

اثر تمرينات خاصة لتطوير القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن والانجاز للناشئات بفعالية الوثب الطويل

م.م. ره وه ند محمد علي

العراق. جامعة السليمانية. فاكلكتي التربية الرياضية والاساس. سكول التربية الرياضية

Rahwand_22@yahoo.com

الملخص

يهدف البحث أولاً الى اعداد تمرينات لتطوير القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن والانجاز للناشئات بفعالية الوثب الطويل، ثانياً التعرف على اثر التمرينات في تطوير القوة المميزة بالسرعة والانجاز للناشئات بفعالية الوثب الطويل هناك تأثير ايجابي للتمرينات الخاصة لتطوير القوة المميزة بالسرعة والانجاز للناشئات بفعالية الوثب الطويل وقد تم تحديد مجتمع البحث من اللاعبات الناشئات للوثب الطويل في العاب القوى لنادي

(سيروان الجديد) والمكونة من (6) لاعبات وهن يمثلن عينة البحث، وتتكون من مجموعة واحدة، وبعدها تم اجراء عمليتي التجانس للمجموعة التجريبية على وفق المتغيرات التي تم اعتمادها في البحث، والتي شملت مواصفات العينة في (الكتلة، الطول، العمر الزمني). وقد قام الباحث بإعداد منهج تدريبي بطريق التدريبية الفكري المرتفع الشدة وتم عرضه على السادة الخبراء والمختصين في مجال علم التدريب الرياضي . وبعد التأكد من المنهج التدريبي تم اجراء الاختبارات القبلي لعينة البحث في المتغيرات المبحوثة ، تم اجراء التجريبتين الاستطلاعتين الأولى لاختبارات قيد الدراسة والثانية للمنهج التدريبي لنموذج من الوحدة التدريبية على (3) لاعبات من عينة البحث. وطبق المنهج التدريبي من خلال وحدة تدريبية بتاريخ (2014/9/27) ولغاية (2014/11/19) اخر وحدة تدريبية ، وبعدها اجريت الاختبارات البعدي في المتغيرات المبحوثة وتمت معالجة البيانات احصائياً وتوصل الباحثان الى عدة استنتاجات منها فاعلية التمرينات الخاصة المستخدمة في تطوير القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن والانجاز لدى اللاعبات الوثب الطويل .

الكلمات المفتاحية : تمرينات خاصة ، القوة المميزة بالسرعة ، الوثب الطويل

The Effect of Specific Speed Strength Exercises for the Abdominal Muscles on the Long Jump of
Beginner Athletes

Rahwand Mohammed Ali

Iraq. University of Suleymaniya. Faculty of Physical Education and Basics School of Physical Education

Rahwand_22@yahoo.com

Abstract

The aims of this research are setting up exercises that develop the speed strength of the abdominal muscles of female beginner athletes on the long jump, and investigating the effects of such exercises. The research population consists of one group of 6 female beginner athletes (long jump) of the Serwan Al-Jadeed Athletics Club, and it represented the research sample itself. The experimental group has been homogenized according to the variables recognized in this research, which include the weight, height and chronological age.

The researchers designed a training method based on high intensity interval training (HIIT), and showed it to sport experts and specialists. After checking this training method, the pretests on the observed variables took place, followed by two exploratory experiments, one for the current test and the other for the training method of the samples of the training units which have been applied on 3 research participants. This training method has been implemented through training units from (27/09/2014) to (19/11/2014). Later, the posttests on the same observed variables took place and the data has been processed statistically.

One of the researcher's conclusions is the effectiveness of the specific training used to develop the speed strength of the abdominal muscles and the performance of female athletes on the long jump.

Key Words: Specific Exercises, Speed Strength, Long Jump.

1- المقدمة :

تعد القوة العضلية احدى اهم عناصر اللياقة البدنية، والتي لها دور كبير في الانجاز ورفع المستوى الرياضي، ويجب على العاملين في هذا المجال عدم اغفال هذا العنصر، واعطاءها الاهمية الكافية عند تدريباتهم، لان عدم تكاملها او تطويرها بصورة جيدة يؤدي الى تأثير سلبي جدا في الاداء المهاري والانجاز.

