تاريخ استلام البحث : 30 آب 2025

The effect of elastic rope training on improving muscle strength and snatch performance for first-year students in the College of Physical Education and Sports Sciences, University of Wasit

Search abstract

The importance of research came in investigating the facts of rubber rope training and its role in developing muscle strength and believing in the scientific development taking place in all sports fields, it became necessary to follow modern scientific methods and approaches. The snatch lift is one of the weightlifting activities and to deliver training information to the coaches of this game about the role of rubber rope training and its important positive results. The aim of the research was to identify the effect of rubber rope training on improving muscle strength and snatch performance for first-year students. The researcher reached the most important conclusions, including the suggested exercises using the auxiliary means (rubber ropes). It has a positive impact on developing the strength endurance level of the first stage of the snatch. There is also a clear improvement in the level of achievement in the snatch when using this type of training among the research sample. The researcher recommended the use of training using elastic ropes to improve muscle strength in weightlifting among students.

P-ISSN:2707-7845
E-ISSN:2707-7853

Keywords: resistance bands, muscle strength, snatch lift

رقم الايداع في المكتبة الوطنية 2439

تأثير تدريبات بالحبال المطاطية في تحسين القوة العضلية و الانجاز برفعة الخطف للطلاب المرحلة الاولى في كلية التربية الرياضية وعلوم الرياضة جامعة واسط

م.م حسنين عامر جلال

كلية التربية البدنية و علوم الرياضة_ جامعة واسط

Hassaneina.jalal610@uowasit.edu.iq

مستخلص البحث.

جاءت اهمية البحث في التقصي عن حقائق تدريبات الحبال المطاطية ودورها في تطوير القوة العضلية و ايمانا بالتطور العلمي الحاصل في كافة المجالات الرياضية ,اصبح من الضروري اتباع الاساليب و الطرق العلمية الحديثة و تعد رفعة الخطف إحدى فعاليات رياضة رفع الاثقال و ايصال المعلومة التدريبية إلى مدربي هذه اللعبة عن دور تدريبات الحبال المطاطية و ما لها من نتائج ايجابية مهمة. وكان هدف البحث التعرف على تاثير تدريبات بالحبال المطاطية في تحسين القوة العضلية و النجاز برفعة الخطف للطلاب المرحلة الاولى, حيث توصل الباحث إلى استنتاجات اهمها التمرينات المقترحة باستخدام الوسيلة المساعدة(الحبال المطاطية) له تاثير ايجابيا في تطوير مستوى تحمل القوة للمرحلة الاولى في رفعة الخطف, كذلك هناك اثر واضح تطورا في مستوى الانجاز برفعة الخطف عند استخدام هذا النوع من التدريبات لدى عينة البحث. واوصى الباحث ضرورة استخدام التدريبات باستخدام الحبال المطاطية في تحسين القوة العضلية في رياضة رفع الاثقال لدى الطلاب .

الكلمات المفتاحية: الحبال المطاطية, القوة العضلية, رفعة الخطف

رقم الايداع في المكتبة الوطنية 2439

1 – التعريف بالبحث :

1 – 1 مقدمة البحث وأهميته :

ايمانا بالتطور العلمي الحاصل في كافة الميادين و في المجال الرياضي خاصة اصبح من الضروري اتباع اساليب و الطرق العلمية الحديثة..

ان اداء رفعة الخطف وفق المسار الحركي الصحيح له دور الكبير في رفع مستوى الانجاز لدى لاعبي رفع الاثقال، وذلك بالاعتماد على مرحل هذه الرفعة و لغرض تعلم هذه الرفعة يحتاج المتعلمون الى اتقان المراحل واعتماد كل مرحلة وارتباطها على المرحلة الاخرى ارتباطا وثيقا،وان الاداء الامثل للمرحلة الاولى من هذه الرفعة يعتبر المفتاح للمراحل الاخرى،وتعد رفعة رفعة الخطف احدى فعاليات رياضة رفع الاثقال التي تتطلب التوافق بين الصفات. البدنية و المهارية لاتمام الرفعة بنجاح،حيث تعد هذه الرفعة من اصعب الرفعات الاولمبية في رياضة رفع الاثقال لانها تؤدي بسحبة واحدة دون توقف من الاسفل الى الاعلى لذا فانها تتطلب من الرباع بذل اقصى قوة ممكنة بشكل مستمر منذ بداية الرفعة حتى نهايتها فضلا عن الانسيابية و الدقة في الاداء دون حدوث اي توقف في الاداء، (ابوالعلا عبد الفتاح،1997،ص140)

