



تأثير تمرينات بالثقل في تطوير القوة الانفجارية لذراع الرمي والانجاز في دفع الثقل للمعاقين جلوس فئة F56

وسام ياسين برهان - الكلية التربوية المفتوحة - مركز القادسية

عماد عوده جودة - كلية التربية - جامعة القادسية

ملخص البحث

هدفت الدراسة إلى :

التعرف على تأثير تمرينات بالثقل في تطوير القوة الانفجارية لذراع الرمي والانجاز في دفع الثقل للمعاقين .

استعمل الباحثان المنهج التجريبي بأسلوب المجموعة الواحدة ، وتم تحديد مجتمع البحث بلاعبين دفع الثقل للمعاقين فئة f56 في مدينة الديوانية والمشاركين في البطولات الرسمية وتضمنت التدريبات باستعمال الثقل وبنسب من (5-10%) من كتلة الذراع الرامية , واستمر المنهج لمدة (8) اسابيع بواقع وحدتين تدريبيتين في الاسبوع واهم ما أستنتجه الباحثان بعد استخراج النتائج البعيدة وبعد اجراء الاختبارات البعيدة توصل الباحثان الى :

- 1- للتمرينات باستخدام الثقل تأثير ايجابي في تطوير القوة الانفجارية للمعاقين فئة f56.
- 2- ان تطوير القوة الانفجارية ساهم بشكل كبير في تطوير انجاز دفع الثقل لدى أفراد عينة البحث. كلمات مفتاحية :

تمرينات الثقل- القوة الانفجارية - دفع الثقل - للمعاقين جلوس فئة F56

Abstract

The effect of weight loss exercises on the explosive strength development of the arm throwing and achievement in the weight of the disabled sitting class F56

Wisam Yaseen Burhan - Open Educational College - Qadisiyah Center
Emad oda joda- College of Education - University of Qadisiya

research summary the purpose of this study:

Identify the effect of weight training exercises on the development of explosive .force of the arm throwing and achievement in the weight of the disabled

The researchers used the experimental method in a one-group style. The research community was determined by the weight gainers of the f56 class in the city of Diwaniyah and the participants in the official tournaments and included the exercises using weighting (5-10%) of the arm mass. Two training sessions a week and the most important what the researchers extracted after the extraction of the results after the dimension of remote tests and the researchers :reached

- 1-Exercise by weighting has a positive effect on the development of explosive .force for the disabled class f56



2-The development of explosive power contributed significantly to the development of the completion of the payment of weight among the members .of the research sample

مقدمة البحث وأهميته:

تعتبر الرياضة واحدة من الأمور المهمة التي يحتاجها الفرد لما لها من أهمية في حياة الشعوب , لذا كان من الواجب الاهتمام بالحركة الرياضية وذلك لغرض الارتقاء بالانجاز سواء كان ذلك باستخدام العلوم الرياضية النظرية والتطبيقية والوسائل العلمية والتقنيات الحديثة , وقد حذت جميع الدول هذا المحذا ولم يعد مقتصرًا على الدول المتقدمة فقط وإنما تجاوزها الدول الأخرى , ونتيجة الجهود العلمية المتقدمة في المجال الرياضي فقد احدث تغير في مختلف مجالات الحياة وفي جميع البلدان المتقدمة وخاصة في ألعاب القوى وفعالية دفع الثقل بالتحديد أذ تميزت الانجازات الحالية بمقارنتها مع الانجازات السابقة بالمستويات العالية .وتعد رياضة ذوي الاحتياجات الخاصة واحدة من الرياضات التي اهتمت في هذه الشريحة المهمة من المجتمع حيث صبحت تمارس مختلف الألعاب التي يمارسها الأصحاء وتعد رياضة ذوي الاحتياجات الخاصة رياضة تنافسية وعلى مختلف الأصعدة سواء كانت محلية أو قارية أو عالمية وقد اعتمدت على مجموعة من العلوم 0

تناولت الكثير من الدراسات والبحوث الميدانية والمختبرية معظم الصفات البدنية الخاصة بلاعبي دفع الثقل للمعاقين المتقدمين في العراق والتي تؤثر بشكل مباشر في تطوير الجانب البدني للارتقاء بالجانب المهاري , وتتجلى أهمية البحث في محاولة الباحثان وضع بعض تدريبات التثقل لتطوير القوة الانفجارية للمعاقين ومعرفة تأثيرها في تطوير الانجاز بهدف النهوض بواقع فعالية دفع الثقل من وضع الجلوس فئة f56 .