ومن اوجه القوة العضلية المهمة هي القوة المميزة بالسرعة، التي لها تأثير مباشر في تطوير وتحسين مستوى اداء الرياضي، وهي صفة مركبة من القوة والسرعة، وينظر اليها بانها "قدرة العضلة او العضلات على اخراج قوة متحركة بالتغلب على مقاومة لا تتجاوز 30% من الحد الاقصى وبزمن (10) ثا بتردد سريع دون هبوط المستوى" (صالح شافي العائدي ، 2011، ص133)

وتعد فعالية الوثب الطويل من الفعاليات التي تلعب القوة دورا اساسيا في الانجاز، والاستفادة منها لارتفاع مركز ثقل الجسم لاجتياز اكبر مسافة افقية، وهذا يتطلب تنمية وتطوير القوة العضلية للوثب الطويل بشكل عام والتركيز على المجموعة العضلية المستخدمة بشكل خاص في أداء الحركة .

ومن المجموعات العضلية المستخدمة في فعالية الوثب الطويل هي عضلات البطن والتي تحتوي على مجموعة من العضلات المختلفة، تربط الجزء العلوي من الجسم بالجزء الاسفل ولها دور اساسي وتحفيزي لاغلب حركات الجسم المختلفة، وان اي ضعف لهذه المنطقة يؤثر سلبا على الاداء الرياضي. ومن هنا تكمن اهمية البحث في اعداد تمارين خاصة لتطوير القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن وتأثيره على الانجاز لدى ناشئات فعالية الوثب الطويل، بهدف تحسين وتطوير مستوى اللاعبات وبالتالي مستوى الفعالية.

ومن خلال متابعة الباحث للعديد من البطولات لألعاب القوى على مستوى الإقليم لاحظ بان الأرقام المسجلة خلال السنوات الخمس الأخيرة لم تكن بالمستوى الطموح، والذي يفسره الباحث بان هناك ضعف في القوة لدى اللاعبات، وايضا من خلال الاطلاع على بعض المناهج التدريبية لاحظ ان هناك افتقار لتمرينات خاصة لعضلات البطن لدى اللاعبات، وبرأي الباحث تعد هذه احدى اهم اسباب ضعف مستوى الانجاز لدى اللاعبات، ومن هنا برزت مشكلة البحث، لذا قرر الباحث دراستها من خلال اعداد تمارينات خاصة لتطوير عضلات البطن والانجاز مبني على الاسس العلمية وتأثيره في الانجاز لدى ناشئات فعالية الوثب الطويل. ويهدف البحث الى :

1- اعداد تمارينات لتطوير القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن والإنجاز للناشئات بفعالية الوثب الطويل .

2- التعرف على اثر التمرينات في تطوير القوة المميزة بالسرعة والإنجاز للناشئات بفعالية الوثب الطويل .

2- اجراءات البحث :

1-2 منهج البحث :

استخدم الباحث المنهج التجريبي لملائمته وطبيعة البحث.

2-2 مجتمع البحث وعينته :

تم تحديد مجتمع البحث من اللاعبات الناشئات للوثب الطويل في العاب القوى لنادي (سيروان الجديد) والمكونة من (6) لاعبات وهن يمثلن عينة البحث، وتتكون من مجموعة واحدة، وبعدها تم اجراء عمليتي التجانس للمجموعة التجريبية على وفق المتغيرات التي تم اعتمادها في البحث، والتي شملت مواصفات العينة في

(الكتلة، الطول، العمر الزمني) والجدول (1) يبين ذلك.

جدول (1) يبين تجانس افراد عينة البحث

ت	معالم الأحصائية المتغيرات	وحدة القياس	وسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسيط	معامل التواء
1	الكتلة	كغم	43.83	1.16	44.00	0.66
2	الطول	متر	1.61	0.02	1.62	0.90
3	العمر الزمني	سنة	15.83	0.75	16.00	0.31

يبين الجدول (1) قيم الالتواء أقل من ± 1 لجميع المتغيرات مما دل ذلك على تجانس افراد عينة

2-3 الاجهزة والادوات ووسائل جمع المعلومات المستخدمة في البحث:

3-3-1 الاجهزة والادوات المستخدمة في البحث:

- جهاز الكتروني لقياس وزن الجسم / نسبة الخطأ (0,001)

- ساعة توقيت العدد (4) نوع (sony) .

- صافرة العدد (1)

- بساط (4)

- شريط القياس عدد (1)

- بورك

- ساحة وثب الطويل

2-3-2 وسائل جمع المعلومات والبيانات .