بانها "القدرة على الاحتفاظ بمستوى عالي من القوة لاطول فترة زمنية ممكنة في مواجهة التعب و اداء اكبر عدد من التكرارات"،

وايضا انها "المقدرة على الاستمرار في اخراج القوة امام مقاومات مختلفة ولمدة طويلة" (ساري حمدان و نورما سليم،2001،ص39)

ومن هنا جاءت اهمية البحث في معرفة تاثير تدريبات الحبال المطاطية في تحسين القوة العضلية و الانجاز برفعة الخطف للطلاب المرحلة الاولى حيث يتم تحديد هذه الحبال ضمن هذه **المرحلة فقط.**

1 – 2 مشكلة البحث :

ان طبيعة رياضة رفع الاثقال من الرياضات التي تتطلب بعض الصفات البدنية و الجسمية مثل القوة العضلية و تحمل القوة وهذه ما نجده مفقود لدى طلاب المرحلى الاولى وذلك بسبب حالة الانتقال من المرحلة الدراسية (الاعدادية) الى المرحلة الدراسية الجامعية وكون الطلاب لم يقوموا باداء تدريبات لتطوير القوة العضلية من قبلهم الا ما ندر منهم، ولتحيد مشكلة اللبحث

في وجود تشتت في القوة العضلية غير مرغوب به قد يكون اعلى او اقل من المخطط له و المطلوب منه وبالتالي يؤدي الى ضياع الجهد و الوقت اللازمين في استثمارهم نحو تحقيق اهداف اعلى، لذى ارتى الباحث الخوض في هذه المشكلة لتطوير مستوى الانجاز للطلاب باستخدام الحبال المطاطية لزيادة تحسين القوة العضلية و التغلب على التعب كوسيلة من المقاومات المرنة التي تمثل مقاومة خارجية على المجاميع العاملة، و لوضع الحلول المناسبة لها و الاستفادة التطبيقية منها في اداء و انجاز رفعة الخطف على عينة من طلاب المرحلة الاولى في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة واسط

1 – 3 أهداف البحث :

يهدف البحث الى :

1 – التعرف على تاثير تدريبات بالحبال المطاطية في تحسين القوة العضلية و النجاز برفعة الخطف للطلاب المرحلة الاولى

2 – اعداد تدريبات بالحبال المطاطية للطلاب المرحلة الاولى في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة واسط

1 – 4 فروض البحث :

1 – يفترض الباحث ان الحبال المطاطية لها تاثيرا في تحسين القوة العضلية و الانجاز برفعة الخطف للطلاب المرحلة الاولى

1 – 5 مجالات البحث :

المجال البشري : طلاب المرحلة الاولى – كلية التربية الرياضية / فرع الألعاب الفرقية / جامعة واسط للعام الدراسي 2024 – 2025 /البالغ عددهم (75) طالباً .

المجال الزماني: للمدة من الفترة 10/ 2/ 2025 ولغاية الفترة 15 / 4 / 2025 .

المجال المكاني : قاعة رفع الأثقال – قاعة الجمناستك –كلية التربية الرياضية – جامعة واسط.

رقم الايداع في المكتبة الوطنية 2439

2- منهجية البحث و اجراءاته الميدانية

2-1 منهج البحث :

اتبع الباحث المنهج التجريبي لملاءمته طبيعة و مشكلة البحث و تحقيق اهدافه.

