

تأثير التمرينات البدنية باستخدام اوزان مضافة لتطوير بعض القدرات البدنية ودقة الضربة
الساحقة للاعبين الريشة الطائرة

م.م. حيدر عبد الواحد عيسى

العراق. مديرية تربية بابل

Haidar_80@yahoo.com

الملخص

من خلال تواجد الباحث في المجال الرياضي ومتابعته الميدانية لاحظ مشكلة خلال الاداء المستمر في المسابقة عن وجود ضعف في مستوى القدرات البدنية مما يؤدي الهبوط المبكر الذي يعانيه من التعب لمواجهة لاعب المنافس لذا يرى الباحث عرض تلك المشكلة لتطوير القدرات البدنية الاساسية والدقة بالمهارة الضربة الساحقة من خلال تصميم قمصلة وفيها اوزان مضافة لجسم وكذلك اضافة اوزان تثقل لأجزاء الذراعين تسهم بشكل جيد في بالمستوى المطلوب لذا يعد هذا العمل مساهمة متواضعة لمعالجة بعض معوقات العملية التدريبية والارتقاء بشكل الأمثل لمسابقة التي تستند على أسس علمية وموضوعية مقننة لوصول الى الانجاز العالي، وهدف البحث الى التعرف على اثر تمرينات الجهد البدني القصوى باستخدام اوزان مضافة لتطوير بعض القدرات البدنية ودقة الضربة الساحقة الامامية للاعبين الريشة الطائرة شباب ، واعداد تمرينات الجهد البدني القصوى باستخدام اوزان مضافة لتطوير بعض القدرات البدنية ودقة الضربة الساحقة الامامية للاعبين الريشة الطائرة شباب ، واستخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعتان المتكافئتان ذات الاختبار القبلي والبعدي وذلك لملائمته طبيعة المشكلة المراد حلها وتحدد مجتمع البحث من لاعبي نادي المحاول الرياضي في محافظة بابل البالغ عددهم (14) لاعب بأعمار (17-18) سنة ، ومثلت عينه البحث جميع أفراد المجتمع وبهذا يعني استخدام طريقه الحصر الشامل لجميع أفراد المجتمع . وبعدها تم تقسيم أفراد العينة بطريقه العشوائية (القرعة) إلى مجموعتين الأولى تجريبية والثانية ضابطه وتم تطبيق تمرينات الخاصة على المجموعة التجريبية ولمدة (8) أسابيع وبواقع ثلاث وحدات تدريبية في الأسبوع الواحد واستخدم الباحث الحقيبة الإحصائية (SPSS)

الكلمات المفتاحية : اوزان مضافة ، القدرات البدنية ، دقة الضربة الساحقة ، الريشة الطائرة

The effect of physical exercises using added weights to develop some physical abilities and accuracy of Smash among badminton players

Assistant. Lect. Haidar Abdul Wahed Issa

Iraq. Directorate of Education of Babylon

Haidar_80@yahoo.com

Abstract

Through the presence of the researcher in the field of sports and follow-up field, he observed a problem of weakness in the level of physical abilities during the continuous performance in the competition , which leads to the early decline suffered due to fatigue to meet the player's rival .The researcher studied the problem to develop the basic physical abilities and accuracy of smash skill through designing a clasp with weights added to the body as well as the addition of weighing weights of the parts of the arms ,which will contribute well to the level required, so this work is a modest contribution to address some of the constraints of the training process and optimize the competition on standardized, scientific and objective bases .The research objective is to identify the effect of maximum physical exertion exercises using added weights to develop some physical abilities and accuracy of front smash among badminton young players, and to prepare maximum physical exertion exercises using added weights to develop some physical abilities and accuracy of smash. The researcher used the experimental method by designing the two equal groups with pre and posttest, due to its suitability for the nature of the problem to be solved. The research community consists of the players of Al-Mahaweel Sports Club in Babil Governorate. They are (14) players at the age of (17-18) years. The research sample represented all research community individuals, and this means the use of comprehensive inventory method for community individuals. Then, the random sample was divided into two groups one is experimental and the second one is control. The special exercises were carried out on the experimental group for 8 weeks and three training units per week. The researcher used the statistical package (SPSS).
Keywords: added weights, physical abilities, accuracy of smash, badminton

1- المقدمة :

أصبح التنافس الرياضي والحصول على المراكز المتقدمة معيارا مهما لدى اغلب البلدان المتقدمة ، فقد أصبحت الرياضة واجهة حضارية تعكس مدى تقدم الدول وتطورها من خلال العمل الصحيح المستند على الأسس العلمية التي تقوم عليها العلوم الرياضية والعمل على حل جميع العقبات التي قد تصادفها للوصول للمستويات العليا ومن ثم الإنجاز العالي الذي يليه مستوى الطموح . ولعبة الريشة الطائرة شأنها شأن كل الألعاب الرياضية الأخرى في أنها تتكون من عدة مهارات أساسية تركز عليها اللعبة وان ترابط هذه المهارات مع بعضها يكون البناء الذي يشد بعضه بعضاً ، واستخدام وسيلة تدريبية وهي عبارة عن قمصنة مثقلة بالأوزان مبتكرة تضاف الى الجسم والى اجزاء الجسم اثناء التدريبات بشكل مقنن من حيث مكونات الحمل التدريبي ومدى تطور المستوى البدني والمهاري بشكل الصحيح والضرية الساحقة هي المهارة الهجومية الرئيسة في الريشة الطائرة والتي كثيراً ما يستخدمها اللاعب في حسم النقاط والمباراة لصالحه وهي من أكثر الضربات من فوق الرأس استخداماً اذ تكسب الريشة سرعة عالية جداً لذلك فهي من أصعب الضربات على المنافسين فيما اذا وجهت في أماكن صعبة على المنافس .

يحتاج لتحقيق الانجاز الجيد في هذه المسابقة إلى تطبيق الأساليب التدريبية الحديثة المعتمدة على التجريب الفعلي وتلك الاساليب تهدف إلى تطوير مستوى الاداء في هذه المسابقة بما يضمن الاحتفاظ بمستوى عالٍ من قابلية البدنية وتحمله الجهد البدني القصوي مما يساعد على تأخير ظهور التعب والذي يعني الاحتفاظ بمعدل مستواه المهاري والبدني وتحقيق النتيجة العالية.