مشكلة البحث:

أن فعالية دفع الثقل واحده من فعاليات الساحة والميدان والتي تعتمد على اكتشاف الأخطاء ثم تصحيحها وذلك باتباع الأساليب العلمية الحديثة عند تطبيقها في مختلف الجوانب المحيطة بعملية تمرينات الرياضي , وان تدريب فعالية دفع الثقل للمعاقين يعتمد على ما يتمتع به الرياضي من قوة سريعة في مختلف عضلات الإطراق العليا وبما انها فعالية رقمية تعتمد على تحقيق ابعاد مسافة ممكنة لهذا عمل الباحثان على تحقيق افضل انجاز لذلك تجلت مشكلة البحث في محاوله منا بالارتقاء بمستوى الانجاز في فعالية دفع الثقل وذلك بوضع اوزان اضافية على الذراع الرامية من اجل تطوير القوة الانفجارية والتي يمكن من خلالها الارتقاء بمستوى الانجاز 0

هدفنا البحث:

1- إعداد بعض تمرينات بالتثقل لتطوير القوة الانفجارية لذراع الرمي في دفع الثقل للمعاقين .
2- التعرف على تأثير تمرينات بالتثقل في تطوير القوة الانفجارية لذراع الرمي والانجاز في دفع الثقل للمعاقين.

فرض البحث:

1- توجد فروق دلالة إحصائية بين الاختبارات القبلية والبعديّة للقوة الانفجارية لذراع الرمي والانجاز في دفع الثقل لمجموعة البحث ولصالح الاختبارات البعديّة.

مجالات البحث:

المجال البشري: رياضي منتخب الديوانية في دفع الثقل للمعاقين.

المجال الزماني: للمدة من 2018/8/25 ولغاية 2018/12/1

المجال المكاني: ملعب نادي الرافدين الرياضي.

منهج البحث:

أستخدم الباحثان المنهج التجريبي (المجموعة الواحدة) لملاءمته لطبيعة البحث،

**مجتمع البحث:**

بعد أن تم تحديد الباحث لمجتمع البحث وهم لاعبي دفع الثقل للمعوقين من فئة f56، في مدينة الديوانية، والبالغ عددهم (6) لاعبين والجدول (1) يبين تجانس أفراد العينة جدول (1)

يبين تجانس عينة البحث في العمر والعمر التدريبي والوزن

المؤشرات	وحدة القياس	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل الالتواء
الوزن	كغم	53.45	2.3	50	0.185
العمر الزمني	سنة	35	1.36	38.30	0.094
العمر التدريبي	سنة	5.25	1.55	3.43	0.130

الاختبارات المستخدمة بالبحث :

اولا : اختبار رمي الثقل (2) كغم من وضع الجلوس على الكرسي (1)

- ❖ الغرض من الاختبار: قياس القدرة الانفجارية للذراع الرامية.
- ❖ الأدوات المستعملة: ثقل (2) كغم عدد (2)، شريط قياس.
- ❖ مواصفات الاختبار: يجلس اللاعب على كرسي الرمي ويمسك بالثقل وتكون الذراع الرامية موازية للكتف.
- ❖ الشروط: يعطي اللاعب ثلاث محاولات تسجل أفضلها.
- ❖ التسجيل: حساب المسافة واختيار أفضل محاولة من الثلاث.

ثانيا : اختبار رمي الكرة الطبية (1) كغم من الجلوس على الكرسي (2):

- ❖ الغرض من الاختبار: قياس القوة السريعة لعضلات الذراع الرامية.
- ❖ الأدوات المستعملة: كرات طبية عدد (2) ، شريط قياس.
- ❖ مواصفات الاختبار: يجلس اللاعب على كرسي الرمي ويمسك بالكرة الطبية ثم يقوم اللاعب برمي الكرة من مستوى الكتف.
- ❖ الشروط: يعطي اللاعب ثلاث محاولات تسجل أفضلها.
- ❖ التسجيل: حساب أفضل مسافة وعدد المحاولات .