2-2 مجتمع وعينة البحث:

حدد الباحث مجتمع البحث والتي تمثل طلاب المرحلة الاولى في كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة جامعة واسط للعام الدراسي 20242025 ،باستخدام المنهج التجريبي وتم اختيار عددهم البالغ (75) طالب اذ تم اختيار عينة البحث (60) طالب مقسمين إلى مجموعتين ضابطة و تجريبية بواقع (30) طالب لكل مجموعة وقد اختبر (5) طلاب للتجربة الاستطلاعية وتم استبعاد طلاب الغير ملتزمين بالدوام،، وتم اجراء التجانس في المجموعة التجريبية في بعض المتغيرات منها (الطول ،الوزن ،العمر).

الجدول (6) يبين تجانس عينة البحث

المتغيرات	الوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
العمر	18.300	18.100	0.852	0.704
الوزن	67.083	67	1.729	0.144
الطول	175.916	176	2.874	0.078
العمر التدريبي	0.490	0.2	0.210	0.280

المتغيرات	وحدة القياس	الضابطة		التجريبية		قيمة (ت) المحسوبة	دلالة الفروق
		سَ	±ع	سَ	±ع		
الرجلين	كغم	70.00	13.03	80.83	12.81	0.910	غير معنوي
الظهر	كغم	90.00	7.07	95.83	3.76	0.841	غير معنوي
الذراعين	كغم	43.33	4.08	45.83	3.76	0.726	غير معنوي

رقم الايداع في المكتبة الوطنية 2439

2-3 الوسائل و الاجهزة و الادوات المستخدمة في البحث:

2-3-1 الادوات و الاجهزة المستخدمة:

- ساعة ايقاف يدوية.
- اثقال قانونية متعددة الاوزان.
- بار حديد نظامي.
- شريط قياس.
- حبال مطاطية.
- حمالات حديد لتثبيت الاوزان عدد/2.
- كامرة فيديو نوع(Sony 990).

2-3-2 وسائل جمع المعلومات:

- المصادر و المراجع العربية و الاجنبية.
- الملاحظة والتجريب.
- استمارة جمع و تفريغ البيانات الخاصة.
- شبكة الانترنيت الدولية.

2-4 اجراءات البحث الميدانية

2-4-1 تحديد متغيرات البحث

حسب ما متوفر من المراجع و المصادر وبحسب خصوصية البحث ومتطلباته في تحديد مشكلة البحث ومعالجتها تم تحديد القدرات البدنية القوة المميزة بالسرعة و اختبار قوة عضلات الرجلين و الظهر.

2-4-2 الاختبارات المستخدمة:

2-4-2-1 القوة المميزة بالسرعة(مروان عبد المجيد:157,2002)

اسم الاختبار: القوة المميزة بالسرعة للذراعين.

الغرض من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة للذراعين.

الادوات: مقعد سويدي, اثقال بوزن (10كغم).

وصف الاداء: عند البدء تكون الذراعين في استناد كامل يرفع وزن قدره (10 كغم) يطلب من اللاعب خفض البار ورفعه للاعلى على طول استناد الذراعين وهكذا.

المندلاوي,163,2000) SQUAT(3-4-2-2 اختبار القرفصاء الخلفي (دبني خلفي)

هدف الاختبار : قياس القوة القصوى المتحركة لعضلات الرجلين.

2-4-2- 3 انجاز رفعة الخطف.

الغرض من القياس: قياس انجاز رفعة الخطف.

وحدة القياس: الكيلو غرام.

الادوات المستخدمة: اقراص حديد_ شفت حديد.

طريقة الاداء :يقوم الطالب باداء المرحلة الفنية برياضة رفع الاثقال مع حمل اكبر ما يمكن من المقاومات.

طريقة التسجيل: تعطى للطلاب ثلاث محاولات تحسب افضلها.