من هذا تنبثق أهمية هذا البحث بدراسة اثر تمرينات اثر تمرينات باستخدام اوزان مضافة لتطوير بعض القدرات البدنية ودقة الضربة الساحة الامامية للاعب الريشة الطائرة شباب ومن اجل وضع تمرينات مهارية والبدنية مقننة حسب مكونات الحمل التدريبي الخاصة لتطوير هذه المسابقة التي ترتبط بشكل مباشر بمستوى تطور الانجاز، لذا جاءت هذه الدراسة لتلقي الضوء على أهمية هذه التدريبات وفقاً للأسس العلمية التي ترتبط بمكونات التدريب الفعلي الخاص به وبالتالي مواكبة المستوى المتطور دولياً فيها.

ومن خلال خبرة ومتابعة الباحث تدريبيًا وأكاديميًا لاحظ وجود فرقاً كبيراً من حيث مستوى الاداء البدني والمهاري وهناك دلالة واضحة على هبوط في القدرات البدنية من خلال الجهد المبذول اثناء المنافسة وهذا يتطلب التقصي والبحث عن أسباب هذا الهبوط في، عرض تلك المشكلة ومحاولة تجاوز الصفة البدنية الأساسية الضعيفة من خلال تصميم قمصلة وفيها أوزان مضافة تسهم بشكل جيد في تنمية وتطوير القدرات البدنية والمحافظة بالشكل المطلوب من خلال الاداء المهاري حتى يكون دقيق في اداء وتطبيق مهارة الضربة الساحقة الامامية للحصول على نقاط متتالية والاحتفاظ بمستواه اثناء اللعب لذا يعد هذا العمل مساهمة متواضعة لمعالجة بعض معوقات العملية التدريبية والارتقاء بشكل الأمثل لمسابقة التي تستند على أسس علمية وموضوعية مقننة لوصول الى المستوى المثالي،لذا ارتأى الباحث دراسة هذه المشكلة وإيجاد الحلول الناجحة لوصول الى مستوى الطموح . ويهدف البحث إلى :

1- التعرف على تأثير التمرينات البدنية باستخدام اوزان مضافة لتطوير بعض القدرات البدنية ودقة الضربة الساحقة للاعبين الريشة الطائرة.

2- اعداد تمرينات تأثير التمرينات البدنية باستخدام اوزان مضافة لتطوير بعض القدرات البدنية ودقة الضربة الساحقة للاعبين الريشة الطائرة.

2- إجراءات البحث :

2-1 منهج البحث : استخدم الباحث المنهج التجريبي بتصميم المجموعتان المتكافئتان ذات الاختبار القبلي والبعدي وذلك لملائمته لطبيعة المشكلة .

2-2 مجتمع البحث : حدد الباحث مجتمع البحث بلاعبي نادي المحاويل في محافظة بابل للشباب لمسابقة الريشة الطائرة والبالغ عددهم (14 لاعب)

الجدول (1)

يبين القياسات الخاصة بعينة البحث لغرض التجانس

ت	المتغيرات	وحدة القياس	س	ع	الوسيط	الالتواء
1	العمر	سنة	16.2	0.32	16	0.38
2	العمر التدريبي	سنة	4.25	3.24	4	0.21
3	الكتلة	كغم	64.2	3.14	64	0.925
4	الطول	متر	1.62	0.08	1.60	0.30

يتبين من الجدول (1) أن معامل الالتواء لجميع القيم اقل من $3 \pm$ مما دل ذلك على توزيعهم توزيعاً طبيعياً. وهذا يعني أن جميع أفراد عينة البحث متجانسين.

الجدول (2)

المتغير	وحدة القياس	المجموعة التجريبية		المجموعة الضابطة		قيمة ت المحسوب	مستوى المعنوية	الدلالة
		س	ع	س	ع			
تحمل قوة	ثانية	7.68	0.77	7.62	0.75	0.268	0.910	غ دال
تحمل السرعة	ثانية	7.22	0.34	7.10	0.22	0.311	0.27	غ دال
القدرة الانفجارية لذراع	نت	533.21	31.58	411.21	11.711	0.210	0.640	غ دال
دقة الضربة الساحقة الامامية	درجة	9.31	1.722	8.166	1.610	0.217	0.624	غ دال

* معنوي تحت درجة حرية 12 ومستوى خطأ ≥ 0.05

يظهر ان قيمة (ت) كانت تحت مستوى خطأ اكبر من (0.05) ودرجة حرية (12) وهذا دل على عدم وجود فروق دالة بين نتائج افراد المجموعتين التجريبية والضابطة في المتغيرات البدنية والانجاز بعد تقسمهم.

2-3 الوسائل والأجهزة والأدوات المستعملة في البحث :

- الملاحظة.
- المقابلات الشخصية.
- الاختبارات والقياسات.
- ملعب القانوني لريشة الطائرة عدد 3
- قمصنة فيها اوزان مضافة لتتقيل عدد 8
- علبة ريشة بلاستيك يونكس عدد (10).
- ساعة إيقاف عدد 2.
- شريط قياس قماش طول 50 متر.
- شريط لاصق فسفوري.
- حبال مختلفة الاطوال.
- شواخص عدد 2
- جهاز حاسوب محمول (dell).
- كامره تصوير فديوي نوع (sonny) ذات تردد (125) صورة/ثانية.

2-4 إجراءات البحث الميدانية :

2-4-1 عمل الأداة (القمصة المقترحة) :

إن تصاعد مستوى الاداء وتساقط الأرقام الإقليمية والعالمية حمل الباحث على التقصي والبحث عن تلك الأسباب والمفارقات ، فجاءت فكرة تصميم القمصة المبتكرة لتنمية القدرات البدنية ومعرفة اثرها على مستوى الاداء الفني والبدني والمهاري بعد الاطلاع على المصادر العربية والاجنبية والبحوث.

مما جعلته يتوصل الى تصميم قمصة كأداة مساعدة لتنمية القدرات البدنية ومستوى الاداء المستمر اثناء المنافسة ويرى الباحث انها تعد مقياس تدريبي مؤثر لمستوى الحالة التدريبية ، ويكون استخدامها حسب الشدة المطلوبة ، ودرجات الحمل وتكرارها وهذا له علاقة وثيقة بمستوى الاداء وتطوره.

