تأثير تمرينات بالأجهزة الخاصة برفعة (Bench Press) لتطوير القوة القصوى للذراعين لرباعي رفع الاثقال لذوي الاحتياجات الخاصة ومتحدي الاعاقة

م.د عماد خليف جابر العاصمي/ جامعة واسط/ كلية التربية البدنية وعلوم الرياضة

ejaber@uowasit.edu.iq

ملخص البحث

تعتمد رياضة رفع الاثقال لذوي الاحتياجات الخاصة ومتحدي الاعاقة على رفعة (Bench Press) في تحديد الفائز في البطولات العالمية والبارالمبية, وأن هذه الرفعة تعتمد كليا على القوة القصوى لعضلات الذراعين والصدر من خلال زوايا عضلية تختلف عن الأخرى في إنتاجية هذه القدرة البدنية, وهذا ما دعا لدراسة هذه الحالة لبيان تأثير التمرينات بالأجهزة الخاصة برفعة (Bench Press) في تطوير القوة القصوى بشكل اكبر, للاستفادة منها في التدريب والاعتماد عليها لتحقيق اهداف تدريبية. وهدف البحث الى التعرف على تأثير تمرينات بالأجهزة الخاصة برفعة (Bench Press) لتطوير القوة القصوى للذراعين لرباعي رفع الاثقال لذوي الاحتياجات الخاصة ومتحدي الاعاقة, ووضعها إمام أنظار المدربين واستعمالها إثناء أداء الوحدات التدريبية للرباعين ولمرة واحدة وبأقصى قوة ممكنة, في انجاز رفعة الضغط من الاستلقاء البارالمبية. اذ استخدام الباحث المنهج التجريبي على عينة البحث والبالغ عددهم (10) لاعب. واستخدم الباحث (اختبار القوة القصوى للذراعين واختبار قوة القبضة) حيث قام الباحث بتطبيق التمارين على الاجهزة الخاصة بنوع الرفعة على مجموعة البحث واستغرقت التمرينات (8) أسابيع بواقع وحدتين تدريبيتين بالأسبوع, والتي بلغت بمجموعها (16) وحدة. وقد اسفرت نتائج البحث الى تأثير التمرينات بالأجهزة الخاصة برفعة (Bench Press), من خلال التحكم بالزاوية الصحيحة اعطى امكانية في تحقيق القوة المطلوبة للعضلة وقدرتها على إخراج القوة القصوى بشكل اكبر وتحقيق الوضع الصحيح والمثالي للرفعة.

The effect of exercises on the equipment for lifting (Bench Press) to develop the maximum strength of the arms for weightlifting quads for people with special needs and challengers with disabilities

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

ABSTRACT

The sport of weightlifting for people with special needs and the challenged with disabilities depends on the (Bench Press) lift to determine the winner in the world and Paralympic championships, and that this lift depends entirely on the maximum strength of the muscles of the arms and chest through muscular angles that differ from the other in the productivity of this physical ability, and this is what called To study this case to show the effect of exercises with equipment for the bench press in developing the maximum strength more, to benefit from it in training and rely on it to achieve training goals. The aim of the research is to identify the effect of exercises on the equipment for lifting (Bench Press) to develop the maximum strength of the arms of the weightlifter for weightlifters for people with special needs and the challenged with disabilities, and to put them in front of the trainers' eyes, and use them during the performance of training units for weightlifters, which is an indicator of physical efficiency for one time and with the highest possible strength. In the completion of the pressure lift from recumbent Paralympic. The researcher used the experimental method on the research sample, which numbered (10) players. The researcher used (the maximum strength test for the arms and the grip strength test), where the researcher applied the exercises on the devices for the type of lift on the research group. The exercises lasted (8) weeks with two training units per week, which amounted to (16) units. The results of the research resulted in the effect of exercises on the devices of the type of lift (Bench Press), by controlling the correct angle, which gave the possibility to achieve the required strength of the

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

muscle and its ability to bring out the maximum force more and achieve the correct and ideal position for the lift.