ثالثا : اختبار دفع البار الحديدي باليدين (البنج بريس) (3) :

- ❖ الغرض من الاختبار: قياس القوة المطلقة لعضلات الذراعين والكتفين في حركة الدفع إلى الأعلى.
- ❖ الأدوات المستعملة:
- مقعد سويدي.
- بار حديدي.
- عدد كاف من الأقرص الحديدية ذات الأوزان المختلفة تكفي في مجموعها أقوى الأفراد المختبرين.

¹ قاسم المندلاوي وآخرون: الاختبار والقياس والتقويم في التربية الرياضية، مطبعة التعليم العالي، ص159، 1989

(²) محمد صبحي حسانين؛ القياس والتقويم في التربية الرياضية، 1996، ص110.

(³) محمد حسن علاوي واحمد نصر الدين رضوان؛ اختبارات الإدراك الحس حركي، ط2، دار الفكر العربي، القاهرة، ص93.

**❖ الإجراءات:**

- يتخذ المختبر وضع الرقود على الظهر فوق المقعد الحديدي.
- يحمل المدرب البار الحديدي من الطرفين بحيث يحمل المختبر باليدين أمام الصدر.
- تكون الذراعان منثنيتان وباتساع الصدر تماما.

❖ وصف الأداء:

- عند إعطاء إشارة البدء يقوم المختبر بمد الذراعين لضغط البار الحديدي أمام الصدر حتى تصبح الذراعان ممدودتين بالكامل.
- عندما يقدر الثقل الحديدي حتى يقوم بحساب الدرجات التسجيل على نحو ما كما في اختبار الجلوس على المقعد البار الحديدي على الكتفين .

رابعا : اختبار دفع الثقل (4) كغم:

- ❖ الغرض من الاختبار: قياس انجاز دفع الثقل.
- ❖ الأدوات المستعملة: ثقل (4) كغم عدد (2)، شريط قياس.
- ❖ مواصفات الاختبار: يقوم اللاعب بالجلوس على كرسي الرمي ويمسك بالثقل (4) كغم ويقوم اللاعب بالرمي.
- ❖ شروط الاختبار: يعطي اللاعب ثلاث محاولات تسجل أفضل محاولة.
- ❖ التسجيل: احتساب المسافة واختيار أفضل محاولة من الثلاث.

التجربة الاستطلاعية:

قام الباحثان بأجراء تجربتهما الاستطلاعية يوم السبت الموافق 2018/8/25 على (2) من لاعبين دفع الثقل وهم من خارج أفراد العينة وهم (6) لاعبين وكان الغرض من التجربة الوقوف على مستوى فريق العمل المساعد(*) ومدى تفهمهم للاختبارات قيد البحث وكذلك الوقوف على الفترة الزمنية المستغرقة للاختبار .

الاختبارات القبلية:

قام الباحثان بإجراء الاختبارات القبلية قبل البدء باستخدام تمارينات المختارة المعدة من قبل الباحثان وكان في يوم السبت الموافق 2018 /8/28 في ملعب نادي الرفادين الرياضي .

تطبيق تمارينات المختارة :

تم إعداد تمارينات الخاص بأفراد عينة البحث معتمداً على الدراسات السابقة وادبيات تمارينات الرياضي وبالتعاون مع مدرب المعاقين الدولي الاستاذ قاسم لفته في مجال ألعاب القوى وقد وضع المنهج بما يتلائم مع عينة البحث والمدة التي يمر بها تمارينات والاختبارات بما لا يتعارض مع خطة المدرب ،وقد استخدم المنهج في فترة الأعداد الخاص وقد طبق المنهج تماريناتي لمدة يومين في الأسبوع وهم كل من يوم الثلاثاء والخميس حسب الملحق (1) واستمر تطبيق المنهج (8) أسبوع بواقع (16) وحدة تدريبية وبمعدل (2) وحدات تدريبية أسبوعيا ،وراعت الباحثان التدرج في استخدام الأثقال حسب كتلة الذراع

(*) فريق العمل المساعد :

ا.م قاسم لفته / مدرب ساحة وميدان

م.م احمد جلاب حردان / مشرف في مركز الموهبة

السيد حسين عبد زيد / لاعب دولي سابق برمي الثقل



لرامي الثقل حيث شكلت الوحدات من (1-6) نسبة 5% من كتلة الذراع والوحدات من (7-12) نسبة 7% من كتلة الذراع والوحدات من (13-16) نسبة 10% من كتلة الذراع والوحدات .