2-5 التجربة الاستطلاعية الاولى:

قام الباحث بإجراء التجربة الاستطلاعية الأولى يوم الاحد المصادف 10/2/2025 على عينة من الطلاب وعددهم (٥) طلاب وتم استبعادهم من التجربة الرئيسية وتهدف هذه التجربة إلى:

- معرفة المعوقات السلبية التي تصادف الباحثون عند تنفيذ التجربة الرئيسة-.
- التأكد من مدى سلامة الأجهزة والأدوات المستخدمة بالبحث.
- التعرف على الوقت اللازم لأداء وأجراء الاختبار.

3-5التجربة الاستطلاعية الثانية :

قام الباحث بإجراء التجربة الاستطلاعية الثانية في يوم الاربعاء المصادف 13/2/2025 على (٥) طلاب للوقوف على أهم المعوقات التي تواجه المجموعة التجريبية من حيث سير الدرس كيفية تعلم مراحل هذه الرفعة باستخدام الحبال المطاطية ، أي عدم تعارض التجربة مع الدرس..

2-2-3 الاختبار القبلي:

في يوم الثلاثاء المصادف 2025/2/18 اجرى الباحث الاختبار القبلي على عينة البحث في متغيرات البحث(الطول, الوزن, الذراعين , الرجلين , الظهر) في الساعة التاسعة صباحا في قاعة رفع الاثقال في الكلية التربية الرياضية وللمجموعتين الضابطة والتجريبية.

رقم الايداع في المكتبة الوطنية 2439

4-2-2 التجربة الرئيسية :

قام الباحث بتنفيذ تجربة البحث الرئيسية وعند الاطلاع على المعطيات المستخلصة من التجربة الاستطلاعية تم البدء في يوم الخميس الموافق (2025/2/20) و استمر الى يوم الخميس المصادف (2025/4/10) وكان الغرض من التدريبات هو تطوير و تحسين القوة العضلية للذراعين و الرجلين برفعة الخطف لدى افراد العينة.

4-2-3 الاختبار البعدي:

بعد الانتياء من تنفيذ التجربة الرئيسية تم اجراء الاختبارات البعدية وللمجموعتين(الضابطة و التجريبية) في يوم الاحد (2025/4/13) في قاعة رفع الاثقال في كلية التربية الرياضية الساعة العاشرة صباحا وقد نفذت الاختبارات بنفس ظروف الاختبارات القبلية و إجراءاتها و باشراف مباشر من قبل الباحث.

الوسائل الاحصائية المستخدمة في البحث:

تم اجراء الوسائل الاحصائية باستخدام برنامج الحقيبة الاحصائية (spss)

3-1-1عرض وتحليل نتائج القوة القصوى للرجلين و الظهر و الذراعين بزاوية (°120.°90,°70) للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة

جدول (6)

بين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة ودلالة الفروق للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة الضابطة للقوة القصوى للرجلين و الظهر و الذراعين بزاوية(°120.°90,°70)

المجموعة	وحدة القياس	القبلي		البعدي		قيمة (ت)	دلالة الفروق
		سَ	±ع	سَ	±ع	المحسوبة	
الرجلين	كغم	70.00	13.03	72.00	13.11	2.000	غيرمعنوي
الظهر	كغم	90.00	7.07	90.33	6.68	1.000	غيرمعنوي
الذراعين	كغم	43.33	4.08	45.00	5.05	1.631	غيرمعنوي

قيمة T-Test الجدولية عند درجة حرية (5) ومستوى دلالة (0.05) =2.015

رقم الايداع في المكتبة الوطنية 2439

3 -2- 1:مناقشة نتائج القوة القصوى للرجلين و الظهر و الذراعين بزاوية للمجموعة الضابطة في الأختبار(القبلي – البعدي)

من الجدول (6) تبين وجود تطور ملحوظ في القوة القصوى للرجلين والظهر والذراعين بزاوية90°للمجموعة الضابطة في الاختبار البعدي .