مقدمة البحث وأهميته:

تعد العملية التدريبية الركن الأساس في طريقة التنمية البدنية والمهارية وغيرها من المتعلقات, وبغية الوصول في العمل التدريبي لمستويات أعلى, لابد من الإحاطة اللازمة بكافة طرائق وأساليب ووسائل تنمية هذه القدرات, سواء كانت هذه التنمية تتطلب تغيير في تشكيل تنظيمي في التدريب او استعمال زوايا مفصلية مختلفة عند الأداء في التدريب, ولعل القوة القصوى لازالت محط الجدلية الأكثر بين نظرياتها من القدرات الأخرى, نظرا لما تحمله من أهمية في التأثير الأكبر في العملية التدريبية, لازالت محط تجريب في الكثير من الأساليب التدريبية خصوصا في استعمال الزوايا المناسبة في أداء التمرين, وأي من تلك التمرينات والزوايا المستعملة تكون ذي جدوى في إخراج القوة القصوى بشكل اكبر, وهذا ما يكون في استدلال واضح على العمل العضلي في الجانب التشريحي وإمكانية التعرف على كيفية النقل الحركي والتبادل العضلي عند أداء التمرينات, وخصوصا موضوع هذه الدراسة الذي تم اختياره نظرا لانتشاره بشكل كبير بين الفعاليات الرياضية كافة, ومن هنا تكمن أهمية البحث في توفير معلومة تبين إظهار القوة القصوى بشكلها المثالي ووضعها إمام أنظار مدربي رفع الاثقال لذوي الاحتياجات الخاصة ومتحدي الاعاقة, لاستعمالها إثناء أداء الوحدات التدريبية للرباعين لتطوير القوى القصوى للذراعين, وخاصة ان هذه الفعالية تعتمد على تمرين (Bench Press) في تحديد الفائز بالبطولة.

مشكلة البحث

من حيث تبقى القوة القصوى محط جدل واضح رغم الإحاطة الكبيرة والاهتمام بها من قبل الباحثين والمدربين, ولازالت الدراسات قائمة لغرض تحديد إي من الأساليب هي الأفضل في أخراج هذه القدرة البدنية الهامة, ولعل رياضة رفع الاثقال لذوي الاحتياجات الخاصة ومتحدي الاعاقة تعتمد على رفعة (Bench Press) في تحديد الفائز في البطولات العالمية والبارالمبية, لان هذه الرفعة تعتمد كليا على القوة القصوى لعضلات الذراعين من خلال زوايا عضلية تختلف عن الأخرى في إنتاجية هذه القدرة البدنية, وهذا ما دعا لدراسة هذه الحالة لبيان تأثير تمرينات بالأجهزة الخاصة برفعة (Bench Press) في تطوير القوة

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

القصوى بشكل اكبر, للاستفادة منها في التدريب والاعتماد عليها لتحقيق اهداف تدريبية, لرباعي رفع الاثقال لذوي الاحتياجات الخاصة ومتحدي الاعاقة فئة المتقدمين.

اهداف البحث:

- اعداد تمرينات بالأجهزة الخاصة برفعة (Bench Press) لتطوير القوة القصوى للذراعين لرباعي رفع الاثقال لذوي الاحتياجات الخاصة ومتحدي الاعاقة.

- التعرف على تأثير التمرينات بالأجهزة الخاصة برفعة (Bench Press) في تطوير القوة القصوى للذراعين لرباعي رفع الاثقال لذوي الاحتياجات الخاصة ومتحدي الاعاقة.

مجالات البحث:

- المجال البشري : رباعو المنتخب الوطني لذوي الاحتياجات الخاصة ومتحدي الاعاقة.
- المجال الزماني : من 13/ 1 / 2022 ولغاية 27/ 3 / 2022.
- المجال المكاني : القاعة الخاصة للاتحاد رفع الاثقال البارا لمبي المركزي.

تحديد المصطلحات:

ذوي الاحتياجات الخاصة ومتحدي الاعاقة لرفع الاثقال: اسم يطلق على الرباعين في الاتحاد رفع الاثقال في اللجنة البارالمبية العراقية والذين يشاركون في دورة الألعاب البارالمبية الخاصة بالأطراف السفلية أو الأرداف بمن يعانون شللا حركيا أو بترا في احد الأطراف السفلية.(قانون رفع الإثقال. (ترجمة)عبد السلام صبيح : 2016: ص6).