الاختبارات البعدية:

أجريت الاختبارات البعدية لعينة البحث بعد الانتهاء من تطبيق تمرينات المختارة مباشرة يوم الاحد الموافق 2018/10/28 وعلى ملعب نادي الرافيين الرياضي.

الوسائل الإحصائية:

استعمل الباحثان الحقيبة الإحصائية (SPSS)

عرض نتائج الاختبارات المستخدمة في البحث وتحليلها ومناقشتها:

الجدول (3)

يبين الأوساط الحسابية في الاختبار القبلي والبعدى وقيمة (t) للاختبارات المستخدمة في البحث

الاختبارات	وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدى		قيمة المحسوبة (T)
		-س-	+ع-	-س-	+ع-	
دفع ثقل 2كغم	متر	10.278	0.565	11.083	2.421	8.805
دفع الكرة وزن 1كغم	متر	12.315	0.310	13.701	0.285	2.686
بنج بريس كغم	كغم	50.305	1.258	60.306	0.715	5.660
انجاز دفع الثقل 4كغم	متر	9.670	0.162	10.895	0.159	10.334

* قيمة (t) الجدولية (2.571) عند مستوى دلالة (0.05) وأمام درجة حرية (5)

من خلال النتائج ظهرت معنوية جميع الاختبارات في الاختبار البعدى للمجموعة التجريبية فنتائج دفع الثقل وزن 2 كغم نلاحظ إن القوة السريعة لعضلات الطرف العليا قد ساهمة في دفع الثقل وبالشكل الذي يخدم ترابط مراحل أداء هذه الفعالية وتحقيق الإنجاز الجيد والاستجابة باعتبار إن هذه المتغيرات لها ارتباط بعمل العضلات العاملة في هذا الطرف، إلا انه ترى الباحثان انه يجب أن يكون هناك دور لعضلات الذراع في تحقيق النتائج الجيدة في هذه المتغيرات، حيث إن دور حركة الذراع يكمن في تكامل الحركات التوافقية أثناء المرحلة الأخيرة ووضع الرمي والانتقال إلى الدفع وكذلك في وضع التوازن النهائي ومن خلال ذلك يتبين لنا، أن القوة الانفجارية والسريعة لدى أفراد عينة البحث قد ساهمة في تكامل هذا الجانب البدني لدى أفراد عينة البحث وبالتالي أدت إلى تطوير دفع الثقل بوزن 2كغم لدى عينة البحث إذ "إن تنمية الصفات البدنية الضرورية ترتبط ارتباطاً وثيقاً بعملية تنمية المهارات الحركية ، إذ لن يستطيع الفرد الرياضي إتقان المهارات الحركية الأساسية لنوع النشاط الرياضي المختص في حالة افتقاره للصفات البدنية الضرورية بهذا النوع المعين من النشاط الرياضي" ،

(علاوي ، 1972 ، 89) ، وان اكتساب اللاعب للصفات البدنية والحركية يتم من خلال استخدام التمرينات البنائية أو التمهيدية (الحركية) ، أو بدمج كلا النوعين للوصول إلى الهدف المطلوب كذلك نلاحظ أن نتائج اختبار رمي الكرة الطبية (2) كغم قد كانت معنوية عند مقارنة قيمت (t) المحسوبة مع قيمتها الجدولية وان دل هذا على شي أنما يدل على إن حركة الذراعين والكتفين التوافقية أثناء الأداء دوراً واضحاً في تكامل تحقيق أقصى قوة مطلوبة تعطي معدلات عالية للقوة أثناء الأداء والتي تؤثر