- المصادر والمراجع العلمية

- الخبراء والمختصين ملحق (1)

- فريق العمل المساعد ملحق(2)

- الاختبارات

2-4 الاختبارات المستخدمة في البحث:

2-4-1 اختبار الجلوس من الرقود في (١٠) ثواني: (محمد صبحي حسانين ، ١٩٩٥ ، ص ١٧٦)

- اسم الاختبار: اختبار الجلوس من الرقود في (١٠) ثواني

- الهدف من الاختبار: قياس القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن.

- الأدوات المستخدمة : ساعة توقيت، صافرة، ببساط ، استمارة تسجيل.

- أجراء الاختبار: يتخذ المختبر وضع الاستلقاء على الظهر مع فتح قدميه بمقدار (٣٠) سنتيمتر،

واليدين متشابكتان خلف الرأس، وعند سماع الصافرة يبدأ المختبر بثني الجذع للوصول الى وضع

الجلوس وتكون الركبتين مثنيتان، ويكرر التمرين بسرعة بدون توقف لمدة (١٠) ثوانٍ .

- التسجيل: درجة المختبر هي عدد مرات التكرار الصحيحة خلال مدة (١٠) ثوانٍ .

2-4-2 اختبار انجاز الوثب الطويل

- اسم الاختبار: اختبار انجاز الوثب الطويل

- الهدف من الاختبار: قطع أكبر مسافة أفقية من خلال أداء الوثب الطويل.

- الأدوات المستخدمة: شريط القياس، ساحة خاصة بالوثب الطويل.

- أجراء الاختبار: يؤدي كل فرد من أفراد العينة اختبار الوثب الطويل ونعطي كل فرد ستة محاولات على

شروط الخاصة بالقانون الدولي لألعاب القوى بحسب أفضل انجاز من محاولات الستة ونسجل الأنجاز لأقرب

سم .

2-5 التجربة الاستطلاعية :

تعد التجربة الاستطلاعية من الاجراءات المهمة التي يجب على الباحثين القيام به، وهي وقوف الباحث على السلبيات والإيجابيات التي تقابله في أثناء الاختبار لتفاديها مستقبلاً، "هي دراسة تجريبية أولية يقوم بها الباحث على عينة صغيرة قبل قيامه ببحثه بهدف اختيار أساليب البحث وأدواته" (طارق احمد ميرزا خان ، 2008، ص91)

والغرض من التجارب الاستطلاعية ما يلي :-

1- صلاحية الأدوات المستخدمة

2- الكشف عن الصعوبات التي قد تعترض الباحث عند تنفيذ التجربة الرئيسية.

3- التأكد من فترات الراحة البينية .

4- التأكد ومعرفة كيفية استخراج شدة التمرين من خلال التكرارات المناسبة.

2-5-1 التجربة الاستطلاعية الاولى: قام الباحث باجراء التجربة الاستطلاعية الاولى لاختبارات

(القوة المميزة بالسرعة وانجاز الوثب العريض) على عينة البحث المتكون من (3) لاعبات بتاريخ (2014/9/20)

2-5-2 التجربة الاستطلاعية الثانية : تم اجراء التجربة الاستطلاعية الثانية للمنهج التدريبي لنموذج من الوحدة التدريبية على (3) لاعبات من عينة البحث، وبتاريخ (2014/9/24) .

2-6 اجراءات البحث الميدانية :

2-6-1 الاختبارات القبلية :

أجرى فريق العمل المساعد بإشراف الباحث الاختبارات القبلية بعد اجراء التجارب الاستطلاعية بتاريخ

(2014/9/25) وقد راعى الباحث الظروف المتعلقة بالاختبارات من ناحية الزمان والمكان والادوات المستخدمة من اجل العمل على توفيرها في الاختبارات البعدية.

2-6-2 تطبيق المنهج :

استفاد الباحث من ملاحظات السادة الخبراء في مجال علم التدريب الرياضي الملحق (1) من اجل اعداد المنهج التدريبي للاعبات بعد عرض استبيان المنهج التدريبي عليهم.