اجراءات البحث الميدانية:

منهج البحث: قام الباحث باستخدام المنهج التجريبي بتصميم المجموعة الواحدة ذا الاختبارين القبلي والبعدي وذلك لملائمته اجرأت البحث.

مجتمع وعينة البحث:

تم تحديد مجتمع وعينة البحث بالطريقة العمدية وتمثلت برباعي رفع الاثقال لذوي الاحتياجات الخاصة ومتحدي الاعاقة في اللجنة البارالمبية الوطنية العراقية, والبالغ عددهم (10) لاعب, وتم ذلك وفق انجازاتهم القصوية المتحققة في البطولات المحلية برفعة (Bench Press) البارالمبية, وبهذا تكون النسبة

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

المئوية لعينة البحث (100%) من مجتمع البحث وهي نسبة مناسبة لتمثيل مجتمع البحث, " حيث يعد اختيار الباحث للعينة من الخطوات والمراحل المهمة للبحث ولا شك أن الباحث يفكر في عينة البحث منذ أن يبدأ في تحديد المشكلة وأهدافه لأن طبيعة البحث وفروضه وخطته تتحكم في خطوات تنفيذه واختيار أدواته مثل العينة والاختبارات اللازمة "(عبيدات, 1988, ص109).وقد تم احتساب التجانس في مقياس العمر التدريبي والوزن كما مبين في الجدول (1) وكانت قيمة (معامل الالتواء بين1 ±).

الجدول (1)

يبين تجانس عينة البحث

المتغيرات	وحدة القياس	المتوسط الحسابي	الوسيط	الانحراف المعياري	معامل الالتواء
العمر التدريبي	شهر	35.08	34,10	3.33	0.296
الوزن	كغم	77.2	77	3.16	0.287

الوسائل والادوات والاجهزة المستخدمة:

- المصادر العربية والاجنبية
- الملاحظة.
- القياس والاختبار.
- أقراص حديد مختلفة الاوزان.
- جهاز الديناموميتر لقياس قوة القبضة لعضلات ذراع اللاعب, عدد (1).
- حاسبة يدوية نوع (CASIO) , عدد (1).
- جهاز حاسوب محمول نوع (made in china, Dell) , عدد (1).
- أشرطة مطاطية مختلفة المقاومة.
- ميزان طبي.
- مساند اثقال
- مسطبة مستوية.
- مشدات لتثبيت الجسم على المسطبة

الاختبارات المستخدمة في البحث:

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

اختبار القوة القصوى للذراعين : (جاسم, 1998, ص71).

- **اسم الاختبار:** ثني الذراعين ومدهما فوق الصدر من الاستلقاء على مسطبة مستوية (Bench Press)
- **الهدف من الاختبار:** قياس القوة القصوى لعضلات الذراعين.
- **الأدوات المستخدمة :** بار حديدي زنة (20) كغم, أقراص حديد مختلفة الأوزان , مصطبة بنج بريس خاصة لرباعي رفع الاثقال لذوي الاحتياجات الخاصة.
- **وصف الأداء :** من وضع الاستلقاء على المسطبة يقوم الرباع بحمل الحديد بكلتا الذراعين ويمدهما فوق الصدر ثم يقوم بثني الذراعين بشكل كامل وصولا للصدر وبعدها يعاود مد الذراعين وضغط الحديد للأعلى.
- **التسجيل :** تعطى للرباع ثلاث محاولات تحتسب افضلها, مقاسة بالوزن المرفوع.

قياس قوة القبضة : (ابو العلا, 2004, ص63) :

- **الهدف من الاختبار:** قياس القوة القصوى للذراعين.
- **الأدوات المستعملة:** جهاز الديناومومتر.
- **طريقة الأداء :** يمسك الرباع جهاز الديناومومتر في قبضة اليد, بحيث يكون اتجاه المؤشر للخارج وتمد الذراع جانباً بحيث لا تستند الذراع على الجسم ويضغط الرباع على الاسطوانة بكل قوة حيث تقاس قوة قبضة الذراع.
- **طريقة التسجيل:** تعطى للرباع ثلاث محاولات وتحسب أفضلها.