ويرى الباحث ان هذا التطور للقوة القصوى لجميع المتغيرات (الرجلين والظهر والذراعين) يعود الى طبيعة التمرينات الخاصة المستخدمة أثناء العملية التدريبية المبنية على أسس علمية من حيث شدة التمرين و عدد التكرارات و فترات الراحة, بحيث ظهر أثر التدريب على نتائج الاختبارات البعدية بشكل واضح حيث " أن استخدام التدريبات التي تتفق في طبيعة أدائها مع الشكل العام لأداء المهارات التخصصية يؤدّي إلى نتائج أفضل في اكتساب القوة " (أبوالعلا وأحمد نصر ,1993 , 98), وقد أثبتت التجارب ان القوة تزداد من خلال تطبيق المبادئ الرئيسة للزيادة التدريبية في المقاومة , ومبدا الزيادة التدريجية يعني أنه في حالة انقباض العضلة أو مجموعة العضلات انقباضاً منتظماً ضد مقاومة أو اكثر ممّا هي معتادة عليه تحدث الزيادة في القوة العضلية (محمد إبراهيم ومحمد جابر, 1995 , 55)، وكذلك يعزو الباحث الزيادة في القوة القصوى إلى الأحمال التدريبية القصوية التي تدرّبت عليها العينة خلال فترة تطبيق التمرينات الخاصة ، ممّا أدى إلى زيادة الشد العضلي , ممّا جعل عمل العضلات المشاركة بأقصى طاقة ممكنة من خلال استثارة أكبر عدد من الألياف العضلية للإثارة العصبية المتولدة , وان الاستمرار بالتدريب على الأحمال العليا لفترة ما يجعل العضلة تزداد قوة .

" فهناك قاعدة أساسية يمكن من خلالها تنمية القوة القصوى التي تتطلب استخدام شدة حمل(80%- 100%) من الحد الأقصى بتكرارات (1- 5) ". (محمدعثمان ,1990 , 105)

فيما أشار فوكس وماثيوس (1981) " أنه يمكن تطوير القوة القصوى باستخدام التدريبات ذات المقاومات التصاعدية في منطقة الحمل الزائد " .

رقم الايداع في المكتبة الوطنية 2439

3-1-2عـرض وتحليـل نتـائج القـوة القصـوى للـرجلين و الظهـر و الـذراعين بزاويـة (120.°90,°70) للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية

جدول (7)

بـين الأوسـاط الحسـابية والانحرافـات المعياريـة وقيمـة (ت) المحسـوبة ودلالـة الفـروق للاختبـارين القبلـي والبعـدي للمجموعـة التجريبيـة للقـوة القصـوى للـرجلين و الظهـر و الـذراعين بزاوية(120.°90,°70)

المجموعة	وحدة القياس	القبلي		البعدي		قيمة (ت) المحسوبة	دلالة الفروق
		سَ	±ع	سَ	±ع		
الرجلين	كغم	80.83	12.81	103.33	13.29	13.175	معنوي
الظهر	كغم	95.83	3.76	126.66	7.52	9.428	معنوي
الذراعين	كغم	45.83	3.76	66.66	6.05	8.730	معنوي

قيمة T-Test الجدولية عند درجة حرية (5) ومستوى دلالة (0.05) =2.015

3 -2- 2:مناقشـة نتـائج القـوة القصـوى للـرجلين و الظهـر و الـذراعين بزاوية(120.°90,°70) للمجموعة التجريبية في الأختبار(القبلي – البعدي).

مـن الجـدول (7) تبـين وجـود تطـور ملحـوظ فـي القـوة القصـوى للـرجلين و الظهـر و الـذراعين فـي الاختبار البعدي.

إذ يعـزو الباحـث هـذا التطـور فـي القـوة القصـوى إلـى طبيعـة التمرينـات الخاصـة بأسـتعمال البكـرات البيضـوية المبنيـة علـى أسـس علميـة حيـث ركـزت هـذه التمرينـات الخاصـة عنـد أداء كـل تمـرين عنـدما تكـون الزاويـة حـادة علـى أطالـة ذراع القـوة و تقصـير ذراع المقاومـة لزيـادة عـزم القـوة و الـذي يسـاوي مقـدار القـوة مضـروب فـي بعـدها العمـودي عـن محـور لـدوران ولهـذا يكـون اسـتخدام العتلـة أو البكـرة البيضـوية و للتغلـب علـى مقاومـة كبيـرة يجـب "أن يكـون ذراع القـوة أطـول مـن ذراع المقاومـة "(سـمير,1999, 62). وهـذا يـأتي مـن خـلال طبيعـة العضـلات العاملـة حيـث يكـون مقـدار القـوة