بمجموعها في إكساب الجسم الحركة والسرعة المطلوبة لإكساب الأداة الزخم الخطي المطلوب وتحقيق أفضل مسافة أفقية، ويشير (ماينل) إلى أن "ظاهرة انسياب الحركة شرط للحركة الجيدة ومعيار لتكامل أداء التكنيك والمستوى الذي توصل إليه في مراحل التعلم الحركي" ، (ماينل ، 1987 ، 114) . وتعد فعالية قذف الثقل من المهارات المغلقة ، وتنفذ تحت ظروف محيطية ثابتة والتي تتطلب الدقة في الأداء ، إذ يشير (عنان ، وباهي) "على ان المهارات المغلقة هي المهارات التي ليست لها متطلبات بيئية عديدة وان كان لها بعض المتطلبات فهي متوقعة مثل دفع الجلة ، ويعتمد التفوق فيها على أسلوب الأداء الشخصي الذي يستخدمه اللاعب وقدراته البدنية ويتصف اللاعب بالمهارة عند إهماله لعدد من الإشارات والتعليمات القادمة من البيئة الخارجية وترى الباحثان إلى تمرينات الخاصة بالثقل لعضلات الذراع المعطاة ضمن البرنامج تمريناتي المعد من قبل الباحثان يلاحظ إن قيم (t) جميعها دالة وبذلك تكون الفروق لصالح الاختبارات البعيدة لجميع الاختبارات البدنية، ويرى الباحث إن متغير القوة بشكل خاص هو من المتغيرات البدنية الأساسية التي تلعب دوراً رئيساً في متغيرات القدرة الخاصة (السرعية والانفجارية) والسرعة والزخم الخطي، وانه يجب التركيز على تحقيق متطلباتها وفقاً للأداء المهاري، وان تحقيق القوة في عضلات الصدر وعضلات الكتفين والذي أشار إليه اختبار (البنج بريس) قد أعطى لهذا العضلات في تحقيق السرعة الخطية لمراكز كتل أجزاء الجسم المختلفة خلال المراحل الفنية الخاصة بمهارة دفع الثقل عند أفراد عينة البحث، وهذا يعطي لنا مؤشراً على تأثيرات تمرينات التي طبقت على عينة البحث.

أما فيما يخص الانجاز ترى الباحثان إن تمرينات التي أعدت من قبل الباحثان ، قد ساهمت في تطور الانجاز إذ أن أي قصور في أي من الجانبين البنائي والحركي يؤثر بصورة سلبية على مستوى الأداء ، لوجود علاقة ايجابية بين مستوى الأعداد البدني والإعداد المهاري ، وتختلف مستويات هذه العلاقة تبعاً لنوع النشاط الرياضي الممارس ، "لذا ظهرت آراء حديثة تنادي بان يسير الإعداد البدني جنباً إلى جنب مع الإعداد المهاري (الحركي) ، إذ أن الغرض البنائي والغرض الحركي للتمرينات الأساسية هما وحدة واحدة" ، (زهران ، 1982 ، 40) .

وتعد هذه التمرينات التي تتفق مع طبيعة المسابقة وظروفها وواجباتها الحركية هي الطريق الصحيح لضمان التقدم في ظروف موضوعية وخاصة في فعالية قذف الثقل التي تعتمد عليها العملية تمرينية في الاقتراب من شكل وطريقة الأداء لرفع مستوى الانجاز من خلال هذه التمرينات .

والتي تم صياغتها بشكل علمي سليم بالاعتماد على خبرات الباحثان في هذا المجال. كذلك إن النتائج المعنوية التي ظهرت في نتائج اختبار دفع الثقل تعد تعبيراً عن تكامل الوضع التحضيري الذي يتخذه اللاعب والذي بدوره سوف يساعده على اتخاذ الوضع الميكانيكي المناسب وبدوره أيضاً يهيئ العضلات لإنتاج القوة المناسبة وتحقيق السرعة في العضلات العاملة وهذا ما يحقق ترابط كل من السرعة الخطية للمرفق والسرعة الخطية للكتف والسرعة الخطية للجذع عند أداء دفع.

الاستنتاجات والتوصيات :

الاستنتاجات :

- 1- للتمرينات باستخدام التنقل تأثير ايجابي في تطوير القوة الانفجارية للمعاقين فئة f56.
- 2- ان تطوير القوة الانفجارية ساهم بشكل كبير في تطوير انجاز دفع الثقل لدى أفراد عينة البحث.

التوصيات :

- 1- ضرورة الاستفادة من استنتاجات هذه الدراسة في إعداد منهج تدريبي للمعاقين في فعالية دفع الثقل.
- 2- الاستفادة من بعض التمرينات بالتنقل من قبل المدربين في مناهجهم التدريبية.
- 3- ضرورة إجراء دراسات مشابهة على فئات أخرى من المعاقين.