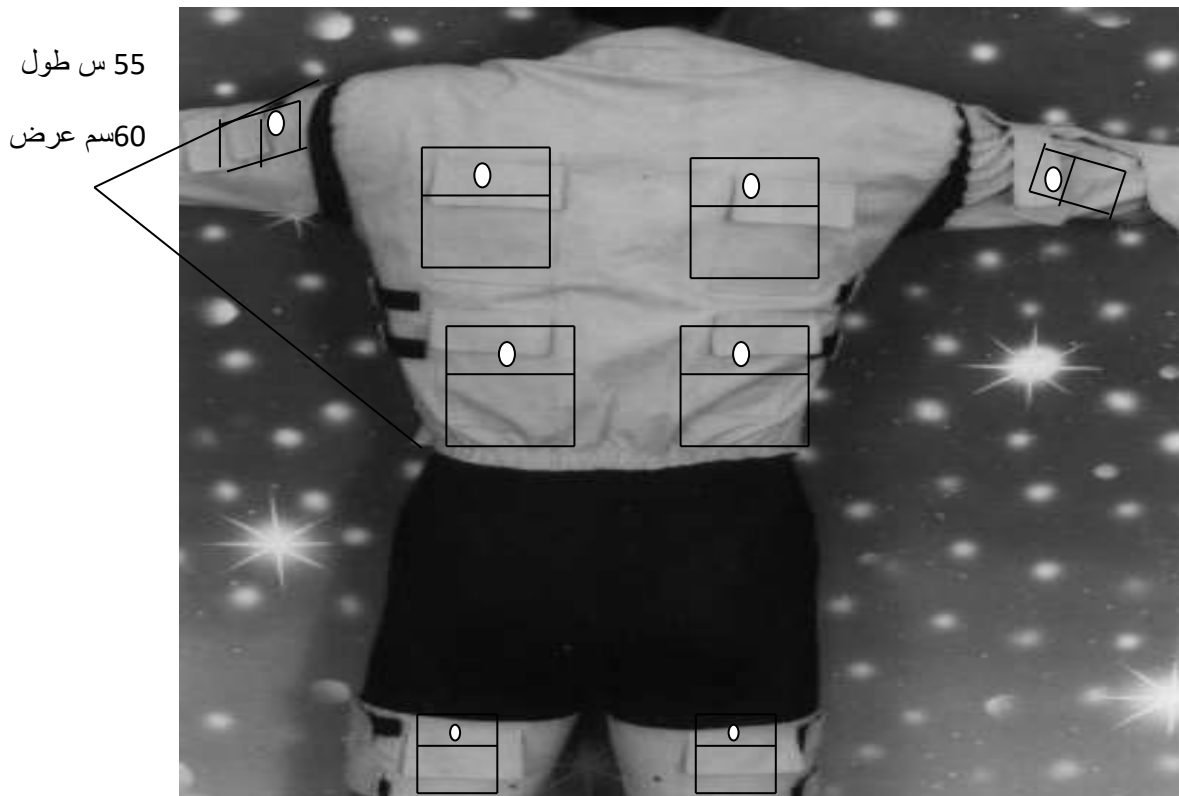
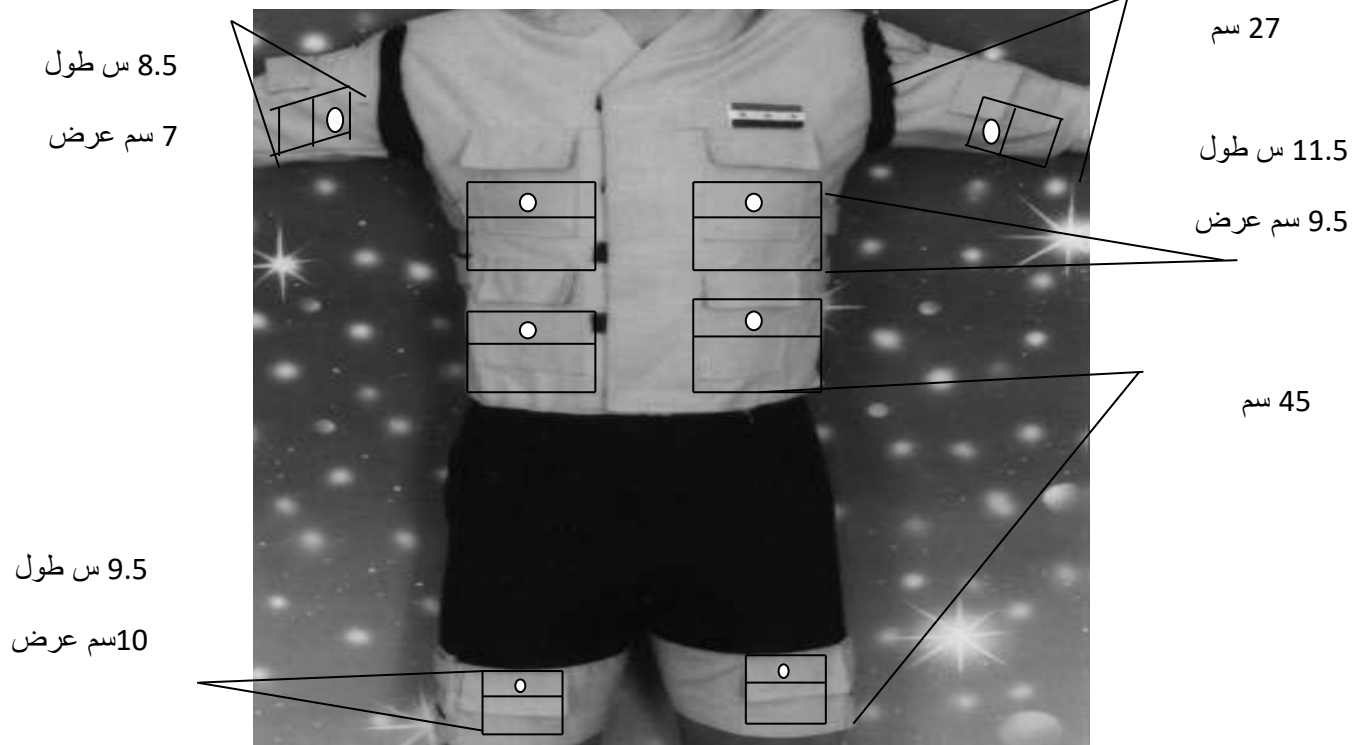
- تكون القمصة نصف ردن أي فوق المرفق بـ 2-3 سم مقارنة بالقمصة التقليدية التي تكون بدون ردن (بلك).

- تمتد لتغطي الفخذين حتى تصل فوق مفصل الركبة بحوالي 3-5 سم واتصالها بالقمصة بقطعة مطاطية وذلك لعدم إعاقة حركة الساقين من منطقة الحوض.