المنتجة أقل ما يمكن لذلك حاول الباحث عند أطالة ذراع القوة زيادة مقدار القوة المنتجة بحيث تتناسب مع أقصى قوة تنتجها العضلة في الزاوية وهكذا عملت البكرات البيضوية على إحداث تغيير مستمر في طول ذراع القوة و المقاومة خلال مسارها الحركي الذي يؤدي الى تناسب القوة المنتجة للعضلة مع أقصى شد في هذه الزوايا " ولذلك فأن الأستخدام الأمثل للرافعة من خلال أستخدام قوة صغيرة للتغلب على مقاومة كبيرة من خلال أطالة ذراع القوة " (قاسم و أيمان ,1998 , 129)لذا حاول الباحث أطالة ذراع القوة بما يتناسب و طبيعة عمل تلك العضلات (عضلات الظهر) خلال هذه الزاوية .

3-1-عرض وتحليل نتائج القوة القصوى للرجلين و الظهر و الذراعين بزاوية للاختبار البعدي للمجموعتين الضابطة و التجريبية

جدول (8)

بين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبة ودلالة الفروق للاختبار البعدي للمجموعتين الضابطة و التجريبية للقوة القصوى للرجلين و الظهر و الذراعين بزاوية(70°,90°,120°)

المتغيرات	وحدة القياس	الضابطة		التجريبية		قيمة (ت) المحسوبة	دلالة الفروق
		سَ	±ع	سَ	±ع		
الرجلين	كغم	72.00	13.11	103.33	13.29	4.110	معنوي
الظهر	كغم	90.33	6.68	126.66	7.52	8.841	معنوي
الذراعين	كغم	45.00	5.05	66.66	6.05	6.726	معنوي

قيمة T-Test الجدولية عند درجة حرية (10) ومستوى دلالة (0.05) =1.812

3-2-مناقشة نتائج القوة القصوى للرجلين و الظهر و الذراعين للمجموعتين (الضابطة والتجريبية) في الأختبار البعدي.

من الجدول (8) نلحظ ان هناك تفوق واضح للمجموعة التجريبية في القوة القصوى للرجلين و الظهر و الذراعين بزوايا العمل العضلي في الاختبار البعدي , ويرجع الباحث هذا

التفوق الى التمرينات الخاصة المؤداة وفق المسار الحركي لعمل البكرات البيضوية الذي نتج عنه تغير في طول ذراع القوة والمقاومة مما أدى الى تسليط مقاومة تتناسب مع أمكانية العضلة أو العضلات العاملة في تلك الزوايا وهذا له مردودا ايجابي لتطوير القوة القصوى للعضلات من خلال استفادتها من شدة المقاومة المسلطة عليها بحيث لا تكون هذه الشدة أقل أو أكثر من قابلية العضلات العاملة, فتطوير القوة القصوى للعضلات يتطلب أن تكون شدة الحمل التدريبي تتناسب مع أقصى ما تستطيع العضلة تحمله, وهكذا سوف تتمكن العضلات من اشراك أكبر عدد من الألياف العضلية خلال التمرين مما يؤدي الى الأسهام في زيادة المقطع العرضي للعضلة الذي يكون له الدور الفعال في تنمية القوة القصوى حيث ان " هناك أتفاق عام على وجود علاقة قوية بين المقطع العرضي للعضلة و مستوى قوتها القصوى" (ريسان وعلي 54, 2002, ,فالقوة القصوى تزداد كلما زاد عدد الألياف العضلية المشتركة في التمرين,و يؤكد هذه الحقيقة العديد من العلماء بان القوة القصوى "تزداد في حالة القدرة على استثارة جميع ألياف العضلة الواحدة أو إثارة اكبر عدد ممكن من الياف العضلة الضرورية , فكلما ازدادت درجة شدة الحافز (زيادة درجة المقاومة مثلا) كلما تطلب ذلك مشاركة اكبر عدد من الالياف العضلية و زيادة القوة التي تستطيع العضلة انتاجها"(قاسم ,1988, 167)