قام الباحث البدء بتطبيق مفردات المنهج التدريبي على المجموعة التجريبية من خلال اول وحدة تدريبية بتاريخ (2014/9/27) ولغاية (2014/11/19) اخر وحدة تدريبية كما هو موضح في نموذج لوحدين تدريبيتين الملحق (3) وبمساعدة فريق العمل المساعد خلال فترة الاعداد الخاص، وتم تقسيم التمارين على ثمانية اسابيع وبواقع وحدتين تدريبيتين في الاسبوع، وعلى شكل دورتين متوسطتين، بواقع (16) وحدة تدريبية، وزمن التدريب في القسم الرئيسي (16 د) دقيقة، وبطريقة تدريب الفترتي مرتفع الشدة، وتكون الشدة بتموج (1-3) لكل اسبوع (الاسبوع الاول 80%- الاسبوع الثاني 83%- الاسبوع الثالث 86%- الاسبوع الرابع 83%-

الاسبوع الخامس 86%- الاسبوع السادس 89%- الاسبوع السابع 92%- الاسبوع الثامن 89%) والتغير يكون فقط بالشدة مع ثبات الحجم والراحة، واما عدد التمارين في المنهج فيتكون من (16) تمرين.

2-6-3 الاختبارات البعدية :

تم اجراء الاختبارات البعدية لعينة البحث بتاريخ (2014/11/22) اي بعد الانتهاء من تنفيذ مدة المنهج التدريبي بيومين وقد حرص الباحث على توفير ظروف الاختبارات البعدية و اجراءاتها المتبعة سابقا في الاختبارات القبلية.

2-7 الوسائل الاحصائية :

- النسبة المئوية

وتم استخدام البرنامج الإحصائي (spss) لاستخراج ما يأتي :

- الوسط الحسابي.
- الانحراف المعياري.
- الالتواء
- اختبار T للعينات المتناظرة

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها

3-1 عرض وتحليل نتائج الاختبارات للمجموعة التجريبية

3-1-1 عرض وتحليل نتائج اختبار (الجلوس من الرقود في (١٠ ثواني) للمجموعة التجريبية:

جدول (2)

يبين المعالم الإحصائية الخاصة بالنتائج القبلي والبعدي لاختبار (الجلوس من الرقود في (١٠ ثواني) للمجموعة التجريبية

ت	اسم الاختبار/وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		ت المحسوبة	مستوى الدلالة	الفروق
		س ⁻	ع [±]	س ⁻	ع [±]			
1	اختبار الجلوس من الرقود في (١٠ ثواني)	7.50	0.54	9.83	0.75	7.00	0.001	معنوي

*معنوية عند مستوى دلالة أقل من (0,05)

يبين الجدول (2) ان الوسط الحسابي والانحراف المعياري لاختبار (الجلوس من الرقود في (١٠ ثواني) الذي يقيس متغير القوة المميزة بالسرعة للبطن في الاختبار القبلي على التوالي يساويان (7,50) (0,54) وللاختبار البعدي يساويان (9,83) (0,75) وبلغت قيمة (ت) المحسوبة (7,00) اما مستوى الدلالة بلغت (0,001) مما يدل على ان الفروق معنوية.

3-1-2 عرض وتحليل نتائج اختبار (انجاز الوثب الطويل) للمجموعة التجريبية

جدول (3)

يبين المعالم الإحصائية الخاصة بالنتائج القبلي والبعدي لاختبار (انجاز الوثب الطويل) للمجموعة التجريبية

ت	اسم الاختبار/وحدة القياس	الاختبار القبلي		الاختبار البعدي		ت	مستوى الدلالة	الفروق
		س ⁻	ع [±]	س ⁻	ع [±]			
1	انجاز الوثب الطويل	4.56	0.21	4.71	0.22	6.26	0.002	معنوي

*معنوية عند مستوى دلالة أقل من (0,05)

يبين الجدول (3) ان الوسط الحسابي والانحراف المعياري لاختبار (انجاز الوثب الطويل) في الاختبار القبلي على التوالي يساويان (4,56) (0,21) ولالاختبار البعدي يساويان (4,71) (0,22) وبلغت قيمة (ت) المحسوبة

(6,26) اما مستوى الدلالة بلغت (0,002) مما يدل على ان الفروق معنوية.