- توزع الاوزان على جميع اجزاء القمصة على العكس من التقليدية.

- تحتوي على علامات وجيوب ولاصقات خالية من الازرة على العكس من التقليدية.

- تحتوي على جيوب توضع فيها الاوزان في منطقة العضد جيبيين واحد من الامام والثاني من الخلف اما في الجذع فأربعة جيوب من الامام واربعة جيوب من الخلف اما في الفخذ جيبيين واحد من الامام والثاني من الخلف وتكون موزعة بالتساوي على هذه الاجزاء. انظر الشكل (1) .



الشكل (1) يبين القمصة المقترحة من الامام والخلف

(Rolf Wirhed . 1984.P.102)

- الأوزان (الثقلات) المضافة للجسم:-

تم اختيار الأوزان المضافة الى العضد والجذع والفخذ على وفق الأجزاء النسبية الثابتة في المصادر اذ بلغ الوزن النسبي للعضد (3.6 %) والوزن النسبي للجذع (43%) والوزن النسبي للفخذ (11.4%) وعلى ضوء هذه الأوزان النسبية وبعد قياس الوزن الكلي (كغم) لكتلة الجسم تم استخراج الأوزان النسبية لهذه الاجزاء وفقا لوزن كل فرد من افراد العينة وباستخدام المعادلة الآتية:-

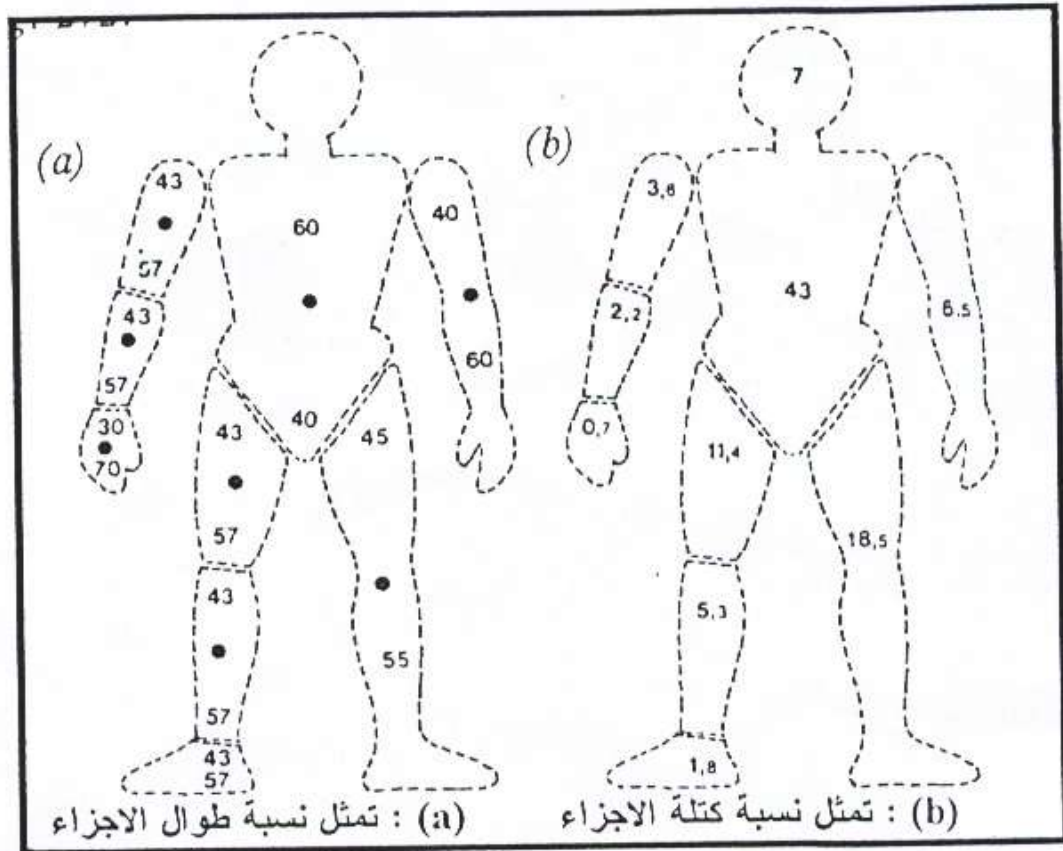
الوزن النسبي $\times$ وزن الجسم

= كتلة الجزء الواحد

100

الشكل (2)

يوضح نسبة كتلة و طول الاجزاء نسبة الى كتلة و طول الجسم



اولا : ركض بالقفز 50 م تحمل القوة الخاص.

- الهدف من الاختبار: قياس تحمل القوة القصوي.

- الادوات المستخدمة : مجال ركض لا يقل عن 100 م ، ساعات توقيت.

- طريقة الاختبار: يقف المختبر في مجال الركض ويعطي المساعد اشارة بداية التوقيت وبعد الاشارة ، يقوم المختبر بالركض على شكل وثبات.

- التسجيل : يقاس زمن قطع المسافة لأقرب عشر ثانية .

(Matthew Fraser Moat : Athletics Coach. 2010.p.23-26)

ثانيا: اختبار تحمل السرعة (30م×5).

- الغرض من الاختبار : قياس تحمل السرعة.

- الادوات اللازمة : ملعب، ساعة توقيت، تحديد مسافة 30م بواسطة قمعين.

- طريقة الاداء :

يركض اللاعب المسافة الاولى(30م)، ثم يستريح(10ثا)، ثم يعود يركض المسافة الثانية (30م) ثم يستريح (10ثا)، اخرى ثم يركض للمرة الثالثة وهكذا حتى يتم اركض(5) مرات لمسافة (30م)، براحة بينهما (10ثا)، بين كل مسافة والاخرى.

- التسجيل : يحسب زمن الجري الكلي فيكون ذلك متوسط تحمل السرعة الخاص باللاعب .

(علي فهمي البيك ، 1997 ، ص125)

ثالثا : رمي الكرة الطبية بالذراع الضاربة.

