7- زيادة في القدرة الهوائية واللاهوائية نتيجة تحسين كفاءة الجهازين الدوري والتنفسي بفعل التدريبات المكثفة.
- 8- انخفاض في معدل نبضات القلب أثناء الراحة مما يشير إلى تحسن كفاءة القلب وقدرته على ضخ الدم بكفاءة أعلى.
- 9- تحسن في معدلات استهلاك الأوكسجين لدى اللاعبين، مما ساهم في زيادة قدرتهم على تحمل المجهود البدني لفترات أطول.
- 10- انخفاض في نسبة الدهون في الجسم وزيادة في الكتلة العضلية نتيجة البرامج التدريبية المكثفة المخصصة لرفع الأثقال.
- 11- تحسن في مستوى التحمل البدني وسرعة الاستشفاء بعد الأداء البدني، نتيجة تعزيز وظائف الجسم الفسيولوجية.

5-2 التوصيات

يوصي الباحثان :-

- 1- ضرورة اعتماد برامج تدريبية متكاملة تشمل التمارين البدنية والفسيولوجية لتحسين أداء لاعبي رفع الأثقال.
- 2- الاهتمام بتطوير القدرات البدنية الأساسية مثل القوة، التحمل، والمرونة لضمان تحسين الأداء وتقليل الإصابات.
- 3- إجراء اختبارات فسيولوجية دورية لتقييم الحالة البدنية للاعبين وضمان التقدم المستمر.



- 4- توجيه المدربين نحو استخدام أساليب تدريب حديثة تعتمد على الأدلة العلمية لتحسين المتغيرات الفسيولوجية.
- 5- التركيز على برامج التغذية المناسبة إلى جانب التدريبات البدنية لدعم الأداء الرياضي وتعزيز الاستشفاء العضلي.
- 6- تشجيع إجراء المزيد من الأبحاث لدراسة تأثير التدريبات البدنية على متغيرات فسيولوجية أخرى في رياضات القوة المختلفة.
- 3-5 يقترح الباحثان ما يأتي :**
- 1- تصميم برامج تدريبية متكاملة تجمع بين التدريبات البدنية العامة والمتخصصة لتحسين المتغيرات الفسيولوجية بشكل متوازن.
- 2- الاهتمام بالاختبارات الدورية لتقييم الحالة الفسيولوجية للاعبين، وضمان تحقيق الأهداف التدريبية المرجوه.
- 3- تضمين تدريبات اللياقة البدنية الهوائية واللاهوائية في برامج لاعبي رفع الأثقال لتحسين الأداء الفسيولوجي وتعزيز القدرة على التحمل.
4. الالتزام ببرامج التغذية السليمة التي تساهم في زيادة الكتلة العضلية وتقليل الدهون، مما ينعكس إيجابياً على الأداء.
5. تطبيق تدريبات الاستشفاء والتعافي بعد التمارين لضمان عودة الأجهزة الفسيولوجية إلى حالتها الطبيعية بسرعة، مما يقلل من احتمالية الإصابة.
6. التأكيد على أهمية التنوع في الأحمال التدريبية بما يتناسب مع قدرات اللاعبين ومستوياتهم المختلفة لتحقيق أقصى استفادة ممكنة.
- 7- تشجيع استخدام التقنيات الحديثة في قياس المتغيرات الفسيولوجية وتحليل الأداء الرياضي بشكل مستمر.



المصادر العربية

- 1- ابو العلا احمد عبد الفتاح . التدريب الرياضي . الاسس الفسيولوجية ط1 (القاهرة . دار الفكر العربي . 1997م) . ص16.
- 2-ديوب فان دالين . مناهج البحث في التربية الرياضية وعلم النفس . ترجمة محمد نبيل نوفل وآخرون (القاهرة . مكتبة الانجلو المصرية . 1984م) ص40
- 3-علي سلوم جواد . مبادي الاحصاء الرياضي . تطبيقات ميدانية – اختبار فرضيات , دار تموز للطباعة و النشر، سوريا – دمشق . ص 48-98.
- 4- عبد الكريم رحيم المرجاني . دراسة بعض المحددات الاساسية كمؤشر لانتقاء اشبال الملاكمة . (طروحة دكتوراه . جامعة بغداد . كلية التربية الرياضية . جامعة بغداد , 1998م) ص3.
- 5- عبد الله حسين الامي : الاسس العلمية للتدريب الرياضي . (الطيف للطباعة 2004م) ص57.
- 6- عبد الله حسين الامي : الاسس العلمية للتدريب الرياضي . (الطيف للطباعة 2004م) ص57.
- 7-نزار محمد الطالب و محمود السامرائي: مبادئ الاحصاء و الاختبارات البدنية و الرياضية (دار الكتب للطباعة و النشر . جامعة الموصل . 1989م) ص14.
- 8- هارة : اصول التدريب : ترجمة عبد علي نصيف ، ط2 (الموصل مطابع التعليم العالي، 1990م) ص25.
- 9- وجيه محجوب: طرق البحث العلمي ومناهجه، (بغداد، دار الحكمة للطباعة والنشر 1993م) ص179.