المصادر :

- ❖ إبراهيم، حلمي محمد وفرحات، ليلي السيد (1998): التربية الرياضية والترويح للمعاقين، ط1، دار الفكر العربي، القاهرة - مصر.
- ❖ إبراهيم، مروان عبد المجيد (2002): الموسوعة الرياضية لمتحدي الإعاقة، ط1، دار العلمية الدولية للنشر والتوزيع ودار الثقافة للنشر والتوزيع، عمان.
- ❖ إسماعيل، سعد محمد (1996): تأثير أساليب تدريبية لتنمية القوة الانفجارية للرجلين والذراعين في دقة التصويب البعيد بالقفز عالياً في كرة اليد، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد.
- ❖ ألبساطي، أمرالله احمد (1998): أسس وقواعد تمارين الرياضي وتطبيقاته، منشأة المعارف، الإسكندرية.
- ❖ ألبجالي، حلیم (2002): رياضة المعوقين – التصنيف في ألعاب القوى، المركز الوطني للطب الرياضي، تونس.
- ❖ ألبجالي، عويس (2000): تمارين الرياضي – النظرية والتطبيق، ط1، دار G.M.S للنشر، جامعة حلوان، مصر.
- ❖ أميش، صالح راضي (2000): تأثير أساليب تدريبية في تطوير القوة الانفجارية لعضلات الأطراف السفلى وعلاقتها بدقة التهديف البعيد وركل الكرة لأبعد مسافة، أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية الرياضية، جامعة بغداد.
- ❖ باليستروز ، جوزيف مانيول: "أسس التعليم وتمارين"، (ترجمة) عثمان حسين رفعت ، ومحمود فتحي محمود ، الاتحاد الدولي لألعاب القوى للهواة، 1992.
- ❖ بسطويسي، احمد بسطويسي (1999): أسس نظريات تمارين الرياضي، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ❖ بلوم، بنيامين وآخرا ن (1983): تقييم تعليم الطالب التجميحي والتكويني، (ترجمة) محمد أمين المفتي وآخرا ن، دار ماكروهيني، القاهرة.
- ❖ التكريتي، وديع ياسين والعبدي، حسن محمد عبد (1996): التطبيقات الإحصائية في بحوث التربية الرياضية، دار الكتب للطباعة والنشر في جامعة الموصل.
- ❖ التكريتي، وديع ياسين ومحمد علي، ياسين طه (1986): الأعداد البدني للنساء، دار الكتب للطباعة والنشر في جامعة الموصل.
- ❖ حسانين، محمد صبحي (1987): التقويم والقياس في التربية الرياضية، ط2، دار الفكر العربي، القاهرة.
- ❖ حسن، سليمان علي ولبيب، عواطف محمد (1987): تنمية القوة العضلية، ط1، دار الفكر المعاصر للنشر والتوزيع، القاهرة.
- ❖ حسن، محمد رفعت (1977): الرياضة للمعوقين-ألعاب المتعددين، الهيئة المصرية العامة للكتاب، الإسكندرية.
- ❖ زهران ، ليلي: الأسس العلمية والعملية للتمرينات والتمرينات الفنية ، دار الفكر العربي ، القاهرة، 1982.
- ❖ قاسم المنديلاوي وآخرون : الاختبار والقياس والتقويم في التربية الرياضية ، مطبعة التعليم العالي ، جامعة الموصل ، 1989.
- ❖ محمد حسن علاوي واحمد نصر الدين رضوان؛ اختبارات الأداء الحركي: القاهرة، دار الفكر العربي، 1998.



- ❖ محمد حسن علاوي، محمد نصر الدين ، (1989) : اختبارات الأداء الحركي ، ط2 ، دار الفكر العربي ، القاهرة
- ❖ محمد صبحي حسانين؛ القياس والتقويم في التربية الرياضية: القاهرة، دار الفكر العربي، 1996.

الملحق (1)
نموذج لوحدة تدريبية التي طبقت على عينة البحث خلال تمارين المختارة
الأسبوع الأول
الوحدة الأولى

رقم التمرين	اسم التمرين	نسبة التثقل	حجم التمرين	الشدة	مدة الراحة	الملاحظات
1	بنج بريس	5%	30كغم×6×3	80%	5:1	
2	رمي كرة طبية زنة 2 كغم		2كغم×5×3 أمام الصدر	85%	=	
3	نشر الذارعين من الجانبين أمام الصدر بالدمبلص		2كغم×5×3	85%	=	
4	بطن		3×15	70%	=	