التجربة الاستطلاعية: بغية تلافي المعوقات التي قد تواجه الباحث عند تنفيذ التجربة قام الباحث بأجراء تجربة استطلاعية والتي تعد من أهم الإجراءات المطلوبة, وقد راعى الباحث عند أجراء التجربة الاستطلاعية ضرورة " أن تتوفر فيها الشروط والظروف نفسها التي تكون بها التجربة الرئيسة ما أمكن ذلك حتى يمكن الأخذ بنتائجها "(عيسوي, 1974, ص58), إذ قام الباحث بتجربته الاستطلاعية في يوم الاحد بتاريخ (16/ 1 / 2022) على عينة مؤلفة من رباعي رفع الاثقال لذوي الاحتياجات الخاصة عددهم اثنان تم اختيارهم بشكل عشوائي.

الاختبارات القبلية:

تم إجراء الاختبارات القبلية في يوم الثلاثاء بتاريخ (18/ 1/ 2022) على عينة البحث في القاعة المخصصة لتدريب رفع الإثقال لذوي الاحتياجات الخاصة ومتحدي الاعاقة , في اللجنة البارالمبية العراقية.

التجربة الرئيسة:

أجريت التجربة الرئيسية لعينة البحث في يوم الاحد بتاريخ (23/ 1 / 2022)، في القاعة الاتحاد المخصصة لتدريب رفع الاثقال لذوي الاحتياجات الخاصة ومتحدي الاعاقة, في اللجنة البارالمبية العراقية, حيث قام الباحث بتطبيق التمرينات بالأجهزة الخاصة بنوع الرفعة على مجموعة البحث وكالاتي:

- استغرقت التمارين (8) أسابيع بواقع وحدتين تدريبيتين بالأسبوع, والتي بلغت بمجموعها (16) وحدة.
- تم التأكيد في البداية على تمرينات الاطالة العضلية, قبل البدء بالتمرينات الرئيسة.
- تم استخدام الاجهزة الخاصة برفعة (Bench Press), المتمثلة (بالجهاز المستوي والجهاز الاعلى والجهاز الاسفل) بالإضافة الي البنج مستوي باستخدام الدمبلص.
- تم استخدام التمرينات في بداية القسم الرئيس من الوحدة التدريبية, بواقع (4) تمرينات.
- وتم تحديد الشدد وذلك وفق انجازاتهم القصوية المتحققة في البطولات المحلية.
- تبدأ الشدد بمستوى اعلى نسبيا من التمرينات العادية بدون تدرج في المقاومات.
- تبدأ الشدد في التمرينات بالأجهزة الخاصة بنوع الرفعة (85%) من الشدة القصوى صعوداً.
- تتراوح عدد التكرارات بين (3 – 4) تكرار.
- تتراوح فترات الراحة بين التمارين من (3 – 5) دقيقة.
- تتراوح عدد المجاميع (3 – 5) مجموعات لكل تمرين.
- تتراوح فترات الراحة بين المجموعات (3 – 6) دقيقة.
- استغرق زمن الوحدة التدريبية بين(45 – 60) دقيقة.

الاختبارات البعدية:

أجريت الاختبارات البعدية، في يوم الاربعاء المصادف (23/ 3 / 2022) على عينة البحث, في القاعة الاتحاد المخصصة لرفع الإثقال لذوي الاحتياجات الخاصة ومتحدي الاعاقة في البارالمبية العراقية,

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

وكذلك حرص الباحث على توفير الظروف والمتطلبات في الاختبارات القبلية نفسها, من حيث الزمان والمكان وفريق العمل المساعد.

الوسائل الإحصائية :

قام الباحث باستخدام الحقيبة الإحصائية الجاهزة **(Spss)** للأجراء المعالجات الإحصائية . (ياسين و محمد , 1996, ص332).

- معامل الالتواء(للتجانس).
- الاختبار الاحصائي (t) لعينتين مترابطتين.
- معامل ارتباط(بيرسون) لقياس حجم الأثر للاختبار (t) لمعينات المترابطة.

النتائج والمناقشة.

عرض ومناقشة نتائج انجاز القوة القصوى للاختبار (Bench Press) واختبار قوة القبضة للذراعين في الاختبارين القبلي والبعدي.