- الغرض من الاختبار : قياس القدرة الانفجارية للذراع الضاربة .
- طريقة الاداء : من وضع الجلوس اماما على كرسي مسك كرة طبية 2كغم الذراع مثنية فوق الكتف يقوم اللاعب برمي الكرة لأقصى مسافة ممكنة .
- شروط الاداء : يربط المختبر بحزام من مستوى الصدر لتجنب اشتراكه بالعمل العضلي.
- التسجيل : يتم القياس من خط الرمي حتى مكان سقوط الكرة ، تعطي ثلاث محاولات تحتسب افضلها. (على سلوم جواد الحكيم ، 2004 ، ص94)

رابعا : اختبار الضرب الساحق الأمامي من فوق الرأس (Smash):

- الغرض من الاختبار: قياس دقة الأداء لمهارة الضرب الساحق من فوق الرأس .
- طريقة الأداء : يقف اللاعب على بعد 120 سم من خط الإرسال الأمامي يقوم المدرب بإرسال الريش للمنطقة المراد أداء المهارة منها، يقوم اللاعب بأداء الضرب الساحق الأمامي من فوق الرأس باتجاه المستطيلات في الجهة المقابلة من الملعب
- تعطي خمس محاولات لكل مختبر ودرجة الاختبار تصبح من (15) لأن لكل محاولة درجة من ثلاثة (3 ، 2 ، 1)
- التسجيل: يسجل للاعب المحاولات الخمسة بحيث إذا سقطت في المستطيل الأكبر تعطي درجة واحدة وإذا سقطت الريشة في المستطيل الوسط تعطي درجتان وإذا سقطت في المستطيل الاصغر تعطي ثلاث درجات ويحصل اللاعب على صفر إذا سقطت الريشة خارج هذه المستطيلات و يجب أن تلمس قدما المختبر أو أحدهما المربع المحدد لمنطقة الأداء وإذا لم يتم ذلك تعاد المحاولة . (تأمر رأفت السيد ، 2004 ، ص145)

2-5 التجربة الاستطلاعية :

أجرى الباحث تجربة استطلاعية يوم الجمعة الموافق 2017/10/6 الساعة العاشرة صباحاً على أربعة من لاعبي الريشة الطائرة من مجتمع البحث، لتطبيق الاختبارات عليهم ، وتدريب فريق العمل المساعد على تنفيذ هذه الاختبارات وكيفية استخدام الشدة المناسبة على ضوء الوزن المستخدم في تقليل القمصة لكل جزء من وزن الجسم، فضلاً عن التعرف على ما يأتي:

1- تحديد الصعوبات والمعوقات التي ستظهر في أثناء تنفيذ الاختبارات وسيرها.

2- التعرف على الوقت المناسب لإجراء الاختبارات وكم يستغرق هذا الإجراء.

3- إمكانية التعرف على اضافة اوزان مضافة لوزن الجسم.

4- قابلية أفراد العينة على تنفيذ الاختبارات ومدى ملاءمتها لهم.

5- التعرف على الأجهزة والأدوات اللازمة لتنفيذ التجربة والاختبارات.

6- تحديد الشدة التدريبية من خلال الاختبارات لتنفيذها على المجموعة التجريبية.

وأفاد الباحث من نتائج هذه التجربة لتعديل خطة العمل الرئيسة في التجربة الميدانية للاختبارات القبلية والبعدية.

2-6 الاختبارات القبلية :

أجريت الاختبارات القبلية في قاعة نادي المحاويل الرياضي بتاريخ 2017/10/13

2-7 التجربة الرئيسة : بدأت التجربة في يوم السبت الموافق 2017/10/14 وانتهت يوم الثلاثاء الموافق 2017/12/12

- اعد الباحث تمارينات خاصة ، وتحديد الشدة.
- أعطيت تمارينات بواقع ثلاث وحدات تدريبية في الأسبوع الواحد بأيام (السبت والاثنين والأربعاء).
- كانت مدة تمارينات ضمن مدة الأعداد الخاص وجزء من مدة المنافسات وبـ 8 أسابيع وبذلك تم تطبيق 24 وحدة تدريبية.
- تم تحديد الشدة التدريبية لتمرينات الخاصة على وفق هذا وباستخدام طريقة التدريب الفتري مرتفع الشدة وطريقة التدريب التكراري وعلى وفق ما يحسب من زمن حقيقي خلال الاداء.
- استخدام تدريبات القفز مع الركض وتدريبات المقاومات المختلفة باستخدام مقاومات (أوزان مضافة أو وزن الجسم فقط) من اجل تطوير بعض القدرات البدنية.

2-8 الاختبارات البعدية : أجرى الباحث الاختبارات البعدية في قاعة نادي المحاويل الرياضي في يوم السبت الموافق 2017/12/16 (بعد الانتهاء من التدريبات المقترحة وبالخطوات نفسها والظروف التي جرت بها الاختبارات.

2-9 الوسائل الإحصائية : استخدم الباحث الحقيبة الإحصائية SPSS وبالقوانين الإحصائية الآتية.

- الوسط الحسابي.
- الوسيط.
- الانحراف المعياري.
- معامل الالتواء.
- اختبار T للعينات المستقلة.
- اختبار T للعينات المترابطة المستقلة.

3- عرض النتائج وتحليلها ومناقشتها :

3-1 عرض نتائج المتغيرات البدنية وتحليلها ومناقشتها لمجموعي البحث :

الجدول (3)

يبين الأوساط الحسابية والخطأ المعياري وقيمة (t) المحسوبة ودلالة الفروق بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي في المتغيرات البدنية والمهارية قيد البحث لمجموعي البحث

المتغيرات	المجموع دالة	القبلي		البعدي		قيمة (t) المحسوبة	مستوى المعنوية	دلالة الفروق
		ع	س	ع	س			
تحمل قوة	ت	7.67	1.769	5.93	0.847	0.18	0.003	معنوي
	ض	7.63	0.750	7.32	0.598	4.12	0.002	معنوي
تحمل السرعة	ت	71.22	0.34	70.15	1.32	2.83	0.000	معنوي
	ض	72.10	0.22	71.90	1.27	3.65	0.002	معنوي
القدرة الانفجارية لذراع	ت	533.21	31.58	10.517	24.54	3.46	0.002	معنوي
	ض	411.21	11.711	401.07	13.26	2.13	0.001	معنوي
دقة الضربة الساحقة الامامية	ت	9.31	1.72	9.41	0.23	1.32	0.003	معنوي
	ض	8.166	1.610	8.010	0.65	1.74	0.001	معنوي

*معنوي تحت مستوى دلالة $\geq (0.05)$ وأمام درجة حرية (12).