2-3 مناقشة النتائج :

يتبين من الجدول (2) ان نتائج الاختبارات القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية كانت معنوية، ويعزو الباحث معنوية الفروق الى ان التمرينات الخاصة المستخدمة في البحث اثرت بشكل ايجابي في تطوير القدرة البدنية للاعبات، لان الاستخدام الامثل لاداء التمرينات البدنية من ناحية الخصوصية دور كبير في تطور القوة المميزة بالسرعة للبطن لدى اللاعبات ويشير (حيدر غازي إسماعيل) نقلا عن (عبد الناصر القدومي) إلى إن " مبدأ الخصوصية في التدريب يعني اشتمال التدريب على الحركات المشابهة لطبيعة الأداء في النشاط الممارس"

(حيدر غازي اسماعيل ، 2005، ص54)

وكما استخدم الباحث مكونات الحمل التدريب (الحجم، الشدة، الكثافة) بشكل اكاديمي وعلمي صحيح ومتدرج في تقنين التمرينات البدنية الخاصة والتي كان لها تاثير جيد ومباشر في تطوير متغير البحث، اذ يؤكد

(ابو العلا عبد الفتاح) بان " حمل التدريب يمثل القاعدة الاساسية للتدريب الرياضي، بل يعتبر الحروف الابدعية التي تشكل مفهوم التدريب الرياضي والبناء الاساسي لتحقيق المستويات العليا"

(أبو العلا احمد عبد الفتاح ، 1997، ص11)

وايضا طريقة التدريب الفكري كان له دور مهم في تطور مستوى اللاعبات وظهور الفروق المعنوية كون هذه الطريقة "هو نظام يتميز بالتبادل المتتالي بين الجهد والراحة "

(كمال جميل الربضي ، 2004،

ص216)

وايضا تعتمد هذه الطريقة على " تنمية وتحسين القدرات البدنية الخاصة اعتماداً على تحقيق التكيف بين فترات الحمل والراحة البينية المستخدمة (اميرة حسن محمود وماهر حسن محمود ، 2008، ص233)

واما بالنسبة للجدول (3) تبين ان الفروق بين نتائج الاختبارات القبلية والبعدية للمجموعة التجريبية كانت معنوية، ويعزو الباحث معنوية الفروق الى تطور القوة المميزة بالسرعة للبطن، والتي اثرت بدورها في تطور اداء الانجاز لدى اللاعبين، لان كلما كانت اللاعبه متفوقا بدنيا اثر ذلك ايجابيا على تطور الانجاز، وايضا ان عضلات البطن يعمل كجسر يربط بين الطرف العلوي والطرف السفلي للجسم كلما كانت هذه العضلات قوية اثرت ايجابيا في زيادة تحكم وقوة الطرف العلوي والسفلي للجسم.

4- الاستنتاجات والتوصيات :

4-1 الاستنتاجات :

1- ظهور فروق معنوية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح البعدي للمجموعة التجريبية في اختبار (القوة المميزة بالسرعة وانجاز الوثب الطويل).

2- فاعلية التمرينات الخاصة المستخدمة في تطوير القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن والانجاز لدى اللاعبين الوثب الطويل .

3- ان تطور القوة المميزة بالسرعة لعضلات البطن كانت لها دور في تطور الانجاز لدى اللاعبين.

4-2 التوصيات :

1- اعتماد المدربين على مبدأ الخصوصية عند اعداد وضع التمرينات.

2- التأكيد على استخدام مبدأ التدرج في رفع الأحمال التدريبية بالشكل الذي يتناسب مع مستوى اللاعبين .

3- ضرورة الاهتمام بتطوير القدرات البدنية لأجزاء الجسم المختلفة لما لها من دور في تطور الانجاز.

4- ضرورة إجراء بحوث مشابهة للبحث الحالي للاستفادة والتطور باللاعابات الناشئات.

المصادر

- أبو العلا احمد عبد الفتاح : التدريب الرياضي الاسس الفسيولوجية، القاهرة، دار الفكر العربي، 1997.
- اميرة حسن محمود وماهر حسن محمود : الاتجاهات الحديثة في علم التدريب الرياضي، ط1، الاسكندرية، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، 2008.
- حيدر غازي اسماعيل : اثر استخدام برنامج تدريبي مقترح في بعض عناصر اللياقة البدنية والمتطلبات الخاصة في الحركات الأرضية لدى الناشئين، رسالة ماجستير، كلية التربية الرياضية، جامعة الموصل، 2005.
- صالح شافي العائذي : التدريب الرياضي افكاره وتطبيقاته، دار العراب والنور للدراسات والنشر والترجمة، دمشق، 2011.
- طارق احمد ميرزا خان : تأثير تمرينات خاصة على وفق الزمن المستهدف في بعض متغيرات الخطوة والصفات والقدرات البدنية وأنجاز 400 م، اطروحة دكتوراه، كلية التربية الرياضية، جامعة سليمانية، 2008.
- كمال جميل الربضي : التدريب الرياضي للقرن الحادي والعشرون: (عمان، الجامعة الاردنية، 2004).