الجدول (2)

يعرض قيم نتائج الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة ومستوى الخطأ وحجم الاثر في الاختبارين القبلي والبعدي لإنجاز القوة القصوى برفعة الضغط على النائم (Bench Press)

الاختبار	القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ف	ع ف	ت المحسوبة	مستوى الخطأ	حجم الاثر
اختبار القوة القصوى للذراعين برفعة Bench Press	القبلي	156.12	4.45	22.5	1.65	3.19	0.03	0.576
	البعدي	178.62	3.87					

معنوي ≤ (0.05) ودرجة حرية (9).

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

الجدول (3)

يعرض قيم نتائج الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة ومستوى الخطأ وحجم الاثر في الاختبارين القبلي والبعدي لقياس قوة القبضة (للذراع اليمنى).

الاختبارات	القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ف	ع ف	ت المحسوبة	مستوى الخطأ	حجم الاثر
اختبار قياس قوة القبضة للذراع اليمنى (كغم).	القبلي	72.00	9. 28	16	9.75	3.65	0.03	0.367
	البعدي	88.00	17.68					

معنوي ≤ (0.05) عند درجة حرية (9).

الجدول (4)

يعرض قيم نتائج الاوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمة (t) المحسوبة ومستوى الخطأ وحجم الاثر في الاختبارين القبلي والبعدي لقياس قوة القبضة (لذراع اليسرى).

الاختبارات	القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	ف	ع ف	ت المحسوبة	مستوى الخطأ	حجم الاثر
اختبار قياس قوة القبضة للذراع اليسرى (كغم).	القبلي	71.00	9.92	15	11.75	3.44	0.03	0.332
	البعدي	86.00	16.56					

معنوي ≤ (0.05) عند درجة حرية (9).

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

مناقشة النتائج:

يعزو الباحث هذه الفروق بالقوة القصوى بين الاختبارات من خلال زاوية التدريب ومستوى الحركة التي تم استخدامها من قبل الباحث في تدريب الليفة العضلية من خلال البناء الاساسي للعضلة من خلال نوع المسكة والزاوية الخاصة بالأداء, اذ ان التمرينات بالأجهزة الخاصة برفعة (Bench Press) المتمثلة (بجهاز بنج بريس اعلى و جهاز بنج بريس اسفل) هي الطريقة المثلى لعمل الألياف العضلية الساكنة في الصدر اي العضلة العظمى, وهذا ما يؤكده (درويش و عبد الحافظ , 1970, ص360), "أن قدرة العضلة على التغلب على مقاومة خارجية أي هي قابلية العضلة لبذل شدة ضد مقاومة، فكل حركة تؤدي من خلال زاوية معينة تحتاج الى قوة وكلما زاد وزن الأداة زادت القوة المبذولة من قبل العضلة".

حيث يعزو الباحث هذه الفروق المعنوية للقوة القصوى في اختبار(Bench Press), الى ان طبيعة التمارين والشدد العالية في الاداء, مع الثبات لبعض الوقت من خلال رفع الاحمال الاضافية وحسب طبيعة كل تمرين, وهذا ما ذكره (ما كلوي) "ان القوة القصوى هي قدرة العضلة في التغلب على مقاومة خارجية أو مواجهتها والأفراد الذين يتميزون بالقوة القصوى يستطيعون تسجيل درجة عالية في القدرة البدنية". (اللامي عباله , 2004, ص68).

اذ أن اجهزة (Bench Press) التي طبقت عليها التمرينات كل منهما لها عمل معين وزاوية عمل خاصة على استهداف الألياف معينة من الصدر والذراعين, وبهذا تكون عملها يتطابق مع الدور التي تقوم فيه العضلة الصدرية العظمى وقوة الذراعين في توليد و إخراج القوة القصوى بشكل اكبر, من خلال اثارة الالياف العضلية والتوافق العصبي العضلي للعضلات التي تخضع للمقاومة اثناء حمل الاوزان, وهذا ما يؤكده (بيتر تومسن , 1996, ص13) "ان القوة القصوى قدرة هامة لجميع المسابقات, لكل من الرجال والنساء فالألياف العضلية في العضلات تستجيب عندما تخضع لتأثير ثقل او مقاومة وهذه الاستجابة تجعل العضلة اكثر قدرة على الاستجابة وبصورة افضل للجهاز العصبي المركزي". حيث ويشير (باوزكيد شورتر , 1988, ص404), الى ان "قابلية القوة القصوى من القابليات التي لها تأثير واضح في تحقيق الانجاز في فعالية رفع الاثقال وهذه ومرتبطة بقابلية القوة العضلية وامكانية تطويرها".