يتبين من الجدول (3) أن مستوى المعنوية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات قدرات البدنية ودقة الضربة الساحقة الامامية قيد البحث بلغ (0.003) (0.002) (0.000) على التوالي وهي اقل من مستوى دلالة ≥ 0.05 مما يعني ان الفروق بين الاختبارين كانت دالة احصائياً ولصالح الاختبارات البعدية للمجموعة التجريبية في هذه المتغيرات، بينما بلغ مستوى المعنوية للمجموعة الضابطة بين الاختبارات القبلي والبعدي للاختبارات نفسها على التوالي (0.002) (0.002) (0.001) (0.001) كان مستوى المعنوية اقل من ≥ 0.05 وهذا يعني وجود فروق دالة لصالح الاختبارات البعدية .

الجدول (4)

يبين الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية وقيمتي (t) المحسوبة والجدولية ودلالة الفروق بين المجموعتين الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدي في المتغيرات البدنية

المتغيرات	مـجـ الضابطة		مـجـ التجريبية		قيمة t		دلالة الفروق
	سـ	عـ	سـ	عـ	المحسوبة	المعنوية*	
تحمل القوة	5.93	0.847	5.05	0.67	2.165	0.001	دال
تحمل السرعة	7.15	1.32	6.12	0.23	1.12	0.000	دال
القدرة الانفجارية لذراع	10.517	24.54	500.02	245.44	4.44	0.002	دال
دقة الضربة الساحقة الامامية	9.41	0.23	9.56	0.65	1.74	0.001	دال

*دال عند مستوى دلالة $\geq (0.05)$ وأمام درجة حرية (12).

يتبين من الجدول (4) أن مستوى المعنوية بين نتائج الاختبارين القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في المتغيرات قدرات البدنية ودقة الضربة الساحقة الامامية قيد البحث بلغ (0.001) (0.000)(0.002)(0.000) على التوالي وهي اقل من مستوى دلالة ≥ 0.05 مما يعني ان الفروق بين الاختبارين كانت دالة احصائياً ولصالح الاختبارات البعدية للمجموعة التجريبية في هذه المتغيرات.

من خلال ملاحظة الجدول (4) يتبين لنا بأن جميع المتغيرات التي تم تحليلها ومعالجتها احصائياً قد حققت فروقا معنوية بين الاختبارين القبلي والبعدي ولصالح الاختبار البعدي إذ تم التركيز عليها خلال التمرينات المعدة وباستخدام اوزان مضافة لأجزاء الجسم والذي تم من خلاله تحديد المسار الحركي للاعب خلال ادائه للضرب الساحق وتكرار المحاولات من خلال تطبيق هذه التمرينات على للاعبي عينة بحث .

ويعزو الباحث السبب في هذا التطور إلى مجموعة تمارين المقاومة التي استخدمها اللاعبون عينة البحث خلال الوحدات التدريبية ، إذ نلاحظ أن هذه التمرينات قد أثرت في نتائج الاختبارات البعدية بشكل واضح ، ويؤكد (محمد حسن علاوي وابو العلا احمد 1984) أن " القابلية العضلية على التمثلي تسهم في زيادة سرعة الأداء الحركي للتمارين المستعملة " (محمد حسن علاوي وابو العلا احمد عبد الفتاح ، 1984 ، ص 139)

فضلاً عن تأكيد أداء التمرينات المخصصة في التدريبات المستخدمة لتطوير القدرة الانفجارية، بأعلى سرعة وهذا يحفز الجهاز العصبي على الأداء السريع، ويذكر ابو العلا احمد أن تدريب القدرة يحتاج إلى سرعة عالية خلال التمرينات للحصول على أداء حركي أفضل خلال المنافسات . (ابو العلا احمد عبد الفتاح ، 1992 ، ص 78)

ويرى كمال الربضي، أن المهم في تطوير تحمل السرعة هو التدرج في استخدام الشدة من المنخفض إلى المتوسط ما قبل القصوى إلى القصوى، حيث تم استخدام أحمال تدريبية مناسبة لأفراد عينة البحث وكان لفهم والتزام اللاعبين لمفردات التمرينات ولتنوع التمارين المستخدمة الأثر الكبير في تطوير تحمل السرعة فضلاً على ذلك تم مراعاة الشدة المطلوبة والمناسبة في استخدام التمارين وتحديد مسافات الركض وفترات الراحة بين تمرين وآخر وفقاً لإمكانياتهم (كمال جميل الربصي ، 2001 ، ص 128)

ويرى الباحث ان أي تغيير أو تكيف يحتاج إلى مدة زمنية لأحداث تأثير التمرينات في وظائف الجسم التي تؤثر لاحقاً في مستوى الأداء .

ويرى الباحث بان تناسب الدقة مع سرعة الاداء يحتاج الى تدريب عالٍ وتمارين مكثفة بهذا الخصوص إذ إن مبدأ الدقة والسرعة في اتجاه عكسي فكلما زادت السرعة غاب التركيز على الدقة والعكس بالعكس وعلى الرغم من ذلك فقد حقق اللاعبون عينة البحث نتائج جيدة في اختبار الدقة مصحوبة بتطور نسبي في متغير سرعة الانطلاق للريشة.

إن التدريب على الدقة يجب أن يتم أولاً قبل التدريب على السرعة عندما يهدف التدريب إلى تعلم المهارة الحركية في حالات وظروف مشابهة لحالة اللعب الواقعية ويرى (شميدت) أن تدريب الدقة يطور السرعة بنسب معينة، أما تدريب السرعة فلا يطور الدقة وهذا يعني ضرورة تناسب التدريب على تنمية السرعة والدقة من خلال ضبط الحركة فنياً وتطوير السرعة والعمل على تطويرهما من خلال التدريب المستمر لتحقيق الهدف .

(عبد الكريم فاضل عباس ، 2000 ، ص25)

ويرى الباحث ان تكون التمرينات الخاصة أكثر توجها ودقة لأنها تساعد في تطوير القابلية البدنية الخاصة ومن ثم ترفع كفاءة الجسم البدنية والمهارية.

كما ما يحدث فعلا في لعبة الريشة الطائرة هو أن اللاعب يتحرك بسرعة لتنفيذ الضربة الساحقة بمختلف انواعها والتحرك بسرعة لتغطية الملعب لمواجهة دفاع اللاعب المنافس، وكذلك يؤدي ضربات عديدة ومختلفة السرعة والقوة ، كل ذلك يتطلب أن يمتلك لاعب الريشة الطائرة قدرات بدنية ومهارية عالية.