مما تقدم يرى الباحث ان البكرات البيضوية عملت على تعريض العضلات الى مقومات مختلفة ومتغيرة بشكل آنيً و مستمرِ الأمر الذي أدى الى زيادة قدرة الألياف العضلية على أنتاج أقصى قوة لها خلال أداء التمرينات الخاصة وهذا أدى الى تنمية و تطوير القوة القصوى

حيث يذكر صريح ((ان الألياف العضلية لديها القدرة على أنتاج قوة كبيرة أثناء تغير نوع المقاومات مقارنة بالمقاومة الثابتة التي تعتمد على عدم التغير فيها ,وبذلك فأن عدد الوحدات الحركية العاملة سوف يزداد و تزداد تبعاً لذلك قدرتها على أنتاج الطاقة الحركية)) (صريح,2003, 175).

رقم الايداع في المكتبة الوطنية 2439

3-1-4 عرض وتحليل نتائج الأنجاز للاختبارين القبلي والبعدي للمجموعتين (الضابطة-التجريبية)

جدول (9)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبةو الجدولية ودلالة الفروق للاختبارين القلبي والبعدي للمجموعتين(الضابطة- التجريبية) للانجاز في رفعه الخطف

المجموعة	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		قيمة (ت) المحسوبة	دلالة الفروق
		سَ	±ع	سَ	±ع		
الضابطة	كغم	57,50	14,74	63,33	14,37	7,000	معنوي
التجريبية		57.50	14.05	80.83	8.61	7.593	

قيمة T-Test الجدولية عند درجة حرية (5) ومستوى دلالة (0.05) =2.015

3-1-5 عرض وتحليل نتائج الأنجاز للاختبار البعدي للمجموعتين (الضابطة-التجريبية).

جدول (10)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (ت) المحسوبةو الجدولية ودلالة الفروق للاختبار البعدي للمجموعتين(الضابطة - التجريبية) للأنجاز

المجموعة الضابطة		المجموعة التجريبية		قيمة (ت) المحسوبة	دلالة الفروق
سَ	±ع	سَ	±ع		
63,33	14,37	80.83	8.61	2.558	معنوي

قيمة T-Test الجدولية عند درجة حرية (10) ومستوى دلالة (0.05) =1.812

3-2-4:مناقشة نتائج الأنجاز للمجموعتين (الضابطة – التجريبية)في الأختبارين (القبلي – البعدي).

من خلال التحليل الإحصائي للنتائج والمبينة في الجدول (9) تبين وجود تطور ملحوظ في الانجاز وللمجموعتين (الضابطة،التجريبية)في الاختبار البعدي.

رقم الايداع في المكتبة الوطنية 2439

إذ يعزو الباحث هذا التطور في الانجاز للاختبار البعدي للمجموعتين (الضابطة،التجريبية) وذلك لسببين,السبب الأول التطور الحاصل في قيم القوة القصوى لعضلات الرجلين و الظهر و الذراعين نتيجةً لطبيعة التمرينات الخاصة المبنية على أسس علمية حيث "تزداد أهمية القوة العضلية للأنجاز الرياضي كلما كانت المقاومات كبيرة و مدة دوام المجهود المبذول في المباراة قصير"(ريسان وعلي, 2002, 37),كما يذكر قاسم بأن القوة القصوى "تعد عنصرا أساسيا تعين المستوى في الفعاليات التي تتطلب التغلب على مقاومات كبيرة مثل رفع الأثقال و الجمباز و المصارعة" (قاسم, 1988, 172), والسبب الثاني التطور الحاصل في الأداء الفني (التكنيك) نتيجة التمرينات الخاصة المستخدمة في التدريب التي ساهمت في رفع قابليات اللاعبين البدنية والمهارية .