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

أما بخصوص اختبار قوة القبضة لرباعين ذوي الاحتياجات الخاصة ومتحدي الاعاقة, فيعزو الباحث هذه الفروق إلى اثر التدريب من خلال التمرينات بالأجهزة الخاصة بنوع الرفعة, واستخدامهم الأثقال الإضافية باستمرار بفعل التحشيد العصبي العالي, وكذلك توظيف قدرة الاوتار والاربطة على زيادة فاعليتها بتحمل عتبات قصوية اعلى, الامر الذي ينعكس ايجابا في تنمية الانجاز القصوي, وهذا ما تؤكده بعض البيانات من الباحثين الروس نقلها عنهم وديع ياسين "التي تؤكد "انه بالإمكان تنمية الطاقة المضافة للقصوية من (2 – 3.5) مرة اكثر من وضعها الطبيعي عن طريق اثارتها حيث تعمل على حث للويفات العضلية وزيادة كفاءتها الانقباضية عند عملها بالتزامن سواء في تمرينات رفع الاثقال والاداء الجيد الذي يعتمد على الزاوية وطريقة الاداء ويمكن الوصول الى(35 – 40 %) من الطاقة الكامنة, لذا فان هذه الطاقة المضافة يمكن استعمالها وزيادتها في ظروف عمل قصوي اكبر عند تنفيذ فن الاداء وهذه الطاقة تؤثر بشكل كبير بالإنجاز", (ياسين ,2011 , ص248). وهذا ما يشير اليه (Hubiche ,1993 , ص55) "إلى أن التدريب باستخدام الأثقال الإضافية يؤدي إلى تنمية الجهاز العضلي وذلك بزيادة العبء الواقع على هذا الجهاز, وهذا بدوره يؤدي إلى التكيف الجهازين العضلي والعصبي واللذين يؤثران بصورة إيجابية على أداء العضلية المناسبة لأداء هذه التمرينات". وهي ذات الاهمية البالغة خصوصا في رياضة رفع الاثقال لذوي الاحتياجات الخاصة, كونها تحقق اهداف مختلفة جملتها متمثلة في تنمية القوة القصوى وهو المتطلب الرئيس في هذه الرياضة, إذ تؤكد جميع الدراسات والبحوث أهمية هذا الأسلوب في تطوير القوة القصوى لعضلات عند استخدامها بشكل دقيق وبأسلوب علمي مدروس وفقا لمتطلبات توزيع التمرينات الصحيح وطريقة أدائها في أثناء المدة الزمنية المحددة, وهذا ما أشار إليه (Carolyn Kisner, 2012 : 209) من أنَّ " تقنيات التمرينات تعمل على تطوير القوة القصوى والسيطرة العصبية العضلية والتناسق الحركي بين عمل العضلات العاملة والمقابلة مما يودي لزيادة سرعة وقوة الانقباض العضلي".

إذ إنَّ للتوافق العصبي العضلي دوراً مهماً في تطور القوة العضلية وزيادة استثارة المتحسسات(العصبية , العضلية) من خلال تمددها مما يرافق ذلك حدوث انقباض ثابت بالمقابل، وأنَّ الأمر ينعكس ايجابيا في الحصول على قوة حسية أكبر للعضلات المستهدفة وبالتالي زيادة مردود القوة القصوى, فضلا عن التوافق الذي يحصل داخل العضلة الواحدة وكذلك بين العضلات، وهذا يتفق مع ما أشار إليه (محمد

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

علاوي وأبو العلا , 2000 : 127) ، من أنَّ " 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".

الاستنتاجات والتوصيات:

الاستنتاجات:

1. اثرت التمرينات بالأجهزة الخاصة بنوع الرفعة, بشكل ايجابي في القوة القصوى لعضلات الذراعين في انجاز رفعة (Bench Press) وقوة القبضة للذراعين.
2. اثرت التمرينات بالأجهزة الخاصة برفعة (Bench Press) في العضلات الاكبر حجما بشكل ايجابي بدليل الاختبارات ذات العضلات الكبيرة كانت ذا فروق معنوية.
3. كانت التمرينات بالأجهزة الخاصة بنوع الرفعة ذات حجم اثر اكبر في انجاز القوة القصوى لعضلات الذراعين في أنجاز برفعة (Bench Press) وقوة القبضة للذراعين لرباعي رفع الاثقال من ذوي الاحتياجات الخاصة.