4- الاستنتاجات والتوصيات :

4-1 الاستنتاجات :

- 1- حققت عينة البحث نتائج جيدة في فروق الاوساط الحسابية لصالح الاختبار البعدي في القدرات البدنية مما يدل على مما يدل على تطور قدرة اللاعبين في تحقيق السرعة والقوة المناسبة لحظة الضرب.
- 2- ان التمرينات البدنية والمهارية لدى افراد عينة البحث ادى تطورها في الاختبارات القبلية والبعدية
- 3- هناك تطور لدى المجموعة التجريبية في الاختبارات البدنية البعيدة قياسا بأفراد المجموعة الضابطة مما يدل على تأثير تمرينات المعدة .

4-2 التوصيات :

- 1- استخدام الأجهزة الحديثة التي تقيس المؤشرات الوظيفية ميدانياً في تقنين الحمل التدريبي، بدلاً من الطرائق والأساليب التقليدية في التدريب التدريبي كونها تعطي مؤشراً حقيقياً لانعكاس التدريب على الحمل الداخلي.
- 2- الاهتمام بتطوير القدرات البدنية التي لها اثر مباشر في الاداء المهاري والفني للاعبين الريشة الطائرة.
- 3- إجراء دراسات وبحوث أخرى على فئات عمرية مختلفة ومهارات مختلفة ولكلا الجنسين في الريشة الطائرة .

المصادر

- ابو العلا احمد عبد الفتاح : هضبة القوة وكيف يمكن التغلب عليه ، القاهرة ، مركز التنمية الاقليمي ، نشرة العاب القوى ، 1992.
- تأمر رأفت السيد : تصميم مجموعة اختبارات لقياس الأداء المهاري للاعبين الريشة الطائرة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية الرياضية بنين ، جامعة حلوان ، 2004.
- عبد الكريم فاضل عباس : تأثير التدريب بأسلحة مختلفة الوزن في مستوى الاداء الرياضي لبعض مهارات ، المبارزة وعناصر اللياقة البدنية ، اطروحة دكتوراه ، جامعة بغداد ، كلية التربية الرياضية، 2000.
- على سلوم جواد الحكيم: الاختبارات والقياس والاحصاء في المجال الرياضي ، جامعة القادسية ، كلية التربية الرياضية ، 2004.
- علي فهمي البيك : أسس وبرامج التدريب الرياضي للحكام، منشأة المعارف الإسكندرية، 1997.
- كمال جميل الربصي : التدريب الرياضي للقرن الحادي والعشرين، عمان، دائرة المطبوعات للنشر ، 2001.
- محمد حسن علاوي وابو العلا احمد عبد الفتاح: فسيولوجيا التدريب الرياضي ، القاهرة ، دار الفكر العربي، 1984.
- Matthew Fraser Moat: Athletics Coach, Scientific journal issued by the British Union for the Athletics , 2010 .
- Rolf Wirhed. Athletic and the anatomy of motion, harpoon publications. AB order, sweden, 1984.

التمارين المهارية :

- 1- مدرب واقف في جهة يسار الملعب القريبة من الشبكة وييده (10) ريش وامامه لاعب يتحرك حركة قطرية لأداء ضربات الشبكة ثم الرجوع بالقفز لأداء الضرب الساحق الامامي.
- 2- مدرب واقف في جهة يمين الملعب القريبة من الشبكة وييده (10) ريش وامامه لاعب يتحرك حركة قطرية لأداء ضربات الشبكة ثم الرجوع بالقفز لأداء الضرب الساحق الامامي.
- 3- مدرب واقف في جهة يمين الملعب القريبة من الشبكة وييده (12) ريشة وامامه لاعب يتحرك بالقفز لأداء ضربات الشبكة قم الرجوع بالقفز لأداء الضربة الساحقة الامامية .
- 4- مدرب واقف في جهة يسار الملعب القريبة من الشبكة وييده (12) ريشة وامامه لاعب يتحرك بالقفز لأداء ضربات الشبكة قم الرجوع بالقفز لأداء الضربة الساحقة الامامية .
- 5- مدرب يمسك بيده (12) ريشة واقف في منتصف الملعب يرسل ريشا مختلفة الاتجاهات والارتفاعات الى المناطق الخلفية الى لاعب واقف امامه ليؤدي مهارة الضرب الساحق .
- 6- يقف المدرب قرب الشبكة ويمسك بيده (10) ريش يرسل ريشة الى جهتي الملعب واللاعب يقف في وضع الاستعداد ليؤدي الضربة الساحقة الامامية .

2- التمارين البدنية

1- الوثب مع رفع الركبتين

التسلسل الحركي : من وضع البداية يتم الدفع الانفجاري للوثب للأعلى مع سحب الركبتين عاليا في اتجاه الصدر

2- تحمل السرعة (30م×5). يركض اللاعب المسافة الاولى (30م)، ثم يستريح (10ثا)، ثم يعود يركض المسافة الثانية (30م) ثم يستريح (10ثا)، اخرى ثم يركض للمرة الثالثة وهكذا حتى يتم اركض (5) مرات لمسافة (30م)، براحة بينهما (10ثا)، بين كل مسافة والاخرى.

3- الوثب الطويل ثم العدو :

وصف التمرين : مع مرجحة الذراعين بقوة يتم الوثب الطويل للأمام لأقصى ما يمكن وفور الهبوط على القدمين معا يتم العدو بسرعه للأمام .

3- تمارين الجذع :

1- رمي الكرة الطبية لمدى

التسلسل الحركي : يبدأ التمرين بدفع الفخذين للأمام مع حركه الكتفين للخلف بينما يتم الاحتفاظ بالذراعين ممدودتان بالكامل تغرف الكرة الطبية للخلف مع محاولة رفع الجسم وارسال الكرة لأبعد مسافة .

2- لف الجذع بالبار

4- تمارين الطرف العلوي :

1- التمريرة الصدرية بالكرة الطبية (لاعب مقابل لاعب)

2- الرمي بالذراعين من فوق الراس بالكرة الطبية (من وضع الرقود)

التسلسل الحركي : تنفذ التمريرة بأداء وضع الجلوس من الرقود ورمي الكرة .