وقد لاحظ الباحث في جدول(10) تقدم الانجاز لدى أفراد المجموعة التجريبية أفضل من انجاز المجموعة الضابطة ،إذ يعزو الباحث هذا التقدم إلى استخدام البكرات البيضوية كوسيلة مساعدة في عملية التدريب والتي أدت إلى رفع مستوى القوة القصوى للعضلات العاملة في جميع زاوية العمل خلال مراحل رفعة الخطف منذ الشروع بمرحلة أنتزاع الثقل من الطبلة الى نهاية الرفعة المتمثلة بمرحلة النهوض و الثبات بالأضافة مساهمتها في تفادي وإصلاح الأخطاء في الأداء الفني إذ إن "عملية تصحيح الأخطاء تودي إلى الارتقاء بالرياضي نحو انجاز أفضل "(عبد علي و صباح, 151,1988).

4-الاستنتاجات و التوصيات:

4-1الاستنتاجات:

1- التمرينات المقترحة باستخدام الوسيلة المساعدة(الحبال المطاطية) له تاثير ايجابيا في تطوير مستوى تحمل القوة للمرحلة الاولئ في رفعة الخطف.

2- كان هناك اثر واضح تطورا في مستوى الانجاز برفعة الخطف عند استخدام هذا النوع من التدريبات لدى عينة البحث.

4-2 **التوصيات:**

1- ضرورة استخدام التدريبات باستخدام الحبال المطاطية في تحسين القوة العضلية في رياضة رفع الاثقال لدى الطلاب .

2- الاهتمام بشكل اكثر بجانب تدريبات القوة العضلية ومتابعة ما هو حديث في هذه الجانب و خاصة للفئات العمرية.

المصادر و المراجع العربية والاجنبية

أولا : المصادر و المراجع العربية

- ابو العلا احمد عبد الفتاح:فسيولوجيا ومورفولوجيا الرياضي وطرق القياس و التقويم,القاهرة, دار الفكر العربي,1997
- ساري احمد حمدان و نورما عبد الرزاق سليم:اللياقة البدنية والصحية, ط1,الاردن,2001
- مروان عبد المجيد ابراهيم:التصنيف الطبي و القانون الدولي لكرة السلة على الكراسي المتحركة للمقعدين , دار الثقافة للنشر و التوزيع ,عمان , 2002
- المندلاوي ، محمد محمود : " 100 سؤال وجواب في تدريبات بناء الاجسام"، الدار الجامعية للعلوم ، بيروت ، لبنان,2000
- أبو العلا أحمد عبد الفتاح و أحمد نصر الدين سيد : فسيولوجيا اللياقة البدنية ، ط1 ، دار الفكر العربي ، القاهرة ،1993.
- ريسان خريبط مجيد وعلي تركي مصلح : نظريات تدريب القوة , ب ت ,2002.
- سمير مسلط الهاشمي: البايوميكانيك الرياضي,ط2, دار الكتب للطباعة والنشر , وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، كلية التربية الرياضية,جامعة بغداد. 1999.
- صريح عبد الكريم الفضلي :تطبيقات البايوميكانيك في التدريب الرياضي و الاداء الحركي,دار الكتب و الوثائق ,بغداد2007.
- عبد علي نصيف و صباح عبدي : المهارات والتدريب في رفع الأثقال، مطبعة التعليم العالي، بغداد. 1988
- قاسم حسن حسين : علم التدريب الرياضي في الأعمار المختلفة , ط1, الأردن , دار الفكر للطباعة والتوزيع , 1998.
- محمد إبراهيم شحاته و محمد جابر بريقع : دليل القياسات الجسمية واختبارات الاداء الحركي , منشاة المعارف بالإسكندرية , 1995.
- محمد عثمان : موسوعة ألعاب القوى، دار القلم للنشر والتوزيع، الكويت. 1990.

رقم الايداع في المكتبة الوطنية 2439