التوصيات:

1. ضرورة استعمال التمرينات بالأجهزة الخاصة بنوع رفعة (Bench Press) في مدة الاعداد الخاص لرباعين ذوي الاحتياجات الخاصة.
2. ضرورة الافادة من الكفاءة التعويضية التي تحققها التمرينات بالأجهزة الخاصة برفعة (Bench Press), من خلال استثارة الوحدات الحركية ذات العتبة الفارقة القصوية الاكبر.
3. ضرورة استعمال التمرينات بالأجهزة الخاصة برفعة (Bench Press) مع نوع مهارات الفعالية المعنية وخصوصا لعضلات الكبيرة. وفي فترة الاعداد الخاص.
4. تساهم هذه الدراسة في خدمة العملية التدريبية, وإغناء مكتبتنا الرياضية والمدربين, ولحاجتنا لأي جهد علمي يتناول المشاكل التدريبية وخاصة في مجال رفع الاثقال والتدريب المقنن.

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

المصادر:

1. أبو العلا احمد عبد الفتاح و محمد صبحي حسانين . موسوعة الطب البديل , القاهرة , مركز الكتاب للنشر, 2004.

2. محمد حسن علاوي وأبو العلا عبد الفتاح . فسيولوجيا التدريب الرياضي , القاهرة : دار الفكر العربية, 2000.

3. باوزكيد شورتر؛ قواعد العاب الساحة والميدان، (ترجمة) قاسم حسن حسين، اثير صبري, بغداد، التعليم العالي،1988.

4. بيتر تومسن, نظريات التدريب, القاهرة، الاتحاد الدولي للألعاب القوى للهواة، 1996.

5. عبدالله حسين اللامي, الأسس العلمية للتدريب الرياضي, العراق، مطبعة الطيف للطباعة، 2004.

6. زكي درويش، عادل عبد الحافظ, ألعاب القوة في فن الرمي والالعاب الحركية،ج5-6, مصر، دار المعارف، 1970.

7. وديع ياسين وحسن محمد, التطبيقات الاحصائية في بحوث التربية الرياضية , دار الكتاب للطباعة والنشر, الموصل, 1996.

8. عبد الرحمن عيسوي؛ القياس والتجريب في علم النفس والتربية, بيروت، دار النهضة العربية، 1974.

9. مؤيد جاسم :اثر استخدام بعض الاساليب التدريبية المختلفة بنظام (RM) على تطوير القوة القصوى , رسالة ماجستير, كلية التربية الرياضية / جامعة بغداد, 1998.

10. ذوقان عبيدات وعبد الرحمن عدس; البحث العلمي مفهومه ، أدواته ، أساليبه، عمان، دار الفكر للنشر والتوزيع، 1988.

11. قانون وقواعد رفع الإثقال. (ترجمة)عبد السلام صبيح. (2016). اللجنة البارالمبية الدولية / IPC قسم رفع الإثقال.

12. J. L. Hubiche & Pradet, M.: Comprender L'Athe'ts, Sapratique et Son Enseiqnement,1993.

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

13. Carolyn Kisner Ms and Lynn Allen Ms . Therapeutic Exercise , 6th , India : Jaypee Brothers Medical Publishers , 2012 .

الملحق(1)

يبين انموذج التمرينات بالأجهزة الخاصة برفعة(بنج بريس).

الاسبوع الثاني/ الوحدة التدريبية الثالثة. الشده الجزئية للوحدة التدريبية(93.214)

ت	اسم التمرين	الشدة	التكرار	المجموعات	الراحة بين المجموعات	الراحة بين التمرينات	زمن التمرين الكلي
1	بنج بريس جهاز مستوي	%95	3	3	4د	5د	12 د
2	بنج بريس جهاز اعلى	%90	4	3	3د	4د	11د
3	بنج بريس جهاز اسفل	%90	4	3	3د	4د	11د
4	بنج بريس دمبلص مستوي	%95	3	4	5د	-	16د

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