- محمد صبحي حسانين : القياس والتقويم في التربية البدنية والرياضة ، ج ١ ، ط ٣: (القاهرة، دار الفكر العربي، ١٩٩٥.

الملحق (1)

أسماء السادة الخبراء والمتخصصين الذين تم عرض الاستمارة عليهم حول صلاحية المنهج التدريبي

ت	الاسم	اللقب	الاختصاص	مكان العمل
1	د. طارق احمد ميرزا	مدرس	علم التدريب/ساحة وميدان	سكول التربية الرياضية / جامعة سليمانية
2	د. سيروان حامد رفيق	مدرس	فسلجة تدريب/ساحة وميدان	سكول التربية الرياضية / جامعة حلبجة .
3	د. احمد بهاء الدين	مدرس	فسلجة تدريب/ساحة وميدان	سكول التربية الرياضية / جامعة سليمانية

الملحق (2) فريق العمل المساعد

ت	اسم	التحصيل الدراسي	المهنة
1	م.د. سيروان حامد رفيق	دكتوراه التربية الرياضية /سكول التربية الرياضية /جامعة حلبجة .	استاذ جامعي ومدرّب
2	م.م. شاليا ريبوار محمد	ماجستير التربية الرياضية /سكول التربية الرياضية /جامعة السليمانية	استاذة جامعية
3	السيد كارزان عمر شريف	بكالوريوس التربية الرياضية /مديرية النشاط الرياضي/مديرية التربية السليمانية .	مدرس وحكم

ملحق (3) نموذج لوحدة تدريبية اولى وثانية

مرحلة الإعداد: خاص		الهدف: تطور القوة المميزة بالسرعة للبطن		رقم الوحدة التدريبية: الاولى		
ت	التمرينات المستخدمة	زمن التمرين	الشدة	تكرار	راحة بينية	راحة بين التمرينات
1.	من وضع الوقوف والذراعين بجانب الجسم ثني الجسم للجانب مع مد اليدين للأسفل بالتبادل.	10 ثا	80%	5	40 ثا	60 ثا
2.	من وضع الاستلقاء واليدين تحت الوركين ثم رفع الرجلين 40 سم عاليا ثم رجوعه الى مكانه مع عدم لمس الارض	10 ثا				
3.	من وضع الاستلقاء مع ثني الركبتين واليدين تحت الرقبة، لمس المرفق و الركبة المعاكسة بالتناوب .	10 ثا				
4.	من وضع الاستلقاء مع ثني الركبتين واليدين تحت رقبة، رفع الجذع حتى تلمس الصدر والركبتين معا .	10 ثا				

الوقت	16 د
-------	------

نموذج لوحدة تدريبية الحادي عشر والثاني عشر

مرحلة الإعداد: خاص			الهدف: تطور القوة المميزة بالسرعة للبطن		رقم الوحدة التدريبية:	
ت	التمرينات المستخدمة	زمن التمرين	الشدة	تكرار	راحة بين التمرينات	راحة بينية
1.	من وضع الاستلقاء مع ثني الركبتين واليدين للجانب ورفع الرقبة 20سم ثم لمس القدم اليسار و اليمين بتناوب .	10 ثا	89%	5	40 ثا	60 ثا
2.	من وضع الاستلقاء مع ثني الركبتين ومد اليدين بين الركبتين ثم رفع الصدر الى اعلى 20سم والرجوع .	10 ثا				
3.	من وضع الوقوف مع فتح الرجلين بعرض الكتف واليدين متشابكان اماما ثم لف الجذع يمينا ويساراً بالتناوب	10 ثا				
4.	من وضع الاستلقاء والرجلين مرفوعة الى الأعلى والذراعين بجانب الجسم ثم رفع الجذع ولمس القدمين .	10 ثا				
الوقت			16 د			

وهكذا بالنسبة الى جميع الوحدات التدريبية الاخرى ولكن الاختلاف هو بتغير التمارين والشدد