3- الدفع من السقوط

التسلسل الحركي : يبدأ التمرين بشكل السقوط من فوق السطح المرتفع وتمتص صدمه الهبوط بواسطة الكتفين والمرفقين

التمرينات المستخدمة
الأسبوع الأول والثاني

الوحدة التدريبية	مفردات التمرين	الشدة %	التكرار	المجموع	الراحة بين		زمن التكرار	زمن التمرين	الملاحظات
					التكرارات	المجموع			
1	الجانب المهاري	80	4	2	1 د	2د	50 ثا	16,40 د	
	التمرين الاول	80	4	2	1د	2د	55 ثا	19,20 د	
	التمرين الثاني								
	الجانب البدني	80	6	1		4 د	12,30 ثا	7,13 د	
	التمرين الاول				60 ثا	_____			
	المجموع							43,13 د	
2	الجانب المهاري	80	4	2	1د	2د	53 ثا	15د	
	التمرين الثالث	80	4	2	1د	2د	55 ثا	19,20د	
	التمرين الرابع								
	الجانب البدني	80				4 د			
	التمرين الثاني		6	1	60 ثا	_____	80 ثا	13د	
	المجموع							47,20د	
3	الجانب المهاري	80	4	2	1د	2د	40 ثا	13,20د	
	التمرين الخامس	80	4	2	1د	2د	44 ثا	18د	
	التمرين السادس				1د	2د			
	الجانب البدني					4د			
	التمرين الثالث	80	6	1	30 ثا	_____	9 ثا	3,54 د	
	المجموع							35,14 د	

الوحدة التدريبية	مفردات التمرين	الشدة %	التكرار	المجموع	الراحة بين		زمن التكرار	زمن التمرين	الملاحظات
					التكرارات	المجموع			
1	الجانب المهاري	85	4	2	90 ثا	د 2	47 ثا	د 19,16	
	التمرين الأول	85	4	2	90 ثا	د 2	51 ثا	د 21,48	
	التمرين الثاني					د 4			
	الجانب البدني	85	6	—	60 ثا	—	14 ثا	د 7,36	
	التمرين الرابع								
	المجموع							د 48,40	
2	الجانب المهاري	85	4	2	90 ثا	د 2	50 ثا	د 19,40	
	التمرين الثالث	85	4	2	90 ثا	د 2	51 ثا	د 21,48	
	التمرين الرابع					د 4			
	الجانب البدني	85	6	—	60 ثا	—	75 ثا	د 12,30	
	التمرين الثاني								
	المجموع							د 53,30	
3	الجانب المهاري	85	4	2	90 ثا	د 2	37 ثا	د 18	
	التمرين الخامس	85	4	2	90 ثا	د 2	41 ثا	د 20,28	
	التمرين السادس					د 2			
	الجانب البدني	85	6	—	60 ثا	د 4	14 ثا	د 7,24	
	التمرين السادس					—			
	المجموع							د 45,52	

الوحدة التدريبية	مفردات التمرين	الشدة %	التكرار	المجميع	الراحة بين		زمن التكرار	زمن التمرين	الملاحظات
					التكرارات	المجميع			
1	الجانب المهاري	90	3	2	90 ثا	2	44 ثا	14,24 د	
	التمرين الاول	90	3	2	90 ثا	2	48 ثا	16,48 د	
	التمرين الثاني								
	الجانب البدني					4 د			
	التمرين السابع	90	3	2	60 ثا	2 د	27 ثا	10,42 د	
	المجموع							41,54 د	
2	الجانب المهاري	90	3	2	90 ثا	2	47 ثا	14,42 د	
	التمرين الثالث	90	3	2	90 ثا	2	48 ثا	16,48 د	
	التمرين الرابع								
	الجانب البدني					4 د			
	التمرين الثاني	90	3	2	60 ثا	2 د	75 ثا	12,30 د	
	المجموع							54 د	
3	الجانب المهاري	90	3	2	90 ثا	2	35 ثا	13,30 د	
	التمرين الخامس	90	3	2	90 ثا	2	38 ثا	15,48 د	
	التمرين السادس								
	الجانب البدني					4 د			
	التمرين التاسع	90	3	2	60 ثا	2 د	27 ثا	10,42 د	
	المجموع							40 د	

الوحدة التدريبية	مفردات التمرين	الشدة %	التكرار	المجموع	الراحة بين		زمن التكرار	زمن التمرين	الملاحظات
					التكرارات	المجموع			
1	الجانب المهاري	95	3	2	د 2	د 2	ثا 42	د 16,12	
	التمرين الاول	95	3	2	د 2	د 2	ثا 46	د 18,27	
	التمرين الثاني								
	الجانب البدني				د 4				
	التمرين الاول	95	3	2	ثا 60	د 2	ثا 11	د 8,06	
	المجموع							د 42,35	
2	الجانب المهاري	95	3	2	د 2	د 2	ثا 45	د 16,30	
	التمرين الثالث	95	3	2	د 2	د 2	ثا 46	د 18,36	
	التمرين الرابع								
	الجانب البدني				د 4				
	التمرين الثاني	95	3	2	ثا 60	د 2	ثا 70	د 14	
	المجموع							د 45,28	
3	الجانب المهاري	95	3	2	د 2	د 2	ثا 33	د 15,18	
	التمرين الخامس	95	3	2	د 2	د 2	ثا 36	د 17,36	
	التمرين السادس				د 2	د 2			
	الجانب البدني				د 4				
	التمرين السابع	95	3	2	ثا 60	2	ثا 25	د 10,30	
	المجموع							د 43,24	

الوحدة التدريبية	مفردات التمرين	الشدة %	التكرار	المجموع	الراحة بين		زمن التكرار	زمن التمرين	الملاحظات
					التكرارات	المجموع			
1	الجانب المهاري	80	4	2	1 د	2د	50ثا	16,40ثا	
	التمرين الاول	80	4	2	1د	2د	55ثا	19,20ثا	
	التمرين الثاني								
	الجانب البدني					4 د			
	التمرين الثاني	80	6	1	60 ثا	—	17,30 ثا	8,43 د	
	المجموع							44,43 د	
2	الجانب المهاري	85	4	2	90ثا	2د	50ثا	19,14د	
	التمرين الثالث	85	4	2	90ثا	2د	51ثا	21,48د	
	التمرين الرابع								
	الجانب البدني					4 د			
	التمرين الثاني	85	6	—	60 ثا	—	70ثا	14د	
	المجموع							49,06د	
3	الجانب المهاري	80	4	2	1د	2د	40ثا	13,20د	
	التمرين الخامس	80	4	2	1د	2د	44ثا	18د	
	التمرين السادس								
	الجانب البدني					4د			
	التمرين الثامن	80	6	—	30 ثا	1 د	3 ثا	4,18د	
	المجموع							35,38د	